

Ruta Hacia La Prosperidad – Alianza Entre Los Pueblos:

El Programa Nacional de Competitividad en el marco del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte, impulsó durante el año 2019, la estrategia Ruta Hacia La Prosperidad – Alianza Entre Los Pueblos. Esta iniciativa consiste en el desarrollo de conversatorios incluyentes, participativos y transparentes con líderes de 24 comunidades indígenas. La estrategia tiene el objetivo de identificar áreas de oportunidad entre las necesidades priorizadas por las comunidades más vulnerables y su acercamiento a los programas de gobierno. El proceso consistió en la implementación de 3 conversatorios realizados en los meses de febrero, abril y diciembre, 3 visitas a cada autoridad indígena en sus territorios, reuniones de alto nivel con funcionarios públicos, cooperación internacional acreditada en Guatemala, sector privado y academia. Derivado de este proceso se tiene el documento "Ruta hacia la Prosperidad"⁵ el cual describe: La bitácora del proceso realizado, las necesidades priorizadas por cada autoridad indígena, descripción sobre las autoridades indígenas, funciones, territorio de intervención, perfil social, económico y político de cada lugar.

Jornadas Médicas y donación de mobiliario:

Derivado de la Ruta hacia la Prosperidad, se realizaron 3 jornadas médicas en los municipios de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango; San Miguel Ixtahuacán, San Marcos y Xojolá, Nahualá, Sololá. Esto se realizó con el apoyo y acompañamiento de las autoridades indígenas y alcaldías municipales, el Ministerio de Salud Pública y

⁵ Actualmente en proceso de finalización.

Asistencia Social -en calidad de ente rector de salud-, el Ministerio de la Defensa Nacional, la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente y el Programa Nacional de Competitividad –como coordinador del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte. Este esfuerzo interinstitucional tuvo como resultado la atención en salud de 2,269 personas, a quienes se les brindó servicios de medicina general, control prenatal, Papanicolau, monitoreo de crecimiento de niños menores de 5 años, vacunación, atención psicológica y para Xojolá, se brindó atención a enfermedades maya populares.

En el marco de la Ruta, se fortaleció a las autoridades indígenas con mobiliario y equipo que les servirá para mejorar el servicio que presta a sus comunidades. La donación fue realizada por el Gobierno de los Estados Unidos y el Programa Nacional de Competitividad, como ente articulador, vinculó las necesidades y coordinó la entrega.

Tema	Beneficiarios
Jornadas Médicas	2,269

Tabla 11

Participaciones / delegaciones para reuniones a nivel nacional e internacional

- Reunión Técnica Regional del PAPTN.
- Reunión Actores Claves en Washington D.C.
- Reuniones con actores claves en el sector privado.
- Reuniones con actores de instituciones cooperantes.



POLÍTICA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD 2018-2032

POLÍTICA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD



Figura 21

Clústers

Potencial de generar empleos formales productivos



Figura 22

Territorios

Aptitudes propias de cada ciudad intermedia

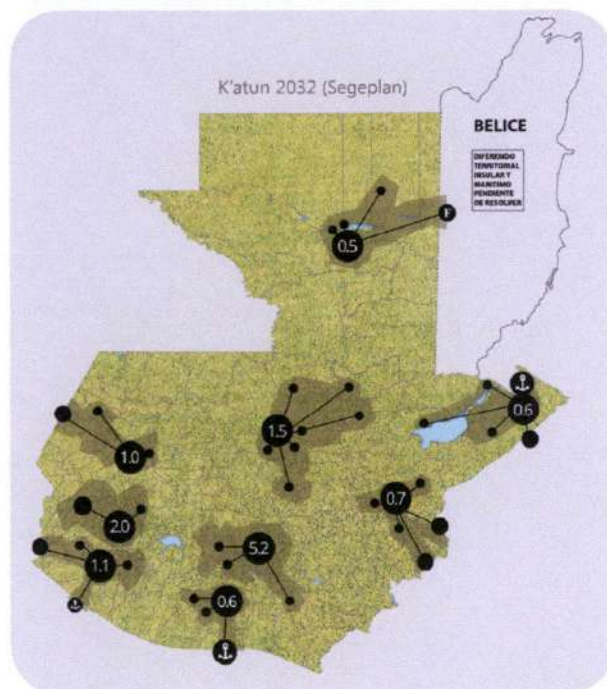


Figura 24

Prioridades

Agenda HORIZONTAL: Imperativos Estratégicos de PAÍS



Agenda VERTICAL: Limitantes Sectoriales a nivel LOCAL



Figura 23

Clima de Negocios y Agenda Legislativa

Clima de Negocios

El clima de negocios se relaciona con las regulaciones, normativas y procedimientos que rigen la actividad empresarial. La facilidad en el clima de negocios se logra a partir de reformas que promuevan la reducción de la burocracia, la certeza jurídica, el gobierno electrónico y cualquier otro factor que logre la sostenibilidad de las empresas en el país, promoviendo la atracción de inversión a nivel local y extranjero.

De esta cuenta, PRONACOM trabaja en el desarrollo de varias acciones de mejora, que buscan que Guatemala cuente con un clima de negocios adecuado, promoviendo la creación y desarrollo empresarial, la atracción de inversión y la actualización normativa.

El equipo de Clima de Negocios tiene como objetivo realizar propuestas normativas y administrativas que impacten de forma positiva en la certeza jurídica, fortalecimiento institucional, emprendimiento y reducción de la burocracia, teniendo una incidencia directa en la transición a un gobierno electrónico y en los indicadores que miden la facilidad de hacer negocios a nivel internacional.

Las principales áreas de trabajo del equipo son:

1. La documentación, actualización y simplificación de trámites administrativos a través de la plataforma Asisehace.gt
2. Seguimiento a la agenda Legislativa y generación de normativas de toda índole.
3. Apoyo en el desarrollo, mantenimiento y mejora de sistemas informáticos.
4. Apoyo en la generación de sistemas y datos relacionados a la atracción de inversión.
5. Celebración de eventos para difundir las mejoras al clima de negocios.
6. Seguimiento al Reporte Doing Business del Banco Mundial.

Asesoría Legal Administrativa.

El equipo se relaciona con las siguientes prioridades establecidas en la Política Nacional de Competitividad

1. Costos de la burocracia
2. Certeza Jurídica
3. Ecosistema para emprendedores
4. Infraestructura y Logística
5. Fortalecimiento Institucional

A, Documentación, actualización y simplificación de trámites administrativos (Asisehace.gt)

La herramienta asisehace.gt es una guía paso a paso de los principales trámites comerciales en Guatemala, documenta los trámites necesarios para que tanto las empresas como las personas individuales, nacionales y extranjeras puedan participar activamente y ser parte de la esfera comercial del país.

Durante el 2019 se realizaron cambios de diseño que tenían como objetivo:

1. Actualizar los procedimientos existentes
2. Continuar documentando nuevos

procedimientos

3. Mejorar la interface de usuario
4. Facilitar la interacción con el usuario
5. Buscar mecanismos que permitan llegar a más usuarios
6. Tener un buscador integrado en la plataforma
7. Modernizar el diseño gráfico de la herramienta



Figura 25

El trabajo de requerimiento de estos cambios se realizó desde Pronacom y se tuvo comunicación constante con UNCTAD, quienes terminaron la versión alfa de la nueva página web en junio de 2019.

La nueva versión del sistema es más amigable con el usuario, moderna, con colores personalizables, con una velocidad de respuesta mejorada, con capacidad de colocar los procesos y vincularlos con otros sitios web y con un buscador de procedimientos.



Figura 26

Cómo valor adicional, la página muestra los trámites más buscados en el área superior:



Figura 27

Por otro lado, se logró el desarrollo de una aplicación para teléfonos de ambos sistemas operativos (Android y IOS) que ya está disponible para su descarga.



Figura 28

Beneficiados	2019
Intervenciones para la documentación, actualización y simplificación de trámites	240
Usuarios (Personas que han iniciado por lo menos una sesión)	525,131
Visitas a la página (número total de sesiones)	722,032

Tabla 12

Con el desarrollo de esta aplicación, Guatemala se convirtió en el primer país (de 37) en desarrollar una aplicación móvil dentro del Business Facilitation Program de la Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo (UNCTAD por sus siglas en inglés).

El procedimiento para documentar un proceso para que este se vea en la página asisehace.gt consta de las siguientes acciones:

1. Identificar la existencia de un trámite

Se verifica que los procesos que se pretenden documentar estén relacionados a:

- Mejora a la productividad de la economía en general
- Desarrollo empresarial
- Apoyo a la inversión
- Mejora a la productividad de empresas

2. Contactar a la autoridad dentro de la Institución donde se levantará el proceso

Con el trámite identificado en el paso anterior se inicia la fase de contacto con la autoridad por parte de la institución en la cual se desarrolla el trámite administrativo, por lo general esta fase se hace acompañar con un documento por escrito de las autoridades del Programa para que haya más amplitud en el tema.

3. Obtener el primer acercamiento con la institución donde se levantará el proceso

Realizada la fase de contacto, se procede a asistir a la primera reunión con las autoridades de la Institución con el objetivo de dar a conocer y difundir, que hace el Programa Nacional de Competitividad encuadrado en el marco del equipo de Clima de Negocios. En esta fase el asesor encargado para la documentación y simplificación de la página explica de manera detallada a las autoridades, el funcionamiento de la herramienta y las virtudes de la misma, por ejemplo, que se hace en cada paso y cuanta gente la visita

semanalmente.

Derivado de lo anterior se solicita que la autoridad de la Institución nombre a un delegado que será la contraparte en el proceso de documentación ya sea para la creación de un proceso nuevo o para la actualización del mismo.

4. Iniciar con el proceso de documentación o actualización según corresponda

En esta fase se delimita el proceso y se procede a llenar paso por paso con el delegado por parte de la institución Estatal indicando todos los elementos de cada uno de los pasos, los cuales son:

- Resultados
- Contacto
- Requisitos
- Costo
- Tiempo
- Base legal
- Es bueno Saber
- Recursos
- Pasos en físico y en línea

5. Obtener todos los documentos necesarios para subir en la página administrativa de la herramienta

Se deben obtener los documentos relacionados al proceso, estos se utilizan en la página web como ejemplos de requisitos, y resultados finales.

6. Obtener las fotografías de los contactos y ubicación de las personas involucradas en el mismo.

Esta fase va muy de la mano con el paso anterior, se solicitan las fotografías de las

personas que atenderán a los usuarios en los diferentes puestos en que interactúan, así como la ubicación de las oficinas de la institución administrativa.

7. Introducir la documentación obtenida y los datos relacionados al proceso en la página administrativa de Asisehace.gt

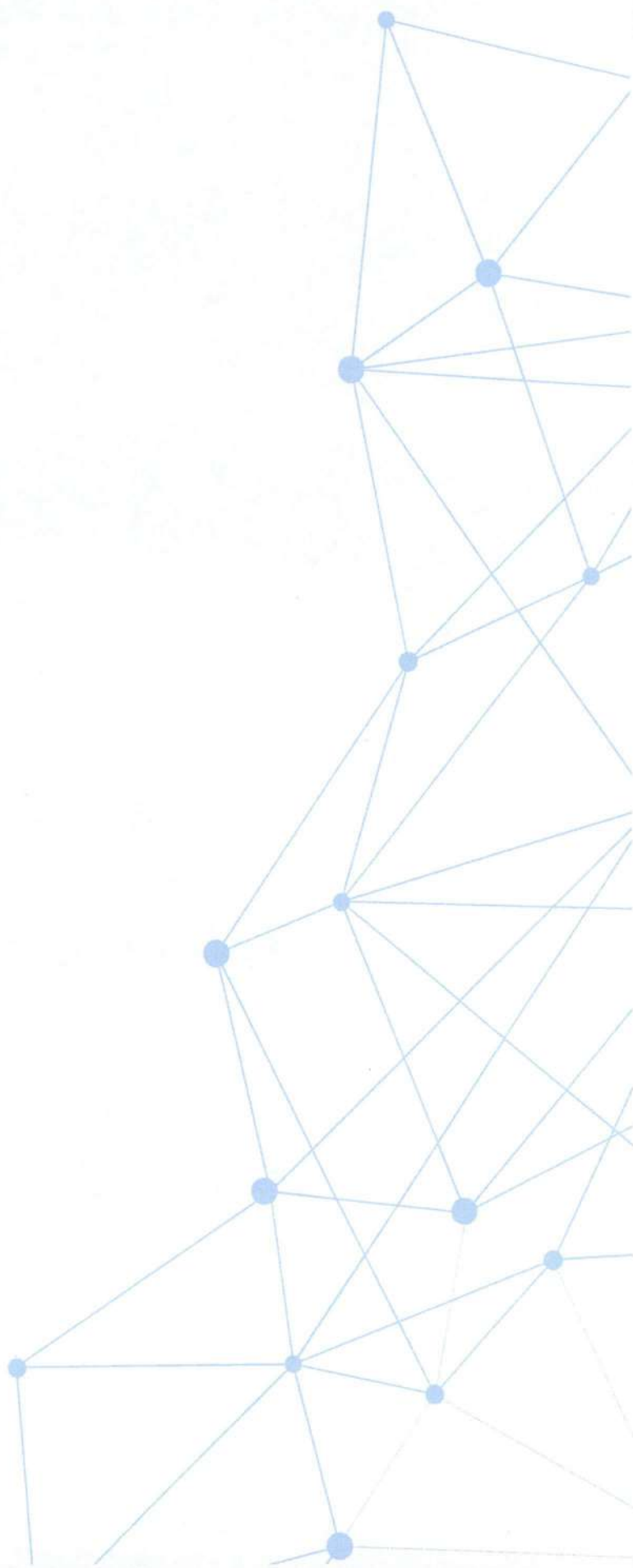
La parte administrativa de la página es la que permite al asesor implementar todos los documentos recopilados y la estructura del proceso, de esta manera genera un orden lógico en la creación de cada dato que se verá reflejado en la página pública.

8. Publicar en la interfaz publica el proceso documentado o actualizado

En esta fase, el proceso ya puede ser visto por la institución en fase de edición y por los usuarios que desean iniciar los trámites que ya están en la página.

9. Verificar con la contraparte en la institución si el proceso es el adecuado

El paso final es el poder validar el proceso documentado o actualizado con las autoridades de la institución y sus equipos técnicos.





FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL (2019 CONTINUIDAD UNIDAD EJECUTORA)

Alianzas Estratégicas / Convenios

Objetivo:

Para la implementación de la Política Nacional de Competitividad es necesario la realización de alianzas estratégicas con el sector público, sector productivo, sociedad civil y academia y con esto unificar esfuerzos y coordinar actividades, para impulsar acciones y estrategias en materia de competitividad de forma incluyente y sostenible.

Acciones desarrolladas:

Se realizaron acercamiento con diferentes instituciones del sector productivo, público, privado y academia para la formalización de una alianza interinstitucional. Se sostuvieron reuniones con cada una de los actores involucrados para la elaboración de las líneas de acciones.

Actualmente se está trabajando en los siguientes proyectos de convenio:

- Creando Oportunidades Económicas para Guatemala -CEO-
 - Agropecuaria Popoyan
-
- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
 - Instituto Nacional de Cooperativas
 - World Vision Guatemala
 - Universidad Rural de Guatemala
 - ONU Mujeres Guatemala



Resultados:

A continuación, se detalla cada uno de los convenios firmados.

No. ACUERDO O CONVENIO	OBJETIVO DEL ACUERDO O CONVENIO	FECHA DE FIRMA
Carta de Entendimiento con la cooperación Alemana GIZ	Validar la metodología planteada de las Estrategias Territoriales de Competitividad, diseñar y acompañar la edición de los manuales para implementación y validar el proceso completo; con el acompañamiento y participación de actores clave en una ciudad intermedia.	Abril 2019
Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología	Promoción, implementación y seguimiento de aquellos proyectos, actividades y programas que promuevan la competitividad y el desarrollo de la economía guatemalteca, particularmente en aquellos proyectos, actividades y programas enfocados en promover el emprendimiento, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.	Mayo 2019
Universidad Panamericana	El establecimiento de una referencia de actuación para la colaboración entre PRONACOM Y UPANA a través de acciones conjuntas en temas de interés recíproco para cada una de las partes, en las áreas de investigación, cooperación académica, actividades y/o programas que promuevan la competitividad, la formación de capacidades de capital humano, innovación, emprendimiento, desarrollo de los sectores productivos y cualquier otro en beneficio del país.	Mayo 2019
Instituto de Fomento Municipal	Coordinación técnica interinstitucional que fomente, promueva y fortalezca la competitividad de los territorios, en el marco de la Política Nacional de Competitividad, dinamice el sector productivo y de acuerdo a las funciones del Instituto de Fomento Municipal se promuevan acciones que permitan fortalecer a las instituciones para aumentar la eficiencia y la transparencia de la administración pública, la gestión por resultados y rendición de cuentas.	Agosto 2019

Asociación Centro Maya para las políticas públicas	Realizar la coordinación técnica interinstitucional para fomentar, promover y fortalecer las acciones establecidas en la Política Nacional de Competitividad, el Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte y la Asociación Centro Maya para las Políticas Públicas –ONG– en el desarrollo del Proyecto Ruta del Cardamomo: Una herramienta de desarrollo agroforestal en los departamentos de Quiché, Alta Verapaz, Huehuetenango y Baja Verapaz.	Octubre 2019
Ministerio de Trabajo y Previsión Social	Fomentar, promover y fortalecer el clima de negocios y la eficiencia del mercado laboral en el país.	Octubre 2019

Tabla 13



EJECUCIÓN FINANCIERA Y LOGROS DE METAS POA

ABREVIATURAS

AGEXPORT – Asociación Guatemalteca de Exportadores

ANADIE – Agencia Nacional de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica

ANC – Agenda Nacional de Competitividad

APP – Alianzas Público-Privadas

BIG – Base Inmobiliaria Georreferenciada

BID – Banco Interamericano de Desarrollo

CIV – Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

CNPAG – Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala

CODECED – Comisiones de Desarrollo Económico, Competitividad y Empleo Digno

COFETARN – Comisiones del Fomento Económico, Turismo, Ambiente y Recursos Naturales

CONED – Comisión Nacional de Empleo Digno

CONCYT – Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

CUNORI – Centro Universitario de Oriente

ENCA – Escuela Nacional Central de Agricultura

FUNDESA – Fundación para el Desarrollo de Guatemala

GIF – Guatemala Innovation Forum

ICL – Índice de Competitividad Local

IFC – Corporación Financiera Internacional (por sus siglas en inglés)

INGUAT – Instituto Guatemalteco de Turismo

INTECAP – Instituto Técnico de Capacitación y Productividad

MCC – Corporación de los Retos del Milenio (por sus siglas en inglés)

MINEDUC – Ministerio de Educación

MINECO – Ministerio de Economía

MIPYME – Micro, Pequeña y Mediana Empresa

P+L – Producción más Limpia

PAE – Programa de Apoyo al Emprendimiento

PAI – Programa de Apoyo a la Innovación

PDMOT – Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial

PDV – Plan de Desarrollo Vial

PEI – Plan Estratégico de Intervención para la Productividad, Emprendimiento e Innovación

PEP – Plan de Ejecución Plurianual

PNE – Política Nacional de Emprendimiento

POA – Plan Operativo Anual

POM – Plan Operativo Multianual

POT – Plan de Ordenamiento Territorial

PROMIPYME – Centro de Promoción de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

PRONACOM – Programa Nacional de Competitividad de Guatemala

SAT – Superintendencia de Administración Tributaria

SBDC – Centro de Desarrollo de la Pequeña Empresa (por sus siglas en inglés)

SEGEPLAN – Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

SDE – Servicio de Desarrollo Empresarial

SIP – Sistema de Información Predial

STDF – Fondo para la Aplicación de Normas y el Fomento del Comercio (por sus siglas en inglés)

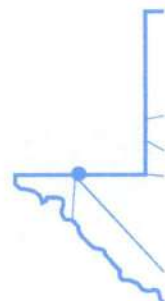
UVG – Universidad del Valle de Guatemala

USAID – Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (por sus siglas en inglés)

VTC – Ventanilla de Trámites previos para la Construcción

LISTA DE FIGURAS Y TABLAS

Figura 1	17	Tabla 1	18
Figura 4	19	Tabla 2	19
Figura 5	23	Tabla 3	19
Figura 7	25	Tabla 4	19
Figura 8	26	Tabla 5	32
Figura 9	27	Tabla 6	32
Figura 10	29	Tabla 7	54
Figura 11	29	Tabla 8	59
Figura 12	31	Tabla 9	59
Figura 13	37	Tabla 10	59
Figura 14	38	Tabla 11	60
Figura 15	38	Tabla 12	64
Figura 16	39	Tabla 13	69
Figura 17	39		
Figura 18	40		
Figura 19	40		
Figura 20	41		
Figura 22	62		
Figura 23	62		
Figura 21	62		
Figura 24	62		
Figura 25	64		
Figura 26	64		
Figura 27	64		
Figura 28	64		



CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE INFORMES

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

**Asesoría legal para el análisis jurídico sobre liquidación y cierre de
sociedades anónimas ante el registro mercantil** ✓ ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Rafael Humberto Garavito Gordillo ✓ ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa de Apoyo a Inversiones Estratégicas y Transformación Productiva, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.: **PNC-108-069-183-2019** ✓ ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q 23,000.00** ✓ ✓

Se adjunta:

PRODUCTO NO. 4 ✓ *-Análisis jurídico sobre liquidación y cierre de sociedades anónimas ante el registro mercantil. Asimismo, deberá entregar un documento descriptivo y procedimientos a realizar en el que se indiquen implicaciones, beneficios, diferencias, importancias, desafíos e impactos, así como propuestas para mejorar y eficientar el mismo, y una presentación en formato PowerPoint, para la difusión del tema* ✓

Impreso en:

22 hojas ✓

Cantidad en hojas

Si ✓ ✓

Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del producto:

Guatemala, 12 de noviembre del 2019 ✓

Revisión Técnica

Amán José Sánchez Melgar ✓

Aprobación del Producto:

Firma y sello:

[Firma manuscrita] ✓

Producto No. 4

ANÁLISIS JURÍDICO SOBRE LIQUIDACIÓN Y CIERRE DE SOCIEDADES ANÓNIMAS ANTE EL REGISTRO MERCANTIL

Documento que contenga análisis jurídico sobre liquidación y cierre de sociedades anónimas ante el Registro Mercantil. Asimismo, deberá entregar un documento descriptivo y procedimientos a realizar en el que se indiquen implicaciones, beneficios, diferencias, importancias, desafíos e impactos, así como propuestas para mejorar y eficientar el mismo, y una presentación en formato PowerPoint, para la difusión del tema.



Francisca de Jesús Cardenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA



RESUMEN EJECUTIVO

La disolución de las sociedades es un acto que precede a la liquidación de las mismas.

El cierre de las sociedades se dará únicamente en el caso de la disolución y liquidación total de las sociedades.

Al hablar de disolución y cierre de sociedades anónimas, se está hablando de la disolución total y liquidación de las mismas y la realización de sus bienes y pago de deudas en su caso.

Las sociedades se disuelven totalmente por cualquiera de las siguientes causas estipuladas en la ley (artículo 237 del Código de Comercio):

- (i) Vencimiento del plazo fijado en la escritura;
- (ii) Imposibilidad de seguir realizando el objeto principal de la sociedad o por quedar este consumado;
- (iii) Resolución de los socios tomada en junta general o asamblea general extraordinaria;
- (iv) Pérdida de más del sesenta por ciento (60%) del capital pagado;
- (v) Reunión de las acciones o las aportaciones de una sociedad en una sola persona, excepto las sociedades de emprendimiento;
- (vi) Las previstas en la escritura social; y,
- (vii) En los casos específicamente determinados por la ley.

El procedimiento de disolución (total) de una sociedad anónima puede sintetizarse de la manera siguiente:

- (i) Debido a la situación que conlleva la posible discusión y disolución de la sociedad y por ende su terminación total, se convoca y celebra una asamblea general extraordinaria de accionistas cuyo objetivo sería acordar la disolución.
 - (ii) Una vez la asamblea general ha acordado, por alguna de las causas estipuladas para terminar la sociedad, la disolución por medio de la votación requerida por ley según la escritura y en su defecto, por la ley, y nombrado al liquidador, se inscribe en el Registro Mercantil el acta de la asamblea en que se acordó la disolución o se comprobó la causal de disolución.
 - (iii) La asamblea general en la misma acta, debe acordar y nombrar al liquidador, quien ejercerá y llevara a cabo todo acto de la sociedad en adelante.
 - (iv) Los nombramientos de los representantes legales (Administrador Único y o Presidente del Consejo) y demás miembros de Consejo de Administración, así como Gerentes y cualquier otro (ejecutores), quedan en suspenso, sin efecto y la sociedad no puede contratar con nadie ningún nuevo negocio o acto, salvo los que el liquidador celebre o lleve a cabo para la liquidación y disolución de la sociedad.
- 

- (v) Se inscribe el liquidador en el Registro Mercantil, y se publica su nombramiento en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil, por 3 veces en el término de 1 mes, junto con el anuncio que la sociedad ha entrado en liquidación.
- (vi) En base a la inscripción en registro de dicha acta de liquidación, del nombramiento del liquidador y la publicación de dicho nombramiento, y que la sociedad entró en liquidación, se elabora y autoriza la escritura pública de disolución total de la sociedad, que otorga el liquidador.
- (vii) Dicha escritura, se inscribe en el Registro Mercantil General de la República.
- (viii) En base a la escritura ya inscrita, se publica por 3 veces en el término de 15 días, la declaratoria de disolución en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil.
- (ix) El liquidador debe liquidar las cuentas de la sociedad, y arreglar todos los asuntos que estén pendientes de resolver, en el término respectivo, el cual no podrá exceder de 1 año. En especial, el liquidador debe pagar las deudas de la sociedad.
- (x) Debe elaborarse el balance general y el estado de pérdidas y ganancias final de la sociedad.
- (xi) El balance general final se publicará en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil, por 3 veces durante un término de 15 días.
- (xii) Debe realizarse una asamblea general extraordinaria de accionistas, en que debe aprobarse el balance general y el estado de pérdidas y ganancias final.
- (xiii) El acta de esta asamblea general debe inscribirse en el Registro Mercantil.
- (xiv) Los liquidadores pagan a los accionistas el remanente del haber social después de pago de deudas, prestaciones laborales y fiscales, de la sociedad.
- (xv) La sociedad deja de existir, y pierde su personalidad jurídica, y el Registro Mercantil anota o inscribe su terminación

PROPUESTA PARA EFICIENTAR LA LIQUIDACION DE LA SOCIEDAD:

Siendo la liquidación de la sociedad, un acto imperativo al momento que dicha persona jurídica, se ha visto dentro de las causas de terminación, se propone con el objetivo de eficientar el trámite de disolución y liquidación de sociedades anónimas, las siguientes medidas:

- a) La inclusión, como causal de disolución total específica en el artículo 237 del Código de Comercio, del cese de actividades mercantiles de la sociedad durante 6 meses consecutivos, sin que exista ninguna causa que lo justifique.
- b) La mención que por la denuncia hecha por socio o accionista hecha directamente al Registro Mercantil, sobre la existencia de una causa legal para la disolución de la sociedad, éste Registro iniciará un procedimiento administrativo a efecto de comprobar o descartar la existencia de dicha causal, debiendo dar audiencia a la sociedad correspondiente por plazo no mayor 15 días. Si se comprobare la causal de disolución, el Registro Mercantil ordenará a la sociedad iniciar el trámite de disolución y liquidación.
- c) La mención de que toda oposición a una decisión de disolución o de continuación de actividades, deberá dilucidarse previamente en un procedimiento administrativo ante el propio Registro Mercantil; y que luego de agotado el mismo, podrá acudir a la vía jurisdiccional.
- d) La eliminación de la obligación de constituir y modificar sociedades (lo que incluiría la disolución) por medio de escrituras públicas, posibilitando que tales negocios jurídicos se formalicen mediante formularios. (similar a la propuesta hecha en el producto 3 sobre la inscripción de sociedades)
- e) La limitación de las publicaciones en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil que deben hacerse en este trámite a una sola publicación en la que se anuncie la declaración de la disolución de la sociedad, su entrada en liquidación, nombramiento del liquidador y la aprobación del balance general final y en forma resumida y simple.
- f) La indicación expresa que el Registro Mercantil, una vez haya concluido la liquidación, a costa de la interesada, cancelara de oficio todas las otras inscripciones de la sociedad disuelta y liquidada, en especial las referentes a auxiliares de comercio (liquidadores, administradores, gerentes, ejecutores especiales), mandatos; agentes, representantes o distribuidores; y empresas mercantiles; y que se cancelarán las patentes de comercio de empresa y sociedad.

1. Disolución y liquidación de sociedades: El Capítulo XI del Título I del Libro I del Código de Comercio, Decreto No. 2-70 del Congreso de la República abarca la disolución y liquidación de las sociedades mercantiles, una de las cuales es la sociedad anónima, y abarca del artículo 225 al artículo 255 de dicho Código. Este Capítulo se titula *De la disolución y liquidación de sociedades*, y contiene tres secciones. La primera sección, titulada *Disolución parcial*, abarca del artículo 225 al artículo 236. La segunda sección, titulada *Disolución total*, abarca del artículo 237 al artículo 240, y la sección tercera, titulada *Liquidación*, abarca del artículo 241 al artículo 255.

La primera aproximación al tema nos revela que la disolución de las sociedades es un acto que precede a la liquidación de las mismas. Asimismo, existen dos tipos de disolución, y consecuentemente, dos tipos de liquidación: la disolución parcial (y la liquidación parcial) y la disolución total (y la liquidación total). El cierre de las sociedades se dará únicamente en el caso de la disolución y liquidación total de las sociedades, pues en el caso de la disolución y liquidación parcial, la sociedad continúa su existencia legal y su personalidad jurídica no se ve afectada.

2. La disolución parcial de sociedades: Por ser temas íntimamente ligados, deben antes analizarse las figuras legales de la separación y exclusión de los socios de sociedades.

Todo socio tiene el derecho de separarse de la sociedad. Este derecho tendrá como consecuencia el dejar de ser socio de la sociedad, y opera tanto en las sociedades accionadas como en las sociedades no accionadas.

En las sociedades accionadas, como las sociedades anónimas, el derecho de separación, según el artículo 231 del Código de Comercio, surge en los casos siguientes: (i) Si la sociedad, a pesar de tener ganancias suficientes durante los dos ejercicios consecutivos inmediatos, no reparte utilidades, cuando menos, del ocho por ciento (8%) del capital social pagado (numeral 1 del artículo 229 del Código de Comercio); y (ii) cuando la sociedad cambie su objeto, prorrogue su duración, traslade su domicilio a país extranjero, se transforme o fusione. El derecho de separación solo podrá ejercerlo el accionista que hubiere votado en contra de la resolución respectiva, y deberá ejercerse dentro de los 15 días siguientes a la fecha en que se haya celebrado la asamblea general que tomó el acuerdo correspondiente.

La exclusión de un socio se refiere a su separación forzosa o expulsión de la sociedad. De conformidad con el artículo 226 del Código de Comercio, son causas para excluir a uno o más accionistas de una sociedad anónima, las siguientes: (i) el incumplimiento por el accionista de las obligaciones que le impone la ley o la escritura social; (ii) la comisión de actos fraudulentos o dolosos contra la sociedad; (iii) la infracción a la obligación, por parte del accionista, de efectuar sus aportaciones en la época y forma estipuladas en la escritura constitutiva (artículo 29 del Código de Comercio); y (iv) la contravención a la prohibición de usar del patrimonio o de la denominación de la sociedad para negocios ajenos a la sociedad (artículo 39 del Código de Comercio).

La asamblea general de accionistas adoptará el acuerdo de exclusión del socio, y este tendrá derecho a oponerse (artículo 227 del Código de Comercio).

En general, la exclusión y la separación de socios dan lugar a la disolución y liquidación parciales de la sociedad. Sin embargo, la exclusión y separación de accionistas en las sociedades anónimas no trae como consecuencia la disolución ni liquidación parcial de estas. Al respecto, el artículo 225 del Código de Comercio señala que la exclusión o la separación de uno o más socios en las sociedades no accionadas, causa la disolución parcial de la sociedad. En las sociedades anónimas, se estará a lo dispuesto en el artículo 111. Así, el efecto de la separación o exclusión de accionistas en sociedades anónimas está contemplado en el artículo 111 del Código de Comercio. De conformidad con este artículo, en caso de exclusión o separación de un accionista, la sociedad anónima tiene tres opciones: (i) vender las acciones, pero si la venta no se ha hecho en un plazo de 6 meses, debe reducirse el capital, con observación de los requisitos legales; (ii) adquirir las acciones de ella misma, y que pertenecían al socio excluido o que se hubiera separado; o (ii) reducir su capital. La adquisición de acciones propias únicamente procederá si la sociedad tuviera utilidades acumuladas y reservas de capital y únicamente hasta el total de tales utilidades y reservas, excluyendo la reserva

legal. Si el total de las utilidades y reservas no fueren suficientes para cubrir el valor de las acciones a adquirir, deberá reducirse el capital.

3. La disolución total de sociedades: Según el artículo 237 del Código de Comercio, las sociedades se disuelven totalmente por cualquiera de las siguientes causas: (i) Vencimiento del plazo fijado en la escritura; (ii) Imposibilidad de seguir realizando el objeto principal de la sociedad o por quedar este consumado; (iii) Resolución de los socios tomada en junta general o asamblea general extraordinaria; (iv) Pérdida de más del sesenta por ciento (60%) del capital pagado; (v) Reunión de las acciones o las aportaciones de una sociedad en una sola persona; (vi) Las previstas en la escritura social; y (vii) En los casos específicamente determinados por la ley.

El artículo 238 del Código de Comercio señala que tan pronto conozcan los administradores la existencia de cualquier causa de disolución, lo consignarán en acta firmada por todos, y convocarán a asamblea general, que deberá celebrarse en el plazo más breve posible, y en todo caso, dentro del mes siguiente a la fecha. La asamblea general podrá decidir subsanar la causal de disolución total y modificar la escritura social para continuar sus operaciones; o alternatively, acordar la disolución. Los acreedores de la sociedad gozan del derecho de protestar y ejercer las acciones legales que correspondan, cuando la sociedad decida modificar su escritura constitutiva y continuar sus operaciones, a pesar de la existencia de la causa de disolución total. Si la sociedad no tomara ninguna decisión para continuar operaciones, a pesar de que sí exista causa de disolución, cualquier interesado podrá ocurrir ante juez en juicio sumario, para que declare la disolución, ordene la inscripción de la misma en el Registro Mercantil y nombre el liquidador en defecto de los socios.

La asamblea general de accionistas que se realice para acordar la disolución o reconocer la causal de disolución, sería, de conformidad con el numeral 1º del artículo 135 del Código de Comercio, una asamblea general extraordinaria de accionistas.¹ El tercer párrafo del artículo 153 del Código de Comercio señala que, dentro de los 15 días siguientes a cada asamblea extraordinaria, los administradores deberán enviar al Registro Mercantil, una copia certificada de las resoluciones que se hayan tomado acerca de los asuntos detallados en el artículo 135, es decir, de los asuntos que trata una asamblea general extraordinaria de accionistas.

Ya sea si se decide en la asamblea general subsanar la causa de disolución y modificar la escritura social para continuar sus operaciones o alternatively acordar la disolución de la sociedad, lo resuelto se elevará a escritura pública que se inscribirá en el Registro Mercantil.

De conformidad con el artículo 239 del Código de Comercio, la declaratoria de disolución deberá publicarse de oficio en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil, 3 veces por el término de 15 días.² Dentro del mes siguiente a la última publicación, cualquier interesado podrá demandar judicialmente la cancelación de la inscripción de la disolución, si no hubiere existido causa legal para declararla.

¹ Artículo 135 del Código de Comercio. Asambleas Extraordinarias. Son asambleas extraordinarias, las que se reúnan para tratar cualquiera de los siguientes asuntos: 1º Toda modificación de la escritura social, incluyendo el aumento o reducción de capital o prórroga del plazo.

² El artículo 239 del Código de Comercio indica que también deberá publicarse la declaración de liquidación en un diario de mayor circulación, pero el artículo 343 del Código de Comercio, según fue reformado por el artículo 12 del Decreto No. 18-2017 del Congreso de la República, indica que cualquier publicación que dicho Código indique que debe realizarse en el Diario Oficial, deberá realizarse a través de un medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil; y que cuando la publicación se haga a través de este medio de comunicación electrónico, no será necesario realizar ninguna publicación en medios escritos.

El artículo 240 del Código de Comercio prohíbe a los administradores iniciar nuevas operaciones una vez se ha emitido el acuerdo de disolución o se ha comprobado la causal de disolución.

Así, el procedimiento de disolución (total) de una sociedad anónima puede sintetizarse de la manera siguiente:

- (i) Se convoca y celebra una asamblea general extraordinaria de accionistas cuyo objetivo sería acordar la disolución.
- (ii) Una vez la asamblea general ha acordado la disolución y nombrado al liquidador, se inscribe en el Registro Mercantil el acta de la asamblea en que se acordó la disolución o se comprobó la causal de disolución.
- (iii) Se autoriza la escritura pública de disolución de la sociedad.
- (iv) Se inscribe en el Registro Mercantil la escritura pública de disolución.
- (v) Se publica por 3 veces en el término de 15 días, la declaratoria de disolución en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil.

4. La liquidación de sociedades: El artículo 241 del Código de Comercio indica que, disuelta la sociedad, entrará en liquidación. Conservará su personalidad jurídica hasta que concluya la liquidación, y durante ese tiempo, deberá añadir a su denominación, las palabras: en liquidación. Dicho plazo no excederá de 1 año. Si transcurre el año sin que la liquidación se hubiere concluido, cualquiera de los socios o de los acreedores podrá pedir al Juez de Primera Instancia de lo Civil, que fije un término prudencial para concluir la, quien previo conocimiento de causa, lo acordará así.

La liquidación, de conformidad con el artículo 242 del Código de Comercio, se hará en la forma y por las personas que exprese la escritura social. Si nada se estipuló acerca de ello, los socios nombrarán al liquidador en el mismo acto en que se acordó o reconoció la disolución.

El artículo 243 del Código de Comercio señala que el nombramiento de los liquidadores debe inscribirse en el Registro Mercantil. El Registro Mercantil avisará al público que la sociedad ha entrado en liquidación y el nombre del liquidador, por medio de 3 avisos que se publicarán en el término de 1 mes, en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil.

El artículo 247 del Código de Comercio enumera las atribuciones que tienen los liquidadores. Tales atribuciones son: (i) Representar legalmente a la sociedad, judicial y extrajudicialmente, teniendo para el efecto, todas las facultades especiales pertinentes que estatuye la Ley del Organismo Judicial; (ii) Concluir las operaciones pendientes al tiempo de la disolución; (iii) Exigir la cuenta de su administración a cualquiera que haya manejado intereses de la sociedad; (iv) Liquidar y pagar las deudas de la sociedad; (v) Cobrar los créditos activos, percibir su importe, cancelar los gravámenes que los garanticen y otorgar los correspondientes finiquitos; (vi) Vender los bienes sociales, aun cuando haya algún menor o incapacitado entre los socios, con tal que no hayan sido aportados por aquéllos con la condición de ser devueltos en especie; (vii) Presentar estado de liquidación cuando cualquiera de los socios lo pida; (viii) Rendir cuenta de su administración al final de la liquidación; (ix) Disponer la práctica del balance general, que deberá someterse a la aprobación de los socios, en la forma que corresponda, según la naturaleza de la sociedad; (x) Liquidar a cada socio su haber social; (xi) Depositar en el Registro Mercantil el balance general final, una vez aprobado y obtener del propio Registro la cancelación de la inscripción de la escritura social; y (xii) En general, realizar todos los actos de liquidación.

Los liquidadores observarán en todo caso, de conformidad con el artículo 248 del Código de Comercio, el siguiente orden de pagos: (i) Gastos de liquidación; (ii) Deudas de la sociedad; (iii) Aportes de los socios; y (iv) Utilidades.

El artículo 251 del Código de Comercio señala cómo debe hacerse la distribución del remanente entre los accionistas de sociedades accionadas: (i) En el balance general final, se indicará el haber social distribuible y el valor proporcional del mismo, pagadero a cada acción; (ii) Dicho balance se publicará en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil, por tres veces durante un término de quince días. El balance, los documentos, libros y registros de la sociedad, quedarán a disposición de los accionistas hasta el día anterior a la asamblea general de accionistas inclusive. Los accionistas gozarán de un plazo de quince días, a partir de la última publicación, para presentar sus reclamos a los liquidadores; (iii) En las mismas publicaciones se hará la convocatoria a asamblea general de accionistas, para que resuelva en definitiva sobre el balance. La asamblea deberá celebrarse, por lo menos, un mes después de la primera publicación y en ella los socios podrán hacer las reclamaciones que no hubieren sido atendidas con anterioridad o formular las que estimen pertinentes.

Aprobado el balance general y el estado de pérdidas y ganancias, los liquidadores harán los pagos correspondientes a los accionistas, contra la entrega de los títulos de las acciones debidamente cancelados.³

Los liquidadores no podrán emprender nuevas operaciones.⁴

Así, puede resumirse el procedimiento de liquidación (total) de una sociedad anónima, de la manera siguiente:

- (i) Se inscribe en el Registro Mercantil el nombramiento del liquidador.
- (ii) Se publica en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil, por 3 veces en el término de 1 mes, que la sociedad ha entrado en liquidación y el nombre del liquidador.
- (iii) El liquidador debe liquidar las cuentas de la sociedad, y arreglar todos los asuntos que estén pendientes de resolver, en el término respectivo, el cual no podrá exceder de 1 año. En especial, el liquidador debe pagar las deudas de la sociedad.
- (iv) Debe elaborarse el balance general y el estado de pérdidas y ganancias final de la sociedad. El balance general final se publicará en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil, por 3 veces durante un término de 15 días.
- (v) Debe realizarse una asamblea general extraordinaria de accionistas, en que debe aprobarse el balance general y el estado de pérdidas y ganancias final.
- (vi) El acta de esta asamblea general debe inscribirse en el Registro Mercantil.
- (vii) Los liquidadores pagan a los accionistas el remanente del haber social.

5. Implicaciones, diferencias, importancias, desafíos e impactos del trámite de disolución y liquidación de sociedades anónimas, así como propuestas para mejorar y eficientar el mismo, beneficios:

³ Artículo 252 del Código de Comercio.

⁴ Artículo 254 del Código de Comercio.

DE LAS IMPLICACIONES:

El procedimiento de disolución y liquidación de sociedades tiene un costo estimado de Q950.00, y dura de 75 a 180 días más el costo y gasto de honorarios profesionales.⁵

Este trámite tiene distintas etapas sucesivas, las cuales lo hacen lento y largo para las personas que llevan o empezaran a llevar este proceso, lo que provoca que el plazo legal para la disolución y liquidación sea en algunas ocasiones muy corto, pues dentro de cada etapa pueden surgir varios inconvenientes, como lo es principalmente el tema de los gastos, que implica hacer en cada una de las fases que este proceso con lleva, gastos que hay que tener en cuenta por el hecho que, se deben de hacer distintas publicaciones de acuerdo al momento procesal en que se encuentre el expediente.

Todo esto si se lleva dentro del plazo legal que establece el artículo 241 del Código de Comercio, sin embargo, como en ocasiones se ha sabido, algunas sociedades no les es suficiente este plazo, por lo que tienen que pedirle a un juez de primera instancia civil para que amplíe prudencialmente este plazo, esto significa un gasto extra de lo que ya se ha gastado ante el Registro Mercantil.

Además, implica la contratación de los servicios profesionales de un notario y de un contador público.

DE LAS DIFERENCIAS:

Comparado con el tiempo de duración de la inscripción en línea de la sociedad que actualmente es de 2 a 5 días hábiles aproximadamente⁶, la duración de este trámite es larga y complicada, como se explicó anteriormente, pues en todo caso, debería de empezar a desarrollar una nueva forma o método de agilizar este trámite en el Registro Mercantil, pensando en aplicar nuevos métodos tecnológicos que hagan o desarrollen de manera más fácil o rápida el disolver y liquidar una sociedad anónima, pensando en que deben de unificar cada una de las etapas que actualmente existen, en un máximo de dos, aprovechando las ventajas que actualmente ha desarrollado el Registro Mercantil en relación de la presentación de documentos en línea y del portal de publicaciones.

IMPORTANCIAS:

Dentro de las cosas importantes que se deben de destacar son tres: a) tiempo; b) costo; y, c) gastos de honorarios profesionales.

El tiempo es importante destacar como principal importancia, pues cuando un trámite es largo, muchas veces las personas obligadas a ello, no lo inician, provocando con ello, consecuencias económicas y jurídicas en algunos casos, las jurídicas como consecuencia de la acción de un socio o accionista de exigir por medio de denuncia hecha ante el Registro Mercantil, el trámite de la disolución y liquidación de la sociedad, señalando como causal lo que regula el artículo 237 del Código de Comercio. Por esta razón es muy importante el tiempo para la disolución y liquidación de una sociedad anónima ante el Registro.

El costo va de la mano del tiempo que se tarde este trámite, pues entre más largo es el proceso de disolución y liquidación, más costoso es.

⁵ <https://asisehace.gt/procedure/140/134?l=es>.

⁶ <https://asisehace.gt/procedure/760/819?l=es>.

Los gastos de honorarios profesionales, pueden ser disminuidos de forma proporcional, en relación a la cantidad de documentos que se tengan que redactar y el tiempo que esto conlleva, pues si en un solo documento o dos, se pueden llevar a cabo todos los requisitos, que contempla la ley y que el Registro Mercantil exigen, así mismo los honorarios profesionales pueden ser disminuidos.

DESAFÍOS E IMPACTOS DEL TRÁMITE DE DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE SOCIEDADES ANÓNIMAS:

Como desafío, para la implementación de este trámite en el Registro Mercantil, es la modificación de los procesos legales, luego la modificación e implementación de nuevas formas de llevar a cabo este proceso en el Registro Mercantil, aplicando las herramientas tecnológicas que actualmente han funcionado de forma correcta, en distintos trámites, como lo es la inscripción de una Sociedad Anónima, y, la inscripción de un comerciante individual, que en ambos tramites se ha reducido el tiempo y el costo.

Por lo que, si es viable el que este trámite puede ya incluirse dentro de las nuevas modificaciones que el Registro Mercantil, ha implementado, para el beneficio de la población comerciante guatemalteca.

El impacto que este trámite puede llegar a tener con estas sugerencias de modificaciones y simplificaciones del procedimiento, es que habrá una mayor cantidad de personas jurídicas que empezaran a tramitar su disolución y liquidación, provocando con ello un desahogo de sociedades que actualmente no funcionan o que se encuentran sin desarrollarse en el ámbito comercial del país, esto por distintas razones, sea por falta de capital, por el vencimiento del plazo para el que fue constituida o por haber cumplido con el objeto de su creación, ayudando esto en tener un registro más actualizado, eficiente y con miras un mejor desarrollo económico del país.

PROPUESTAS PARA MEJORAR Y EFICIENTAR EL MISMO:

Con el objetivo de efficientar el trámite de disolución y liquidación de sociedades anónimas, se proponen las siguientes medidas:

- a) La inclusión, como causal de disolución total específica en el artículo 237 del Código de Comercio, del cese de actividades mercantiles de la sociedad durante 6 meses consecutivos, sin que exista ninguna causa que lo justifique.
- b) La mención que por la denuncia hecha por socio o accionista hecha directamente al Registro Mercantil, sobre la existencia de una causa legal para la disolución de la sociedad.
- c) Este Registro iniciará un procedimiento administrativo a efecto de comprobar o descartar la existencia de dicha causal, debiendo dar audiencia a la sociedad correspondiente por plazo no mayor 15 días. Si se comprobare la causal de disolución, el Registro Mercantil ordenará a la sociedad iniciar el trámite de disolución y liquidación.
- d) La mención de que toda oposición a una decisión de disolución o de continuación de actividades, deberá dilucidarse previamente en un procedimiento administrativo ante el propio Registro Mercantil; y que luego de agotado el mismo, podrá acudir a la vía jurisdiccional.



- e) La eliminación de la obligación de constituir y modificar sociedades (lo que incluiría la disolución) por medio de escrituras públicas, posibilitando que tales negocios jurídicos se formalicen mediante formularios. (similar a la propuesta hecha en el producto 3 sobre la inscripción de sociedades)
- f) La limitación de las publicaciones en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil que deben hacerse en este trámite a una sola publicación en la que se anuncie la declaración de la disolución de la sociedad, su entrada en liquidación, nombramiento del liquidador y la aprobación del balance general final y en forma resumida y simple.
- g) La indicación expresa que el Registro Mercantil, una vez haya concluido la liquidación, a costa de la interesada, cancelara de oficio todas las otras inscripciones de la sociedad disuelta y liquidada, en especial las referentes a auxiliares de comercio (liquidadores, administradores, gerentes, ejecutores especiales), mandatos; agentes, representantes o distribuidores; y empresas mercantiles; y que se cancelarán las patentes de comercio de empresa y sociedad.
- h) La reducción de publicaciones y costo de escrituras a cambio de formularios disminuye, tiempo, costos y honorarios profesionales para el interesado.

BENEFICIOS:

Los beneficios que se esperan alcanzar, serían principalmente que este tipo de trámite sea más ágil y rápido, que no sea como actualmente es, tardado y conlleve una serie de gastos, aprovechando como ya se indicó las actuales herramientas tecnológicas que se encuentran al alcance de la mayoría de las personas, y que ya están poniendo en práctica el Registro Mercantil para algunos trámites y que han sido un éxito.

Aplicando este tipo de herramientas, conllevaría a una reducción de tiempo, costo y honorarios profesionales, pues en vez de tardarse 180 días, con un costo aproximado de Q950.00, esto podría, reducirse a un plazo de 45 días aproximadamente, a un costo de arancel del Registro Mercantil actualmente vigente, de Q.200.00 en relación a una sola publicación como se detalló en la literal "F", del apartado anterior, tanto el tiempo como el costo se ven claramente beneficiados, pues el plazo se reduce un una cuarta parte y el costo se ve inmensamente reducido.

Esto sin tomar en cuenta que, actualmente en las inscripciones de las Sociedades Anónimas nuevas, se les hace de una vez la inscripción ante la Superintendencia de Administración Tributaria, algo que beneficiaría también el poderlo aplicar a este trámite, porque si bien es cierto, luego de concluido este proceso ante el Registro Mercantil, debe de iniciarse la cancelación de dicha sociedad ante la S.A.T., esto para cancelar el N.I.T. y demás cuestiones relacionadas a impuestos, por lo que debería de incluirse para beneficio de las personas, también de una vez la cancelación ante la SAT, aprovechando la ventaja de la ventanilla especial que actualmente se encuentra dentro del Registro Mercantil.

Documento adjunto:

Procedimiento para la disolución y liquidación de sociedades.



DISOLUCION Y LIQUIDACION DE SOCIEDAD

- PASO 1. Comprar en la agencia de Banrural del Registro Mercantil el formulario de inscripción de Asambleas. Valor Q 10.00, o bien descargarlo de la página www.registromercantil.gob.gt (no tiene costo)
- PASO 2. Llenar el formulario a máquina o computadora
- PASO 3. Pagar en la Agencia de Banrural del Registro Mercantil, cualquiera de sus agencias o en línea, Q 150.00
- PASO 4. Presentar en ventanillas del Registro Mercantil el formulario, el original y copia o duplicado del acta de asamblea general extraordinaria de accionistas en donde se acordó la disolución y se nombró al liquidador.
- PASO 5. Recoger en ventanillas del Registro Mercantil el acta con su razón de inscripción.
- PASO 6. Pagar en la Agencia de Banrural del Registro Mercantil o cualquiera de sus agencias
- Q 300.00 Inscripción de la Escritura Pública de Disolución
 - Q 30.00 Emisión de Edicto
 - Q 200.00 Por cada una de las 3 publicaciones de Edicto
- PASO 7. Presentar en las ventanillas del Registro Mercantil en un fólter tamaño oficio:
- *Memorial solicitando la inscripción de la disolución de la entidad
 - *Testimonio de la escritura pública de disolución con una copia o duplicado
 - *Copia de la asamblea general extraordinaria en la que se acordó la disolución ya inscrita en el Registro Mercantil.
 - *Comprobantes de pago

El registro razona de inscripción el testimonio de la escritura y emite un edicto el cual se publica 3 veces en la Sección Electrónica Edictos de la página www.registromercantil.gob.gt



DISOLUCION Y LIQUIDACION DE SOCIEDAD

PASO 8. Comprar en la Agencia de Banrural del Registro Mercantil el formulario de Auxiliares de Comercio para inscribir al liquidador. Valor Q 10.00 o bien descargar de la página www.registromercantil.gob.gt (no tiene costo)

PASO 9 Llenar el formulario a máquina o computadora

PASO 10 Pagar en las Agencias de Banrural o cualquiera de sus agencias

Q 150.00 Inscripción de Auxiliares de Comercio

Q 30.00 Emisión de Edicto

Q 100.00 Por cada una de las 3 publicaciones del edicto

PASO 11. Presentar en las ventanillas del Registro Mercantil en un fólter tamaño oficio:

*El formulario de inscripción del nombramiento del liquidador

*El acta de nombramiento del liquidador y una copia o duplicado del mismo

*Si el liquidador no se nombró en la asamblea en la que se acordó la disolución, debe adjuntarse copia del acuerdo tomado en Asamblea General de Accionistas, en donde se haya hecho el nombramiento

*Los comprobantes de pago

El Registro Mercantil emite un edicto de liquidador, el que se debe publicarse 3 veces en la Sección Electrónica Edictos de la página www.registromercantil.gob.gt

PASO 12. Pagar en la Agencia de Banrural del Registro Mercantil o cualquiera de sus agencias

Q 30.00 Emisión de Edicto de Balance General Final

Q 100.00 Por cada una de las 3 Publicaciones del Edicto de Balance General Final



DISOLUCION Y LIQUIDACION DE SOCIEDAD

PASO 13. Presentar un memorial en las ventanillas del Registro Mercantil, indicando las fechas en que se efectuaron las 6 publicaciones (3 de disolución y 3 de liquidador) y el balance general final, solicitando la emisión del edicto para publicarlo.

*Comprobantes de pago

El Registro Mercantil emite el edicto de balance general final en el que a la vez se convoca a la Asamblea General de Accionistas en la que debe aprobar éste. El edicto debe publicarse 3 veces en la Sección Electrónica Edictos de la página www.registromercantil.gob.gt

Si la disolución es de una sociedad de responsabilidad limitada, no se publica el balance general final

PASO 14. Presentar memorial solicitando la anotación que la sociedad ha sido liquidada, indicando la fecha en que se publicaron los edictos del balance general final

*Copia del acta de asamblea en la que se aprobó el balance general final

*La patente original de la sociedad y si no la tiene acompañar fotocopia de la patente con una denuncia ante el Ministerio Público o Policía Nacional Civil robo, o una declaración jurada ante un Notario por extravió de patente.

*El Registro Mercantil anota que la liquidación de la sociedad ha finalizado.



Liquidación y cierre de sociedades anónimas ante el Registro Mercantil

Disolución y cierre de sociedades



- ▶ La disolución de las sociedades es un acto que precede a la liquidación de las mismas.
- ▶ El cierre de las sociedades se dará únicamente en el caso de la disolución y liquidación total de las sociedades.
- ▶ Al hablar de disolución y cierre de sociedades anónimas, se está hablando de la disolución total y liquidación de las mismas.

Causas de disolución total de sociedades



- ▶ Las sociedades se disuelven totalmente por cualquiera de las siguientes causas:
 - ▶ Vencimiento del plazo fijado en la escritura.
 - ▶ Imposibilidad de seguir realizando el objeto principal de la sociedad o por quedar este consumado.
 - ▶ Resolución de los socios tomada en junta general o asamblea general extraordinaria.
 - ▶ Pérdida de más del sesenta por ciento (60%) del capital pagado.
 - ▶ Reunión de las acciones o las aportaciones de una sociedad en una sola persona, excepto las sociedades de emprendimiento.
 - ▶ Las previstas en la escritura social; y
 - ▶ En los casos específicamente determinados por la ley.



Procedimiento de disolución de sociedades anónimas

- ▶ Se convoca y celebra una asamblea general extraordinaria de accionistas cuyo objetivo sería acordar la disolución.
- ▶ Una vez la asamblea general ha acordado la disolución y nombrado al liquidador, se inscribe en el Registro Mercantil el acta de la asamblea en que se acordó la disolución o se comprobó la causal de disolución.
- ▶ Se autoriza la escritura pública de disolución de la sociedad.
- ▶ Se inscribe en el Registro Mercantil la escritura pública de disolución.
- ▶ Se publica por 3 veces en el término de 15 días, la declaratoria de disolución en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil.

Procedimiento de liquidación de sociedades anónimas



- ▶ Se inscribe en el Registro Mercantil el nombramiento del liquidador.
- ▶ Se publica en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil, por 3 veces en el término de 1 mes, que la sociedad ha entrado en liquidación y el nombre del liquidador.
- ▶ El liquidador debe liquidar las cuentas de la sociedad, y arreglar todos los asuntos que estén pendientes de resolver, en el término respectivo, el cual no podrá exceder de 1 año. En especial, el liquidador debe pagar las deudas de la sociedad.
- ▶ Debe elaborarse el balance general y el estado de pérdidas y ganancias final de la sociedad.
- ▶ El balance general final se publicará en el medio de comunicación electrónico del Registro Mercantil, por 3 veces durante un término de 15 días.
- ▶ Debe realizarse una asamblea general extraordinaria de accionistas, en que debe aprobarse el balance general y el estado de pérdidas y ganancias final.
- ▶ El acta de esta asamblea general debe inscribirse en el Registro Mercantil.
- ▶ Los liquidadores pagan a los accionistas el remanente del haber social.

Costo y duración estimados del trámite de disolución y liquidación de sociedades anónimas

- El procedimiento de disolución y liquidación de sociedades tiene un costo estimado de Q775.00, y dura de 75 a 136 días.



Propuestas para efficientar el trámite de disolución y liquidación de sociedades anónimas (I)

- ▶ Inclusión como causal de disolución total, del cese injustificado de actividades mercantiles de la sociedad durante 6 meses consecutivos.
- ▶ Eliminación de obligación de inscribir actas de las asambleas generales extraordinarias de accionistas, en que se haya acordado la disolución y aprobado el balance general final.
- ▶ La denuncia sobre una causa legal de disolución de sociedad podrá hacerse directamente ante el Registro Mercantil.
- ▶ Toda oposición a una decisión de disolución o de continuación de actividades, deberá dilucidarse previamente en un procedimiento administrativo ante el propio Registro Mercantil.

Propuestas para efficientar el trámite de disolución y liquidación de sociedades anónimas (II)

- ▶ Eliminación de obligación de constituir y modificar sociedades (lo que incluiría la disolución) por medio de escrituras públicas, posibilitando que tales negocios jurídicos se formalicen mediante formularios.
- ▶ Limitación de las publicaciones electrónicas que deben hacerse en este trámite (declaración de disolución de la sociedad, su entrada en liquidación y la aprobación del balance general final), a 1 sola publicación por cada evento.
- ▶ Deberá cancelarse por el Registro Mercantil, una vez haya concluido la liquidación, a costa de la interesada, todas las otras inscripciones de la sociedad disuelta y liquidada, así como las patentes de comercio de empresa y sociedad.

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE INFORMES

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Informe abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

Asesoría Jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Andrea Desirée Rabanales de la Roca

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

Contrato No. PNC-108-070-183-2019

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Veintidos mil quinientos quetzales (Q22,500.00)**

Se adjunta el producto número: **cuatro (4)**

Titulado:

“Análisis de la forma en que funciona la devolución del crédito fiscal para la micro, pequeña y mediana empresa a nivel internacional y las modificaciones legales necesarias que se requerirían para su implementación en Guatemala”

Impreso en: 34
Cantidad en hojas

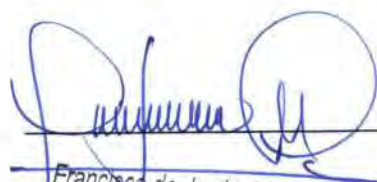
SI
Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del Informe: **11 de noviembre de 2019**

Revisión Técnica Amañ José Sánchez Melgar
Nombre y Firma

Aprobación del Informe:

Firma y sello:


Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

**Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4**

**PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD
MINISTERIO DE ECONOMÍA
PRODUCTO NÚMERO 4**

Para: Francisca de Jesús Cárdenas Morán
Directora Ejecutiva
Programa Nacional de Competitividad -PRONACOM-

De: Andrea Desirée Rabanales de la Roca

Nombre de
Asesoría: Asesoría jurídica para análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

Asunto: Producto 4

Fecha: 11 de noviembre de 2019

Estimada Directora:

-resumen ejecutivo -

Por este medio me permito hacer entrega del producto 4 denominado “Análisis de la forma en que funciona la devolución del crédito fiscal para la micro, pequeña y mediana empresa a nivel internacional y las modificaciones legales necesarias que se requerirían para su implementación en Guatemala”; el cual consiste en realizar documento que contenga un análisis sobre las reformas necesarias a la legislación tributaria, fundamentadas en buenas prácticas

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4

internacionales, que le permitan a una Mipyme solicitar la devolución de crédito fiscal en inversiones relacionadas a la mejora o crecimiento de la empresa.

El análisis solicitado se efectuó para dar exacto cumplimiento a la entrega del producto 4 y en cumplimiento de los términos de referencia que fundamentan mi contratación se procede a desarrollar el presente producto en apartados los cuales consisten en: I Situación actual del crédito fiscal para la micro, pequeña y mediana empresa; II. Buenas prácticas a replicar en el caso de Guatemala que permitan a una Mipyme solicitar la devolución de crédito fiscal en inversiones relacionadas a la mejora o crecimiento de la empresa; III. Beneficios de la práctica a replicar y área de enfoque; IV. Bibliografía; y V. Anexos que contiene las propuestas de reforma legislativa.

Andrea Desirée Rabanales de la Roca



Aprobado por:



Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4

DESARROLLO TEMÁTICO

I. Situación actual del crédito fiscal para la micro, pequeña y mediana empresa

Según el estado actual de la legislación guatemalteca, para que una Micro, Pequeña y Mediana Empresa pueda optar al beneficio del crédito fiscal, debe cumplir con los requisitos que a continuación se exponen.

En primer lugar, debe tratarse de un contribuyente inscrito bajo el régimen general, ya que el contribuyente que se encuentre inscrito bajo el régimen de Pequeño Contribuyente no tiene derecho a crédito fiscal según disposición de la Ley del Impuesto al Valor Agregado.

Los dos grandes sistemas en los que opera el crédito fiscal son la compensación y la devolución. Para ambos casos, el crédito fiscal debe ser reportado dentro de la declaración mensual. Las fechas de las facturas y de los recibos de pago de derechos de importación legalmente extendidos, deben corresponder al mes del período que se liquida. Si por alguna circunstancia, no se reportan en el mes al que correspondan para fines de reclamar el crédito fiscal, éstos se pueden reportar como máximo en los dos meses inmediatos siguientes del período impositivo en el que correspondía su operación.

El crédito fiscal es definido en el artículo 15 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado como “la suma del impuesto cargado al contribuyente por las operaciones afectas realizadas durante el mismo período”.

El artículo 16 establece la procedencia del derecho al crédito fiscal, lo cual es fundamental para el tema que se pretende desarrollar. El artículo regula lo siguiente:

“Procede el derecho al crédito fiscal para su compensación, por la importación y adquisición de bienes y la utilización de servicios que se vinculen con la actividad económica. Se entiende por actividad económica, la actividad que supone la combinación de uno o más factores de producción, con el fin de producir, transformar, comercializar, transportar o distribuir bienes para su venta o prestación de servicios.

El impuesto pagado por la adquisición, importación o construcción de activos fijos, se reconocerá como crédito fiscal cuando los mismos estén directamente vinculados al proceso de producción

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

o de comercialización de los bienes y servicios del contribuyente. El impuesto pagado por el contribuyente y reconocido como crédito fiscal por la importación, adquisición o construcción de activos fijos, no integrará el costo de adquisición de los mismos para los efectos de la depreciación anual en el régimen del Impuesto Sobre la Renta (...).

Lo anterior implica que el crédito fiscal puede ser compensable únicamente cuando los gastos realizados tengan relación con el giro ordinario de actividades de la empresa. El hecho de establecer el texto legal que son “compensables” implica que no son devueltos en efectivo, sino son compensados con el débito fiscal, que es según el artículo 14 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado “la suma del impuesto cargado por el contribuyente a las operaciones afectas realizadas en el período impositivo respectivo”.

Por otro lado, la devolución del crédito fiscal es un beneficio que la Ley del Impuesto al Valor Agregado regula únicamente en beneficio de los exportadores y los contribuyentes que venden a entidades exentas; esto según lo regulado por sus artículos 16 y 23.

El citado artículo 16 regula a ese respecto lo siguiente:

“Los contribuyentes que se dediquen a la exportación y los que vendan o presten servicios a personas exentas en el mercado interno, tendrán derecho a la devolución del crédito fiscal cuando el impuesto hubiere sido generado por la importación, adquisición de bienes o la utilización de servicios, que se apliquen a actos gravados o a operaciones afectas por esta ley, vinculados con el proceso productivo o de comercialización de bienes y servicios del contribuyente (...).

El artículo 23 regula lo siguiente respecto de la devolución de crédito fiscal para exportadores:

“Los contribuyentes que se dediquen a la exportación, presten servicios o vendan bienes a personas exentas del impuesto, tendrán derecho a la devolución del crédito fiscal que se hubiere generado de la adquisición de insumos o por gastos directamente ligados por la realización de las actividades antes indicadas, conforme a lo que establece el artículo 16 de esta ley. La devolución se efectuará por períodos impositivos vencidos acumulados, en forma trimestral o semestral, en el caso del procedimiento general, y en forma mensual, de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 25 de esta ley para los calificados en ese régimen”.

Sin importar cuál sea el método para exigir al fisco el reconocimiento del crédito fiscal, para exigir el derecho es fundamental que el mismo se encuentre respaldado documentalmente, y para

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

el efecto, el artículo 18 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado regula la documentación mínima que las empresas deben poseer para solicitar su devolución o compensación:

- a) Que se encuentre respaldado por las facturas, facturas especiales, notas de débito o crédito impresas por las imprentas o los contribuyentes que autoimpriman los documentos y que se encuentren inscritas en el Registro Fiscal de Imprentas, conforme se establece en la ley, asimismo aquellos recibos de pago cuando se trate de importaciones o en las escrituras públicas, facturas electrónicas, notas de débito y crédito electrónicas, siempre y cuando las mismas hubieren sido emitidas a través de un Generador de Facturas Electrónicas (GFACE) que esté debidamente autorizado por la Administración Tributaria;
- b) Que dichos documentos se emitan a nombre del contribuyente y que contengan su Número de Identificación Tributaria;
- c) Que el documento indique en forma detallada el concepto, unidades y valores de la compra de los bienes, y cuando se trate de servicios, debe especificarse concretamente la clase de servicio recibido y el monto de la remuneración u honorario;
- d) Que se encuentren registrados en el libro de compras;
- e) Que el saldo del crédito fiscal se encuentre registrado en los libros de contabilidad como una cuenta por cobrar a favor del contribuyente.

La importancia del crédito fiscal para una Micro, Pequeña y Mediana Empresa es que el monto del crédito fiscal a favor determinará la mayor o menor cantidad del impuesto a pagar, ya que tal como lo regula el artículo 19 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, la suma neta que el contribuyente debe enterar al fisco en cada período impositivo, es la diferencia entre el total de débitos y el total de créditos fiscales generados.

Respecto de lo anterior, una de las justificaciones que se utilizan para devolver el crédito fiscal a los exportadores además del principio internacional según el cual no pueden exportarse los impuestos, es el hecho que la actividad exportadora es una de las principales actividades de la economía y fuente de empleo dentro del país, por lo que el exportador debe recuperar el impuesto pagado ya que representa su capital de trabajo.

Si se toma en cuenta lo anterior, también la Micro, Pequeña y Mediana empresa es generadora de empleo y cualquier suma erogada debiera considerarse capital de trabajo si es empleada para generar renta.

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

Dentro de este product, el objetivo principal es proponer un cambio dentro de la regulación guatemalteca que justifique la solicitud de devolución de crédito fiscal para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, ya que actualmente se encuentra limitada al beneficio de la compensación. Para el efecto, se expone el caso de dos países, que pudieran tomarse de parámetro para evaluar los dos principales aspectos que es necesario prever como causales de devolución de crédito fiscal para Micro, Pequeña y Mediana Empresas, por la importancia que representan para la generación de capital, y son la inversión en infraestructura; y en tecnología, innovación, capacitación y desarrollo.

II. Buenas prácticas a replicar en el caso de Guatemala que permitan a una Mipyme solicitar la devolución de crédito fiscal en inversiones relacionadas a la mejora o crecimiento de la empresa.

Colombia:

En Colombia, producto del Plan de Desarrollo 2018-2022, se realizó un ajuste al artículo 258-1 del Estatuto Tributario, con el que se incentivó a que las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas puedan acceder a beneficios tributarios cuando realicen inversiones en ciencia, tecnología e innovación.

El artículo en mención regula lo siguiente:

“Artículo 158-1. Deducción por inversiones en investigación y desarrollo tecnológico. Las personas que realicen inversiones en proyectos calificados como de investigación y desarrollo tecnológico, según los criterios y las condiciones definidas por el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación tendrán derecho a deducir de su renta, el ciento setenta y cinco por ciento (175%) del valor invertido en dichos proyectos en el período gravable en que se realizó la inversión. Esta deducción no podrá exceder del cuarenta por ciento (40%) de la renta líquida, determinada antes de restar el valor de la inversión. Tales inversiones serán realizadas a través de Investigadores, Grupos o Centros de Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación o Unidades de Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación de Empresas, registrados y reconocidos por Colciencias. Los proyectos calificados como de investigación o

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

desarrollo tecnológico previstos en el presente artículo incluyen además la vinculación de nuevo personal calificado y acreditado de nivel de formación técnica profesional, tecnológica, profesional, maestría o doctorado a Centros o Grupos de Investigación o Innovación, según los criterios y las condiciones definidas por el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación. El Consejo Nacional de Beneficios Tributarios definirá los procedimientos de control, seguimiento y evaluación de los proyectos calificados, y las condiciones para garantizar la divulgación de los resultados de los proyectos calificados, sin perjuicio de la aplicación de las normas sobre propiedad intelectual, y que además servirán de mecanismo de control de la inversión de los recursos”.

El Consejo Nacional de Beneficios Tributarios es quien define el cupo máximo de inversiones que podrá certificar bajo la modalidad de los beneficios tributarios, y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación es el encargado de divulgar los montos para que los empresarios puedan participar.

Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas deben enviar al Consejo Nacional de Beneficios Tributarios un proyecto de inversión en Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. El Consejo Nacional de Beneficios Tributarios del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación determinará si el proyecto califica o no para el beneficio tributario para la inversión en investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Al obtener una calificación positiva, la Micro, Pequeña y Mediana Empresa podrán realizar la inversión, y el año siguiente podrán acceder a un crédito fiscal por un porcentaje de la inversión realizada aplicable para la compensación que la Micro, Pequeña o Mediana Empresa tendrá que pagar por impuestos nacionales.

Administrativamente, el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios se encuentra organizado de la siguiente forma:

La Ley 1286 de 2009, en su artículo 31, creó el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación –CNBT–, integrado por: El Director del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación Colciencias, quien lo presidirá, y tres expertos en ciencia, tecnología e innovación, nombrados por el Director del Departamento.

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

Después, en 2011, la Ley 1450 del Plan Nacional de Desarrollo 2010–2014 en su artículo 34, modificó la composición de los miembros del Consejo Nacional de Beneficios Tributarios que estableció el artículo 31 de la Ley 1286 de 2009, de la siguiente manera:

- Director del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias-, quien lo presidirá.
- El Ministro de Hacienda y Crédito Público, o por el Director de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales o su representante.
- El Ministro de Comercio, Industria y Turismo o su representante.
- El Director del Departamento Nacional de Planeación o su representante.
- Dos (2) expertos en ciencia, tecnología e innovación, designados por el Director de Colciencias.

Con la reestructuración anterior, se dio intervención al Ministro de Hacienda y Crédito Público, lo cual es más funcional desde el punto de vista de los proyectos que se implementan, ya que si lo que se va a dejar de percibir son impuestos producto de los beneficios otorgados a las empresas, debe tenerse un enlace directo con la entidad encargada de la recaudación. Las funciones del Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación son, entre otras, las siguientes:

1. Establecer los criterios y condiciones para calificar los proyectos.
2. Definir los procedimientos de control, seguimiento y evaluación de los proyectos calificados como “de investigación y desarrollo tecnológico”.
3. Definir con anterioridad, al inicio de cada año gravable, el monto máximo total para la deducción prevista en el artículo 158-1 del Estatuto Tributario, y su distribución por tamaño de empresa.
4. Especificar el sistema de distribución del cupo de deducibilidad definido anualmente, respetando los criterios de transparencia y equidad.
5. Certificar los nuevos productos de software elaborados en Colombia, con un alto contenido de investigación científica y tecnológica nacional.

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

6. Proferir los Acuerdos de carácter general, las Resoluciones de carácter particular, en desarrollo de sus funciones y expedir las Certificaciones a que hubiere lugar.

III. Beneficios de la práctica a replicar y área de enfoque

Lo desarrollado anteriormente pudiera ser de utilidad para el caso de Guatemala por los siguientes aspectos:

El aspecto establecido dentro del inciso 3 anterior resulta positivo para la administración tributaria, ya que evita menoscabar el sistema de recaudación del país, arriesgando con ello la estabilidad del patrimonio del Estado. A este respecto, se evita que el Gasto Tributario resulte ilimitado, y con ello, reduce el riesgo de que los beneficios otorgados a las empresas no tengan un efecto retorno hacia la población. El retorno del beneficio se conseguirá mejorando la productividad de la empresa mediante la inversión de los recursos ahorrados mediante los beneficios tributarios.

El caso de Colombia ofrece un proyecto de mejora que pudiera ser replicado para el caso de Guatemala, ya que dentro de la legislación guatemalteca ordinaria no se prevé de momento una coordinación interinstitucional directa entre la Superintendencia de Administración Tributaria y el Ministerio de Economía. La función de esa coordinación interinstitucional sería definir las políticas públicas en materia de beneficios tributarios desde un enfoque económico-fiscal.

Una reforma integral debiera partir del área administrativa, ya que las alianzas interinstitucionales son parte fundamental de los avances en materia de políticas públicas y nuevos proyectos. Para ello, podría reformarse el artículo 32 de la Ley del Organismo Ejecutivo mediante el método de la adición, con el objeto de prever la cooperación que debe darse entre el Ministerio de Economía y la Superintendencia de Administración Tributaria, logrando con ello establecer los lineamientos para la aplicación de beneficios, e incluso proponer a través del Organismo Ejecutivo las iniciativas de ley respectivas para la aplicación de los beneficios fiscales.

Actualmente, la ley del Organismo Ejecutivo en su artículo 32 regula lo siguiente:

Artículo 32. Ministerio de Economía. Le corresponde hacer cumplir el régimen jurídico relativo al desarrollo de las actividades productivas no agropecuarias, del comercio interno y externo, de

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4

la protección al consumidor, del fomento a la competencia, de la represión legal de la competencia desleal, de la limitación al funcionamiento de empresas monopólicas; de inversión nacional y extranjera, de promoción a la competitividad, del desarrollo industrial y comercial; para ello, tiene a su cargo las siguientes funciones:

- a) Formular y ejecutar dentro del marco jurídico vigente, las políticas de protección al consumidor, de fomento a la competencia y de represión legal de la competencia desleal.
- b) Formular y ejecutar dentro del marco jurídico vigente, la política de inversión nacional y extranjera, de promoción de la competitividad, del desarrollo industrial y comercial, y proponer las directrices para su ejecución.
- c) Conducir, por delegación del Presidente de la República, las negociaciones de los convenios y tratados de comercio internacional bilateral y multilateral, y una vez aprobados y ratificados, encargarse de su ejecución.
- d) Proponer al Organismo Ejecutivo, en coordinación con los otros ministerios y organismos del Estado, las especificaciones y normas técnicas y de calidad de la producción nacional.
- e) Formular y ejecutar, de conformidad con la ley, la política arancelaria del país, y coordinar, analizar y dar seguimiento a los procesos de integración económica centroamericana y de negociación de tratados de libre comercio.
- f) Velar por la seguridad y eficiente administración de los registros públicos sometidos a su jurisdicción.
- g) Promover la creación y mejoramiento continuo de los procedimientos e instituciones registrales, instituidas para la seguridad del tráfico de los bienes inmuebles y demás bienes registrables.

Dentro de los anexos del presente apartado se encontrará el planteamiento de la reforma respectiva al artículo citado.

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

Argentina:

En Argentina, existen tres proyectos principales impulsados respecto del pago de los impuestos, que pueden ser útiles a replicar en el caso de Guatemala, y son los siguientes:

El primero es que en Argentina existió un régimen de fomento de las inversiones, en obras de infraestructura o en bienes de capital, por el que se podía descontar del Impuesto a las Ganancias hasta el 10% de lo que se invirtiera en maquinaria o en obras de infraestructura desde el 1° de julio de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2018, hasta un porcentaje de las ventas. Por el saldo técnico del Impuesto al Valor Agregado generado en las inversiones se podía obtener un bono de crédito fiscal para cancelar impuestos nacionales y aduaneros.

El segundo fue impulsado en el caso del pago del Impuesto al Valor Agregado, se permitió en Argentina que la Micro, Pequeña y Mediana Empresa pudiera abonar el Impuesto al Valor Agregado a los 90 días de la generación del hecho imponible,

Un tercer beneficio para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa es la inversión en capacitación de los recursos humanos, y es al que se van a dedicar los siguientes párrafos.

El primer paso del trámite para obtener el beneficio por la inversión en capacitación es obtener un certificado que acredita la condición de Pequeña y Mediana Empresa ante el Ministerio de Producción y terceros organismos e instituciones. Con ese certificado, las empresas quedan habilitadas para acceder a beneficios impositivos y programas de asistencia para la empresa. Las empresas que tienen derecho al beneficio son las que se desempeñan en alguno de los siguientes sectores: servicios, comercial, industrial, agropecuario, construcción o minero.

Para optar al beneficio, se exige a la Micro, Pequeña o Mediana Empresa los siguientes requisitos:

1. Tener CUIT. El CUIT en Argentina es la Clave Única de Identificación Tributaria, la cual se utiliza en el sistema tributario de la República Argentina para poder identificar inequívocamente a las personas físicas o jurídicas autónomas, susceptibles de tributar.
2. Tener clave fiscal nivel dos o superior.
3. Estar inscrito en el régimen de monotributo o régimen general.

Este programa permite a las pymes obtener reintegros por la inversión que realicen en la capacitación de sus recursos humanos, ya sea en actividades abiertas, dictadas en instituciones públicas o privadas; o cerradas, como cursos a medida de la empresa. El beneficio se hace efectivo

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

a través de la emisión de un certificado de Crédito Fiscal (bono electrónico) aplicable a la cancelación de impuestos nacionales. Esta herramienta también permite que las empresas puedan acceder a asistencias técnicas para mejorar su competitividad y tener el retorno de la inversión de hasta el 100%.

El proyecto de capacitación puede presentarse para trabajadores ocupados y desocupados, y quienes pueden acceder al beneficio son las grandes empresas, las cooperativas de trabajo y Micro, Pequeñas y Medianas empresas. El certificado de crédito fiscal puede ser de hasta \$10 millones de pesos para cancelar el Impuesto al Valor Agregado, ganancia mínima presunta, impuesto a las ganancias e impuestos internos.

El monto a financiar es el siguiente:

1. Micro, Pequeña y Mediana Empresa: hasta 30% de la masa salarial, con tope en \$5 millones.
2. Cooperativas de trabajo: hasta 30% de la masa salarial, con tope en \$5 millones.
3. Grandes empresas: hasta 0,8% de la masa salarial, con tope en \$1 millón o 10 millones según la línea de financiamiento aplicada.

Existen así mismo casos en los que las empresas pueden optar a un incremento de los beneficios, y son los siguientes. Para grandes empresas, cooperativas de trabajo y Micro, Pequeñas y Medianas Empresas:

1. Si se incorporan trabajadores desocupados.
2. Si se incorporan trabajadores desocupados con discapacidad y/o beneficiarios del Seguro de Capacitación y Empleo.
3. Si se certifican las habilidades de trabajadores desocupados que hayan realizado formación profesional o entrenamiento para el trabajo en el marco de la misma propuesta.

Para grandes empresas exclusivamente, el tope puede extenderse a \$10 millones si el crédito se destina a:

1. Formación profesional exclusivamente de desocupados.
2. Entrenamiento para el trabajo.
3. Certificación de competencias laborales para desocupados.
4. Fortalecimiento de la infraestructura y/o certificación de calidad de gestión de instituciones de formación profesional.

El tipo de propuestas que pueden presentarse son las siguientes:

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

1. Formación profesional
2. Entrenamiento para el trabajo
3. Fortalecimiento de infraestructura y certificación de calidad de Instituciones de Formación Profesional (IFP)
4. Certificación de calidad de productos y procesos
5. Certificación de competencias laborales.

Para Guatemala:

Algunos aspectos positivos y a replicar dentro de la legislación guatemalteca para el caso de la Micro, Pequeña y Mediana empresa son los siguientes:

Los beneficios pueden ser aumentados en el caso de Argentina, si dentro de los proyectos a implementar se toma en cuenta a personas desempleadas con discapacidad. En Guatemala aún no se le da realce a políticas públicas económico-tributarias con enfoque a grupos en situación de vulnerabilidad; por lo que si se aprovechan los beneficios fiscales concedidos a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa para lograr inclusión, se estará desarrollando una política novedosa encaminada al cumplimiento de los objetivos del Estado.

Además, en siguiendo la directriz anterior, se podrían plantear alianzas interinstitucionales entre el Ministerio de Economía, la Superintendencia de Administración Tributaria y el Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad –CONADI-.

Por otro lado, una de las ventajas que traería la creación de beneficios fiscales para la Micro, Pequeña y Mediana Empresas en el caso de Guatemala, es que aumentaría el número de empresas que buscarían su formalización derivado de los beneficios ofrecidos. Por tanto, se lograrían dos ventajas principales para instituciones claves.

1. En el caso de la Administración Tributaria, aumentarían las metas de recaudación progresivamente derivado de la formalización de las empresas.
2. En el caso del Ministerio de Economía daría cumplimiento a su cometido de fomento a la competencia al crear programas que permitan que las empresas recuperen su inversión, ofreciendo beneficios fiscales en coordinación con la Superintendencia de Administración Tributaria.

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley

PRODUCTO 4

En el caso de Argentina, los beneficios tributarios priorizan en dos áreas principales, siendo éstas:

1. Tecnología, innovación, capacitación y desarrollo.
2. Inversión en infraestructura.

Estos aspectos pudieran ser incorporados mediante una reforma al artículo 16 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, permitiendo la devolución y no sólo la compensación cuando las empresas inviertan en estas dos áreas, ya que además de representar beneficios económicos para la empresa, permiten reinvertir esos recursos en el aumento de la productividad y la creación de plazas de trabajo.

El artículo 16 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado regula actualmente lo siguiente:

“Artículo 16. Procedencia del Crédito Fiscal. Procede el derecho al crédito fiscal para su compensación, por la importación y adquisición de bienes y la utilización de servicios que se vinculen con la actividad económica. Se entiende por actividad económica, la actividad que supone la combinación de uno o más factores de producción, con el fin de producir, transformar, comercializar, transportar o distribuir bienes para su venta o prestación de servicios.

El impuesto pagado por la adquisición, importación o construcción de activos fijos, se reconocerá como crédito fiscal cuando los mismos estén directamente vinculados al proceso de producción o de comercialización de los bienes y servicios del contribuyente. El impuesto pagado por el contribuyente y reconocido como crédito fiscal por la importación, adquisición o construcción de activos fijos, no integrará el costo de adquisición de los mismos para los efectos de la depreciación anual en el régimen del Impuesto Sobre la Renta.

Los contribuyentes que se dediquen a la exportación y los que vendan o presten servicios a personas exentas en el mercado interno, tendrán derecho a la devolución del crédito fiscal cuando el impuesto hubiere sido generado por la importación, adquisición de bienes o la utilización de servicios, que se apliquen a actos gravados o a operaciones afectas por esta ley, vinculados con el proceso productivo o de comercialización de bienes y servicios del contribuyente.

El Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado desarrollará lo relativo a los gastos que no generarán crédito fiscal del impuesto.

Para establecer qué bienes o servicios se consideran vinculados con el proceso de producción o de comercialización de bienes y servicios del contribuyente, la Administración Tributaria aplicará los siguientes criterios:

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4

a) Que los bienes o servicios formen parte de los productos o de las actividades necesarias para su comercialización nacional o internacional.

b) Que los bienes o servicios se incorporen al servicio o a las actividades necesarias para su prestación dentro o fuera del país.

En consecuencia, deben considerarse todos aquellos bienes o servicios que sean de tal naturaleza que sin su incorporación sea imposible la producción o comercialización de los bienes o la prestación del servicio.

La declaración jurada del Impuesto al Valor Agregado de un contribuyente que realice ventas o preste servicios en el territorio nacional y que efectúe exportaciones, presentará dicha declaración, mostrando separadamente la liquidación de créditos y débitos fiscales, para cada una de las actividades antes referidas.

Como resultado de la compensación entre créditos y débitos del contribuyente se producirá una devolución de los saldos pendientes del crédito fiscal por las operaciones de exportación realizadas por el contribuyente o un saldo a favor del fisco.

Para el efecto, se procederá conforme disponen los artículos 23, 23 "A", 24 y 25 de esta ley, según el caso".

Dentro de los anexos del presente apartado se encontrará el planteamiento de la reforma respectiva al artículo citado.

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4

BIBLIOGRAFÍA

González, Darío. Regímenes especiales de tributación para pequeños contribuyentes en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Integración y Programas Regionales. 2006.

Estatuto Tributario. Colombia. Decreto 624 de 1989. Marzo 30 de 1989.

Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.

Ley del Organismo Ejecutivo. Decreto 114-97 del Congreso de la República de Guatemala.

Acuerdo 19 de 2018. Por el cual se fija el monto máximo total de deducibilidad pre vista en el artículo 158-1 del Estatuto Tributario y de descuento definido en el artículo 256 del ET, para el año 2019. Colombia.

Lanzamiento del Programa de Crédito Fiscal para Capacitación PYME 2019 en CAME. Confederación Argentina de la Mediana Empresa. Argentina. 29/04/2019.

Programa de Crédito Fiscal para Capacitación SEPYME. Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional de Buenos Aires. Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria.

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4

ANEXOS
-PROPUESTAS DE REFORMA LEGISLATIVA-

CONGRESO DE LA REPÚBLICA
GUATEMALA, C. A.

LOS ABAJO FIRMANTES, PROPONEMOS LA SIGUIENTE REFORMA POR MODIFICACIÓN DE UN ARTÍCULO DEL DECRETO 27-92 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, PARA QUE QUEDE REDACTADO DE LA FORMA SIGUIENTE:

“Artículo 16. Procedencia del Crédito Fiscal. Procede el derecho al crédito fiscal para su compensación, por la importación y adquisición de bienes y la utilización de servicios que se vinculen con la actividad económica. Se entiende por actividad económica, la actividad que supone la combinación de uno o más factores de producción, con el fin de producir, transformar, comercializar, transportar o distribuir bienes para su venta o prestación de servicios.

El impuesto pagado por la adquisición, importación o construcción de activos fijos, se reconocerá como crédito fiscal cuando los mismos estén directamente vinculados al proceso de producción o de comercialización de los bienes y servicios del contribuyente. El impuesto pagado por el contribuyente y reconocido como crédito fiscal por la importación, adquisición o construcción de activos fijos, no integrará el costo de adquisición de los mismos para los efectos de la depreciación anual en el régimen del Impuesto Sobre la Renta.

Los contribuyentes que se dediquen a la exportación y los que vendan o presten servicios a personas exentas en el mercado interno, tendrán derecho a la devolución del crédito fiscal cuando el impuesto hubiere sido generado por la importación, adquisición de bienes o la utilización de servicios, que se apliquen a actos gravados o a operaciones afectas por esta ley, vinculados con el proceso productivo o de comercialización de bienes y servicios del contribuyente.

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4

También podrán acceder al beneficio de devolución del crédito fiscal las empresas que realicen inversión en infraestructura, tecnología, innovación, capacitación y desarrollo, debidamente comprobadas de conformidad con los lineamientos que la ley establezca.

El Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado desarrollará lo relativo a los gastos que no generarán crédito fiscal del impuesto.

Para establecer qué bienes o servicios se consideran vinculados con el proceso de producción o de comercialización de bienes y servicios del contribuyente, la Administración Tributaria aplicará los siguientes criterios:

- a) Que los bienes o servicios formen parte de los productos o de las actividades necesarias para su comercialización nacional o internacional.
- b) Que los bienes o servicios se incorporen al servicio o a las actividades necesarias para su prestación dentro o fuera del país.

En consecuencia, deben considerarse todos aquellos bienes o servicios que sean de tal naturaleza que sin su incorporación sea imposible la producción o comercialización de los bienes o la prestación del servicio.

La declaración jurada del Impuesto al Valor Agregado de un contribuyente que realice ventas o preste servicios en el territorio nacional y que efectúe exportaciones, presentará dicha declaración, mostrando separadamente la liquidación de créditos y débitos fiscales, para cada una de las actividades antes referidas.

Como resultado de la compensación entre créditos y débitos del contribuyente se producirá una devolución de los saldos pendientes del crédito fiscal por las operaciones de exportación realizadas por el contribuyente o un saldo a favor del fisco.

Para el efecto, se procederá conforme disponen los artículos 23, 23 "A", 24 y 25 de esta ley, según el caso."

Guatemala de de 2019.

DIPUTADO(S) PONENTE(S):

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4

CONGRESO DE LA REPÚBLICA

GUATEMALA, C. A.

**LOS ABAJO FIRMANTES, PROPONEMOS LA SIGUIENTE REFORMA POR
MODIFICACIÓN DE UN ARTÍCULO DEL DECRETO 114-97 DEL CONGRESO DE
LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, LEY DEL ORGANISMO EJECUTIVO, PARA
QUE QUEDE REDACTADO DE LA FORMA SIGUIENTE:**

“Artículo 32. Ministerio de Economía. Le corresponde hacer cumplir el régimen jurídico relativo al desarrollo de las actividades productivas no agropecuarias, del comercio interno y externo, de la protección al consumidor, del fomento a la competencia, de la represión legal de la competencia desleal, de la limitación al funcionamiento de empresas monopólicas; de inversión nacional y extranjera, de promoción a la competitividad, del desarrollo industrial y comercial; para ello, tiene a su cargo las siguientes funciones:

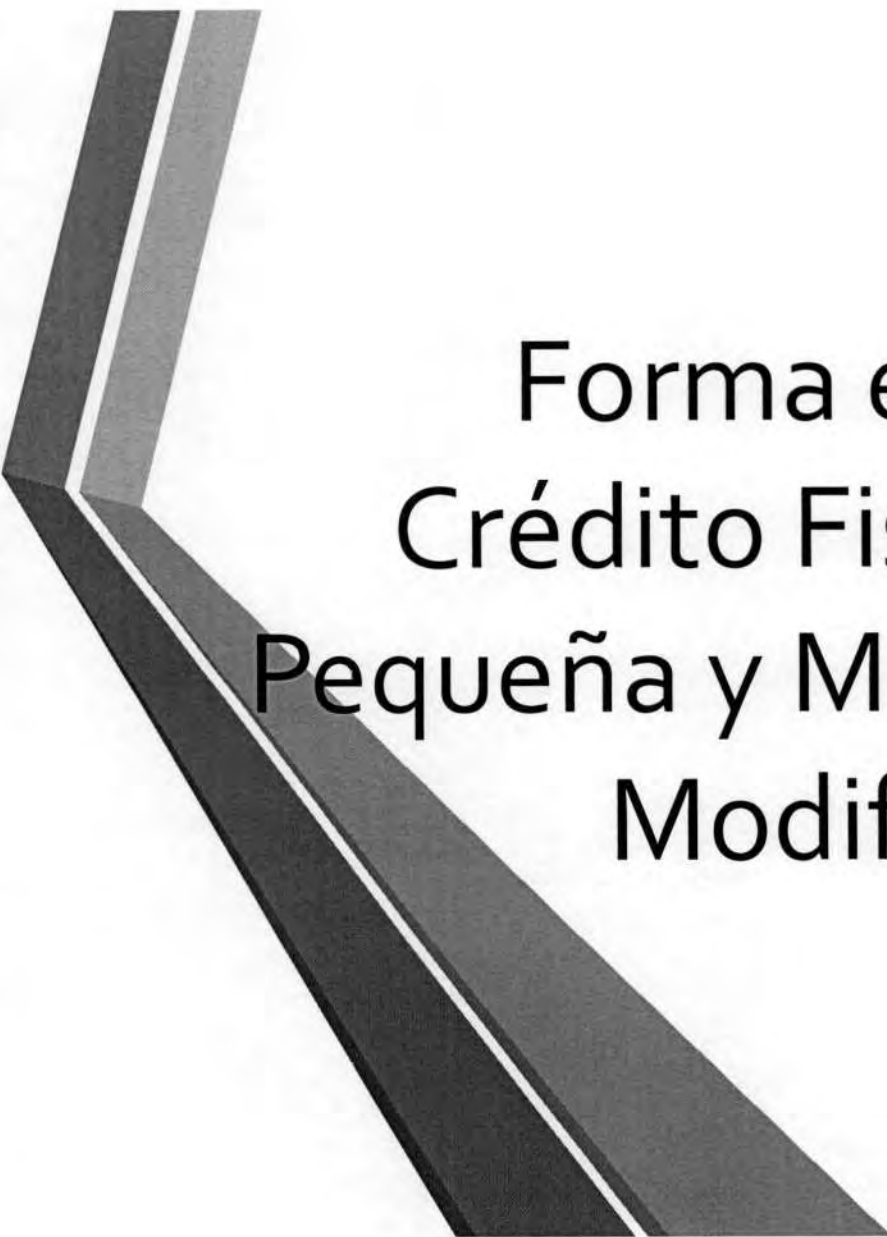
- a) Formular y ejecutar dentro del marco jurídico vigente, las políticas de protección al consumidor, de fomento a la competencia y de represión legal de la competencia desleal.
- b) Formular y ejecutar dentro del marco jurídico vigente, la política de inversión nacional y extranjera, de promoción de la competitividad, del desarrollo industrial y comercial, y proponer las directrices para su ejecución.
- c) Conducir, por delegación del Presidente de la República, las negociaciones de los convenios y tratados de comercio internacional bilateral y multilateral, y una vez aprobados y ratificados, encargarse de su ejecución.
- d) Proponer al Organismo Ejecutivo, en coordinación con los otros ministerios y organismos del Estado, las especificaciones y normas técnicas y de calidad de la producción nacional.
- e) Formular y ejecutar, de conformidad con la ley, la política arancelaria del país, y coordinar, analizar y dar seguimiento a los procesos de integración económica centroamericana y de negociación de tratados de libre comercio.
- f) Velar por la seguridad y eficiente administración de los registros públicos sometidos a su jurisdicción.

Asesoría jurídica para el análisis y difusión de proyectos o iniciativas de ley
PRODUCTO 4

- g) Promover la creación y mejoramiento continuo de los procedimientos e instituciones registrales, instituidas para la seguridad del tráfico de los bienes inmuebles y demás bienes registrables.
- h) Promover la competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa mediante el establecimiento de alianzas estratégicas con las instituciones encargadas de la recaudación de tributos.
- i) Promover proyectos dentro de la iniciativa privada teniendo como principal referente a grupos que se encuentran en situación de vulnerabilidad”.

Guatemala de de 2019.

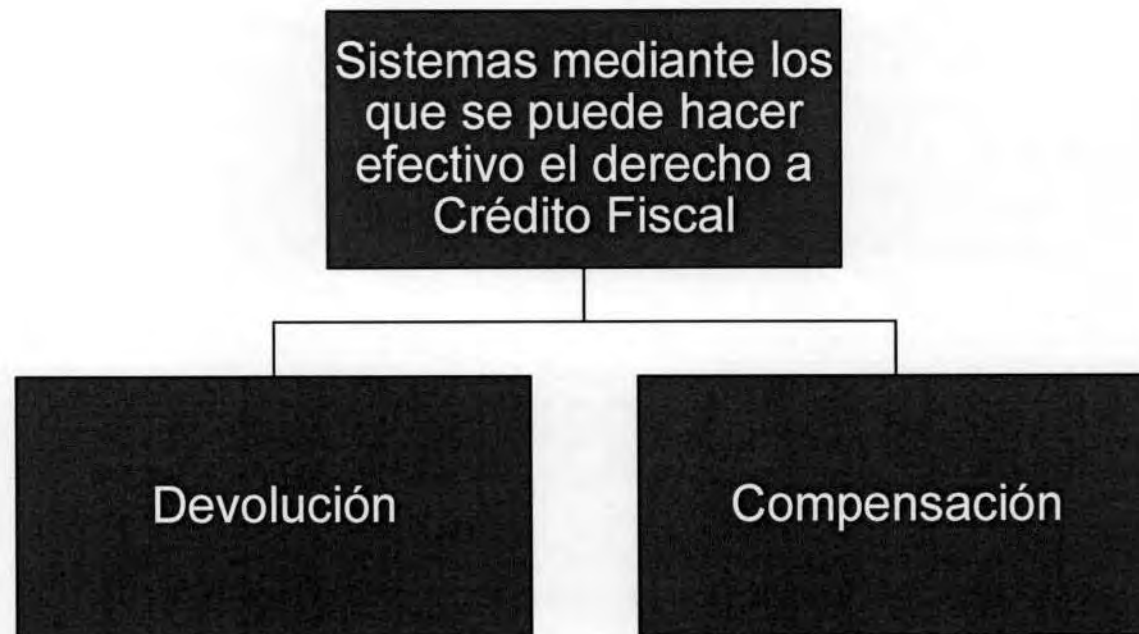
DIPUTADO(S) PONENTE(S):

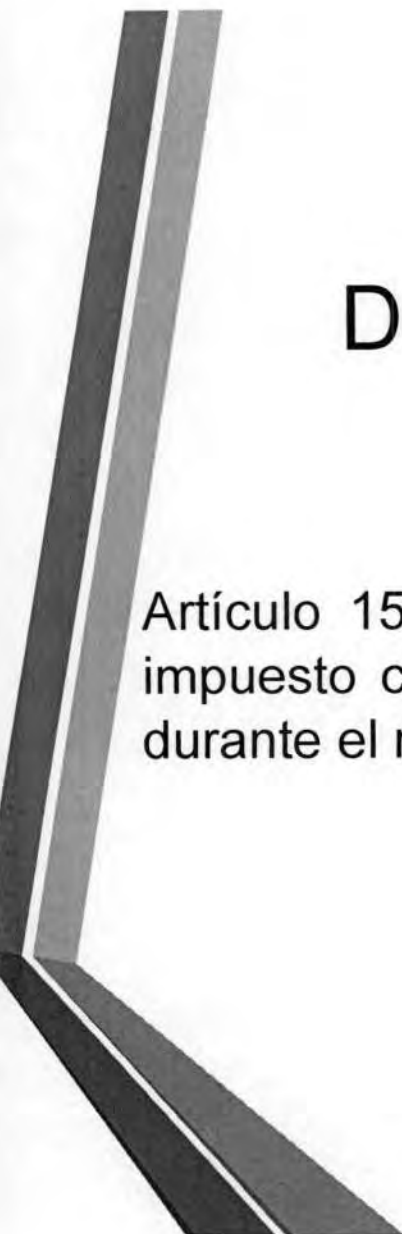


Forma en que funciona el Crédito Fiscal para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y Modificaciones Legales

Situación actual del Crédito Fiscal para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

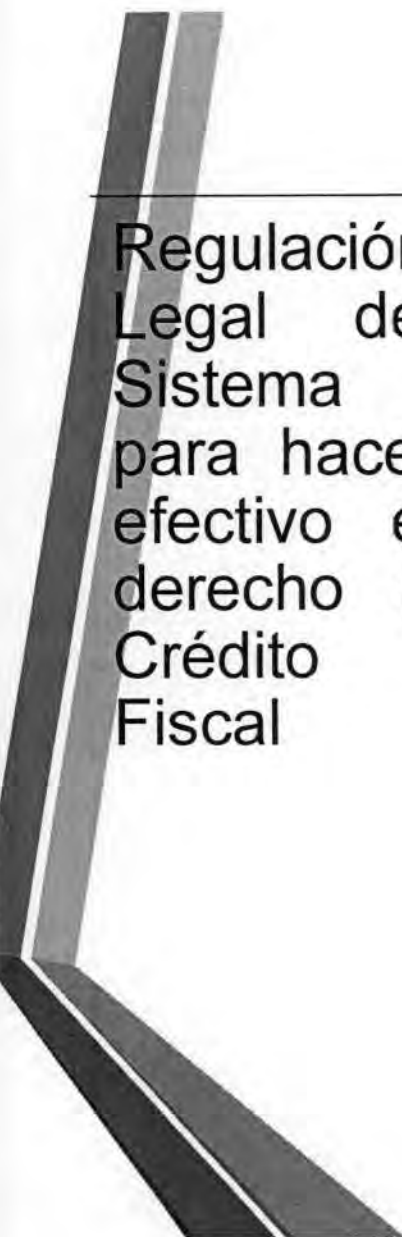
El pequeño contribuyente no genera derecho a Crédito Fiscal





Definición Legal de Crédito Fiscal

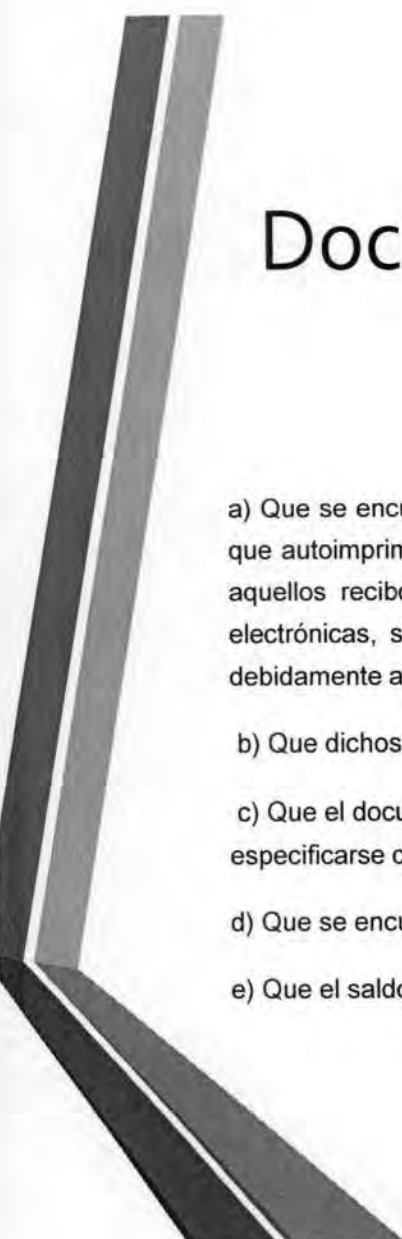
Artículo 15 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado: “Es la suma del impuesto cargado al contribuyente por las operaciones afectas realizadas durante el mismo período”.



Regulación Legal del Sistema para hacer efectivo el derecho a Crédito Fiscal

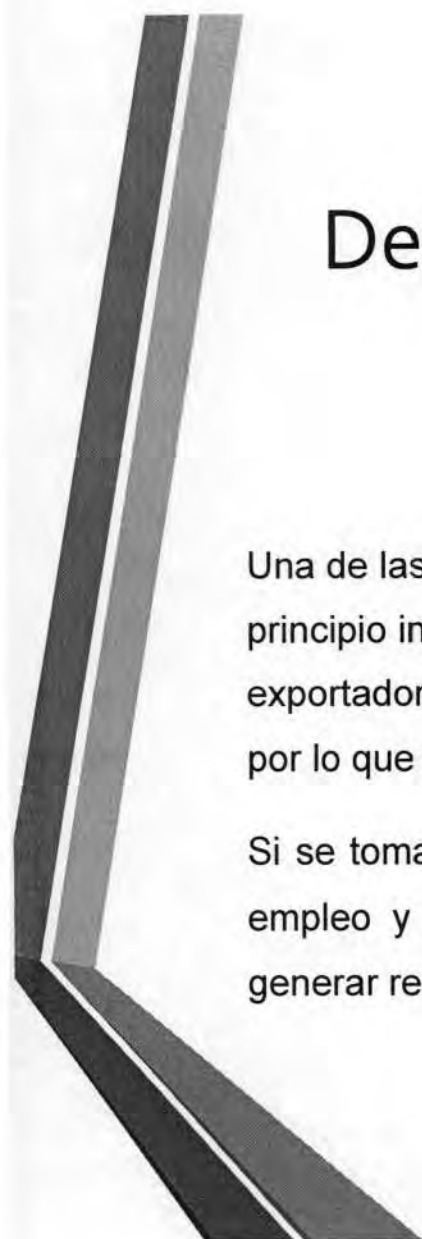
Compensación: Procede el derecho al crédito fiscal para su compensación, por la importación y adquisición de bienes y la utilización de servicios que se vinculen con la actividad económica. Se entiende por actividad económica, la actividad que supone la combinación de uno o más factores de producción, con el fin de producir, transformar, comercializar, transportar o distribuir bienes para su venta o prestación de servicios.

Devolución: Los contribuyentes que se dediquen a la exportación y los que vendan o presten servicios a personas exentas en el mercado interno, tendrán derecho a la devolución del crédito fiscal cuando el impuesto hubiere sido generado por la importación, adquisición de bienes o la utilización de servicios, que se apliquen a actos gravados o a operaciones afectas por esta ley, vinculados con el proceso productivo o de comercialización de bienes y servicios del contribuyente.



Documentación legal mínima para cualquiera de los casos

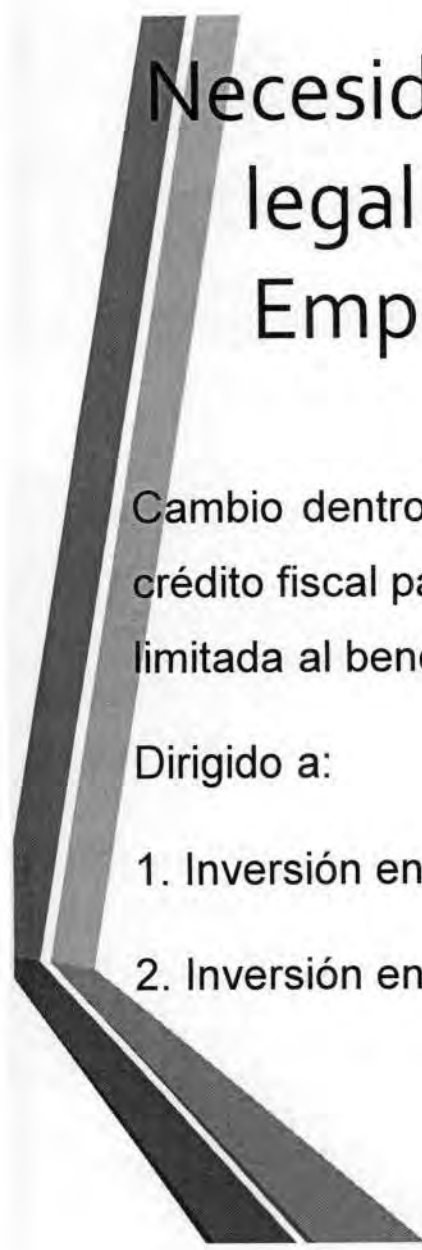
- a) Que se encuentre respaldado por las facturas, facturas especiales, notas de débito o crédito impresas por las imprentas o los contribuyentes que autoimpriman los documentos y que se encuentren inscritas en el Registro Fiscal de Imprentas, conforme se establece en la ley, asimismo aquellos recibos de pago cuando se trate de importaciones o en las escrituras públicas, facturas electrónicas, notas de débito y crédito electrónicas, siempre y cuando las mismas hubieren sido emitidas a través de un Generador de Facturas Electrónicas (GFACE) que esté debidamente autorizado por la Administración Tributaria;
- b) Que dichos documentos se emitan a nombre del contribuyente y que contengan su Número de Identificación Tributaria;
- c) Que el documento indique en forma detallada el concepto, unidades y valores de la compra de los bienes, y cuando se trate de servicios, debe especificarse concretamente la clase de servicio recibido y el monto de la remuneración u honorario;
- d) Que se encuentren registrados en el libro de compras;
- e) Que el saldo del crédito fiscal se encuentre registrado en los libros de contabilidad como una cuenta por cobrar a favor del contribuyente.



Devolución del Crédito Fiscal únicamente a exportadores

Una de las justificaciones que se utilizan para devolver el crédito fiscal a los exportadores además del principio internacional según el cual no pueden exportarse los impuestos, es el hecho que la actividad exportadora es una de las principales actividades de la economía y fuente de empleo dentro del país, por lo que el exportador debe recuperar el impuesto pagado ya que representa su capital de trabajo.

Si se toma en cuenta lo anterior, también la Micro, Pequeña y Mediana empresa es generadora de empleo y cualquier suma erogada debiera considerarse capital de trabajo si es empleada para generar renta.

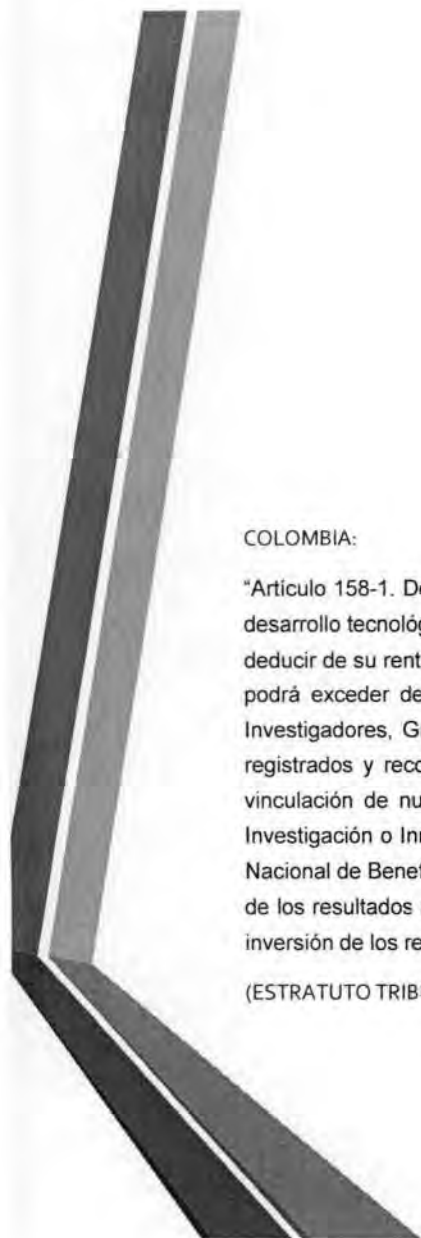


Necesidad de realizar un cambio en la regulación legal para que la Micro, Pequeña y Mediana Empresa pueda acceder a la devolución del Crédito Fiscal

Cambio dentro de la regulación guatemalteca que justifique la solicitud de devolución de crédito fiscal para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, ya que actualmente se encuentra limitada al beneficio de la compensación.

Dirigido a:

1. Inversión en infraestructura.
2. Inversión en tecnología, innovación, capacitación y desarrollo.

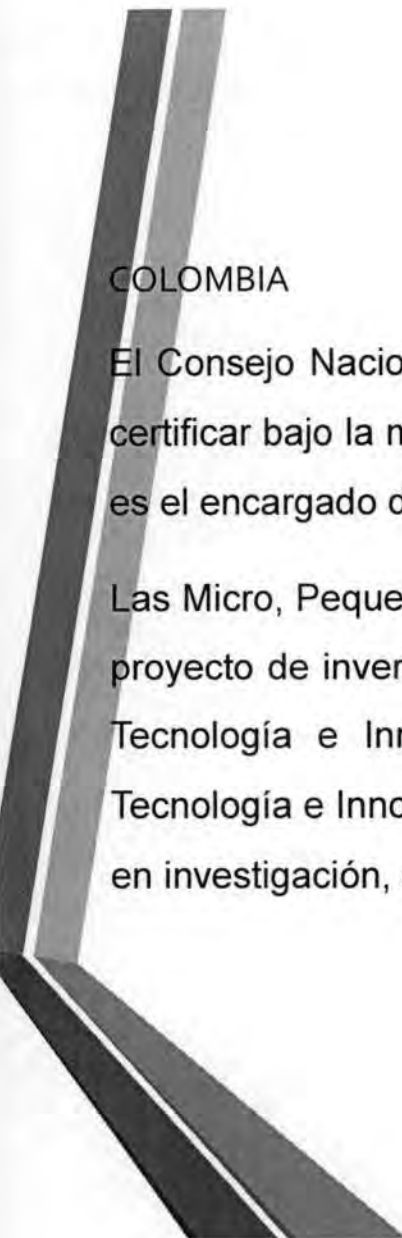


Buenas prácticas a replicar

COLOMBIA:

"Artículo 158-1. Deducción por inversiones en investigación y desarrollo tecnológico. Las personas que realicen inversiones en proyectos calificados como de investigación y desarrollo tecnológico, según los criterios y las condiciones definidas por el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación tendrán derecho a deducir de su renta, el ciento setenta y cinco por ciento (175%) del valor invertido en dichos proyectos en el período gravable en que se realizó la inversión. Esta deducción no podrá exceder del cuarenta por ciento (40%) de la renta líquida, determinada antes de restar el valor de la inversión. Tales inversiones serán realizadas a través de Investigadores, Grupos o Centros de Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación o Unidades de Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación de Empresas, registrados y reconocidos por Colciencias. Los proyectos calificados como de investigación o desarrollo tecnológico previstos en el presente artículo incluyen además la vinculación de nuevo personal calificado y acreditado de nivel de formación técnica profesional, tecnológica, profesional, maestría o doctorado a Centros o Grupos de Investigación o Innovación, según los criterios y las condiciones definidas por el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación. El Consejo Nacional de Beneficios Tributarios definirá los procedimientos de control, seguimiento y evaluación de los proyectos calificados, y las condiciones para garantizar la divulgación de los resultados de los proyectos calificados, sin perjuicio de la aplicación de las normas sobre propiedad intelectual, y que además servirán de mecanismo de control de la inversión de los recursos".

(ESTRATUTO TRIBUTARIO)



COLOMBIA

El Consejo Nacional de Beneficios Tributarios es quien define el cupo máximo de inversiones que podrá certificar bajo la modalidad de los beneficios tributarios, y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación es el encargado de divulgar los montos para que los empresarios puedan participar.

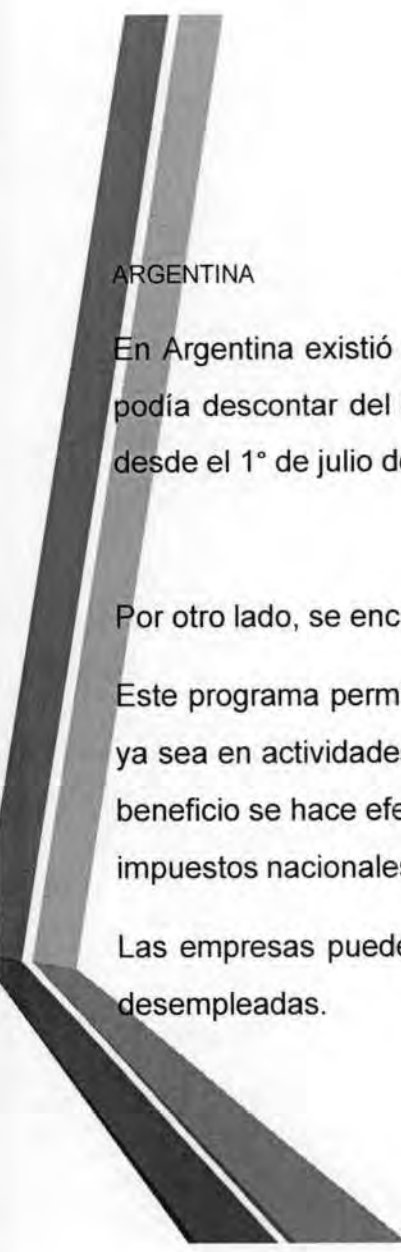
Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas deben enviar al Consejo Nacional de Beneficios Tributarios un proyecto de inversión en Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. El Consejo Nacional de Beneficios Tributarios del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación determinará si el proyecto califica o no para el beneficio tributario para la inversión en investigación, desarrollo tecnológico e innovación.



Aspecto a replicar

El caso de Colombia ofrece un proyecto de mejora que pudiera ser replicado para el caso de Guatemala, ya que dentro de la legislación guatemalteca ordinaria no se prevé de momento una coordinación interinstitucional directa entre la Superintendencia de Administración Tributaria y el Ministerio de Economía. La función de esa coordinación interinstitucional sería definir las políticas públicas en materia de beneficios tributarios desde un enfoque económico-fiscal.

Una reforma integral debiera partir del área administrativa, ya que las alianzas interinstitucionales son parte fundamental de los avances en materia de políticas públicas y nuevos proyectos. Para ello, podría reformarse el artículo 32 de la Ley del Organismo Ejecutivo.



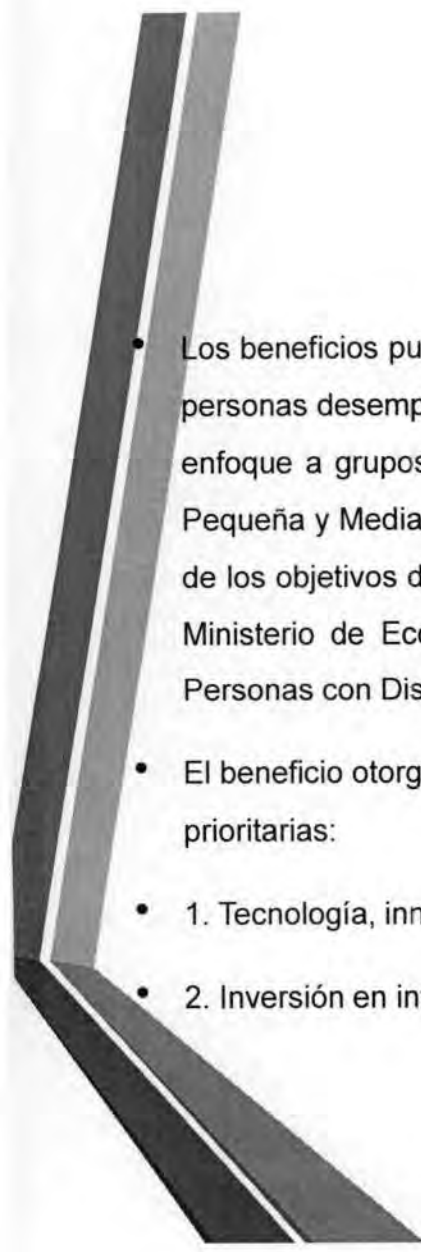
ARGENTINA

En Argentina existió un régimen de fomento de las inversiones, en obras de infraestructura o en bienes de capital, por el que se podía descontar del Impuesto a las Ganancias hasta el 10% de lo que se invirtiera en maquinaria o en obras de infraestructura desde el 1° de julio de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2018, hasta un porcentaje de las ventas.

Por otro lado, se encuentra el beneficio por inversión en capacitación de los recursos humanos.

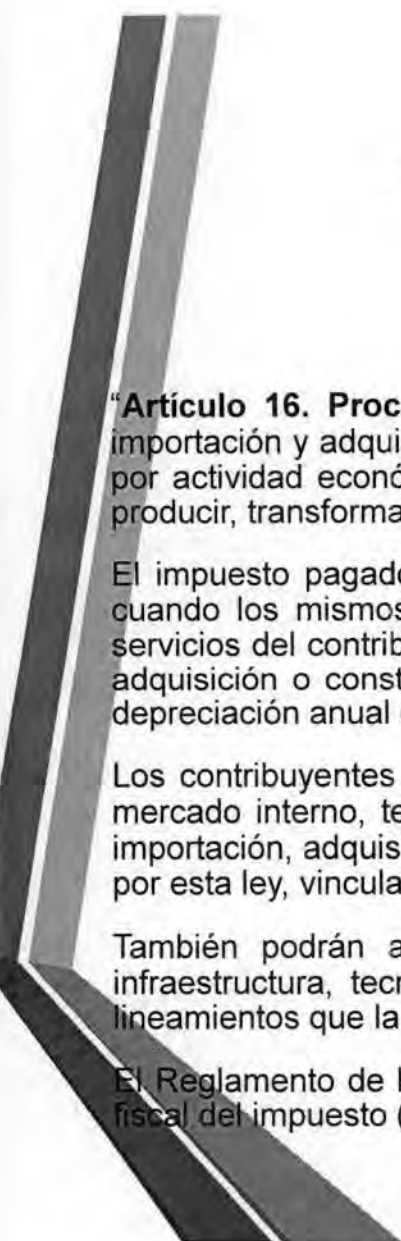
Este programa permite a las pymes obtener reintegros por la inversión que realicen en la capacitación de sus recursos humanos, ya sea en actividades abiertas, dictadas en instituciones públicas o privadas; o cerradas, como cursos a medida de la empresa. El beneficio se hace efectivo a través de la emisión de un certificado de Crédito Fiscal (bono electrónico) aplicable a la cancelación de impuestos nacionales.

Las empresas pueden ampliar el beneficio si invierten recursos en capacitación de personas discapacitadas que se encuentren desempleadas.



Aspecto a replicar

- Los beneficios pueden ser aumentados en el caso de Argentina, si dentro de los proyectos a implementar se toma en cuenta a personas desempleadas con discapacidad. En Guatemala aún no se le da realce a políticas públicas económico-tributarias con enfoque a grupos en situación de vulnerabilidad; por lo que si se aprovechan los beneficios fiscales concedidos a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa para lograr inclusión, se estará desarrollando una política novedosa encaminada al cumplimiento de los objetivos del Estado. Además, en siguiendo la directriz anterior, se podrían plantear alianzas interinstitucionales entre el Ministerio de Economía, la Superintendencia de Administración Tributaria y el Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad –CONADI-. Esto se lograría mediante una adición al artículo 32 de la Ley del Organismo Ejecutivo.
- El beneficio otorgado debiera incorporarse al artículo 16 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado y estar orientado a dos áreas prioritarias:
 - 1. Tecnología, innovación, capacitación y desarrollo.
 - 2. Inversión en infraestructura.



Reforma planteada

Artículo 16 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado

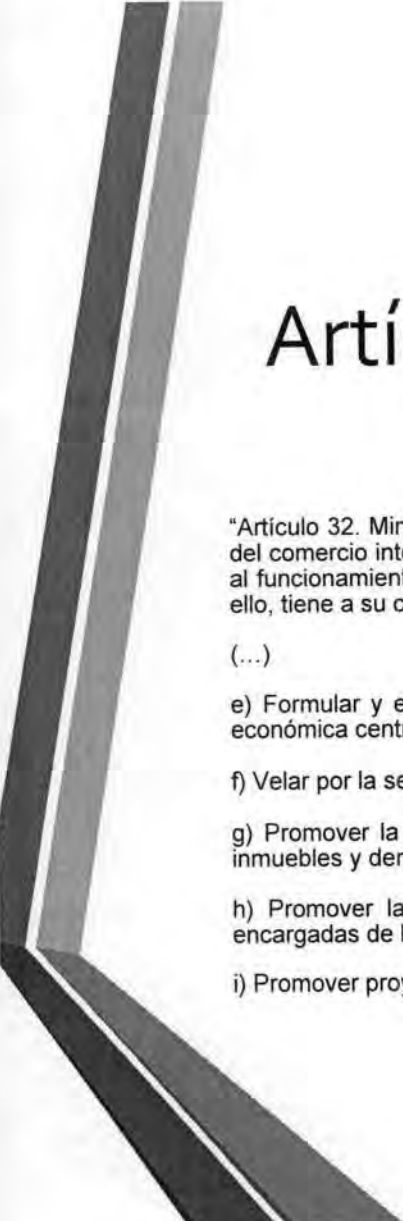
“Artículo 16. Procedencia del Crédito Fiscal. Procede el derecho al crédito fiscal para su compensación, por la importación y adquisición de bienes y la utilización de servicios que se vinculen con la actividad económica. Se entiende por actividad económica, la actividad que supone la combinación de uno o más factores de producción, con el fin de producir, transformar, comercializar, transportar o distribuir bienes para su venta o prestación de servicios.

El impuesto pagado por la adquisición, importación o construcción de activos fijos, se reconocerá como crédito fiscal cuando los mismos estén directamente vinculados al proceso de producción o de comercialización de los bienes y servicios del contribuyente. El impuesto pagado por el contribuyente y reconocido como crédito fiscal por la importación, adquisición o construcción de activos fijos, no integrará el costo de adquisición de los mismos para los efectos de la depreciación anual en el régimen del Impuesto Sobre la Renta.

Los contribuyentes que se dediquen a la exportación y los que vendan o presten servicios a personas exentas en el mercado interno, tendrán derecho a la devolución del crédito fiscal cuando el impuesto hubiere sido generado por la importación, adquisición de bienes o la utilización de servicios, que se apliquen a actos gravados o a operaciones afectas por esta ley, vinculados con el proceso productivo o de comercialización de bienes y servicios del contribuyente.

También podrán acceder al beneficio de devolución del crédito fiscal las empresas que realicen inversión en infraestructura, tecnología, innovación, capacitación y desarrollo, debidamente comprobadas de conformidad con los lineamientos que la ley establezca.

El Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado desarrollará lo relativo a los gastos que no generarán crédito fiscal del impuesto (...).”



Reforma planteada

Artículo 32 de la Ley del Organismo Ejecutivo

"Artículo 32. Ministerio de Economía. Le corresponde hacer cumplir el régimen jurídico relativo al desarrollo de las actividades productivas no agropecuarias, del comercio interno y externo, de la protección al consumidor, del fomento a la competencia, de la represión legal de la competencia desleal, de la limitación al funcionamiento de empresas monopólicas; de inversión nacional y extranjera, de promoción a la competitividad, del desarrollo industrial y comercial; para ello, tiene a su cargo las siguientes funciones:

(...)

- e) Formular y ejecutar, de conformidad con la ley, la política arancelaria del país, y coordinar, analizar y dar seguimiento a los procesos de integración económica centroamericana y de negociación de tratados de libre comercio.
- f) Velar por la seguridad y eficiente administración de los registros públicos sometidos a su jurisdicción.
- g) Promover la creación y mejoramiento continuo de los procedimientos e instituciones registrales, instituidas para la seguridad del tráfico de los bienes inmuebles y demás bienes registrables.
- h) Promover la competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa mediante el establecimiento de alianzas estratégicas con las instituciones encargadas de la recaudación de tributos.
- i) Promover proyectos dentro de la iniciativa privada teniendo como principal referente a grupos que se encuentran en situación de vulnerabilidad".

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

Asesor en Análisis y Estrategia en la Competitividad. ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Carlos Alejandro José Maldonado ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-071-189-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q.22,770.00** ✓

Se adjunta el **Producto No.: 04** ✓

Titulado: **Sistema de análisis y estrategia para la competitividad.** ✓

Impreso en: 35 hojas ✓
Cantidad en hojas

SI ✓
Indicar si se adjunta en CD

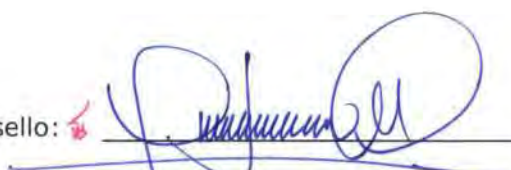
Fecha de entrega del Producto: **Noviembre de 2019** ✓

Revisión Técnica I


Ing. Juan Pablo Ligorria ✓

Aprobación del Producto:

Firma y sello: ✓


Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

PRODUCTO No. 4 ✓

Sistema de Análisis y Estrategia para la ✓
Competitividad ✓

Presentado por:

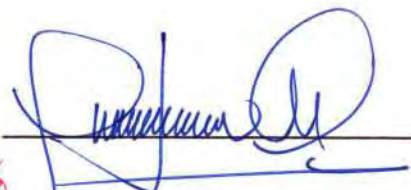
Ing. Carlos Alejandro José Maldonado Lutomirsky ✓

Contrato Número PNC-108-071-189-2019 ✓

Firma del contratista

Carlos Alejandro Maldonado

Aprobado por:



Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Noviembre de 2019 ✓

Índice de Contenido

Índice de Contenido	2
Abreviaturas	3
Introducción	4
Resumen Ejecutivo	6
Producto 4.1 Propuesta de productos de análisis en materia de competitividad y su composición; derivados de los distintos indicadores ya propuestos por la Asesoría (producto 2).	7
Línea de Tendencia	8
Promedio Móvil	10
Bandas de Bollinger	11
Guía de utilización de las herramientas	12
Producto 4.2 Descripción y justificación de los productos de análisis en el marco de la Política Nacional de Competitividad.	14
Línea de Tendencia	17
Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto	17
Puntaje en el Índice de Competitividad Global	18
Índice de Percepción de la Corrupción	19
Promedio Móvil	20
Tasa Anual de Crecimiento del PIB	20
Puntaje en el Índice de Competitividad Global	23
Índice de Percepción de la Corrupción	25
Bandas de Bollinger	27
Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto	27
Puntaje en el Índice de Competitividad Global	30
Índice de Percepción de la Corrupción	31
Actualización del Tablero de Indicadores	34
Referencias	35

Abreviaturas

BM: Banco Mundial

CBP: Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de los Estados Unidos

DAG: Datos Abiertos del Gobierno

ENSMI: Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil, Ministerio de Salud Pública

FDI: Inversión Directa Extranjera por sus siglas en inglés

FUNDESA: Fundación para el Desarrollo de Guatemala

IARNA: Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y Sociedad

ICG: Índice de Competitividad Global, Foro Económico Mundial

ICL: Índice de Competitividad Local de FUNDESA

ICVU: Índice de Calidad de Vida Urbana

IED: Inversión Extranjera Directa

IFC: Corporación Financiera Internacional por sus siglas en inglés

IMD: Instituto para el Desarrollo Empresarial por sus siglas en inglés

ISEM: Índice Socioecológico Municipal de IARNA

MEM: Ministerio de Energía y Minas de Guatemala

MINECO: Ministerio de Economía de Guatemala

MINEDUC: Ministerio de Educación de Guatemala

NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas

OIM: Organización Internacional para las Migraciones

PAPTN: Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte

PIB: Producto Interno Bruto

PRONACOM: Programa Nacional de Competitividad de Guatemala

TACPIB: Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto

TIC: Tecnologías de Información y Comunicaciones

UE: Unión Europea

WEF: Foro Económico Mundial por sus siglas en inglés

WJP : Proyecto de Justicia Mundial por sus siglas en inglés

Introducción

El producto número cuatro de la presente consultoría consiste en establecer un Sistema de Análisis y Estrategia para la Competitividad y comprende los siguientes 2 subproductos:

- Producto 4.1 Propuesta de productos de análisis en materia de competitividad y su composición; derivados de los distintos indicadores ya propuestos por la Asesoría (producto 2).
- Producto 4.2 Descripción y justificación de los productos de análisis en el marco de la Política Nacional de Competitividad.

En los anteriores productos de esta consultoría se presentaron una serie de indicadores para medir el avance de la Política Nacional de Competitividad. El objetivo del cuarto producto es el de proponer herramientas que puedan ser de utilidad para el análisis de dichos indicadores.

Estas herramientas de análisis ayudan a eliminar el sesgo cognitivo y los juicios intuitivos que se puedan tener para llegar a conclusiones objetivas sobre los indicadores analizados.

De acuerdo a Haselton et al, el sesgo cognitivo es un patrón sistemático de desviación de la norma o juicio racional (Haselton, Nettle, & Murray, 2015). Esto hace que los individuos creen su propia realidad subjetiva en función de su percepción del significado de los datos analizados. El peligro del sesgo cognitivo es que puede llevar a una distorsión perceptual, juicios equivocados y a interpretaciones poco lógicas del significado de los indicadores.

Por otro lado, los juicios intuitivos resultan en conclusiones que no están basadas en un análisis razonable de los datos. De acuerdo a la Real Academia Española, la intuición es la facultad de comprender las cosas instantáneamente, sin necesidad de razonamiento (RAE-ASALE, n.d.). Sin embargo, para un apropiado análisis de la interpretación correcta del significado e implicaciones de los indicadores de competitividad se hace necesario eliminar la subjetividad individual.

Por consiguiente, se hace necesario contar con técnicas analíticas estructuradas para eliminar estos sesgos cognitivos y juicios intuitivos utilizando datos históricos para exponer tendencias e identificar los próximos cambios importantes en materia de competitividad.

Resumen Ejecutivo

Este trabajo corresponde al producto número cuatro de la presente consultoría y consiste en un Sistema de Análisis y Estrategia para la competitividad. Incluye los siguientes 2 subproductos: Producto 4.1 Propuesta de productos de análisis en materia de competitividad y su composición; derivados de los distintos indicadores ya propuestos por la Asesoría (producto 2). Producto 4.2 Descripción y justificación de los productos de análisis en el marco de la Política Nacional de Competitividad.

Es necesario contar con herramientas técnicas de análisis de los indicadores en materia de competitividad con el objetivo de eliminar los problemas causados por elementos tales como el sesgo cognitivo y los juicios intuitivos.

Para tal efecto, se proponen tres herramientas de análisis:

1. Línea de Tendencia (Regresión Lineal)
2. Promedio Móvil
3. Bandas de Bollinger

Finalmente, se presenta una descripción y justificación de los productos de análisis en el marco de la Política Nacional de Competitividad incluyendo ejemplos concretos de su aplicación.

Producto 4.1 Propuesta de productos de análisis en materia de competitividad y su composición; derivados de los distintos indicadores ya propuestos por la Asesoría (producto 2).

Como se explicó en la introducción, es necesario contar con herramientas técnicas de análisis de los indicadores en materia de competitividad con el objetivo de eliminar los problemas causados por elementos tales como el sesgo cognitivo y los juicios intuitivos.

Para alcanzar los objetivos del presente producto se proponen las siguientes tres herramientas de análisis para crear una estrategia:

1. Línea de Tendencia (Regresión Lineal)
2. Promedio Móvil
3. Bandas de Bollinger

Estas herramientas tienen su origen en el análisis matemático-estadístico de datos y de datos financieros pero pueden ser fácilmente adaptadas a los procesos de análisis de los indicadores de competitividad debido a las ventajas indicadas a continuación.

Entre las ventajas que tienen estas herramientas se encuentran:

- Nos ayudan a evaluar la tendencia real de los indicadores, lo que a su vez nos permite determinar si nos estamos acercando o alejando del cumplimiento de las metas establecidas en la Política Nacional de Competitividad.

- Nos ayudan a eliminar los sesgos cognitivos y juicios intuitivos que se pudieran presentar a la hora de analizar los indicadores.
- Nos permiten visualizar tendencias en los comportamientos de los indicadores.
- Nos permiten suavizar los datos eliminando picos que pudieran afectar negativamente el análisis e interpretación de los indicadores.

Línea de Tendencia

La línea de tendencia es un concepto importante en el estudio de series temporales. Es particularmente importante para realizar el análisis de datos utilizando un enfoque técnico. En general podemos decir que la línea de tendencia representa el patrón de comportamiento de los datos durante un período. En términos del análisis técnico, la línea de tendencia es simplemente la dirección o rumbo de los datos. Las líneas de tendencia son una de las herramientas más básicas pero también de las más valiosas dentro del análisis de datos puesto que nos permiten ver con facilidad si la tendencia de los datos es a la alza, a la baja o mantenerse constantes. El ángulo de inclinación o pendiente de una línea de tendencia es otro indicador muy relevante. En general, las líneas de tendencia más confiables tienden a aproximarse a los cuarenta y cinco grados. Esta inclinación indica que el avance o retroceso de los valores analizados está en balance armónico con el tiempo. Si una línea de tendencia tiene un ángulo demasiado inclinado, se sospecha que el movimiento ha sido demasiado rápido y no es sostenible en el tiempo. Una pendiente de la línea de tendencia demasiado plana implica que la tendencia es débil y por lo tanto no es confiable (Murphy, 1999).

Las líneas de tendencia están definidas por una ecuación del tipo:

$$Y = a + bX$$

En dónde:

Y = La variable dependiente

X = La variable explicativa

a = La intersección (Y cuando X es cero)

b = La pendiente de la línea

El método más común para ajustar una línea de tendencia o de regresión es el método de mínimos cuadrados. Este método calcula la línea de mejor ajuste para los datos observados al minimizar la suma de los cuadrados de las desviaciones verticales de cada punto de datos a la línea (si un punto se encuentra exactamente en la línea ajustada, entonces su desviación vertical es 0). Debido a que las desviaciones se cuadran primero y luego se suman, no hay cancelaciones entre valores positivos y negativos.

Las ecuaciones para determinar a y b son:

$$a = \frac{(\sum_{i=1}^n Y) \times (\sum_{i=1}^n X^2) - (\sum_{i=1}^n X) \times (\sum_{i=1}^n X \times Y)}{n \times (\sum_{i=1}^n X^2) - (\sum_{i=1}^n X)^2}$$

$$b = \frac{n \times (\sum_{i=1}^n X \times Y) - (\sum_{i=1}^n X) \times (\sum_{i=1}^n Y)}{n \times (\sum_{i=1}^n X^2) - (\sum_{i=1}^n X)^2}$$

Promedio Movil

Un promedio móvil es un cálculo para analizar puntos de datos creando una serie de promedios de diferentes subconjuntos del conjunto de datos completo y se usa comúnmente con datos de series temporales para suavizar las fluctuaciones a corto plazo y resaltar tendencias o ciclos a largo plazo. También se utiliza en economía para examinar el producto interno bruto, el empleo u otras series cronológicas macroeconómicas. Matemáticamente, un promedio móvil es un tipo de convolución y, por lo tanto, puede verse como un ejemplo de un filtro de paso bajo como los utilizados en el procesamiento de señales (Belzile, 1964).

La fórmula matemática para calcular el promedio móvil es:

$$P_{sm} = \frac{P_m + P_{m-1} + \dots + P_{m-(n-1)}}{n}$$

En dónde:

P_{sm} = Promedio móvil

n = Período de tiempo de análisis

P_m = Valor en consideración

Esta fórmula también se puede escribir como:

$$P_{sm} = \frac{1}{n} \sum_{i=0}^{n-1} P_{m-i}$$

Bandas de Bollinger

Las bandas de Bollinger son unos indicadores utilizados en el análisis técnico de los mercados financieros. Fueron introducidos por John Bollinger en los años 1980 (Kirkpatrick & Dahlquist, 2015).

La representación gráfica de las bandas de Bollinger son dos curvas que envuelven el gráfico de datos que se desean analizar. Las bandas de Bollinger se calculan a partir del promedio móvil (como la herramienta presentada arriba) sobre el valor de los datos que se están analizando al que envuelven dos bandas que se obtienen de sumar y restar al valor del promedio móvil K desviaciones estándar (habitualmente, $K = 2$, sin embargo para este producto se estará utilizando el valor de $K = 3$). La distancia entre las bandas superior e inferior, igual a seis desviaciones estándar, representa una medida de la volatilidad del dato que se está analizando.

De acuerdo con el análisis técnico, el hecho que los valores de los datos analizados sobrepasen la banda superior indica que el valor está comportándose mejor de lo esperado y si sobrepasan por debajo de la banda superior significa que el valor está comportándose por debajo de lo esperado.

La principal ventaja de la utilización de las bandas de Bollinger consiste en identificar la volatilidad de los valor analizados.

Guía de utilización de las herramientas

Como se han indicado anteriormente, estas herramientas tienen su origen en el análisis financiero de datos basado en técnicas matemáticas y estadísticas y pueden ser aplicadas a todos los indicadores de competitividad utilizados por el PRONACOM. Por consiguiente, la forma más práctica para su utilización es por medio del uso de hojas de cálculo.

La mayoría de hojas de cálculo ya tienen incorporadas muchas de las fórmulas matemáticas requeridas para la implementación de las herramientas de análisis propuestas. Adicionalmente, todas las fórmulas requeridas ya han sido agregadas a la hoja de cálculo que se utiliza como base para el Tablero de Indicadores.

La herramienta más fácil de implementar es la de Líneas de Tendencia puesto que únicamente requiere seleccionar la opción "Trendline" en las propiedades de la gráfica correspondiente a la series de datos del indicador y los años. La hoja de cálculo automáticamente realizará los cálculos necesarios y agregará la línea de tendencia a la gráfica.

En el caso de promedio móvil y las bandas de Bollinger se deben seguir los siguientes pasos:

1. Crear una tabla con 6 columnas.
2. En la primera columna colocar el año (o mes) correspondiente al indicador
3. En la segunda columna colocar el valor del indicador
4. En la tercera columna colocar una fórmula igual a la suma de los n valores anteriores dividido por n . Esta columna representa el Promedio Móvil
5. En la cuarta columna colocar una fórmula para la desviación estándar de los últimos n valores
6. En la quinta columna colocar una fórmula igual al Promedio Móvil más k veces la desviación estándar. Esta columna representa la banda de Bollinger superior
7. En la sexta columna colocar una fórmula igual al Promedio Móvil menos k veces la desviación estándar. Esta columna representa la banda de Bollinger inferior

Para facilitar la implementación de la hoja de cálculo se pueden utilizar las fórmulas de desviación estándar incluidas en la mayoría de hojas de cálculo tales como Excel o Google Sheets.

A continuación se presenta un ejemplo genérico utilizando los valores de $n=3$ y $k=2$:

	A	B	C	D	E	F
1	Año	Indicador	Promedio Móvil	Desviación Estándar	Banda de Bollinger Superior	Banda de Bollinger Inferior
2	Año 1	Valor 1				
3	Año 2	Valor 2				
4	Año 3	Valor 3				
5	Año 4	Valor 4	$SUM(B2:B4)/3$	$STDEV(B2:B4)$	$C5+3*D5$	$C5-3*D5$
6	Año 5	Valor 5	$SUM(B3:B5)/3$	$STDEV(B3:B5)$	$C6+3*D6$	$C6-3*D6$
7	Año 6	Valor 6	$SUM(B4:B6)/3$	$STDEV(B4:B6)$	$C7+3*D7$	$C7-3*D7$

Una vez creada la hoja de cálculo, ya se puede proceder a genera las gráficas que se utilizarán para el análisis. Para el propósito de facilitar el análisis de los indicadores es posible agregar columnas adicionales como por ejemplo una conteniendo el valor de la meta que se desea alcanzar.

Arriba, en la descripción de cada una de las herramientas se indica su utilización y ventajas en el análisis de los indicadores.

Producto 4.2 Descripción y justificación de los productos de análisis en el marco de la Política Nacional de Competitividad.

A continuación se describen y justifican los productos de análisis que se propusieron en el subproducto 4.1 en el marco de la Política Nacional de Competitividad. Para cada uno de los productos de análisis propuestos se presentará un ejemplo de su aplicación directa en relación a los indicadores de la Política Nacional de Competitividad.

La preocupación por los efectos de diferentes factores en la competitividad y el proceso de desarrollo ha aumentado tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo del mundo. Se ha puesto un énfasis renovado en la necesidad de obtener una mejor comprensión de los vínculos entre estos factores y la competitividad. Este es uno de los esfuerzos que realiza el Programa Nacional de Competitividad de Guatemala. Para implementar medidas que permitan alcanzar las metas y objetivos establecidos en la Política Nacional de Competitividad del país, es necesario comprender la forma en que los diferentes indicadores influyen en la competitividad, y formular políticas y estrategias integradas en consecuencia. Los indicadores se han utilizado ampliamente en muchos campos diferentes y desempeñan un papel útil en resaltar problemas, identificar tendencias y contribuir al proceso de establecimiento de prioridades, formulación de políticas y evaluación y monitoreo del progreso. Lo más importante es que los indicadores pueden ayudar a simplificar un conjunto complejo de información sobre la competitividad. A este respecto, son importantes para informar al público y a los responsables de la toma de decisiones sobre problemas clave de competitividad, y las acciones necesarias para su gestión. Dado que los problemas de competitividad difieren en varias partes del mundo, al igual que las prioridades con respecto a su gestión, los tipos de indicadores desarrollados en todo el mundo también difieren, según el nivel de toma de decisiones y el uso para el cual los indicadores

están destinados. Cabe destacar que el desarrollo de indicadores es un medio más que un fin en sí mismo. La toma de decisiones mejorada debe seguir siendo el objetivo final. Por lo tanto, los indicadores deberían desarrollarse idealmente como parte de la política general y el proceso de planificación, para que tengan relevancia política y aplicación práctica.

Muchas organizaciones, incluidos el Foro Económico Mundial y Fundesa, han realizado un trabajo considerable en el desarrollo de indicadores. Esta consultoría se ha basado en el trabajo realizado hasta la fecha por el PRONACOM, y presenta un análisis para el mayor desarrollo y uso de los indicadores de competitividad en la planificación de las diferentes instancias involucradas. Está dirigida a profesionales, responsables de políticas y tomadores de decisiones en los campos de la competitividad, especialmente aquellos que trabajan en la interfaz de estos temas, que se preocupan por el desarrollo de indicadores, así como por su aplicación. El objetivo general es proporcionar herramientas y orientación para el desarrollo y uso de indicadores, y promover su aplicación y uso en todos los niveles, local a global y en los respectivos sectores.

Como parte de esta consultoría se han ido presentando los diferentes elementos mencionados arriba y en el presente producto se presentan algunas herramientas para el análisis e interpretación de los distintos indicadores.

Por medio del análisis de los diferentes indicadores disponibles se pretende:

- Describir las condiciones y el desempeño de la competitividad en el país;
- Establecer objetivos, puntos de referencia y estándares para medir o evaluar el progreso hacia el logro de los objetivos y metas establecidas en la Política Nacional de Competitividad;

- Monitorear y comparar el progreso en la implementación de planes de competitividad entre áreas geográficas y poblaciones objetivo, y para señalar carencias, brechas, desequilibrios y disparidades;
- Identificar y resaltar problemas, problemas y posibles soluciones para una mejor gestión de la competitividad;
- Proporcionar información sobre las causas y los factores que afectan el logro de los resultados de competitividad deseados, y permitir a los responsables de la toma de decisiones planificar y gestionar los cambios de manera realista;
- Informar a las partes interesadas sobre la competitividad para generar una mayor comprensión y apoyo.

Sin embargo, los indicadores por sí solos, sin las adecuadas herramientas para su interpretación no logran alcanzar todos los objetivos deseados. Por esa razón, en este producto se presentan tres herramientas que pueden ayudar con el análisis e interpretación de los diferentes indicadores y a identificar posibles tendencias, lagunas, déficits, desequilibrios, y problemas.

A continuación se presenta, para cada una de las herramientas propuestas en el subproducto 4.1, ejemplos de su aplicación en diferentes indicadores y de su posible interpretación.

Es importante notar que estas herramientas pueden ser utilizadas en todos los indicadores que actualmente utiliza el PRONACOM, incluyendo los utilizados para ciudades intermedias. La única condición para su aplicación es contar con un suficiente número de datos a efecto de poder calcular los promedios y desviaciones estándar requeridos.

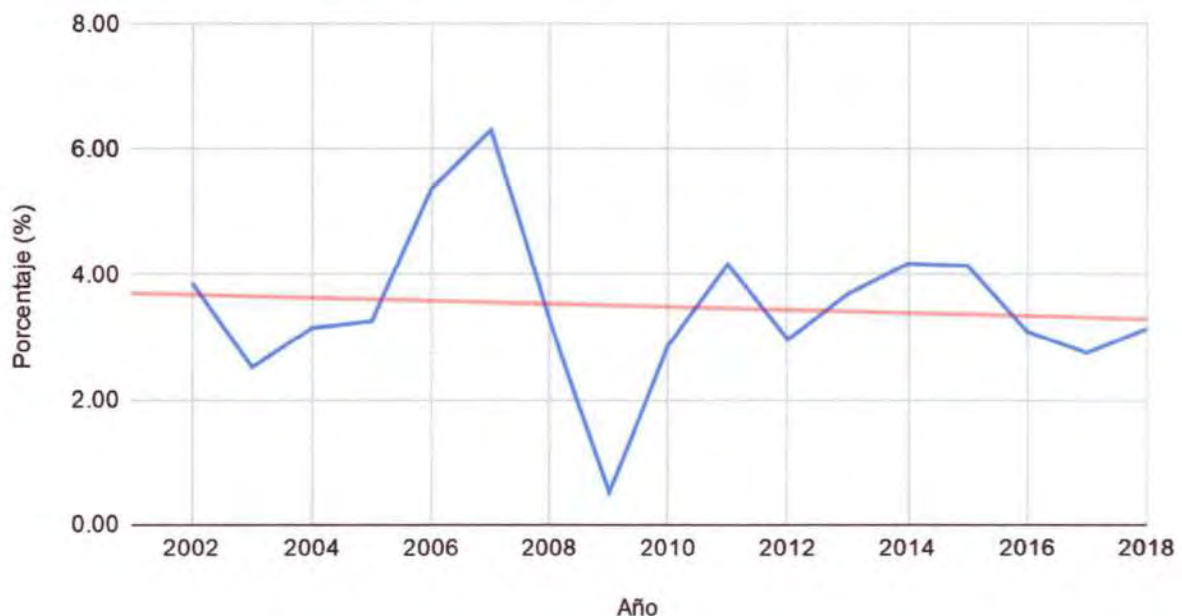
Línea de Tendencia

La Línea de Tendencia puede utilizarse con la mayoría de indicadores de cumplimiento de las metas de la Política Nacional de Competitividad. A continuación se presentan tres ejemplos utilizando la Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto, el Puntaje en el Índice de Competitividad Global y el Índice de Percepción de la Corrupción.

Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto

La gráfica 1 muestra en rojo la línea de tendencia de la Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto.

Tasa Anual de Crecimiento del PIB



Gráfica 1. Línea de Tendencia y Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto.

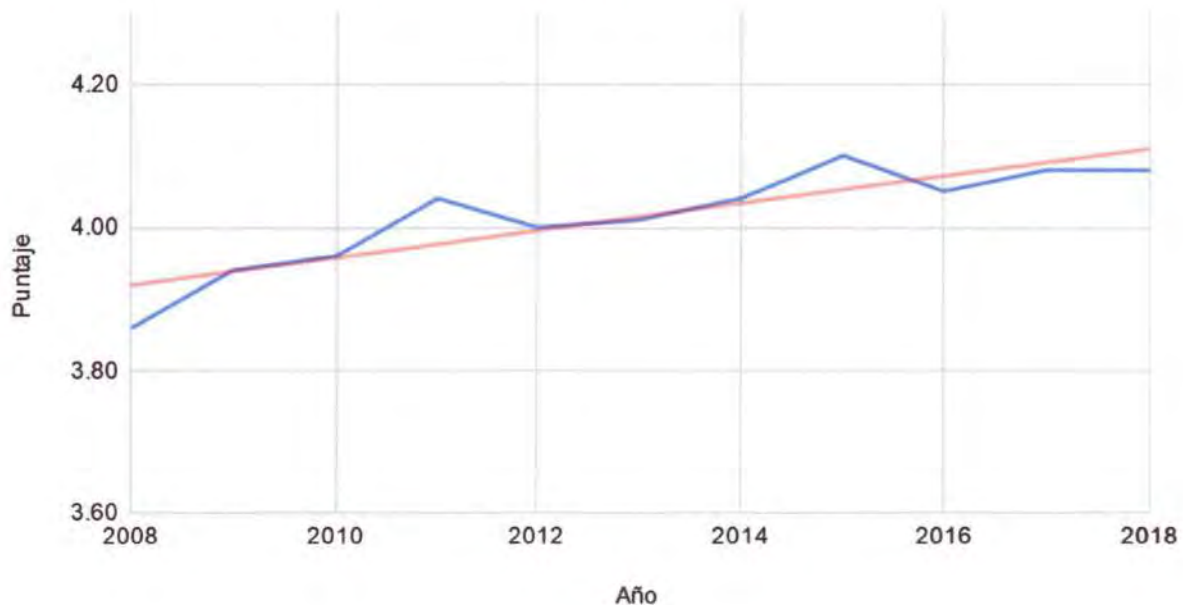
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar claramente en la gráfica 1, la tendencia de la Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto es ligeramente hacia la baja. Considerando que la Política Nacional de Competitividad establece como meta una Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto del 6%, podemos ver que en realidad, nos estamos alejando del cumplimiento de la meta lo que hace necesario establecer un estrategia concreta para corregir esta situación.

Puntaje en el Índice de Competitividad Global

La Gráfica 2 muestra en rojo la Línea de Tendencia del Puntaje de Guatemala en el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial.

Puntaje Índice de Competitividad Global



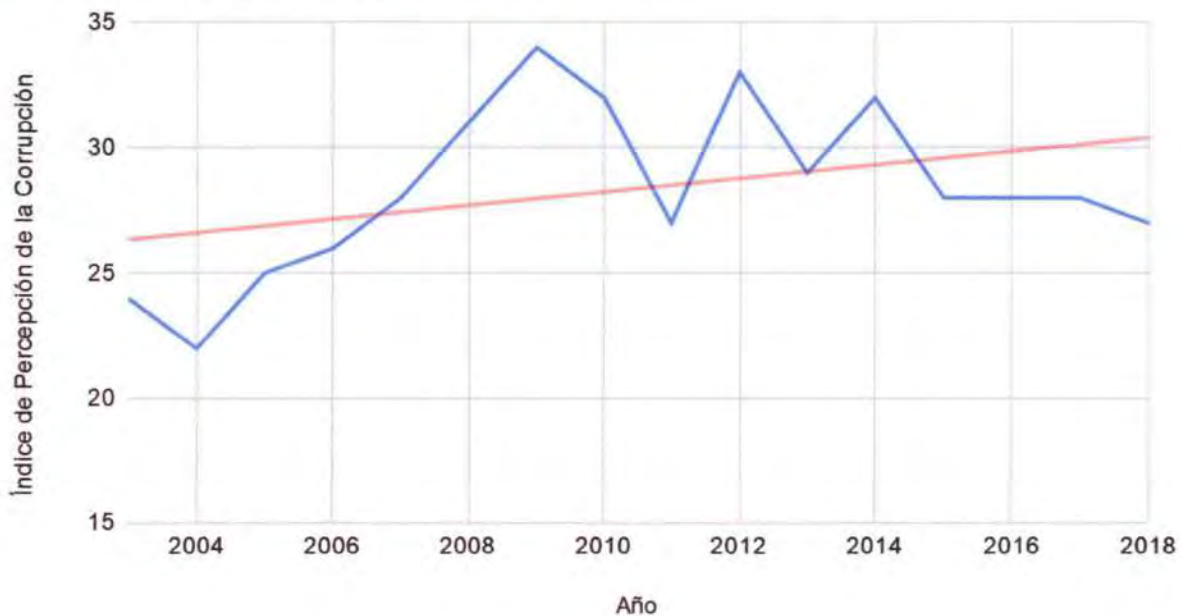
Gráfica 2. Línea de Tendencia y Puntaje en el Índice de Competitividad Global. Fuente:
Elaboración propia.

En el caso del Puntaje de Guatemala en el Índice de Competitividad Global, la Línea de Tendencia indica una alza constante en el puntaje, lo que nos lleva a la conclusión que efectivamente nos estamos acercando a la meta fijada por la Política Nacional de Competitividad de alcanzar un puntaje de 4.6.

Índice de Percepción de la Corrupción

La Gráfica 3 muestra en color rojo la Línea de Tendencia del Índice de Percepción de la Corrupción de Transparency International.

Índice de Percepción de la Corrupción



Gráfica 3. Línea de Tendencia e Índice de Percepción de la Corrupción. Fuente:
Elaboración Propia.

Como se observa en la gráfica 3, al considerar la línea de tendencia del Índice de Percepción de la Corrupción de todos los puntos desde el año 2003, se nota una tendencia a mejorar (reducción de la percepción de la corrupción). Sin embargo, como se podrá ver al utilizar las otras herramientas propuestas, esta tendencia está afectada por el cambio importante que se dió entre el año 2004 y el 2009, período durante el cual se alcanzaron mejoras considerables en el Índice de Percepción de la Corrupción, lo que no necesariamente refleja la tendencia a partir del año 2010 en la que inicia un leve descenso en el Índice..

Promedio Móvil

Para los propósitos del análisis requerido por este producto, se utilizó un período n de 3 años. La herramienta de promedio móvil puede aplicarse a:

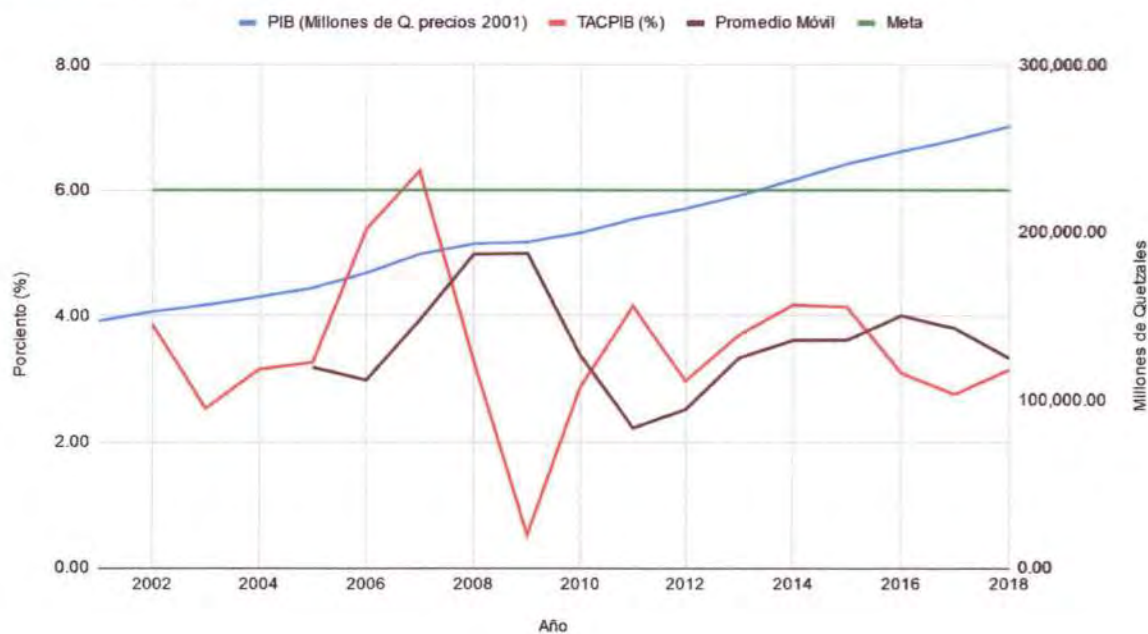
Tasa Anual de Crecimiento del PIB

Año	PIB (Millones de Q. precios 2001)	TACPIB (%)	Promedio Móvil	Meta
2001	146,977.80			
2002	152,660.90	3.87		6.00
2003	156,524.50	2.53		6.00
2004	161,458.20	3.15		6.00
2005	166,722.00	3.26	3.18	6.00
2006	175,691.20	5.38	2.98	6.00
2007	186,766.90	6.30	3.93	6.00
2008	192,894.90	3.28	4.98	6.00
2009	193,909.60	0.53	4.99	6.00

2010	199,473.80	2.87	3.37	6.00
2011	207,776.00	4.16	2.23	6.00
2012	213,946.60	2.97	2.52	6.00
2013	221,857.50	3.70	3.33	6.00
2014	231,118.20	4.17	3.61	6.00
2015	240,686.60	4.14	3.61	6.00
2016	248,129.80	3.09	4.00	6.00
2017	254,979.00	2.76	3.80	6.00
2018	262,998.20	3.15	3.33	6.00

Tabla 1. Promedio móvil de la Tasa Anual de Crecimiento del PIB. Fuente: Elaboración propia.

Promedio Móvil Tasa anual de Crecimiento del PIB



Gráfica 4. Promedio móvil de la Tasa Anual de Crecimiento del PIB. Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse en la gráfica 4, el promedio móvil muestra que no existe una tendencia al alza en cuanto a la tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto de Guatemala medido en Quetzales a precios del año 2001. Esto indicaría que es necesario implementar una estrategia clara para lograr alcanzar la meta establecida en la Política Nacional de Competitividad de alcanzar una Tasa Anual de Crecimiento del PIB del 6%.

Puntaje en el Índice de Competitividad Global

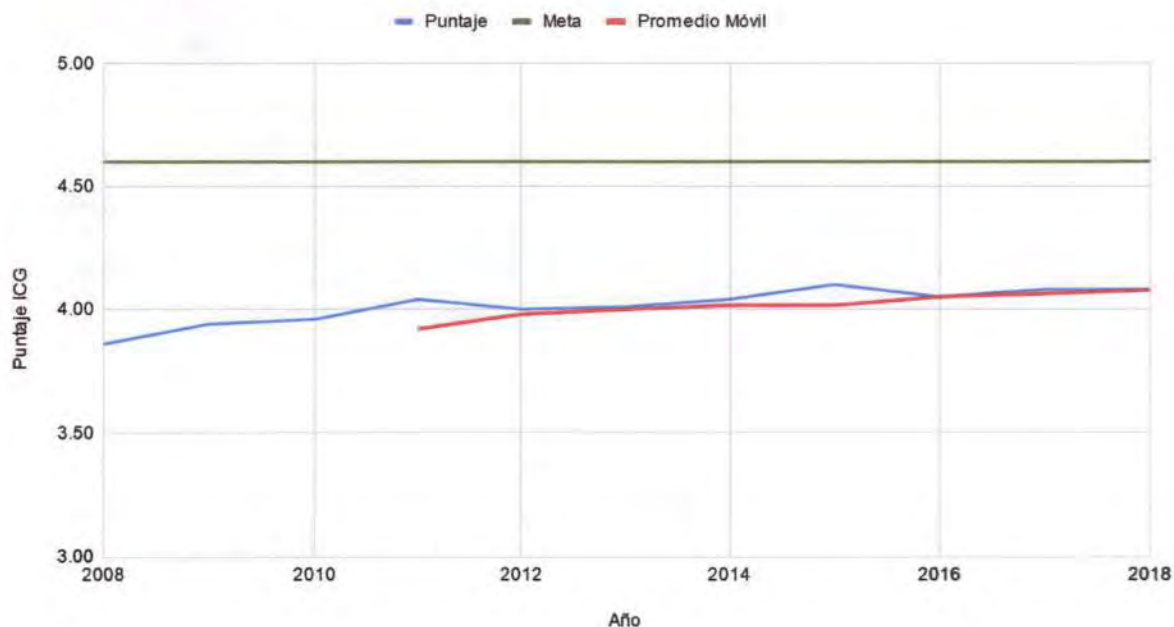
La siguiente tabla muestra la herramienta de análisis del promedio móvil aplicado al puntaje obtenido por Guatemala en el Índice de Competitividad Global:

Año	Puntaje	Meta	Promedio Móvil
2008	3.86	4.60	
2009	3.94	4.60	
2010	3.96	4.60	
2011	4.04	4.60	3.92
2012	4.00	4.60	3.98
2013	4.01	4.60	4.00
2014	4.04	4.60	4.02
2015	4.10	4.60	4.02
2016	4.05	4.60	4.05
2017	4.08	4.60	4.06
2018	4.08	4.60	4.08

Tabla 2. Promedio Móvil del ICG. Fuente: Elaboración propia.

La siguiente gráfica muestra el promedio móvil comparado con el puntaje obtenido por Guatemala en el Índice de Competitividad Global.

Promedio Móvil ICG



Gráfica 5. Promedio móvil del puntaje de Guatemala en el ICG. Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse en la gráfica 5, el promedio móvil muestra claramente una tendencia al alza en cuanto a la calificación de Guatemala en el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial. Sin embargo, esta tendencia al alza es sumamente moderada lo que indica que es necesario implementar un estrategia clara para lograr alcanzar la meta deseada de 4.60.

Índice de Percepción de la Corrupción

La Tabla 3 y la gráfica 6 muestran los valores del Promedio Móvil aplicado al Índice de Percepción de la Corrupción.

Año	Índice de Percepción de la Corrupción	Promedio Móvil
2003	24	
2004	22	
2005	25	
2006	26	23.67
2007	28	24.33
2008	31	26.33
2009	34	28.33
2010	32	31.00
2011	27	32.33
2012	33	31.00
2013	29	30.67
2014	32	29.67
2015	28	31.33
2016	28	29.67
2017	28	29.33
2018	27	28.00

Tabla 3. Promedio Móvil del Índice de Percepción de la Corrupción. Fuente:
Elaboración propia.

Promedio Móvil Índice de Percepción de la Corrupción



Gráfica 6. Promedio Móvil del Índice de Percepción de la Corrupción. Fuente:
Elaboración propia.

Como puede observarse en la gráfica 6, el promedio móvil muestra una tendencia a la baja en el Índice de Percepción de la Corrupción a partir del año 2011. Esto es preocupante y requiere de acciones y estrategias para alcanzar la meta establecida en la Política Nacional de Competitividad de mejorar en materia de corrupción (reducir la corrupción).

Bandas de Bollinger

Para los propósitos del análisis requerido por este producto, se utilizó un valor de K de 3 y un período de 3 años para el cálculo de la desviación estándar. La herramienta de Bandas de Bollinger se pueden aplicar a:

Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto

La Tabla 4 muestra los valores obtenidos para la determinación de las bandas de Bollinger para la Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto.

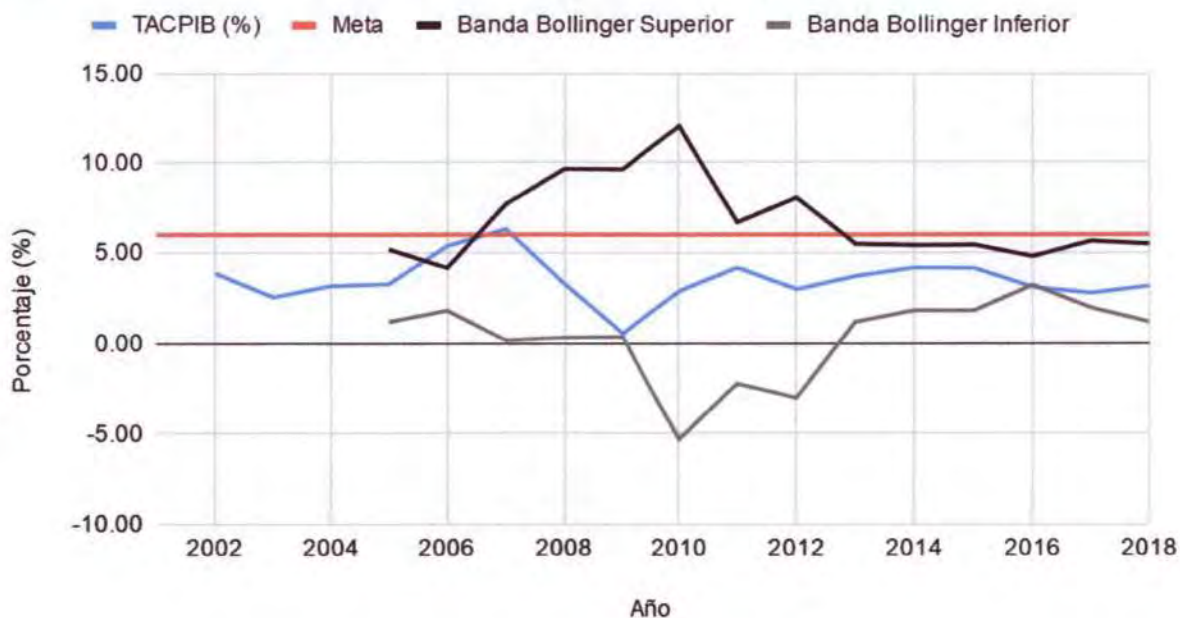
Año	PIB (Millones de Q. precios 2001)	TACPIB (%)	Promedio Móvil	Meta	Desviación Estándar	Banda Bollinger Superior	Banda Bollinger Inferior
2001	146,977. 80			6.00			
2002	152,660. 90	3.87		6.00			
2003	156,524. 50	2.53		6.00			
2004	161,458. 20	3.15		6.00			
2005	166,722. 00	3.26	3.18	6.00	0.6684	5.19	1.18
2006	175,691. 20	5.38	2.98	6.00	0.3936	4.16	1.80
2007	186,766. 90	6.30	3.93	6.00	1.2561	7.70	0.16
2008	192,894. 90	3.28	4.98	6.00	1.5606	9.66	0.30
2009	193,909. 60	0.53	4.99	6.00	1.5490	9.64	0.34
2010	199,473.	2.87	3.37	6.00	2.8901	12.04	-5.30

Año	PIB (Millones de Q. precios 2001)	TACPIB (%)	Promedio Móvil	Meta	Desviación Estándar	Banda Bollinger Superior	Banda Bollinger Inferior
	80						
2011	207,776. 00	4.16	2.23	6.00	1.4861	6.68	-2.23
2012	213,946. 60	2.97	2.52	6.00	1.8431	8.05	-3.01
2013	221,857. 50	3.70	3.33	6.00	0.7190	5.49	1.18
2014	231,118. 20	4.17	3.61	6.00	0.6009	5.41	1.81
2015	240,686. 60	4.14	3.61	6.00	0.6065	5.43	1.79
2016	248,129. 80	3.09	4.00	6.00	0.2658	4.80	3.21
2017	254,979. 00	2.76	3.80	6.00	0.6149	5.65	1.96
2018	262,998. 20	3.15	3.33	6.00	0.7201	5.49	1.17

Tabla 4. Bandas de Bollinger aplicadas a la Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto. Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 7 se muestran las Bandas de Bollinger aplicadas a la Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto.

Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto



Gráfica 7. Bandas de Bollinger aplicadas a la Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto. Fuente: Elaboración propia.

Del análisis de las Bandas de Bollinger aplicadas a la Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto podemos ver una estabilización del comportamiento a partir del año 2013. Esta estabilización denota una baja volatilidad y confirma la tendencia a mantenerse estable por debajo de la meta de crecimiento del 6% establecida en la Política Nacional de Competitividad. Esto sugiere la necesidad de implementar acciones y estrategias concretas para poder alcanzar la meta establecida en la Política.

Puntaje en el Índice de Competitividad Global

La Tabla 5 muestra los valores utilizados para el cálculo de las Bandas de Bollinger aplicadas al puntaje de Guatemala en el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial.

Año	Puntaje	Meta	Promedio Móvil	Desviación Estándar	Banda Bollinger Superior	
2008	3.86	4.60				
2009	3.94	4.60				
2010	3.96	4.60				
2011	4.04	4.60	3.92	0.0529	4.08	3.76
2012	4.00	4.60	3.98	0.0529	4.14	3.82
2013	4.01	4.60	4.00	0.0400	4.12	3.88
2014	4.04	4.60	4.02	0.0208	4.08	3.95
2015	4.10	4.60	4.02	0.0208	4.08	3.95
2016	4.05	4.60	4.05	0.0458	4.19	3.91
2017	4.08	4.60	4.06	0.0321	4.16	3.97
2018	4.08	4.60	4.08	0.0252	4.15	4.00

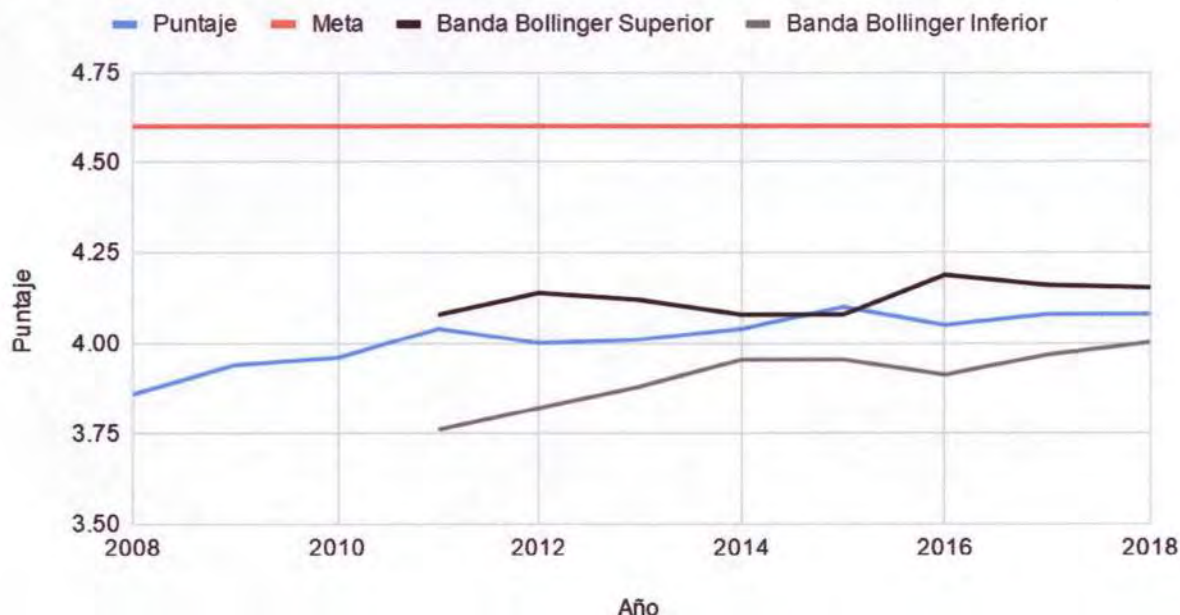
Tabla 5. Bandas de Bollinger aplicadas al Puntaje en el Índice de Competitividad Global. Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 8 muestra las Bandas de Bollinger aplicadas al Puntaje en el Índice de Competitividad Global.

Tabla 5. Bandas de Bollinger aplicadas al Puntaje en el Índice de Competitividad Global. Fuente: Elaboración propia.

en el Índice de Competitividad Global. Fuente: Elaboración propia

Puntaje Índice de Competitividad Global



Gráfica 8. Bandas de Bollinger aplicadas al Puntaje en el Índice de Competitividad Global. Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la gráfica 8, el análisis por medio de las bandas de Bollinger del Puntaje de Guatemala en el Índice de Competitividad Global muestra bastante estabilidad y poca divergencia confirmando también una muy ligera tendencia a la alza.

Índice de Percepción de la Corrupción

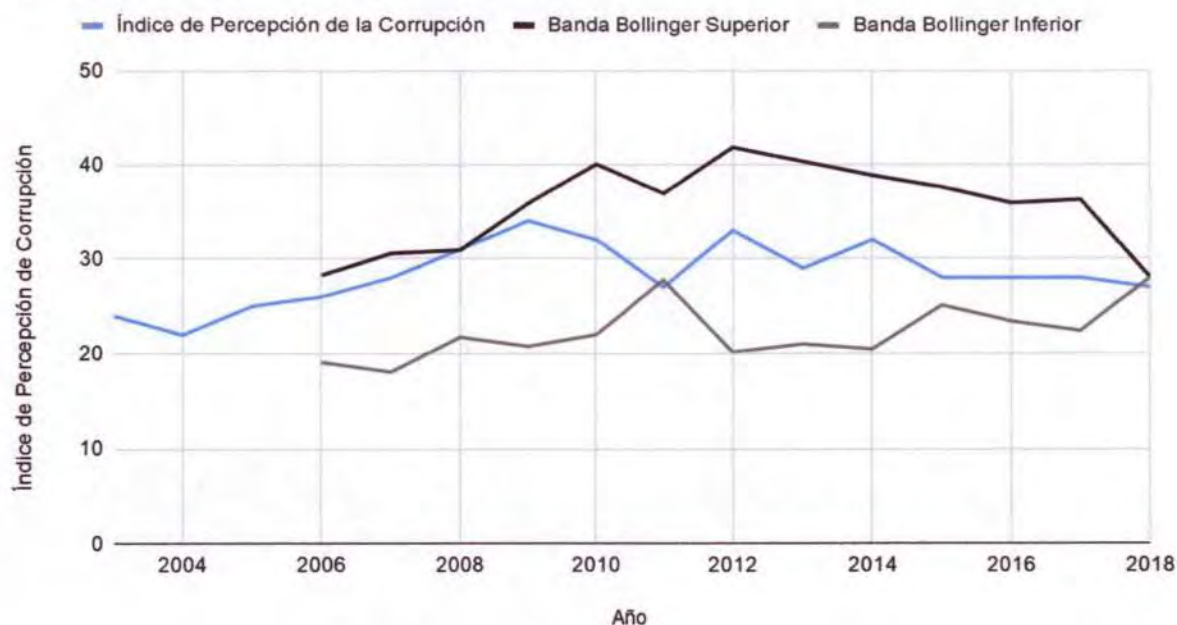
La Tabla 6 y la Gráfica 9 muestran las bandas de Bollinger aplicadas al Índice de Percepción de la Corrupción de Transparency International.

Año	Índice de Percepción de la Corrupción	Promedio Móvil	Desviación Estándar	Banda Bollinger Superior	Banda Bollinger Inferior
2003	24				
2004	22				
2005	25				
2006	26	23.67	1.5275	28.25	19.08
2007	28	24.33	2.0817	30.58	18.09
2008	31	26.33	1.5275	30.92	21.75
2009	34	28.33	2.5166	35.88	20.78
2010	32	31.00	3.0000	40.00	22.00
2011	27	32.33	1.5275	36.92	27.75
2012	33	31.00	3.6056	41.82	20.18
2013	29	30.67	3.2146	40.31	21.02
2014	32	29.67	3.0551	38.83	20.50
2015	28	31.33	2.0817	37.58	25.09
2016	28	29.67	2.0817	35.91	23.42
2017	28	29.33	2.3094	36.26	22.41
2018	27	28.00	0.0000	28.00	28.00

Tabla 6. Bandas de Bollinger aplicadas al Índice de Percepción de la Corrupción.

Fuente: Elaboración propia.

Índice de Percepción de Corrupción



Gráfica 9. Bandas de Bollinger aplicadas al Índice de Percepción de la Corrupción.

Fuente: Elaboración propia.

El análisis por medio de la aplicación de las Bandas de Bollinger al Índice de Percepción de la Corrupción muestra un período de gran divergencia entre los años 2011 y 2015 con una tendencia a la estabilización y a la reducción de la divergencia a partir del año 2015. Sin embargo, también se puede observar una tendencia a la baja (aumento de la corrupción). Como ya se indicó anteriormente, esto requiere de acciones y estrategias concretas.

Actualización del Tablero de Indicadores

Como parte de este producto, también se realizó la actualización del Tablero de Indicadores que se presentó como parte del producto 2 de esta consultoría.

La actualización del Tablero de Indicadores se realizó agregando una nueva página con las gráficas que representan las diferentes herramientas de análisis de los indicadores de avance de la Política nacional de Competitividad.

La siguiente figura muestra la nueva página que se agregó al Tablero de Indicadores.

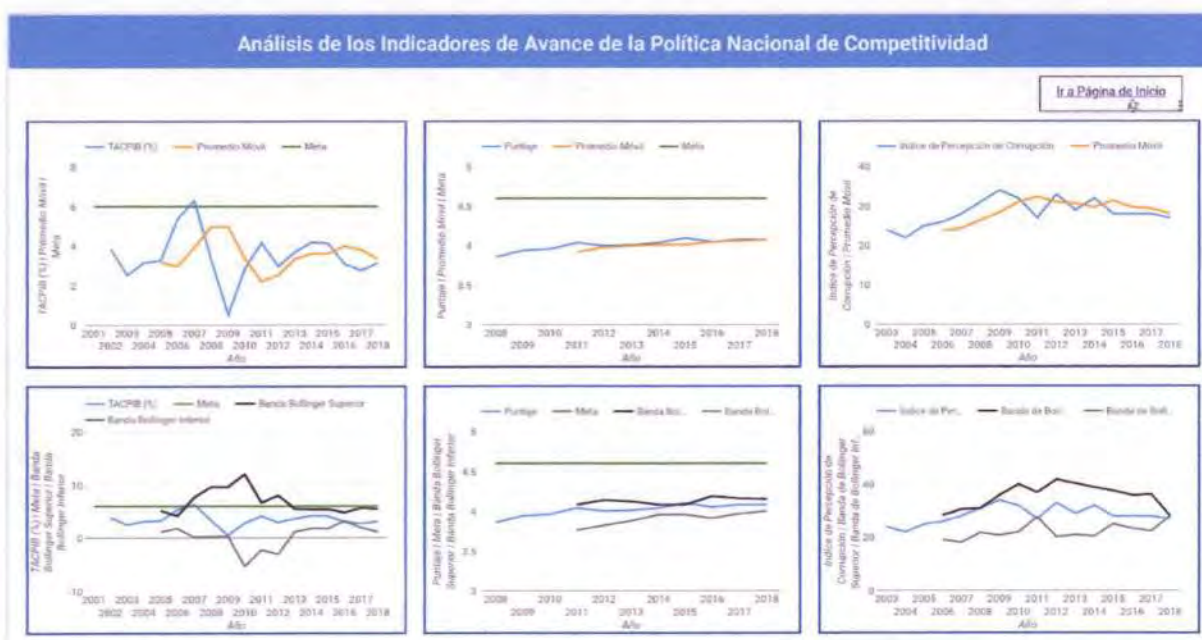


Figura 1. Página de Análisis en el Tablero de Indicadores. Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la figura 1. Se han incluido los productos de análisis del promedio móvil y las bandas de Bollinger para la Tasa Anual de Crecimiento del Producto Interno Bruto, el Puntaje de Guatemala en el Índice de Competitividad Global y el Índice de Percepción de la Corrupción.

Referencias

Belzile, B. (1964). *Applied Business and Economic Statistics*, par Ya-Lun Chou, Holt, Rinehart and Winston , New York, 1963, 634 pages. *Relations Industrielles*, Vol. 19, p. 528.

<https://doi.org/10.7202/027533ar>

Haselton, M. G., Nettle, D., & Murray, D. R. (2015). The Evolution of Cognitive Bias. *The Handbook of Evolutionary Psychology*, pp. 1–20.

<https://doi.org/10.1002/9781119125563.evpsych241>

Kirkpatrick, C. D., II, & Dahlquist, J. R. (2015). *Technical Analysis: The Complete Resource for Financial Market Technicians*. FT Press.

Murphy, J. J. (1999). *Technical Analysis of the Financial Markets: A Comprehensive Guide to Trading Methods and Applications*. Penguin.

RAE-ASALE. (n.d.). intuición. Retrieved November 6, 2019, from «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario website: <https://dle.rae.es/>

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

Asesoría en seguimiento de mesas multisectoriales y estructuración de compendio estratégico de competitividad

Que realizó: _____
Nombre o título de los servicios de asesoría

Victor Eduardo Berganza Jongezoon

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-072-189-2019

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q17,100.00**

Se adjunta el Producto No.: **4**

Titulado: **Compendio de información desarrollada en materia de Servicios de Desarrollo Empresarial y Programas de Apoyo a Mipymes del 2016-2019 y estado actual de las mesas multisectoriales en temas afines y/o directamente relacionados a la competitividad.**

Impreso en: **27**

SI

Cantidad en hojas

Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del Producto: **22/11/2019**

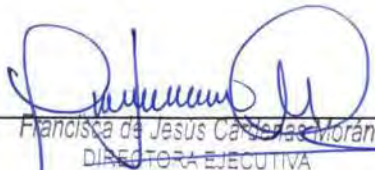
Revisión Técnica I



Nombre y Firma: **Ingrid A. Florián**
SUBDIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Aprobación del Producto:

Firma y sello:



Francisca de Jesús Cardenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

RESUMEN EJECUTIVO

Por este medio resumo sobre las actividades realizadas respecto a la asesoría denominada: *“Seguimiento a las mesas multisectoriales y estructuración de compendio estratégico de competitividad”*, bajo el contrato de servicios profesionales número PNC-108-072-189-2019.

- Presenté una propuesta y estructura de documento referencial del producto 4: **COMPENDIO DE INFORMACIÓN DESARROLLADA EN MATERIA DE SERVICIOS DE DESARROLLO EMPRESARIAL Y PROGRAMAS DE APOYO A MIPYMES DEL 2016-2019, Y ESTADO ACTUAL DE LAS MESAS MULTISECTORIALES EN TEMAS AFINES Y/O DIRECTAMENTE RELACIONADOS A LA COMPETITIVIDAD.**
- Consolidé e integré información relevante de los Programas de servicios de desarrollo empresarial y de apoyo a MIPYMES del 2016 al 2019 realizados por el PRONACOM con el objeto de desarrollar compendio estratégico de información.
- Solicité información a los coordinadores y/o delegados responsables de las mesas multisectoriales en las que participa el PRONACOM, con el fin de recabar información cronológica de las mismas, reuniones realizadas, temas tratados, fechas, acuerdos, compromisos, productos y/o resultados obtenidos, a fin de actualizar a fecha 30 de octubre del 2019.
- Integré la información consolidada en el drive de PRONACOM a un documento base que registra los diferentes servicios de desarrollo empresarial.

Atentamente,



MBA. Victor Eduardo Berganza Jongezoon
Colegiado activo No. 2026

Vobo.



Francisca de Jesus Cárdenas Moran
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

ASESORÍA
SEGUIMIENTO DE MESAS MULTISECTORIALES Y ESTRUCTURACIÓN DE
COMPENDIO ESTRATÉGICO DE COMPETITIVIDAD

PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD DE GUATEMALA
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Guatemala, 22 de Noviembre del 2019.-

ÍNDICE

	Pág
Producto 4: Compendio de información desarrollada en materia de servicios de desarrollo empresarial y programas de apoyo a MIPYMES 2016-2019	3
Servicios de Desarrollo Empresarial	3
Impulso al ecosistema de emprendimiento	4
Programa de Apoyo al Emprendimiento -PAE-	5
Programa de Apoyo a la Innovación -PAI-	8
Programa de Apoyo a MIPYMES	13
Apoyo a otros programas	15
Reporte sistematizado del estado actual de las mesas multisectoriales	17
Anexos	27

PRODUCTO 4

COMPENDIO DE INFORMACIÓN DESARROLLADA EN MATERIA DE SERVICIOS DE DESARROLLO EMPRESARIAL Y PROGRAMA DE APOYO A MIPYMES DEL 2016 AL 2019, Y ESTADO ACTUAL DE LAS MESAS MULTISECTORIALES EN TEMAS AFINES Y/O DIRECTAMENTE RELACIONADOS A LA COMPETITIVIDAD

1) Servicios de Desarrollo Empresarial

El componente de Servicios de Desarrollo Empresarial del Programa Nacional de Competitividad -PRONACOM-, permite facilitar los medios para que la MIPYME alcance la competitividad. Con estos servicios, el Viceministerio de la MIPYME y el Programa Nacional para la Competitividad de Guatemala -PRONACOM-, contribuyen al desarrollo económico local, a través de la conformación de organizaciones de base, mejora la calidad e innovación y fomenta la capacidad competitiva del sector.

Las iniciativas y actividades implementadas por el PRONACOM durante el periodo 2016-2019 se realizaron en el marco del Plan Estratégico de Intervención para la Productividad, Emprendimiento e Innovación -PEI- y en coordinación con el Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME del Ministerio de Economía. El Plan contiene los lineamientos principales para la ejecución de los fondos del Programa BID/1734- OC-GU “Apoyo a Inversiones Estratégicas y Transformación Productiva”, dentro del componente de Servicios de Desarrollo Empresarial para territorios y sectores priorizados.

El objetivo de los mismos es promover y fortalecer el emprendimiento, la empresarialidad y la competitividad de la Micro, pequeña y mediana empresa, facilitando el acceso a financiamiento y servicios para aumentar su productividad y competitividad; coadyuvando a la creación de empresas, generación de empleo y reducción de la pobreza. Esto, con apoyo de la Dirección de Servicios de Desarrollo Empresarial del Ministerio de Economía, que es la encargada de facilitar la asistencia técnica, así como las herramientas de capacitación y apoyo que amplíen y mejoren la base empresarial de Guatemala, en los diferentes sectores de actividad económica.

A. Impulso al ecosistema de emprendimiento

El emprendimiento es una actitud y aptitud que toma un individuo para iniciar un nuevo proyecto a través de ideas y oportunidades. Es un término muy utilizado en el mundo empresarial en virtud de su relacionamiento con la creación de empresas, nuevos productos o innovación de los mismos. La palabra emprendimiento es de origen francés *entrepreneur* que significa 'pionero'. No obstante, en el siglo XX el economista Joseph Schumpeter ubica al emprendedor como centro del sistema económico, mencionando que “la ganancia viene del cambio, y este es producido por el empresario innovador”.

La Política Nacional de Competitividad 2018-2032 establece en su marco estratégico la necesidad de abordar una agenda sectorial para mejorar la productividad de las empresas guatemaltecas en la cual se encuentra el impulso y desarrollo del ecosistema de emprendimiento. Según datos del Monitor Global de Emprendimiento (2016), Guatemala es considerada como un país con predisposición emprendedora, dado que el 95.6% de la población de entre 18-64 años ve el emprendimiento como una buena opción de carrera. Pese al alto potencial, ese emprendimiento no se traduce a los resultados deseados.

El Ministerio de Economía es la institución de Gobierno clave para articular y contrarrestar los factores que impiden el desarrollo emprendedor y la creación de empresas, en cumplimiento de la Ley de Fortalecimiento al Emprendimiento, Decreto 20-2018. Por ello, el PRONACOM ha buscado fomentar una cultura emprendedora que promueva una nueva forma de pensar y actuar, que contribuya al desarrollo humano, económico, social y del medio ambiente del país, facilitando la creación, el establecimiento y el fortalecimiento de emprendimientos que sean sostenibles, generadores de riqueza y por ende de empleo para los guatemaltecos en medio de condiciones favorables y un clima atractivo para inversiones tanto nacionales como internacionales. En este sentido, PRONACOM, durante el periodo 2016-2019 ha promovido intervenciones estratégicas específicas, siendo las siguientes:

- **Programa de Apoyo al Emprendimiento -PAE-**

El **Programa de Apoyo al Emprendimiento -PAE-** fortalece la vinculación entre autoridades locales, sector productivo, la academia y sociedad civil, conformando 10 escuelas de emprendimiento, creadas gracias a la sinergia público-privada de las localidades a las que pertenecen, las cuales proveen formación y capacitación a 1500 emprendedores en las fases primarias de su negocio, a través de consultores acompañantes, quienes serían dotados de metodologías acordes a las necesidades de la región a la que pertenecen. La empresa encargada de la ejecución es del consorcio de la Universidad de Deusto con IDOM.

El -PAE- es el primer programa-concurso de carácter territorial, y forma parte esencial de la Política Nacional de Competitividad cuyo desarrollo tiene lugar en municipios de las ciudades intermedias definidos como nodos urbanos regionales, a través de la construcción de alianzas público-privadas, que buscan por medio de una metodología de integración propuesta, garantizar la creación de Centros Emprendimiento, coordinados en conjunto con el Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME, así como capacidades instaladas provistas por el programa. El PAE se ejecuta en dos ciclos obteniendo entre los resultados la formación virtual y presencial de al menos 1,500 emprendedores en fase de ideación y modelo de negocios cada año. Participan cualquier guatemalteco o guatemalteca con más de 18 años, que tenga un nivel de escolaridad primaria, con una idea en etapa temprana de desarrollo. Debe contar con disponibilidad para participar en el programa (estimado 7 meses) y preferiblemente que su modelo de negocio tenga un enfoque social.

Durante el 2016 se trabajaron los lineamientos del Programa de Apoyo al Emprendimiento -PAE-, formando un sistema de atención a los emprendedores guatemaltecos en las diferentes etapas de desarrollo: sensibilización y creación de empresas; capacitación y acompañamiento en la generación de los modelos de negocio, en la temática y técnica especializada (fortaleciendo a 75 emprendimientos); y la conformación de 60 consultores acompañantes en atención para los emprendedores en las seis regiones del país en donde se desarrollaría el proyecto. En el 2017 se terminó el proceso de selección y contratación de las empresas consultoras que ejecutarán el Programa de Apoyo al Emprendimiento -PAE-. La empresa contratada fue IDOM junto con la Universidad de Deust, y se enfocaría en la evaluación y

fortalecimiento del potencial económico de municipios sede seleccionados para la ejecución del PAE, formalizando alianzas público-privadas garantizando la continuidad de la sinergia de actores, estrategia en la cual se desarrollan las capacidades de emprendimiento de al menos 1,500 emprendedores con mayor potencial a través de acompañamiento y evaluación del proceso de formación hasta la identificación de 150 emprendimientos con potencial dinámico para la posterior vinculación con el mercado financiero y de inversión. Los emprendimientos participantes en el PAE se encuentran distribuidos a nivel nacional, en los 10 Nodos Regionales en donde se ejecuta el Programa EmprendamosGuate. Destacando por su concentración en número de emprendimientos participantes, el Nodos de Ciudad de Guatemala con el 46.40% de los participantes. Este proyecto se denominó **EmprendamosGuate**.

Su marco conceptual estratégico es la Política Nacional de Emprendimiento -PNE-. El programa se enfocó en 5 sectores de preferencia: industrias creativas y culturales, turismo, tecnologías de la información y comunicación, manufactura ligera, forestal y muebles (clusters priorizados por la Política Nacional de Competitividad 2018-2032), así como a los emprendimientos de naturaleza social. Entre los resultados obtenidos del PAE se encuentran:

- Más de 1,500 emprendedores con capacitación en Business Model Canvas a través del programa de apoyo al emprendimiento.
- Formación de 60 consultores acompañantes para capacitación técnica a emprendedores.
- Creación de 26 centros de formación de emprendimiento en diferentes departamentos.
- Formación de 10 mesas de emprendimiento con actores del ecosistema.
- Creación de una plataforma educativa que facilita el acceso a material didáctico, perfil de emprendedores participantes, entre otros.

A su vez, el PRONACOM en conjunto con el Viceministerio de la MYPIME, en el año 2018 llevó a cabo diferentes festivales de emprendimiento denominados “**EmprendeFest**”, con el fin de transformar la mentalidad y cultura del ecosistema de emprendimiento local,

enriquecer el espíritu emprendedor del guatemalteco, mejorar sus capacidades, fomentar proyectos y fortalecer la interconexión del ecosistema.

En total, los EmprendeFest en el 2018 beneficiaron a 1,882 personas representantes de 719 empresas través de 4 eventos realizados en nodos regionales priorizados por la Política Nacional de Competitividad 2018-2032 (Quetzaltenango, Alta Verapaz, Chiquimula y Guatemala). Los principales expositores fueron 12 emprendedores guatemaltecos, 400 mujeres fueron impactadas con el taller Mujer Emprendedora, se vincularon 50 instituciones al ecosistema de emprendimiento con programas de gobierno y emprendedores de cada región, y se impartieron más de 30 talleres a potenciales emprendedores, nacientes y nuevos en temas de finanzas, branding, tributación, innovación, speed mentoring, aspectos legales, entre otros.

Según Decreto 20-2018, Ley de Fortalecimiento al Emprendimiento, en su Artículo 6 “Unidad de Fortalecimiento al Emprendimiento”, el Viceministerio de Desarrollo de la Microempresa, Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Economía conformaría la Unidad de Fortalecimiento al Emprendimiento, que sería el ente rector encargado de promover y ejecutar la política nacional de emprendimiento vigente, la presente Ley, así como todos los programas y proyectos referentes al emprendimiento. Es decir, las actividades relacionadas al EmprendeFest posterior a su aprobación pasaron a realizarse en los años siguientes por la Unidad respectiva.

▪ Programa de Apoyo a la Innovación -PAI-

La capacidad innovadora es un concepto técnico que se refiere al nivel de desarrollo de las capacidades internas de las empresas para poder realizar innovación por sí mismas. Y, por tal razón, en el 2016 se trabajó la propuesta de implementación del Programa de Apoyo a la Innovación -PAI- para MIPYMES enfocadas preferencialmente a TICs, Turismo y Manufactura Ligera, y que incidiera directamente en empresas de los sectores objetivos, impulsando el desarrollo en el Sistema Nacional de Innovación y las capacidades para el fomento de la misma como un elemento de ventaja competitiva, además que se estaría dando inicio a la construcción de capacidades institucionales de soporte al Sistema Nacional de Innovación.

El Programa de Apoyo a la Innovación -PAI-, se terminó de consolidar y se presentó en el Guatemala Innovation Forum -GIF- 2017 con el nombre **“Innovemos Guate”**. El programa tenía como alcance la asistencia a 400 PYMES en nivel inicial la cual buscaba la modernización, un nivel intermedio para obtener mejoras sustanciales y un nivel avanzado para un modelo de despegue e internacionalización. El PAI fue el primer programa financiado por el sector público, enfocado en el impulso a la innovación de las PYMES guatemaltecas. La finalidad del PAI ha sido mejorar las capacidades de las instituciones de gobierno, de los agentes del ecosistema de innovación y de las empresas con potencial innovador. La empresa consultora contratada para la ejecución del PAI fue desarrollada por el consorcio Ikei Tecnia y entre sus principales logros están las 412 inscripciones atendidas, 371 PYMES diagnosticadas, 366 PYMES capacitadas en temas de innovación, y formulación de 322 proyectos de innovación formulados a través del Programa de Apoyo a la Innovación.

En el año 2018 el Programa Nacional de Competitividad -PRONACOM- dentro del marco del Préstamo BID 1734 “Inversiones Estratégicas y Transformación Productiva”, apoyó en la ejecución del Programa de Apoyo a la Innovación “Innovemos Guate”, el cual estuvo enfocado en brindar asesoría técnica y capacitación en innovación a PYMES guatemaltecas. La cobertura de “Innovemos Guate” fue nacional y representó el programa más grande relacionado a innovación que se ha ejecutado en el país. Durante el mismo se desarrollaron capacidades de innovación a través de la asistencia técnica a 322 PYMES

guatemaltecas para que pudieran sistematizar la innovación como algo normal en su día a día y por lo tanto, fueran capaces de desarrollar en sus empresas la innovación como algo propio y natural. Durante el 2019 se realizaron asistencias técnicas y capacitaciones en innovación a PYMES, siendo las siguientes:

- Asistencia técnica para el Desarrollo de productos y servicios por medio de la metodología Design Thinking (20 PYMES participantes)
- Asesoría técnica para la mejora de indicadores de innovación en empresas (WEF/GII). Esta asesoría implicaba la validación e implementación de proyectos de innovación y emprendimiento en instituciones guatemaltecas, así como la caracterización de capacidades institucionales y mecanismos de apoyo a la transferencia tecnológica en Guatemala.
- Asistencia técnica para la implementación de plataformas de comercio electrónico para PYMES guatemaltecas (30 PYMES guatemaltecas participantes).

Por otro lado, en el marco del Programa InnovemosGuate, el PRONACOM ha desarrollado del 2016 al 2019, 3 ediciones del **Guatemala Innovation Forum -GIF-**, el cual es el encuentro empresarial multisectorial de innovación más grande de Guatemala, promovido por el sector público. Su objetivo principal ha sido fomentar la mentalidad y cultura innovadora como un catalizador de cambios significativos en el desarrollo de las capacidades de innovación en los actores clave del sector productivo, público y académico del país. En cada una de las ediciones se contó con la participación de conferencistas nacionales e internacionales cuyos proyectos y visión fueran adaptables a la realidad guatemalteca; y se desarrolló una estrategia de comunicación agresiva que permitió generar interés y una participación masiva en el evento, así como posicionar a PRONACOM como un actor indispensable del ecosistema de innovación en el país.

Asimismo, se llevaron a cabo talleres de capacitación en el ámbito de la innovación y se realizaron espacios de exposición de proyectos y productos nacionales. Los eventos fueron de acceso gratuito y entre las 3 ediciones se contó con la participación de más de 3,500 personas que incluyeron a altas autoridades del Organismo Ejecutivo, representantes de gremiales y cámaras empresariales, representantes de la comunidad internacional y de la academia,

empresarios y emprendedores. Los temas por edición fueron las siguientes: Brainnovation Expo (2017), Desafiando retos con la innovación (2018), e Innovación en la era de la economía digital (2019).

De la misma manera, la Universidad Católica de Chile, a través de su sede en Guatemala, Academics, en alianza con el BID y el PRONACOM crearon el **Diplomado Regional en Innovación y Emprendimiento**, con el objetivo de desarrollar las habilidades y capacidades fundamentales que actúan como detonantes para activar el conocimiento de primer nivel dentro del ecosistema de emprendimiento e innovación del país, y así, contar con una masa crítica de profesionales preparados para replicar el conocimiento en estos ámbitos, fortaleciendo diversos sectores del ecosistema de emprendimiento e innovación del país, especialmente en los sectores público-institucional y académico. Se beneficiaron a 10 emprendedores con una beca para cursar el Diplomado, posicionándolos como líderes de proyectos de alto impacto dentro de la región. El mismo fue impartido de septiembre a noviembre 2018.

Derivada de la ejecución del Plan Estratégico de Intervención para la Productividad, Emprendimiento e Innovación -PEI-” y del trabajo de diagnóstico y acompañamiento del Equipo Técnico al Ecosistema, se apoyó también en diversos eventos enfocados en mejorar las capacidades y la articulación de los actores del entorno emprendedor e innovador.

El objetivo de los eventos era crear espacios para facilitar la interconexión entre los actores inversionistas, emprendedores y actores del ecosistema, para que al mismo tiempo se promuevan los proyectos, se fomente la asociatividad y la difusión de las acciones dentro del país. Entre los eventos apoyados en sus diferentes ediciones estuvieron:

- **Innovate Entrepreneurship Summit:** El Innovate Entrepreneurship Summit fue un evento para jóvenes emprendedores que están generando cambios positivos en la región centroamericana, dándole la opción a futuros líderes y emprendedores emergentes de aprender de personas que ya han recorrido ese camino y que han marcado tendencia en estos aspectos.
- **Training Day:** Es una jornada intensiva de empoderamiento dirigida a estudiantes, profesionales, emprendedores, empresarios CEO's y altos ejecutivos con nuevas ideas

de negocios, para poder conectar con emprendedores, empresarios e inversores y adquirir herramientas de crecimiento, perspectiva de nuevos mercados, ideas de negocios e innovación.

- **Starup Weekend:** es organizado por la Universidad Rafael Landívar, y apoya la construcción de un ecosistema que potencializa al emprendimiento y al emprendedor con la creación de una red de contactos e instituciones que le puedan dar soporte a los emprendedores en acompañamiento, constitución de la empresa o asesoría en la operación de la misma.
- **Heroes Fest:** nació en Colombia en el 2014, y se define como un festival que promueve la mentalidad emprendedora. Se propuso traerlo a Guatemala para ofrecer la oportunidad a los guatemaltecos de 2 días intensos con capacitaciones, talleres, charlas inspiracionales, networking y el Premio al Gran Desafío EmprendedorGT para emprendedores locales. El evento fue organizado por el Ministerio de Economía y PRONACOM.
- **Angel Labs:** Este es el primer evento en Guatemala de su categoría, ya que la misión de Angel Labs es provocar la creación de redes de inversores activos y crear más capital inteligente para empresas, mediante la educación de los individuos de alto perfil procedentes de diferentes redes alrededor del mundo. Por otro lado, también crea comunidades de inversores ángeles conectados a nivel mundial y capital inteligente para emprendedores. El programa incluyó actividades en las que los participantes pudieron relacionarse con potenciales inversionistas de Silicon Valley, en donde aparte de ampliar sus contactos, aprendieron las mejores prácticas y últimas tendencias en inversión a nivel mundial.
- **Un llamado a la Innovación:** El evento inauguró las actividades de innovación, emprendimiento y productividad del Plan Estratégico de Intervención para la Productividad, Emprendimiento e Innovación -PEI-, levantando los desafíos concretos del ecosistema y complementando el foco de acción. Un llamado a la innovación permite posicionar al Ministerio de Economía y a PRONACOM como entidades fundamentales para la promoción del Gobierno como agente facilitador de emprendimiento e innovación.

La finalidad de los eventos también era informar sobre los Programas de Emprendimiento e Innovación futuros, los mecanismos de fortalecimiento existentes hacia los actores del ecosistema y desarrolladores de capacidades más relevantes de los últimos mapeos que se han generado en el país. Participaron los sectores público, privado y académico, y se constituyó como uno de los primeros pasos para una adecuada coordinación del ecosistema en relación con los objetivos del PEI .

Por último, también se lanzó el Sistema Nacional de Innovación, el cual tiene por objetivo interactuar, coordinar y promover la vinculación de los sectores público, privado y académico para la modernización y el fortalecimiento del sistema productivo nacional, fortalecer los centros de gestión tecnológica para atender la demanda y apoyar con asistencia técnica para promover la productividad y la competitividad.

El mismo está liderado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -CONCYT; y la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología.

2. Programa de Apoyo a MIPYMES

Los **Centros de Promoción de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa -PROMIPYME-** nacen en el Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME del Ministerio de Economía, con el objetivo de tener unidades de atención a los micros, pequeños y medianos empresarios de forma descentralizada, y en alianza con actores relevantes del sector privado y académico. Los Centros de Promoción son un instrumento de desarrollo empresarial del Gobierno, que desea generar valor agregado a las MIPYMES con el apoyo a centros o unidades con territorio denido, además de mantener los puestos de trabajo existentes, ampliar las plazas de trabajo, e incrementar las ventas para elevar la competitividad de las empresas apoyadas. Los principales servicios de PROMYPIME son servicios de desarrollo empresarial basados en 4 áreas: asesoría empresarial personalizada, asistencia técnica, capacitación y vinculación a otros programas de apoyo.

Los centros PROMIPYME se basan en el modelo Small Business Development Center - SBDC-, el cual inició hace 36 años en Estados Unidos como una oportunidad de desarrollar a los pequeños empresarios y emprendedores. Durante este tiempo se han logrado expandir por todo el país contando con más de 1,100 centros de apoyo. En Guatemala, el modelo SBDC es acogido por parte el Ministerio de Economía creando desde el 2012 los Centros PROMIPYME, los cuales a partir del año 2016 fueron financiados y gestionados por el PRONACOM.

El programa de los centros PROMIPYME ha tenido como objetivo incrementar la capacidad gerencial del empresario; generar un proceso educativo (capacitación) a través de la asesoría de alto valor, individual y a largo plazo, de asistencias técnicas según las necesidades de las personas emprendedoras o empresas atendidas y de vinculación hacia otros programas y proyectos de apoyo.

La importancia estratégica de los Centros PROMIPYME radica en que éstos generan impactos positivos en las empresas beneficiadas tales como incremento en ventas, incremento en facturación, incremento en oferta de productos y servicios, apertura de nuevos negocios, empresas formalizadas, expansión de negocios, generación de empleo y retención de puestos de trabajo.

Desde el 2012 al 2015, se han desarrollado 5 centros, teniendo una cobertura del 19% del territorio nacional, con 2632 clientes atendidos, 388 nuevos empleos y manteniendo 2744 plazas ya existentes, por lo que se reportó un incremento en las ventas de más de US\$1.5 millones.

Durante el 2016 se ejecutó el Segundo Encuentro Nacional de PROMIPYMES en conjunto con el Programa Empleo Juvenil, con el objetivo de lanzar 8 centros financiados por el Programa de “Apoyo a Inversiones Estratégicas y Transformación Productiva” e integrarlos con los 3 centros nanciados por la Unión Europea, para integrarlos a los 11 centros que actualmente operan en el país y fortalecer su capacidad técnica. Con estos nuevos centros se incrementó la cobertura a un 27%.

En el 2017 ser renovaron 8 de los Centros que iniciaron a finales del 2016, realizando durante todo el año misiones técnicas con visitas a los centros para capacitar, asistir y monitorear los resultados de cada centro. Así mismo se realizaron distintos encuentros con el fin de capacitar y ofrecer oportunidades para los centros Promipyme.

Durante el 2018 PRONACOM continuó con el financiamiento y supervisión de los 8 centros PROMIPYME distribuidos en los departamentos de Quetzaltenango, Chiquimula, San Marcos, Alta Verapaz y la región Metropolitana. Asimismo, se crearon 2 nuevos centros PROMIPYME en los departamentos Sacatepéquez y Retalhuleu. A través de los centros se realizaron 303 eventos de capacitación, más de 2,000 horas de asistencia técnica en temas administrativos, gerenciales y contables; generación y mejora de productos; comercialización y mercadeo y se llevaron a cabo 80 eventos de intercambios empresariales (ruedas de negocio). En total se beneficiaron 1,653 mipymes y más de 7,000 personas en los 10 centros de PROMIPYME establecidos en los 7 departamentos. Todos estos centros fueron realizados en las instalaciones de la Asociación de Gerentes de Guatemala, Red Nacional de Grupos Gestores, Centro Universitario de Oriente, Promoción del Desarrollo Económico y del Tursimo y Cámara de Comercio de Guatemala (Ver anexo 2).

- **Apoyo a otros programas**

El PRONACOM también apoya a otros programas que se ejecutan dentro del Ministerio de Economía, siendo los siguientes:

Centros de Emprendimiento: Son espacios para toda aquella persona con empuje e iniciativa que desee aventurarse a crear una empresa, en donde se ofrece formación, acompañamiento, herramientas y apoyos que le permiten validar sus ideas de negocio, desde la ideación hasta la puesta en marcha. El objetivo de los mismos es promover y fomentar el emprendimiento como mecanismo económico para la generación y creación de iniciativas empresariales innovadoras, con el fin de aumentar el tejido empresarial guatemalteco que permita incentivar el empleo y el crecimiento económico.

Emprende una microfranquicia para una vida mejor: Es un Programa desarrollado por el Ministerio de Economía con apoyo de la Cooperación Alemana GIZ el cual busca generar modelos de negocio que brinden oportunidades económicas a los emprendedores (franquiciados) de la base de la pirámide y para las empresas del sector MIPYME (franquiciadores) oportunidades de expansión y crecimiento. El objetivo del mismo es conformar, implementar y expandir modelos de microfranquicias que permitan brindar la oportunidad a los emprendedores de tener en corto tiempo negocios propios que han demostrado ser exitosos y que les garantizarán empleo y, por consiguiente un mejor flujo de ingresos familiares

Programa Empleo Juvenil: El Programa de generación de empleo y educación vocacional para jóvenes en Guatemala está orientado a mejorar las condiciones de vida de los y las jóvenes de Guatemala a través de su incorporación al empleo formal de calidad, lo cual se logrará a través la identificación y generación de oportunidades de trabajo decente, la creación y/o mejoramiento de las capacidades técnicas en preparación para el trabajo, y el apoyo a la institucionalidad de un sistema nacional de empleo para jóvenes.

Tejiendo Alimentos: es una iniciativa del Ministerio de Economía que, en colaboración con diferentes entidades del sector público y privado, apoya la iniciativa del Pacto Hambre Cero

del Gobierno de Guatemala. Desarrolla colecciones de productos decorativos y accesorios personales, con altos estándares de diseño y calidad.

Programa Mipymes y Cooperativas: Proyecto ejecutado por el Ministerio de Economía con financiamiento de la Unión Europea y el Gobierno de Guatemala, mediante el Convenio de Financiación (CF) entre la Unión Europea y la República de Guatemala para la ejecución del Programa “Apoyo a la mejora de la competitividad y capacidad comercial de MIPYMES y Cooperativas” (DCI/ALA/2014/034-127). El objetivo del Programa es “mejorar la competitividad de las MIPYMES y de las cooperativas para cumplir con los requisitos del mercado”, a fin de incidir en la reducción de la pobreza entre la población meta ubicada en las zonas rurales del país particularmente vulnerables, dado que la mayoría de las MIPYMES y cooperativas se encuentran en dichas zonas geográficas.

Mipyme Proveedora del Estado: Programa orientado a fortalecer y fomentar la participación de la micro, pequeña y mediana empresa en proveer de productos y servicios al Estado de Guatemala.

3. Reporte de estado actual de las mesas multisectoriales

El Reporte de estado actual de las mesas multisectoriales engloba una serie de elementos que permiten visualizar de una manera sintetizada información relevante sobre cada una de ellas y la participación que tiene el PRONACOM. El mismo se desarrolla en una tabla-resumen que compila el nombre de la mesa, la cantidad de reuniones realizadas, la fecha de realización, las temáticas tratadas y los acuerdos, resultados y/o compromisos adquiridos, así como su fecha de inicio y proyección de próxima reunión. Toda esta información ha sido recopilada con base a una solicitud de la misma a los diferentes asesores delegados/coordinadores del PRONACOM en cada una de las mesas multisectoriales. Toda la información presentada es actualizada al día 30 de octubre del 2019, siendo las siguientes:

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
1	Mesa de Empleo (Gabinete Específico de Desarrollo)	Reunión 1	08/03/2019	Presentación de la mesa y entidades participantes	Dar inicio a la mesa, nombrar delegados	8/03/19	Por definir
		Reunión 2	29/03/19	Presentación de problemática actual en materia de empleo	Dar seguimiento al Convenio 175 OIT, al aprendizaje del inglés en el país		
		Reunión 3	30/04/19	Presentación de INTECAP módulo de aprendizaje de Inglés con apoyo de MIDES y AGEXPORT	Proyectos de entidades relacionados con la capacitación de mano de obra		
		Reunión 4	26/07/19	Avances convenio 175 OIT	Emisión del reglamento		
		Reunión 5	27/08/19	Proyectos priorizados de la Mesa de Empleo	Seleccionar los proyectos y enfocarse en 4 de ellos en adelante		

Delegado responsable: Amán Sánchez

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
2	Mesa Eje 4 de la Política Nacional de Empleo Digno - PNED-	Reunión 1	2017 - 2018	Creación de la metodología para verificar los índices de informalidad en el país	Apoyar en creación de la metodología	22/09/19	Por definir
		Reunión 2	06/12/18	Evento en Hotel Camino Real resultados formalización			
		Reunión 3	05 y 06/02/2019	Taller con personeros de OIT para llevar a cabo un análisis de creación de una estrategia nacional de formalización	Crear inventario de servicios institucionales relacionados al tránsito a la formalidad		
		Reunión 4	26/03/19	Revisar el inventario, a lo interno de nuestras instituciones, de los programas, proyectos o acciones que ya se están realizando y que podrían vincularse a la Estrategia	Buscar fondos y la forma para implementar la estrategia		

Delegado responsable: Amán Sánchez

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
3	CONADUR - CODECED	Reunión 1	18/01/19	Reunión de enlaces conadur	Establecimiento de metas 2019	18/01/19	Por definir
		Reunión 2	11/02/19	Seguimiento planes de trabajo	Dar seguimiento a metas establecidas en plan de trabajo		
		Reunión 3	19/06/19	Opiniones de actores y revisión de temas importantes	Consensos		
		Reunión 4	09/08/19	informes de avances en planes de trabajo	Elaboración de informes de avances		

Delegado responsable: Carlos Trejo y Amán Sánchez

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
4	Mesa de comercio electrónico MINECO	Reunión 1	07/02/19	Se analizaron las propuestas de la 11 Conferencia Ministerial en Buenos Aires 2017 con el objeto de establecer la posición nacional para que fuera presentada por parte de la Misión Permanente por parte de Guatemala ante la OMC. Específicamente se discutió en torno a la propuesta efectuada por la Federación de Rusia, la propuesta de Hong Kong, China, Japón y el territorio aduanero de Taiwán, Penghu, Kinmen y Matsu, la propuesta de Costa Rica, la propuesta de Australia, Canadá, Chile, México, Montenegro, Noruega, Paraguay, República de Corea y Unión Europea, la propuesta de China, la propuesta de Bangladesh, la propuesta de India y la propuesta del Grupo Africano	Se arribaron a conclusiones distintas según la propuesta de los distintos países. Algunas de ellas fueron estimadas como importantes y relevantes y quedó el compromiso por parte de los integrantes de la mesa de profundizar en su lectura y emitir opiniones en la siguiente reunión. Se acordó hacer llegar las observaciones de los integrantes de la mesa vía correo electrónico y de manera confidencial.	7/02/19	Por definir
		Reunión 2	11/06/19	Discusión sobre comercio electrónico en el marco del Plurilateral de Comercio Electrónico que se está discutiendo en el marco de la OMC	Se analizó la viabilidad de varias propuestas de país con relación a comercio electrónico y se estableció la necesidad de contactar con el sector privado vinculado con desarrollo electrónico para recabar sus necesidades. De igual manera se determinó la importancia del trabajo de la Superintendencia de Bancos y de la labor de los bancos para facilitar medios de pago que impulsen el comercio electrónico. Se acordó hacer llegar las observaciones de los integrantes de la mesa vía correo electrónico y de manera confidencial.		
		Reunión 3	17/09/19	Análisis y consulta de propuestas de país y temas relacionados con Comercio Electrónico en el marco del Plurilateral de Comercio Electrónico	Se analizaron las propuestas de distintos temas vinculadas con el comercio electrónico, específicamente de la facilitación del comercio digital y electrónico; acceso al internet y datos; confianza en los negocios; cooperación entre actores clave y organismos internacionales de cooperación y el acceso al mercado. Se acordó hacer llegar las observaciones de los integrantes de la mesa vía correo electrónico y de manera confidencial.		

Delegado responsable: Andrea Rabanales y Amán Sánchez

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
5	Compromiso 12 Plan Nacional de Gobierno Abierto	Reunión 1	18/02/19	Creación del plan de acción del compromiso 12	Se presentó el compromiso y se propusieron hitos para su cumplimiento	No hay registro	Por definir
		Reunión 2	26/02/19	Socialización del plan de acción del compromiso 12	Se socializó el plan con sociedad civil		
		Reunión 3	12/06/19	Reunión de seguimiento a avance de compromiso 12	Se dio seguimiento a metas y se deberá enviar información y videos		
		Reunión 4	25/09/19	Presentación y reunión de gobierno abierto Palacio nacional	Se debe terminar la ejecución del compromiso 12 según lo planificado para 2019		

Delegado responsable: Mariana Berganza y Amán Sánchez

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
6	Comisión Técnica Intersectorial de Medio Ambiente	Reunión 1	4/07/19	Líneas de investigación para el próximo año.	Presentación del plan de trabajo y opción de inversión del clúster forestal, obtención de insumos y retroalimentación a la misma.	No hay registro	17/10/19
		Reunión 2	8/08/19	Promoción de la participación de las entidades e instituciones			
		Reunión 3	5/09/19	Presentación de la propuesta de creación de la Comisión Nacional de Bioética			

Delegado responsable: No se registra asesor delegado

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
7	Comisión Técnica Sectorial Agropecuaria	Reunión 1	08/07/2019	Conclusión del Proyecto MULTICYT 05-2017	Vinculación con el Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA- para el apoyo de PRONACOM en temas de innovación y competitividad.	No hay registro	Noviembre 2019 - Por definir
		Reunión 2: Cancelada					
		Reunión 3	05/08/2019	Presentación de los Planes Especiales de Investigación (Agrícola, Forestal, Pesca y SAPUV)			
		Reunión 4	02/09/2019	Funera junta directiva de la Comisión			

Delegado responsable: No se registra asesor delegado

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
8	Mesa de Calificación Riesgo País	Reunión 1: Preparatoria para visita de calificador Moody's	08/04/2016	Fortalezas y debilidades de Guatemala, situación macroeconómica del país y análisis de coyuntura	Perspectivas de mediano plazo de Guatemala, líneas de trabajo, priorización de temas que imponen mayor presión a la calificación, atención a calificadoras, otorgamiento de información actualizada.	Acuerdo Gubernativo 550-2007 - 04/12/2007	Abril 2020 - Por definir
		Reunión 2: Preparatoria para visita de calificador Fitch	05/03/2018				
		Reunión 3: Preparatoria para visita de Calificadora Standard and Poors	10/06/2018				
		Reunión 4: Preparatoria para visita de calificador Moody's	21/09/2018				
		Reunión 5: Preparatoria para visita de calificador Moody's	13/03/2019				
		Reunión 6: Preparatoria para visita de calificador Fitch	09/05/2019				
		Reunión 7: Preparatoria para visita de Calificadora Standard and Poors	06/09/2019				

Delegado responsable: Luis Orellana

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
9	Mesa del Comité Coordinador de Producción más Limpia	Reuniones ordinarias de seguimiento	17/09/2019	Presentaciones de invitados en temas relacionados, seguimiento a las comisiones, al plan de trabajo y eventos futuros	Impulso de la academia en temas de producción más limpia, seguimiento a los acuerdos voluntarios y plan de trabajo	No hay registro	7/10/19

Delegado responsable: Maria Isabel Cifuentes y Luis Orellana

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
10	Mesa de Formulación de normas para acuerdos voluntarios de producción más limpia	Reunión 1: Revisión de estructura de normas	23/09/2019	Estrategia de desarrollo de las normas	El ministerio de ambiente buscará las definiciones de la norma de conceptos	No hay registro	Por definir
		Reunión 2: Capacitación en formulación de normas	03/10/2019	Cómo se debe estructurar y formular una norma	El ministerio de ambiente realizará la convocatoria		

Delegado responsable: Luis Orellana

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
11	Comité Ejecutivo de Turismo Sostenible	Reuniones ordinarias	29/08/19	Temas contenidos en el plan de trabajo	Seguimiento a los temas planteados en la estrategia	No hay registro	Por definir
		Reunión Extraordinaria	4/10/19	Desarrollo de evento para dar seguimiento al plan maestro de turismo	Participación de las distintas entidades en las comisiones para el evento		Por definir

Delegado responsable: Luz Rodríguez de Cole

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
12	Mesa de Turismo Impulsada por el INFOM	Reunión ordinaria	27/06/19	Fondo para préstamos de parte del INFOM para la compra de cámaras para seguridad ciudadana	No hay compromisos adquiridos	No hay registro	Por definir

Delegado responsable: Luz Rodriguez de Cole

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
13	Mesa Técnica de Dinamización del Sector Productivo del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte	Reunión 1:	8/10/18	Presentación de matriz de proyectos con prioridades de los territorios. Estos proyectos hacen referencia al etiquetado presupuestario de las instituciones que reportaron presupuesto al PAPTIN.	Las instituciones que aportan al eje de dinamización del sector productivo, estarán trabajando en la ejecución presupuestaria, principalmente en las actividades de baja ejecución. PRONACOM, dará seguimiento.	8/10/18	Por definir
		Reunión 2:	6/03/19	Presentación de resultados de etiquetado presupuestario al mes de agosto de 2019.	Seguimiento a la ejecución presupuestaria del 100% al mes de diciembre de 2019.		
		Reunión 3:	19/08/19		Enlace con las instituciones participantes para continuidad de las actividades de las mesas.		

Delegado responsable: Marlenne Quezada

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
14	Mesa Técnica de Desarrollo del Capital Humano del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte	Reunión 1:	5/10/18	Presentación de matriz de proyectos con prioridades de los territorios. Estos proyectos hacen referencia al etiquetado presupuestario de las instituciones que reportaron presupuesto al PAPTIN.	Las instituciones que aportan al eje de desarrollo de capital humano, estarán trabajando en la ejecución presupuestaria, principalmente en las actividades de baja ejecución. PRONACOM, dará seguimiento, mantendrá comunicación constante.	5/10/18	Por definir
		Reunión 2:	4/03/19	Presentación de resultados de etiquetado presupuestario al mes de agosto.	Seguimiento a la ejecución presupuestaria del 100% al mes de diciembre.		
		Reunión 3:	20/08/19		Enlace con las instituciones participantes para continuidad de las actividades de las mesas.		

Delegado responsable: Marlenne Quezada

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
15	Mesa Técnica de Mejorar la Seguridad Ciudadana y Acceso a la Justicia del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte	Reunión 1:	8/10/18	Presentación de matriz de proyectos con prioridades de los territorios. Estos proyectos hacen referencia al etiquetado presupuestario de las instituciones que reportaron presupuesto al PAPTIN.	Las instituciones que aportan al eje de seguridad ciudadana y acceso a la justicia, estarán trabajando en la ejecución presupuestaria, principalmente en las actividades de baja ejecución. PRONACOM, dará seguimiento.	8/10/18	Por definir
		Reunión 2:	7/03/19	Presentación de resultados de etiquetado presupuestario al mes de agosto.	Seguimiento a la ejecución presupuestaria del 100% al mes de diciembre de 2019.		
		Reunión 3:	23/08/19		Enlace con las instituciones participantes para continuidad de las actividades de las mesas.		

Delegado responsable: Marlenne Quezada

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
16	Mesa Técnica de Fortalecimiento Institucional y Transparencia del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte	Reunión 1:	10/10/18	Presentación de matriz de proyectos con prioridades de los territorios. Estos proyectos hacen referencia al etiquetado presupuestario de las instituciones que reportaron presupuesto al PAPTIN.	Las instituciones que aportan al eje de fortalecimiento institucional y transparencia, estarán trabajando en la ejecución presupuestaria, principalmente en las actividades de baja ejecución. PRONACOM, dará seguimiento.	10/10/18	Por definir
		Reunión 2:	7/03/19	Presentación de resultados de etiquetado presupuestario al mes de agosto.	Seguimiento a la ejecución presupuestaria del 100% al mes de diciembre de 2019.		
		Reunión 3:	22/08/19		Enlace con las instituciones participantes para continuidad de las actividades de las mesas.		

Delegado responsable: Marlenne Quezada

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
17	Mesa Temática de Pueblos Indígenas del Gabinete Específico de Desarrollo Social	Reunión 1. Analizar los avances y priorizar acciones de la mesa temática, conforme las acciones estratégicas del Plan.	3/07/19	1. Presentación de avances de las sub-mesas (mecanismos de control, sistema de planificación, consulta a pueblos indígenas, agenda legislativa, fortalecimiento a la educación); 2. Presentación de metodología que ha usado MEM en procesos de consulta.	1. Se disuelven las cinco sub mesas de trabajo. 2. las reuniones serán quincenales; 3. Reiterar invitación a FODIGUA; 4. Solicitar información a las instituciones sobre el Decenio de Afrodescendientes; 5. Invitar a la mesa temática a la ALMG y DEMI; 6. agendar un taller sobre el Índice de Pobreza Multidimensional.	Acuerdo Gubernativo 11-2019 de fecha 15/01/2019	Por definir
		Reunión 2. Seguimiento a las acciones estratégicas de la Mesa Temática de Pueblos Indígenas del Gabinete Específico de Desarrollo Social	7/08/19	Presentación del decenio afro descendientes, análisis de seguimiento de la consulta a pueblos indígenas en San Juan Cotzal, El Quiché, oficio de las autoridades indígenas; Contextualización del seguimiento de las acciones de la mesa temática de pueblos indígenas, priorización temática	1. Redactar otro oficio para solicitar información del decenio de afrodescendientes. 2. Llenar las fichas para el informe de transición de la mesa temática de pueblos indígenas, conforme los instrumentos acordados por el gabinete.		
		Reunión 3. Seguimiento a las acciones estratégicas de la mesa temática de pueblos indígenas del GEDS	4/09/19	1. Socialización de fichas finales de transición de la mesa temática y documentos adjuntos; 2. Reorientación del contenido de las fichas.			

Delegado responsable: Catalina Ajanel

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
18	Mesa de Desarrollo Sostenible de los municipios del Norte de Huehuetenango	Reunión 1- Convocatoria por la Vicepresidencia de la República para tratar proyectos de los municipios del norte de Huehuetenango: Santa Eulalia, Nentón, Santa Cruz Barillas y San Mateo Istán	12/06/19	Problemática económica social que afecta a los municipios del Norte de Huehuetenango enfocándose sobre todo en temas de infraestructura	Seguimiento a los proyectos propuestos	No hay registro	Por definir

Delegado responsable: Ramón Flores y Gerardo de León

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
19	Mesa de Competitividad de Zacapa	Reunión 1	No se define	Mercado de artesanías y aportes al Consejo Departamental de Desarrollo.	Segunda fase del proyecto priorizado que consiste en la construcción de un Mercado de Artesanías, el cual se financia con el 5% adjudicado a la Sociedad Civil en el Aporte a los Consejos Departamentales de Desarrollo -ACDD- implementado	2017	Por definir
		Reunión 2	No se define	Base Inmobiliaria Georreferenciada -BIG-	Base Inmobiliaria Georreferenciada -BIG- como un instrumento de control territorial del Plan de Ordenamiento Territorial para el desarrollo del municipio implementado.		
		Reunión 3	No se define	Cartografía municipal	Cartografía general del municipio y definición de manzanas de área urbana.		
		Reunión 4	No se define	Análisis Predial Georreferenciado de Estantzuela	Análisis predial georreferenciado del catastro urbano consolidado del municipio de Estantzuela.		
		Reunión 5	No se define	Sistema de Información Predial -SIP- y Catastro Multifinalitario	Sistema de Información Predial -SIP- y un Catastro Multifinalitario creado, así como el establecimiento de capacidades técnicas en la municipalidad de Estantzuela para que se pueda continuar la retroalimentación y mantener actualizada la plataforma.		
		Reunión 6-	No se define	Validación del BIG	Validación de la implementación de la BIG por el Concejo Municipal.		

Delegado responsable: Jorge Monzón

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
20	Mesa de Competitividad de Chiquimula	Reunión 1: Socialización y articulación institucional para concertar esfuerzos en base a la PNCompetitividad.	11/06/19	Dar a conocer la Importancia de la estrategia de la Política Nacional de competitividad, colocar en contexto en relación a los índices de Competitividad Local de cada municipio que conforman la Ciudad Intermedia de Oriente	Consensuar las diversas perspectivas de los problemas que impiden el desarrollo económico Local y los lineamientos más importantes para mejorar el Índice de Competitividad Local	2010	Por definir
		Reunión 2: Establecimiento de estrategias para las distintas prioridades en materia de competitividad identificadas en la ciudad intermedia de Oriente /Ecosistema para el emprendedor	5/07/19	Articulación interinstitucional para fortalecer el ecosistema para emprendedores en la ciudad intermedia de oriente, importancia de los programas de apoyo a emprendedores y mapeo de Programas de apoyo al emprendedor.	Conformación del ecosistema de apoyo al emprendedor con los actores que aportan en la cadena de valor. Establecimiento de estrategias de sinergia en un ecosistema fuerte y funcional en el territorio		
		Reunión 3: Taller de Formulación de Proyectos para mesas de competitividad	3,4,5 /09/2019	Proyecto y Ciclo de proyecto, pensamiento flexible, metodología de formulación de proyectos, puesta en práctica de la metodología de formulación de proyectos, taller de cambio esperado, y análisis técnico, legal, ambiental, y social, trasladado a la herramienta metodológica	Replicar la Metodología para formular proyectos, Cuando se necesite perfilar Proyectos para proponer en los espacios de las Mesas de Competitividad de los territorios.		
		Reunión 4: Presentación de informe de seguimiento de acciones en materia de competitividad y de clusters aplicables a los municipios que conforman la ciudad Intermedia de Oriente	11/10/19	Proyectos de Impacto DEL en el territorio de Ciudad Intermedia Oriente, seguimiento a las redes que se conformaron en cuanto al ecosistema de apoyo al emprendedor, estrategias DEL, Políticas Municipales DEL, Apertura OMDEL y Municipios priorizados	Desarrollar una plataforma para contar con una herramienta para sistematizar los procesos que se trabajan en el tema de Desarrollo Económico Local.		

Delegado responsable: Jorge Monzón

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
21	Mesa de Competitividad de San Marcos	Reunión 1: Información general sobre la continuidad de proceso de Ciudad Intermedia	10/09/19	Propuesta de Ciudad Intermedia de San Marcos, los municipios involucrados y apoyo de los miembros para la propuesta de la misma	Acuerdo apoyar y aportar el conocimientos de los integrantes para la construcción de la ciudad Intermedia de San Marcos	17/07/11	3/10/19
		Reunión 2: Análisis y Discusión de clusters priorizados de la Ciudad Intermedia de San Marcos	3/10/19	Presentación de los Clusters de Construcción y Frutas y Vegetales para la ciudad Intermedia de San Marcos, de acuerdo con la boleta de encuesta pasada, a las personas involucradas en los mismos	Apoyo participativo de los miembros de la mesa de competitividad, en específico el apoyo de la universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de San Marcos		
		Reunión 3: Vinculación de actores clave y academia para la validación y seguimiento de las actividades productivas (clusters), preestablecidos en la ciudad intermedia de San Marcos	11/10/19	Presentación de avances de la ciudad intermedia de San Marcos, y clusters preestablecidos para la Ciudad Intermedia de San Marcos	Vinculación con los actores para el empoderamiento de la Política Nacional de Competitividad, en el tema de Ciudades Intermedias		

Delegado responsable: José Chang

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
22	Mesa de Competitividad de Huehuetenango	Reunión 1: Ordinaria	30/07/19	Priorización de obras de infraestructura a realizar y se planteó la participación para la capacitación de formulación de proyectos.	Formación de comisión para asistir al taller de formulación de proyectos.	30/07/19	Por definir
		Reunión 2: Capacitación	20,21 y 22/08/2019	Participación en capacitación brindada por MINECO y PRONACOM para fortalecimiento a mesas de competitividad a través de formulación de proyectos.	Realización de un proyecto y formación a participantes de la mesa de competitividad para replicar la metodología con la mesa.		
		Reunión 3: Ordinaria	27/08/19	Se participó en la reunión mensual y en ella se conoció el encuentro realizado por todas las mesas en Sololá.	Se realizó la invitación y participación en la actividad de Brújulas de Inversión.		

Delegado responsable: Gerardo de León y José Chang

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
23	Mesa de Competitividad de Escuintla	Reunión 1: POA y cartera de perfiles de proyectos	No se define	Planes operativos 2017, 2018, 2019 y lineamientos para formulación y gestión de proyectos, y elaboración de cartera de perfiles de proyectos priorizados por la Mesa.	Planes operativos 2017, 2018 y 2019 elaborados, y cartera de perfiles de proyectos priorizados.	2017	Por definir
		Reunión 2: EPAC	No se define	Estudio de Potencialidades del Territorio y Agenda Departamental de Competitividad -EPAC-	Estudio de Potencialidades de Territorio y Agenda Departamental de Competitividad actualizado.		
		Reunión 3: Feria de productividad	No se define	Feria de la Productividad Escuintleca	Feria de la productividad escuintleca realizada.		
		Reunión 4: Capacitaciones para la Comisión Departamental de Desarrollo	No se define	Capacitaciones sobre metodología y formulación de perfiles y proyectos e impulso y fortalecimiento de la Comisión Departamental de Desarrollo Económico, Competitividad y Empleo Digno.	Capacitaciones sobre metodología y formulación de proyectos realizada.		
		Reunión 5: Proyecto turístico	No se define	Proyecto turístico "Construcción del Centro de Recepción de Visitantes al Sitio Turístico de San Vicente Pacaya".	Implementación de la primera fase del proyecto turístico priorizado y gestionado desde dicha mesa financiado por el INGUAT: "Construcción del Centro de Recepción de Visitantes al Sitio Turístico de San Vicente Pacaya".		

Delegado responsable: Héctor Gutierrez

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
24	Mesa de Competitividad de Totonicapán	Reunión 1: Organización del evento de presentación de la Mesa de Competitividad a candidatos a la alcaldía municipal.	3/05/19	Presentación de la agenda, votación para nombrar representantes para participar en la Mesa de Competitividad Regional, información del viaje a la ZONA LIBRE SANTO TOMÁS DE CASTILLA -ZOLJC, Organización del evento de presentación de la Mesa de Competitividad a candidatos a la alcaldía municipal, información para la priorización de un proyecto con impacto al desarrollo económico local, para ser aprobado y financiado por gobernanza.	Enviar cartera de proyectos identificados y priorizados por el PATN, asistir a la próxima reunión para dar seguimiento a la priorización de un proyecto, y apoyo en la entrega de notas a candidatos a la alcaldía y empresarios para el evento informativo.	1/01/10	16/10/19
		Reunión 2: Evaluación del Plan Estratégico y planificación de actividades.	14/08/19	Información de Conversatorio Empresarial, evaluación de Plan Estratégico y planificación de actividades e información Red Nacional de Grupos Gestores.	Dar seguimiento a la solicitud de temas de capacitación en Emprendimiento, para miembros de la mesa de competitividad, compartir temas de capacitación. Enviar solicitud especificando temas de capacitación y horarios a PRONACOM, para programar capacitación a miembros de la Mesa Departamental de Competitividad Totonicapán. Convocar a la próxima reunión mensual de la Mesa Departamental de Competitividad Totonicapán, fecha probable 11 de septiembre de 2019.		
		Reunión 3: Seguimiento a la evaluación del Plan Estratégico y planificación de actividades.	11/09/19	Información de los Resultados del Primer Conversatorio Empresarial, propuesta de Restructurar el Plan Estratégico y planificación de actividades y selección de un Motor Económico.	Dar seguimiento a la solicitud de temas de capacitación en Emprendimiento, para miembros de la mesa de competitividad, compartir temas de capacitación. Convocar a la próxima reunión mensual de la Mesa Departamental de Competitividad Totonicapán.		
		Reunión 4: Formulación del Modelo de FORO permanente de Diputados de la región VI.	23/09/19	Antecedentes de la Mesa de Competitividad, justificación de la creación del FORO de Diputados, proceso y objetivos del FORO PERMANENTE DE DIPUTADOS DE LA REGION VI, metodología del FORO de Diputados e intervención de los Diputados Presentes.	Participar en la segunda reunión del FORO PERMANENTE DE DIPUTADOS, a realizarse posiblemente el 14 de octubre de 2019.		

Delegado responsable: Keila Díaz

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
25	Mesa de competitividad de Quiché	Reunión 1: Inicio de la mesa de competitividad del Quiché	11/12/18	Contexto y presentación de temas en inauguración de la mesa de competitividad. El Lic. Esvin Recinos, Gerente de la Oficina Regional del Proyecto USAID, realizó una presentación sobre el trabajo que realizará la entidad Creando Oportunidades Económicas en el territorio. El Lic. Alejandro Arango, Gerente General de la Red Nacional de Grupos Gestores, desarrolló el tema Modelo de Mesa de Competitividad. Colaboración y participación del representante de PRONACOM Ing. Roberto Absalón Carruchich y Lida, Raquel Peláez de CEO, planteando los objetivos de la mesa de competitividad.	Se contó con la presencia de representantes de varias entidades oficiales, privadas, sociedad civil y academia. Se acordó darle seguimiento a la integración de la mesa de competitividad. El resultado obtenido fue crear e integrar la mesa de competitividad quien presidirá y coordinará a partir de esta fecha la Lida, Raquel Peláez de CEO. Acuerdos para la próxima reunión en la cual se anuncia la integración de comisiones para iniciar el trabajo coordinadamente con los diferentes sectores que integran la mesa de competitividad. Se convocará a cada participante registrado y se invitará a otros actores.	11/12/18	16/10/19
		Reunión 2: Conformación de las comisiones, como seguimiento de la mesa de competitividad del territorio de Quiché que es un espacio de diálogo y gestión, para mejorar los niveles de la economía en el hogar, incentivar inversiones, impulsar productividad, generar empleos.	26/02/19	Presentación de los temas: Generando desarrollo empresarial y Roles de la Mesa de competitividad	Se contó con la presencia de representantes de varias entidades oficiales, privadas, sociedad civil y academia. Se acordó darle seguimiento a la integración de la mesa de competitividad. El resultado obtenido fue crear e integrar las comisiones de Coordinación, de Infraestructura, la Formación de recursos humanos (inversión y tecnología), Productividad (apertura de mercados), Desarrollo empresarial. Acuerdos para la próxima reunión en la cual se anuncia la información sobre el trabajo que deben de efectuar quienes integran las mesas. Se convocará a cada participante registrado y se invitará a otros actores.		
		Reunión 3: Las comisiones integradas orientadas para formar la ruta y acciones estratégicas de desarrollo económico en la búsqueda de la dinamización económica.	28/03/19	Presentación de la ruta y acciones estratégicas de desarrollo económico en la búsqueda de la dinamización económica.	Se contó con la presencia de representantes de varias entidades oficiales, privadas, sociedad civil y academia. El resultado obtenido fue orientar a las comisiones para proponer acciones. Se acordó en la siguiente reunión iniciar el proceso de planteamiento de acciones para la planificación correspondiente.		
		Reunión 4: Determinar las acciones que se habitarán con las comisiones establecidas para implementar la planificación correspondiente, que se estará estableciendo para la dinamización económica de la región del Quiché.	23/04/19	Reunión e integración por comisiones para determinar las acciones para implementar en el plan correspondiente que se estará estableciendo para la dinamización económica de la región del Quiché.	Se contó con la presencia de representantes de varias entidades oficiales, privadas, sociedad civil y academia. El resultado obtenido fue reunión de trabajo por comisiones para determinar las acciones que se desarrollarán. Se acordó en la siguiente reunión validar el proceso de planteamiento de acciones mediante una presentación de cada comisión, para la planificación correspondiente.		
		Reunión 5: Presentación de las acciones priorizadas ante las demás comisiones, para poder ser validadas e integradas al Plan correspondiente que se estará estableciendo para la dinamización económica de la región del Quiché.	28/05/19	Presentación de las acciones priorizadas por cada comisión para ser validadas por todas las comisiones	Se contó con la presencia de representantes de varias entidades oficiales, privadas, sociedad civil y academia. El resultado obtenido fue la presentación y validación de las acciones. Se acordó en la siguiente reunión la presentación y validación del Plan estratégico.		
		Reunión 6: Revisión del Plan estratégico para la Región, presentado por el Proyecto Creando Oportunidades Económicas como parte de la coordinación central de la mesa de competitividad	23/06/19	Presentación del Plan Estratégico por el proyecto Creando Oportunidades Económicas para su validación.	Se contó con la presencia de representantes de varias entidades oficiales, privadas, sociedad civil y academia. El resultado obtenido fue la presentación y validación del plan Estratégico. Se acordó en la siguiente reunión el desarrollo del tema: como realizar el Estudio de Potencial Económico y Agenda de Competitividad -EPAC para la Región del Quiché		
		Reunión 7: Promover en el territorio de Quiché el estudio de Potencial Económico y Agenda de Competitividad -EPAC	29/07/19	Estudio de Potencial Económico y Agenda de Competitividad -EPAC	Se contó con la presencia de representantes de varias entidades oficiales, privadas, sociedad civil y academia. El resultado obtenido fue la presentación del Tema Estudio Potencial Económico y Agenda de Competitividad EPAC. Se acordó en la siguiente reunión analizar, discutir y validar los motores económicos del territorio como seguimiento a la tematica desarrollada		
		Reunión 8: Análisis, discusión y validación de los motores económicos del territorio del Quiché.	29/08/19	Los motores económicos planteados por la Lida, Raquel Peláez.	Se contó con la presencia de representantes de varias entidades oficiales, privadas, sociedad civil y academia. El resultado obtenido fue la presentación del Tema Los motores económicos. Los mismos que corresponden al territorio de Quiché, fueron analizados, discutidos y validados entre los cuales se pueden mencionar: la producción agrícola, el turismo, los servicios, infraestructura y manufactura. Se acuerda que en la siguiente reunión se contará con la presencia de empresarios destacados en el departamento del Quiché para promover un conversatorio, quienes serán los protagonistas para determinar el clima de negocios del territorio		
		Reunión 9: Presentación del clima de negocios en el territorio del Quiché	29/09/19	El clima de negocios en el Territorio de Quiché con la participación de invitado especial de USAID, y la participación del Ing. Enrique Mayemman de Hotel San Miguel, Nery Ramos empresario de Agua para, y Juan José Rojas empresario de Pan de Azúcar, 3 empresarios destacados en el territorio quienes apoyaron el conversatorio programado.	Se contó con la presencia de representantes de varias entidades oficiales, privadas, sociedad civil y academia. El resultado obtenido fue la presentación del Tema y conversatorio sobre EL CLIMA DE NEGOCIOS EN QUICHÉ. Se acordó darle seguimiento al tema, y conformar una asociatividad entre empresarios, y desarrollar un diplomado. Se acuerda que en la siguiente se le dará seguimiento al proceso de asociatividad de empresarios y la planificación del diplomado.		

Delegado responsable: Roberto Absalón

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
26	Mesa de Competitividad de Retalhuleu	Reunión 1: Inicio de la mesa de competitividad del Quiché.	jun-18	Organización de comisiones, promoción de la inclusión dentro del CODEDE, identificación de proyectos y presentación a alcaldes y diputados del departamento sobre temas de la Mesa.	Elaboración del Plan Estratégico de la Mesa, Plan Operativo 2018-2019, identificación y análisis de potencialidades territoriales del departamento, Agenda departamental de competitividad, sistematización de estudios de potencial económica y agenda de competitividad priorizada, planificación metodológica para la formulación y gestión de proyectos, ferias de emprendimiento, priorización de proyectos y elaboración de hoja de ruta, difusión de agenda departamental, y formulación del proyecto de Zona Franca de Champérico. Validación de productos para Guatemala y representación ante la mesa regional.	2013	Por definir
		Reunión 2: Primer encuentro sobre innovación y 6ta feria de emprendimiento.	nov-18	Encuentro sobre innovación y 6ta feria del emprendimiento.			
		Reunión 3: Validación de productos de Guatemala.	abr-19	Productos de Guatemala y participación en mesa regional de competitividad.			

Delegado responsable: Alejandro De León

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
27	Comisión Técnica Sectorial de Industria del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología - SINCYT -	Reunión 1	01/08/2019	Presentación de nuevos integrantes de la Comisión. Información de las actividades a realizar por SENACYT como el Premio Nacional de Innovación. Participación de la Comisión de Innovación Productiva y Emprendimiento y las líneas de financiamiento CTI, así también exposición de las propuestas que se están apoyando para el manejo del plástico. POA 2019 y las actividades para cumplir con los compromisos del mismo, entre las cuales se mencionaron: "Estudio de factibilidad en comunicación tecnológica", "Promoción de presentación de prototipos de patentes en universidades" y "Alianza academia, industria, sector público y universitario".	Los profesionales delegados por las 4 universidades que participan ante la comisión de Industria indicarán al delegado del RPI sobre los 25 estudiantes o investigadores que participarán en el taller de patentes, previo selección a lo interno de cada institución. La presidente de Junta Directiva enviará adjunto a la memoria de la reunión las presentaciones desarrolladas por Alvaro Figueredo de UVG y Milton Pérez de SENACYT.	La participación de PRONACOM inició en julio de 2019.	Por definir
		Reunión 2	29/08/2019	Presentación de nuevos integrantes de la Comisión. Información de las actividades a realizar por SENACYT como el Premio Nacional de Innovación, el Congreso de Ingeniería Química, y el Evento de Seguridad Alimentaria de INCAP. POA 2019 y las actividades para cumplir con los compromisos del mismo, entre las cuales se mencionaron: "Estudio de factibilidad en comunicación tecnológica", "Promoción de presentación de prototipos de patentes en universidades" y "Alianza academia, industria, sector público y universitario".	Los profesionales delegados por las 4 universidades que participan ante la comisión de Industria indicarán al delegado del RPI sobre los 25 estudiantes o investigadores que participarán en el taller de patentes al menos con 8 días de anticipación.		

Delegado responsable: Sindy Paola Morales

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
28	Comisión Técnica Multisectorial de Innovación Productiva y Emprendimiento del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología -SINCYT -	Reunión 1	02/08/2019	Presentación del Laboratorio de Innovación UNICEF. Informe de las subcomisiones de Innovación y Emprendimiento y Gobierno. POA 2019 y 2020. Eventos del mes.	Se estará trabajando para conocer otras propuestas con respecto al manejo del plástico en el país. Además, se dará seguimiento a los distintos eventos que realizarán las instituciones como SIB para fomentar la innovación.	La participación de PRONACOM inició en julio de 2019.	Por definir
		Reunión 2	30/08/2019	Informe de las subcomisiones de Innovación y Emprendimiento y Gobierno. POA 2019 y 2020. Eventos del mes.	Revisar y completar actividades del Plan de Trabajo. Trabajar en el desarrollo de la siguiente reunión de comisiones.		

Delegado responsable: Sindy Paola Morales

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
29	Mesa temática de Infraestructura (Gabinete de Desarrollo Económico).	Reunión 1: Mesa temática de Infraestructura	08/03/2019	Arranque y presentación de la mesa temática de infraestructura del Gabinete específico de desarrollo económico, priorización de proyectos para dar seguimiento en la mesa	Envío de proyectos priorizados, para que las instituciones con voz y voto pudieran definir cuáles serían los proyectos prioritarios	08/03/2019	Por definir

Delegado responsable: Luz Rodriguez de Cole y Andrea Velasquez

	Nombre de la Mesa	Reuniones realizadas	Fecha	Temas tratados	Acuerdos alcanzados, resultados obtenidos y/o compromisos adquiridos	Fecha de inicio de la mesa	Fecha próxima reunión
30	Mesa Temática de Competitividad (Gabinete Específico de Desarrollo Económico)	Reunión 1: Agenda anual de Gabinete Específico de Desarrollo Económico	8/05/19	Contexto y presentación de temas asignados: Emprendimiento y Cooperativas, Potencialidades productivas en el ámbito turismo, potencialidades productivas, ciudades intermedias, Plan de Reactivación Económica y Priorización de proyectos 2019.	Creación del Consejo Nacional del Emprendimiento, Centros de Formación para el Emprendimiento y Fondos de Garantía; Programa de Competitividad y Productividad y Fortalecimiento de Cooperativas no federadas; Creación de productos turísticos en mercados clave, mejoramiento de la infraestructura turística, promoción de destinos y reordenamiento territorial; Ejecución de Proyectos de Alto Impacto -PAI-; Implementación de Sistema de Riego y Miniriego y Fideicomiso del Programa de Desarrollo Integral en Áreas con potencial de Riego y Drenaje; Ejecución del Plan de Reactivación Económica; y Ejecución de proyectos de gestión para el desarrollo público (Metroriel, carretera escuintla-puerto quetzal, vía express nor-oriente, modernización del aeropuerto internacional "La Aurora" y el Centro Administrativo del Estado); y dar seguimiento al Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte.	8/05/19	Por definir
		Reunión 2: Discusión de priorización de proyectos.	22/05/19	Presentación de modelo para priorización de proyectos e iniciativas en materia de competitividad y proyectos de incidencia.	Ejecución de Proyectos de gestión para el Desarrollo Público y Privado y certeza jurídica; Impulso del sector de cañicultura mediante "Ley de Reactivación Económica del Café"; Promoción del Programa IMPULSA. Apoyo a iniciativas de emprendimiento que fomentan el turismo sostenible; Desarrollo de redes de emprendimiento, eventos del ecosistema emprendedor, fortalecimiento de cooperativas de ahorro y crédito, inteligencia de mercados, participación de la mujer en cooperativas agrícolas, elaboración de planes de negocios, gobernanza y acompañamiento a la formación de cooperativas de migrantes y atención a grupos de interés, Rutas turísticas (Sol, Valles y Volcanes)		
		Reunión 3: Revisión de proyectos priorizados, acuerdos y siguientes pasos.	27/06/19	Presentación de avances, definición de matriz de proyectos priorizados y próximos pasos.	Formulación de manuales de estrategias territoriales; Matriz de Proyectos; Rehabilitación de la unidad de riego; Asignación del fideicomiso para la reactivación económica del café y aprobación del reglamento por Acuerdo Gubernativo.		

Delegado responsable: Francisca Cárdenas

Victor Eduardo Berganza Jongezoon

Asesor en seguimiento de Mesas Multisectoriales y Compendio Estratégico de Competitividad

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

Asesoría Legal para el Análisis del Marco Jurídico de la Inversión en Guatemala ✓

Que realizó: _____
Nombre o título de los servicios de asesoría

Carlos José Muñoz Martínez ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-073-183-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: Q. 24,500.00

Se adjunta el Producto No.: 3.

Titulado: **Producto 3, el cual contiene:**
a. Análisis de las fortalezas y debilidades de la normativa vigente relacionada a la atracción de inversión en Guatemala

Impreso en: 37 SI
Cantidad en hojas Indicar si se adjunta en CD

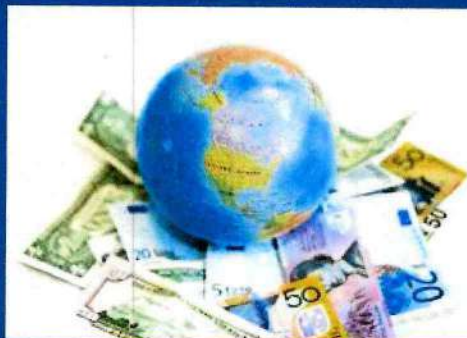
Fecha de entrega del Producto: 14 de noviembre de 2019

Revisión Técnica

Amán José Rafael Sánchez Melgar
Nombre y Firma

Firma y sello:

Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA



**Análisis de las fortalezas y
debilidades de la normativa vigente
relacionada a la atracción de
inversión en Guatemala**

Producto 3 ✓

Lic. Carlos José Muñoz Martínez ✓

Contenido

Resumen Ejecutivo del Producto Tres.....	3
Descripción del Producto Tres	5
Antecedentes de la Inversión Extranjera en Guatemala	6
Política Comercial de Guatemala a nivel internacional.....	8
Beneficios.....	15
Estabilidad Macroeconómica	15
Distorsiones del Mercado Laboral y Productivo	16
Infraestructura.....	16
Esquemas de Incentivos	16
Zonas Francas.....	18
Ley de Inversión Extranjera.....	18
Código de Comercio de Guatemala	19
Sector Cinematográfico y del Turismo.....	19
Política Integrada de Comercio Exterior	21
Prevención de la Corrupción y Responsabilidad Penal	21
a) Leyes Nacionales.....	24
b) Tratados Internacionales	24
c) Leyes Internacionales	26
Desafíos	32

Resumen Ejecutivo del Producto Tres

En las últimas décadas, el desarrollo comercial al nivel mundial ha experimentado un crecimiento, fruto del avance tecnológico y de un esfuerzo concertado para reducir las barreras comerciales, a través del comercio internacional, el cual consiste en los intercambios que realizan todos los países del mundo entre sí para desempeñar el desarrollo e incremento en sus ingresos.

Guatemala con relación con otros países, tiene ventajas competitivas como su ubicación geográfica, cuenta con varios sectores productivos por desarrollar, como la agricultura, la manufactura ligera, servicios, telecomunicaciones y tecnologías, pero afronta condiciones desfavorables que no le permiten contar con políticas adecuadas ni con el nivel básico de desarrollo, sumados otros factores importantes que conducen al desarrollo comercial, como lo es la certeza jurídica, la seguridad y la infraestructura.

La Inversión Extranjera Directa, se asocia positivamente con el comercio exterior, debido a que la Inversión Extranjera Directa se desencadena un desbordamiento de tecnología, que ayuda a la formación del capital humano, como la contribución a la integración en el mercado internacional, y crean un clima de mayor competencia en los negocios y acrecienta el desarrollo, toda vez

que el país receptor disponga de políticas y una regulación adecuada para impulsar su desarrollo.

Derivado de lo anterior y de un análisis de la legislación comparada y sus prácticas, se estudian las fortalezas y debilidades de la legislación guatemalteca referente a la atracción de inversión, con el fin que tanto los extranjeros como guatemaltecos obtengan leyes que fomente la inversión y puedan a la vez gozar de las oportunidades que brinda el país por medio de su desarrollo.



Carlos José Muñoz Martínez

Abogado y Notario



Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Descripción del Producto Tres

El producto tres se desarrolla para presentar un análisis de las fortalezas y debilidades de la legislación vigente relacionada a la atracción de inversión en Guatemala, con el fin de implementar una legislación nacional para obtener inversión e incentivos fiscales determinados por las normas y buenas prácticas internacionales, que pueden incorporarse a la legislación nacional.

Antecedentes de la Inversión Extranjera en Guatemala

Guatemala ha estado abierta a la inversión extranjera desde finales el siglo XIX, la Inversión Extranjera Directa ha entrado en la mayoría de los sectores económicos y moldeado la economía del país profundamente, en esa etapa inicial el sector agrícola fue el principal receptor de Inversión Extranjera Directa, en cuanto a la inversión alemana en la producción de café, que sumaba el 64 por ciento de las exportaciones de café para 1896, que fue clave para consolidar la posición de Guatemala como productor importante. El auge en la producción de café llevó al desarrollo de la infraestructura del ferrocarril que fue financiado por inversionistas americanos. Seguidamente en 1901, la United Fruit Company de los Estados Unidos recibió una concesión para suministrar todos los servicios postales internacionales para Guatemala y pronto abrió sus primeras plantaciones de banano en el país, siendo que el banano se convirtió rápidamente en la segunda mayor exportación después del café.

La inversión de Estados Unidos dominó la entrada de Inversión Extranjera Directa durante este período, creciendo de \$6 millones en 1887 a \$40 millones en 1920. Al inicio las empresas extranjeras con mayores inversiones en Guatemala también incluía a General Electric que adquirió al distribuidor guatemalteco de electricidad Empresa Eléctrica y a Goodyear que compró tierra para la explotación de caucho en 1957.

Por lo consiguiente, la economía de Guatemala empezó a industrializarse en la década de 1960, atrajo inversión extranjera directa en el sector de manufactura, teniendo como objetivo desarrollar la industria de exportación, tecnificar la mano de obra local e incrementar el ingreso de divisas en el país. A la vez se implementó la Ley de

Promoción Industrial de 1959 y la creación del Mercado Común Centro Americano en 1960, estas leyes marcaron condiciones favorables para la inversión sin embargo los problemas de inestabilidad política y social que atravesaba el país, sumado el conflicto interno, apagó el crecimiento y obstaculizó la inversión, sumando a esto otros factores como la severa alza en el precio mundial de insumos, la crisis de petróleo y el terremoto de 1976, lo cual llevo aún estancamiento de la Inversión Extranjera Directa en la industria.

Fue entonces en el año 1996, con la firma de los Acuerdos de Paz, cuando finalmente se recupera la estabilidad política y económica del país que, junto a otros factores, permite la recuperación de su tendencia de crecimiento. A la vez, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional empezó a implementar su asistencia al desarrollo orientada a las exportaciones en Guatemala a mediados de los ochenta, cuando se reanudó la ayuda de Estados Unidos a Guatemala. En el año 1999, dicha agencia firmó un acuerdo de cooperación con el grupo empresarial Asociación Guatemalteca de Exportadores por un valor total de US\$ 2,252,010 dólares para financiar una variedad de actividades, con un enfoque principal en las exportaciones agrícolas no tradicionales.

A raíz de la caída de los precios de los productos tradicionales de exportación de los países centroamericanos en los años ochenta se hizo necesario un esfuerzo adicional por diversificar las exportaciones, por tal motivo, se aprobaron leyes de incentivos fiscales para fomentar las exportaciones de los productos no tradicionales; dichas leyes han sido consideradas como medios para atraer inversión extranjera al país pretendiendo que estas conduzcan y puedan ser la acción de desarrollar o aumentar en aspecto positivo las exportaciones de Guatemala.

Derivado de ello el estado de Guatemala adquiere dentro de sus obligaciones fundamentales, el promover el desarrollo y el crecimiento del comercio exterior, con el fin de crear las condiciones adecuadas para generar una atracción de inversión de capitales nacionales y extranjeros, orientando la economía nacional y haciendo uso adecuado de los recursos naturales y el potencial humano del país, para lo cual se crearon la Ley De Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila, y la Ley de Zonas Francas, con el propósito exclusivo de promover, incentivar y desarrollar en el territorio aduanero nacional, la producción de mercancías con destino a otros países, contribuyendo así al fortalecimiento del comercio exterior, la generación de empleo.

Durante las dos últimas décadas, la política económica en Guatemala se ha centrado en tres ejes principales:

- a) Reducir la deuda y restaurar la estabilidad macroeconómica comprometida por el conflicto armado;
- b) Aperturar nuevos mercados;
- c) Liberal la economía doméstica y promover la inversión, tanto local como extranjera, especialmente en empresas de servicio público e infraestructura.

Política Comercial de Guatemala a nivel internacional

La política comercial debe ser entendida como las estrategias que tienen los Estados para intervenir en la economía, las cuales comprenden un conjunto de actitudes, normas y arreglos institucionales que buscan afectar los flujos internacionales de comercio induciendo mayores o menores niveles de proteccionismo o libre cambio a través del manejo de los instrumentos que le son propios, con el fin de obtener unos

objetivos concretos. Guatemala a través de los Tratados de Libre Comercio, busca ampliar el mercado para sus bienes y servicios, con el objetivo de expandir el acceso a los mercados internacionales para los productos guatemaltecos e integrarse activamente al proceso de globalización. Guatemala ha negociado en los últimos años varios acuerdos de libre comercio tales como:

- Tratado de Integración Económica Centroamericana,- 1961.
- Tratado de Libre Comercio México – Triángulo Norte (Guatemala, El Salvador Honduras), - 2001.
- Tratado de Libre Comercio Guatemala – Taiwán,- 2006.
- Tratado de Libre Comercio República Dominicana – Centroamérica – Estados Unidos-2006.
- Tratado de Libre Comercio Guatemala – Panamá – 2008.
- Acuerdo de Alcance Parcial Guatemala – Cuba – 2001.
- Acuerdo de Alcance Parcial Guatemala – Colombia- 1984.
- Acuerdo de Alcance Parcial Guatemala – Venezuela- 1986.
- Acuerdo de Alcance Parcial Guatemala – Belice. – 2010.
- Tratado entre la República de Guatemala y la República Federal de Alemania para la promoción Recíproca de Inversiones de Capital, se suscribe el 17 de octubre de

2003, por medio del Decreto Número 03-2005 y entró en vigor el 29 de octubre de 2006.

- Acuerdo entre la República de Guatemala y la República de Argentina para la promoción y protección Recíproca de Inversiones, se suscribe el 21 de abril de 1998, por medio del Decreto Número 89-2002 y entró en vigor el 7 de diciembre de 2002.
- Acuerdo entre el gobierno de la República de Guatemala y la Unión Económica de Bélgica- Luxemburgo para la promoción y protección Recíproca de las Inversiones, se suscribió el 14 de abril de 2005, por medio del Decreto Número y entró en vigor el 1 de septiembre de 2007.
- Acuerdo entre la República de Guatemala y la República de Chile para la promoción y protección Recíproca de las Inversiones, y se suscribió el 8 de noviembre de 1996, por medio del Decreto Número 37-2009 y entró en vigor el 13 de octubre de 2001.
- Convenio entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de la República China para la promoción y protección de las inversiones, se suscribió el 12 de noviembre de 1999, por medio del Decreto Número 5-2006 y entró en vigor el 1 de diciembre de 2001.
- Acuerdo entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de la República de Corea para la promoción y Protección de las inversiones, se suscribió el 1 de agosto de 2000, por medio del Decreto Número 75-2001 y entró en vigor el 17 de agosto de 2002.

- Acuerdo entre la República de Guatemala y la República de Cuba para la promoción y protección recíproca de inversiones, se suscribió el 20 de agosto de 1999, por medio del Decreto Número 63-2000 y entró en vigor el 23 de agosto de 2002.
- Acuerdo entre la República de Guatemala y el Reino de España para la promoción y protección de inversiones, se suscribió el 9 de diciembre de 2002, por medio del Decreto Número 43-2003 y entró en vigor el 21 de mayo de 2004.
- Acuerdo entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de la República de Finlandia para la promoción y protección recíproca de inversiones, se suscribió el 12 de abril de 2005, por medio del Decreto Número y entro en vigor el 6 de enero de 2007.
- Acuerdo entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de la República Francesa para la promoción y protección recíproca de las inversiones, se suscribió el 26 de mayo de 1998, por medio del Decreto Número y entro en vigencia el 28 de octubre de 2001.
- Acuerdo entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno del Estado de Israel para la promoción y protección recíproca de las inversiones, se suscribió el 7 de noviembre de 2006, por medio del Decreto Número y entró en vigor el 15 de enero de 2009.
- Acuerdo entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de la República Italiana para la Promoción y Protección Recíproca de las inversiones, se suscribió el 8 de septiembre de 2003, por medio del Decreto Número 26-2005 y entro en vigor el 3 de marzo de 2008.

- Acuerdo entre la República de Guatemala y el Reino de los Países Bajos para la Promoción y Protección Recíproca de las inversiones, se suscribió el 18 de mayo de 2001, por medio del Decreto Número y entró en vigor el 1 de septiembre de 2002.
- Acuerdo entre el Gobierno de la República de Guatemala del Reino de Suecia para la Promoción y Protección Recíproca de inversiones, se suscribió el 12 de febrero de 2004, por medio del Decreto Número 13-2005 y entro en vigencia el 1 de julio de 2005.
- Acuerdo entre la República de Guatemala y la Confederación Suiza para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones, se suscribió el 9 de septiembre de 2002, por medio del Decreto Número 09-2003 y entro en vigor el 3 de mayo de 2005.
- Acuerdo entre la República de Guatemala y la República de Austria para la Promoción y Protección de las Inversiones, se suscribió el 16 de enero de 2006, por medio del Decreto Número y entró en vigor el uno de abril de 2012.
- Acuerdo de Promoción y Protección Recíproca para las inversiones entre el Gobierno de Guatemala y el Gobierno de Trinidad y Tobago, se suscribió el 6 de febrero de 2015, por medio del Decreto Número 010-2016 y entro en vigor el 23 de junio de 2016.
- Acuerdo entre el Gobierno de la República de Turquía sobre la promoción y protección Recíproca de las inversiones, se suscribió el 21 de diciembre de 2015, por medio del Decreto Número 008-2017 y entro en vigor el 19 de octubre de 2017.

- Acuerdo entre la República de Guatemala y la República Checa para la Promoción y Protección Recíproca de inversiones y su Protocolo modificadorio, se suscribió el 8 de julio de 2003, por medio del Decreto Número y entro en vigor el 29 de abril de 2005.
- Acuerdo de Cooperación Comercial entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de la República Checa, se suscribió el 28 de abril de 1997, por medio del Decreto Número y entró en vigor el 14 de mayo de 1999.
- Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, por medio del Decreto Número 4-2013 entró en vigor el 1 de septiembre de 2013.
- Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y República Dominicana, por medio del Decreto Número 26-2000 entró en vigor el 15 de octubre de 2001.
- Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de El Salvador, Guatemala y Honduras, por medio del Decreto Número 032-2009, entró en vigor el 12 de noviembre de 2009.
- Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Panamá, es una iniciativa (Iniciativa de Ley 4083) de ley la cual tiene como objeto la ratificación del Tratado para la creación e implementación de la hipoteca centroamericana entre los Estados de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana, el objetivo de dicho tratado es crear la hipoteca centroamericana y un marco jurídico como garantía, para operaciones de mutuo y crédito que se realizan entre los estados parte.

- Tratado de Libre Comercio entre la República de Guatemala y la Federación de Rusia, es una iniciativa (Iniciativa de ley 3604) de ley, la cual tiene como objeto promover el Acuerdo entre el Estado de Guatemala y la Federación de Rusia, sobre comercio y cooperación económica. Tiene como fin fortalecer los vínculos de cooperación de las relaciones económica y comerciales entre ambos países, incluyendo aranceles, derechos aduaneros, normas regulaciones, etc. El cual entró en vigor bajo el Decreto Número 14-2007.
- Tratado de Libre Comercio entre la República de Guatemala y la República de Perú en el cual el tratado lo que permite es que los productos de exportación de Guatemala, cuenten con un acceso libre de aranceles al mercado peruano, y viceversa. Los objetivos de dicho acuerdo son estimulación y diversificación del comercio entre las partes, facilitando la circulación transfronteriza de mercancías y servicios entre las partes, promoviendo condiciones de libre competencia en la zona de libre comercio. Busca aumentar las oportunidades de inversión en los territorios de ambos países, creando procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento del presente Tratado. Dicho Acuerdo entró en vigor bajo el Decreto Número 005-2013.
- De momento existe un Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de la República de Ecuador. En el cual es otorgar preferencias arancelarias y eliminación de obstáculos para facilitar la expansión, diversificación y promoción de sus corrientes de comercio en los Estados de opuestos de los Estados Firmantes. Con el fin de facilitar las oportunidades de comercio e intercambio tanto de mercancías como de servicios entre los Estados firmantes.

El gobierno ha tenido la participación en todos los bloques económicos regionales y la firma de Tratados De Libre Comercio con socios comerciales importantes. Guatemala refleja un enfoque abierto y no discriminatorio hacia la entrada y operación de inversionistas extranjeros a lo largo de toda su economía.

Guatemala continua en la implementación de políticas comerciales sin embargo derivado del análisis de la investigación comparada debe tener en consideración los siguientes factores esenciales para la atracción de inversión extranjera.

Beneficios

Respecto a los factores que los inversionistas sopesan al momento de decidir invertir en el extranjero, son los beneficios obtenidos, y si estos se pueden maximizar al reducir los costos de producción, mejorar la calidad de los productos o servicios y a la vez alcanzar mayores niveles de eficiencia.

Estabilidad Macroeconómica

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, identifica dos factores necesarios que un inversionista toma en consideración: bajos niveles de inflación y tasas de cambio estables. Estos dos factores en conjunto proveen un grado de certidumbre sobre el futuro de la economía y la capacidad de repatriar sus utilidades y dividendos sin mayores pérdidas. También es determinante el nivel de deuda, los bajos niveles de inflación, al igual que tasas de cambio estables. Se consideran débiles las economías con altos niveles de deuda, por lo que un gran déficit de cuenta corriente tiene un efecto negativo en la Inversión Extranjera Directa.

Distorsiones del Mercado Laboral y Productivo

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, establece que este es uno de los que tienen mayor injerencia en cuanto al tema de decisión de invertir. La consecuencia de estas distorsiones suele ser la mala asignación de los recursos e inversiones, hacia sectores y actividades donde no se encuentra la ventaja competitiva del país. Economías libres de distorsiones de mercado suelen atraer altos niveles de inversión. En el contexto éstos son los factores políticos como impuestos y tarifas que tienen un efecto negativo en la Inversión Extranjera Directa si son altos. Si las políticas no son favorables para la inversión, tendrá un efecto negativo en la inversión extranjera.

Infraestructura

Dentro de la infraestructura necesaria para atraer Inversión Extranjera Directa, se considera el transporte, las telecomunicaciones, y también el que haya un ambiente favorable para el trabajo, una infraestructura adecuada atrae la Inversión Extranjera Directa.

Esquemas de Incentivos

Si bien es cierto que los subsidios suelen tener un efecto positivo en la Inversión Extranjera Directa, de acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, éstos no han demostrado ser un factor significativo para las empresas extranjeras en países en desarrollo, sin embargo, el país debe contar con incentivos

fiscales, ya que son considerados como factores secundarios, pero de alguna forma pueden beneficiar o afectar la decisión de instalarse en un país. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, llevó a cabo una investigación, para determinar los factores más importantes para la inversión, entre los factores encontrados, los de mayor importancia entre las empresas (más del 50% de las empresas lo considera fundamental para el desarrollo de sus actividades productivas) fueron la estabilidad política y social, el ambiente económico, el costo y disponibilidad de mano de obra, la infraestructura física y la Política de desregulación y apertura a la Inversión Extranjera Directa (50%).

Con el pasar de los años, otros sectores también han ganado atractivo como opciones para Inversión Extranjera Directa. Tales sectores comprenden: sector agrícola, el sector de manufactura industrial y el sector servicios, de tal manera que existe una diversificación en las exportaciones centroamericanas, por ejemplo: equipos eléctricos, dispositivos médicos, elaboración de software, productos químicos, alimentos y bebidas, turismo, servicios financieros, operación de call centers, generación de energía y telecomunicaciones, entre otros.

Regionalmente, el istmo tiene una ubicación geográfica privilegiada una plataforma comercial muy atractiva y una diversificación de exportaciones altas para su escala total, que incluye desde cultivos tradicionales hasta microchips y servicios tecnológicos varios, con estas fortalezas específicas Centroamérica se encuentra en una interesante posición para competir por la atracción de Inversión Extranjera Directa. Por otro lado, la competitividad ha sido un tema de debate constante en Centroamérica y, bajo este marco, la discusión de los incentivos fiscales ha surgido como un punto de vital importancia. Durante este período, el establecimiento de

incentivos fiscales como un medio para atraer Inversión Extranjera Directa e impulsar la competitividad se ha ampliado en todos los países centroamericanos.

Zonas Francas

Guatemala es uno de los países de América Latina con récord más largo de atracción de Inversión Extranjera Directa, sin embargo, el conflicto armado que se mantuvo durante su historia contemporánea tuvo un costo muy alto sobre el desarrollo económico y social y redujo tanto la inversión extranjera como la local. La firma de los acuerdos de paz en 1996 marcó el inicio de una nueva era, caracterizada por estabilidad macroeconómica renovada, apertura al comercio e inversión y un alza sin precedentes en ingreso de Inversión Extranjera Directa. Complementar la competitividad es un gran reto que tiene Guatemala para traer capital.

Ley de Inversión Extranjera

Dentro de las fortalezas que contempla la legislación guatemalteca la ley de inversión extranjera garantiza a los inversionistas extranjeros el derecho a participar en cualquier actividad económica en Guatemala, también elimina las limitaciones y restricciones aplicables solamente a inversionistas extranjeros; y la consolidación en un instrumento único las principales reglas y principios que regulan la inversión extranjera, excepto aquellas contenidas en leyes sectoriales especiales.

Código de Comercio de Guatemala

Otra fortaleza de la legislación guatemalteca se encuentra contemplada en el Código de Comercio el cual no impone ninguna restricción respecto a la adquisición por extranjeros de participación en empresas locales y no hay límites establecidos en cuanto al porcentaje de adquisición y el control de la inversión. A la vez la que el lugar de incorporación de una empresa es el único criterio que determina su nacionalidad. Por lo tanto, cualquier compañía, independiente si su capital es parcial o totalmente de propiedad extranjera, se considera una empresa guatemalteca siempre que se constituya siguiendo las leyes de Guatemala. Dichas empresas siguen el mismo proceso de inscripción que las empresas locales y su responsabilidad se limita a los activos locales. Derivado de las reformas a este cuerpo normativo por medio del Decreto 18-20017 se incorpora el uso de la tecnología para ciertos actos del giro societario, lo cual abre la puerta a la globalización. También por el Decreto 3-2018 se amplía el monto del capital autorizado de una sociedad sin incurrir con el pago del arancel lo cual reduce costos y es una ventaja para la constitución de sociedades tanto nacionales o extranjeras.

Sector Cinematográfico y del Turismo

En el sector Cinematográfico en Guatemala existe una escasez de incentivos que impulsen la creación e innovación de la actividad cinematográfica, es por ello la importancia vital de promover una iniciativa de Ley Cinematográfica guatemalteca. Una de las razones que explican las marcadas diferencias productivas en la producción nacional y de otros países, se asocia a los incentivos a la producción con los que cuenta la industria de los principales países productores. De acuerdo con estudios realizados por la UNESCO en el año 2013, la industria del cine en los principales países

productores recibe subsidios directos o indirectos, ya sea de agencias cinematográficas nacionales, comisiones de cine, o fondos especiales dedicados a la producción de cine nacional.

El sector del Turismo en Guatemala se encuentra únicamente regulado por la Ley de Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo, sin establecer beneficios o exenciones tributarias concretas para incentivar el desarrollo de este sector y por lo tanto, a traer inversión extranjera, totalmente contraria a la postura adoptada por los países vecinos de la región en Centroamérica.

En 1999, Nicaragua aprobó la Ley de Incentivos para la Industria Turística, la cual es la más detallada de todas las leyes turísticas de Centroamérica, y beneficiaba, hasta la última reforma, de manera casi exclusiva a las grandes inversiones para lo cual establece mínimos requeridos. Las moratorias fiscales conceden entre el 80% y el 100% del Impuesto Sobre la Renta durante un período de 10 años y una moratoria fiscal de 10 años para el Impuesto Sobre Bienes Inmuebles, así como incentivos tributarios indirectos para un amplio rango de insumos utilizados en el desarrollo de proyectos turísticos.

Guatemala cuenta con grandes áreas turísticas que explotar y desarrollar y considerando el impacto que el turismo tiene en la economía nacional, debe estar dentro de las prioridades del Estado, el implementar una ley que fomente el turismo guatemalteco por medio del otorgamiento de incentivos y exenciones fiscales con el fin de atraer inversión tanto extranjero como nacional.

Política Integrada de Comercio Exterior

La política en mención concentra la conceptualización y definición de una política de comercio exterior en forma integrada, es decir, enmarca el conjunto de acciones coherentes y armonizadas, ejecutadas tanto por las instituciones públicas como privadas. De hecho, incluye por parte del sector público, los elementos de las políticas globales de tipo macroeconómico, la infraestructura, los servicios, la facilitación, la reconversión productiva y las tareas del sector privado, a través del sector empresarial, tendientes a lograr la inserción exitosa de la producción guatemalteca en el comercio internacional. La política integrada, tiene como objetivo general, sostener y expandir la participación de los productos nacionales en el mercado mundial y a la vez, lograr que la producción nacional participe competitivamente, en el mercado interno con las producciones de otros países, mediante el aumento de la eficiencia y la productividad. Todo ello, con el propósito de incrementar el empleo, el ingreso de divisas y el bienestar de la población guatemalteca. Es una importante estrategia del Estado de Guatemala, con el fin de apoyar el comercio exterior del país.

Prevención de la Corrupción y Responsabilidad Penal

Dentro del marco jurídico guatemalteco se contempla un sistema mixto en donde se relaciona el hecho al acto delictivo entre la persona individual y la jurídica, y se regula y establece una responsabilidad independiente entre la persona individual o física de la jurídica.

Conforme a la Ley Penal contra el enriquecimiento ilícito o llamando también corrupción que se puede apreciar que el órgano investigativo encargado de plantear las denuncias e investigar el proceso y el órgano judicial encargado de conocer y sancionar dentro del proceso no tienen clara la diferencia entre la responsabilidad penal de la persona jurídica y la persona individual. Por lo que, en todos los casos donde se impute a una persona jurídica como actor en la comisión de un hecho delictivo acarreada la imputación de responsabilidad penal a una persona física también, siendo estos en la mayoría de los casos los representantes legales o los accionistas. De tal forma que, si bien es cierto en la legislación guatemalteca se contempla un sistema mixto, el organizado jurisdiccional lo desconoce y por lo tanto aplica la responsabilidad personal de una manera derivada.

En el caso de Chile, este país ha adoptado precisamente un modelo atenuado de responsabilidad derivada, que, además de la conexión entre individuo responsable y su hecho con la persona jurídica, requiere que ésta haya contribuido al hecho por la vía de haberse organizado de un modo que favorece o en todo caso no impide ni dificulta la realización de ese tipo de hechos, esto es, la llamada responsabilidad por “defecto de organización”, que, al final es la responsabilidad que se atribuye por no haber tenido la diligencia y el cuidado que corresponda por ejemplo el no llevar un control adecuado sobre las acciones o decisiones de las personas que conforman la organización.

La Legislación peruana encuadra la responsabilidad de las personas jurídicas de naturaleza administrativa y no penal. La legislación peruana reconoce la responsabilidad de una persona individual independiente de una persona jurídica e

impone sanciones que van desde multas, inhabilitación de contratación gubernamental hasta la disolución de la entidad legal.

A diferencia de la legislación guatemalteca, la legislación peruana establece una prerrogativa para eximir o reducir de las personas jurídicas ante estos escenarios de corrupción, siempre y cuando estas entidades hayan la responsabilidad implementado eficazmente un modelo de cumplimiento de prevención contra delitos que pudieran cometerse dentro de la compañía.

Costa rica ha sido uno de los países donde en conjunto con la implementación de la responsabilidad penal de la empresa, promueve y desarrolla la necesidad preventiva incluyendo, dentro de sus artículos, la atenuante de responsabilidad penal cuando la persona jurídica, previo al inicio del juicio, haya implementado programas de cumplimiento y/o medidas eficaces para prevenir y descubrir los delitos que en el futuro pudieran cometerse con los medios o bajo la cobertura de la persona jurídica.

Actualmente, la legislación guatemalteca no regula la prevención de la corrupción de parte del sector privado y el cual es un elemento necesario para poder reforzar las políticas para combatir la corrupción a nivel cultural implementar un mecanismo por medio el cual se logró individualizar el acto delictivo y como consecuencia sancionar al verdadero culpable de la comisión.

El marco jurídico que desarrolla la lucha contra la corrupción en Guatemala se divide en:

a) Leyes Nacionales

Con el objetivo de cumplir con los compromisos internacionales y fortalecer los esfuerzos para combatir y erradicar la corrupción en el país, Guatemala incorpora a su ordenamiento jurídico normas que rigen los hechos o actos de corrupción y tipifica los delitos relacionados. La normativa internacional y los tratados y/o convenios internacionales exigen combatir toda clase de corrupción desde la normativa interna de los Estados parte y de acuerdo con los principios que rigen estas.

Ley Contra la Corrupción Decreto 31-2012 del Congreso de la República contiene dos aspectos importantes primero individualizada la comisión del delito, es decir que la responsabilidad penal de la persona jurídica es independiente de la responsabilidad de la persona individual involucrada en el hecho o acto delictivo y dos establece las sanciones por la comisión de los delitos tipificados en esta ley y el Código Penal, es importante mencionar que en el inciso a) del inciso 38 del Código Penal reformado, se responsabiliza a la persona jurídica por la omisión de control o supervisión. Por lo que, se puede establecer que esta regulación es una forma de prevención en materia de corrupción y sanción por no implementar la prevención.

b) Tratados Internacionales

En los últimos años se ha desarrollado un marco jurídico internacional complejo y más completo para combatir la corrupción desde el punto de vista sancionatorio y preventivo. Es una realidad que el combate a la corrupción está en las agendas de todos los Estados del mundo. Es por ello, que Guatemala se adhiere y suscribe la Convención Interamericana contra la Corrupción, con el fin de realizar todos los

esfuerzos para prevenir, detectar, sancionar y erradicar la corrupción en el ejercicio de las funciones públicas y en los actos de corrupción específicamente vinculados con tal ejercicio.

Los dos propósitos en los que se enfoca la Convención son los siguientes: a. Promover y fortalecer el desarrollo de los mecanismos necesarios para prevenir, detectar, sancionar y erradicar la corrupción; b. Promover, facilitar y regular la cooperación entre los Estados a fin de asegurar la eficacia de las medidas y acciones para prevenir, detectar, sancionar y erradicar los actos de corrupción en el ejercicio de las funciones públicas y los actos de corrupción específicamente vinculados con tal ejercicio, en necesidad de que los estados adopten medidas preventivas orientadas a eliminar las causas de la corrupción desde su fuente y tomando en cuenta todos los actores de la sociedad civil y no únicamente desde el punto de vista: Estado.

Los estados que ratifican normas de conducta para administrar dinero fiscal, deben tener normas de conducta para resolver conflictos de intereses, normas que ayuden y posibiliten que los funcionarios denuncien actos de corrupción con mecanismos para hacer efectivas las normas de conducta y que deben contar con declaración pública de patrimonio y tener un ente fiscalizador. Haciendo referencia al Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción.

No todos los países lo regularon de la misma manera, como es el caso de Perú, el cual determinó que la sanción y la materia que lo regularía fuese de naturaleza administrativa. La prevención de la corrupción y la implementación de mecanismos para lograr este objetivo deben de ser un esfuerzo tanto del sector público como del

privado, ya que un país con transparencia, sistemas preventivos de corrupción y estabilidad jurídica es un excelente escenario para la inversión extranjera.

c) Leyes Internacionales

La normativa internacional transfronteriza ha tenido un impacto directo en Guatemala. Esto, debido a su característica y efecto de extraterritorialidad. Su aplicación casi universal implica que cualquier empresa que tenga contacto directo o indirecto con empresas de países donde la materia está regulada, se verá afectada. Se identifican dos de las legislaciones que más injerencia directa tiene en Guatemala la Ley estadounidense de Prácticas Corruptas en el extranjero) y la Ley antisoborno del Reino.

Ley estadounidense de Prácticas Corruptas en el extranjero sanciona a individuos y entidades por pagos indebidos a funcionarios públicos extranjeros y a emisores de valores en los Estados Unidos que no prevengan o detecten pagos indebidos en sus libros y registros, y/o en sus sistemas de controles de contabilidad interna.

Ley antisoborno del Reino Unido actualmente está considerada como una de las legislaciones más estrictas a nivel internacional en este ámbito, en cuanto al ámbito de aplicación de esta ley en el Reino Unido, es aplicable tanto para el sector público como el privado. Los programas de cumplimiento o procedimientos de identificación y prevención de riesgos es conjunto de acciones, procedimientos y buenas prácticas, con un trasfondo ético, que han de adoptar las empresas para identificar y clarificar los riesgos operativos y legales, y controlar que se están cumpliendo las normas.

La única defensa que puede tener una empresa bajo la normativa de Ley antisoborno del Reino Unido es que la organización cuente con políticas y procedimientos efectivos de prevención de corrupción y lavado de dinero. Por lo tanto, el método principal para reducir los riesgos es la implementación de un programa de cumplimiento efectivo.

Las actividades mercantiles se han internacionalizado cada día más y por lo tanto las empresas mercantiles tienen una participación a nivel internacional relevante; la normativa que regula estas actividades va cambiando a un ritmo similar, así como también cambia e incrementa la cantidad de personas jurídicas que forman e interactúan de alguna manera en el comercio internacional. En el derecho comparado, se puede observar diferentes modelos para regular y sancionar hechos o actos relacionados con la corrupción donde se cuenta con la participación de las personas jurídicas como agente activo.

Guatemala ha dado un gran paso relacionado con los esfuerzos internacionales y nacionales para combatir la corrupción. Sin embargo, es evidente la necesidad de añadir y complementar el marco jurídico actual para identificar, reconocer y regular la prevención, como mecanismo de defensa, atenuante de responsabilidad y herramienta de individualización de la persona física o jurídica que comete el hecho o acto delictivo tipificado, con el fin de aumentar la creatividad y legitimidad del Estado de Guatemala.

Con el fin de crear un crecimiento comercial, hay que tener en mente ser competitivos a nivel internacional, es de vital importancia el fomentar las exportaciones y el generar

inversión extranjera ha sido reconocido como un factor clave que puede ayudar a generar un incremento de exportaciones. La Inversión Extranjera Directa es vista como fuente de financiación, ayuda al crecimiento de los países menos desarrollados, siendo esta uno de los ejes más importantes que contribuyen al desarrollo del comercio exterior. La interacción entre la Inversión Extranjera Directa y el comercio es una de las claves asociadas a la globalización y según numerosos estudios para explicar el crecimiento económico de los países desarrollados, así como fuente de oportunidades para los países en vías de desarrollo.

El cambio más significativo experimentado por América Central en los últimos 10 años es referente a la consolidación, a la fecha irreversible de la apertura y el proceso de globalización de la región. América Central ha estado consciente del proceso y ha establecido medidas para su agilización tales como: reducción de los niveles arancelarios, procesos de privatización y la firma de algunos tratados de libre comercio.

Sin duda, la actividad maquiladora en Centroamérica realizó una importante contribución al financiamiento del desarrollo en los noventa. Promovió un considerable ingreso de divisas y generó un número importante de empleos, ambos de gran valor para una región que emergía de un período de agudos conflictos y en proceso de consolidar su estabilidad macroeconómica y las reformas estructurales. De igual manera, la inversión extranjera directa en actividades no maquiladoras en Centroamérica en los años noventa también fue considerable y mostró una marcada diversificación, sobre todo en el sector servicios.

Cabe hacer mención que, Panamá y Costa Rica son los países centroamericanos con más captación de inversión extranjera directa, en el área de servicios y comercio, ambos países han logrado crear un crecimiento comercial estable. Panamá es el mayor receptor de inversión debido a sus fortalezas y ventajas competitivas como lo es su infraestructura y su sistema financiero, de igual forma para Costa Rica que debido recibe altos flujos de inversión, a su recurso humano y tecnológico que posee.

La Inversión Extranjera Directa está asociada positivamente con el comercio exterior, tanto en términos de exportaciones como de importaciones. En Latinoamérica, países como México, Brasil, Argentina, Chile captan inversión extranjera, utilizando y llevando a cabo distintas estrategias. En Centroamérica una de las primeras estrategias para atraer Inversión Extranjera Directa en alta tecnología fue la creación, a comienzos de los años 80, de Zonas Francas. Estas zonas ofrecían a los productores importaciones libres de impuestos y generosos incentivos fiscales como medio para atraer Inversión Extranjera Directa e impulsar la competitividad, esta temática se ha ampliado en todos los países centroamericanos en los años ochenta se hizo necesario un esfuerzo adicional por diversificar exportaciones.

El Decreto 29-89 LEY DE FOMENTO Y DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD EXPORTADORA Y DE MAQUILA y Ley de Zona Franca Estas fueron creadas con el objeto de promover, incentivar y desarrollar en el territorio aduanero nacional, la producción de mercancías con destino a otros países, así como regular el funcionamiento de la actividad exportadora o de maquila de las empresas dentro del marco de los regímenes de perfeccionamiento activo o de exportación, en donde las empresas inscritas bajo este régimen podrán gozar de beneficios en los que se regula la suspensión temporal de Derechos Arancelarios de Importación. Con inclusión del

Impuesto al Valor Agregado sobre las materias primas, productos intermedios, materiales, envases, empaques y etiquetas necesarios para la exportación o reexportación de mercancías producidas y transformadas en el país, confieren beneficios fiscales para los procesos de importación, exportación y maquila de productos agrícolas e industriales y son vistas como instrumentos para la promoción de exportaciones de Guatemala.

Con el objetivo de cumplir con el requerimiento de la Organización Mundial del Comercio, el cual consiste en eliminar definitivamente sus subvenciones a la exportación, por medio de la reforma de esas leyes incluyeron las industrias agrícolas, mineras y de manufactura, tomando en cuenta que únicamente serán beneficiadas y autorizadas bajo estas leyes las empresas dedicadas a la maquila textil y centro llamados que aporten sus bienes o servicios.

Por lo que Guatemala actualmente tiene gran debilidad en este tema en particular de exenciones y beneficios fiscales debido a que no vez transcurrido dicho periodo de exención y de otorgamiento de beneficios fiscales, los inversionistas de tener cero cargas pasan a absorber el 100% de la carga impositiva debido a las reformas aprobados por medio de la Ley de Zonas Francas. Por lo que se debería adoptar la práctica de Nicaragua que transcurrido el periodo con beneficio fiscal se otorgue a los inversionistas una exención o un beneficio tomando en consideración la contribución que esta haga a la economía nacional el monto del capital invertido y la orientación exportadora.

A raíz de la caída de los precios de los productos tradicionales de exportación de los países centroamericanos en los años ochenta se hizo necesario un esfuerzo adicional por diversificar exportaciones.

Entre las políticas de Honduras se pueden mencionar, la Ley de Asociación Público-Privada y la Normativa Empleo por Horas, también cuenta con las Zonas Libres, áreas bajo control fiscal donde pueden establecerse y funcionar empresas de exportación y con un régimen de importación temporal. En el caso de Nicaragua la forma de trabajo es con las políticas para atraer inversión, las cuales consisten en la reducción de costos, la facilitación del comercio, la movilización de mercancías y personas, así como el acceso a nuevos centros de producción, garantizando las rutas terrestres, pasos fronterizos, puertos y aeropuertos hace que las empresas se interesen por invertir en dicho país. El Decreto de Zonas Francas de Nicaragua es similar a la ley existente en Guatemala, sin embargo, en este país se establece una exención extra del 60% del Impuesto Sobre de la Renta después de la moratoria fiscal original. Aunando en el año 2001, se aprobó la Ley de Admisión Temporal de Perfeccionamiento Activo y de Facilitación de las Exportaciones, la cual tiene como propósito fomentar y mejorar los procesos de importación y exportación de bienes que puedan aprovechar las ventajas comparativas generadas por el bajo costo de la mano de obra en Nicaragua. De acuerdo a Pro-Nicaragua, la organización nacional de promoción de inversión, los textiles, call centers, la manufacturación ligera y de ensamblaje, así como la agroindustria, son los sectores que pueden aprovechar de mejor manera las leyes de zonas francas y admisión temporal.

Es importante mencionar que en Nicaragua existe un mayor nivel de información por cada inversión, la cual se recaba por medio de la Ventanilla Única de la Dirección de

Políticas de Inversión del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, que presta asistencia a los inversionistas. Tomando en consideración la práctica de Nicaragua, varios países han implementado el criterio de no eliminar de manera abrupta estos beneficios fiscales sino de manera paulatina tomando en consideración, tanto en su legislación como en sus políticas el número de años para hacer eximidos dependerá de la contribución que haga la empresa a la economía nacional, medida como el valor agregado local. Tomando también como criterio relevante el monto de capital invertido y la orientación exportadora de la inversión.

El Ministerio de Economía de Guatemala es la institución responsable de hacer cumplir el régimen jurídico relativo al desarrollo de las actividades productivas, del comercio interno y externo, a través de la promoción de inversiones y facilitar el acceso a mercados internacionales; en ese sentido su objetivo principal es contribuir a la mejora de las condiciones de vida de los guatemaltecos mediante la creación de empleo formal, para cumplirlo se enfoca en apoyar el incremento de la competitividad del país, mediante el fomento de inversión, desarrollando las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas y fortalecimiento el comercio exterior.

Desafíos

Desde del año de 2015 los flujos de inversión extranjera han disminuido a causa de esto se debe a los problemas y desafíos que se han convertido en obstáculos para Guatemala, los cuales son:

- a) La infraestructura;
- b) Seguridad nacional y ciudadana;
- c) Crisis política;

- d) Cambios en las leyes de promoción a la inversión y desarrollo del comercio exterior;
- e) Certeza jurídica;
- f) La burocracia para trámites administrativos de cualquier índole, en especial los aduanales.

- a) **Infraestructura:** Esta es de suma importancia para llevar a cabo la actividad comercial, es considerada una de las ventajas que un país puede ofrecer y es una de los factores que las empresas ven antes de invertir, sin embargo con los problemas políticos y sociales desarrollados desde el año 2015, este se convirtió en un factor negativo, la falta de inversión por parte del Estado de Guatemala, para el mantenimiento de carreteras, perjudica y afecta al comercio, se incrementan costos de transporte y la carga tiende a sufrir daño en el traslado de la misma.
- b) **Seguridad Nacional y Ciudadana:** La seguridad es un tema muy importante en el desarrollo comercial, lamentablemente Guatemala presenta altos grados de criminalidad, lo cual afecta las relaciones comerciales, existen países que se limitan a invertir en Guatemala, ya que consideran que es un factor muy importante, en el comercio e inversión.
- c) **Crisis Política:** El año 2015 fue un año marcado por problemas políticos, la corrupción que se estableció, por los altos mandos del gobierno. La imagen de Guatemala fue afectada por estas situaciones y puso al país en un saldo negativo. El país se convirtió de alto riesgo para los inversionistas extranjeros.

- d) **Cambios en las leyes de promoción a la inversión y comercio exterior:** En el año 2015 se empiezan a dar cambios en las leyes de atracción de inversión, en donde se deja fuera al sector agrícola e industrial, son beneficiados únicamente el sector textil y el sector servicios en especial los call centers.

Todos los incentivos adquieren la forma de subsidios financieros y estandarizados, se dan casos en que los países toman medidas, que sin ser iniciativas que favorezcan a una sola empresa, no son tan amplias para hacer calificadas de políticas, sin embargo, permiten mejores condiciones específicas del país y acortar la brecha de la oferta de este y los requerimientos de los inversionistas extranjeros. Por ejemplo, Costa Rica y El Salvador han instaurado programas de capacitación específico para satisfacer la creciente demanda de personal calificado, es decir técnicos bilingües en los sectores de servicios internacionales. En el caso de Chile elaboran un Registro de Personas con dominio de inglés para facilitar los procesos de reclutamiento a las empresas que necesitan personal bilingüe. En el caso de Guatemala no existen una ley que promueva la educación bilingüe en todas las escuelas urbanas como rurales del país. Como lo menciona el diputado José Rodrigo Valladares, que actualmente, en las iniciativas de ley de educación existe una gran lucha de inclusión de las leyes maternas indígenas sin embargo los beneficios tanto económicos como de desarrollo personal que conlleva una educación bilingüe, no son comparables con los pocos beneficios que conlleva la inclusión de las lenguas maternas indígenas en la educación nacional.

- e) **Certeza Jurídica:** Los inversionistas buscan una seguridad jurídica al momento de llegar al país, sin embargo, con los cambios en las leyes de inversión y promoción de comercio, este punto se ve afectado.

- f) **Burocracia:** Este es un factor negativo que ocasiona problemas al comercio de Guatemala, los procesos administrativos en el país demoran demasiado tiempo, lo cual no es beneficioso para las empresas y ocasiona inconvenientes, es importante modificar y reforzar este punto, debido a que existen países en la región trabando en facilitar los procesos administrativos, con el objetivo de generar más inversión. Como es el caso de las reformas al código de comercio, en especial en cuanto al artículo 341 referente a la inscripción de sociedades mercantiles con la aportación de bienes registrables, ya dentro del plazo de tres meses se debe presentar la certificación del Registro General de la Propiedad del traslado de dicho bienes a nombre de la sociedad, pudiendo este plazo prorrogarse únicamente una sola vez más, de no logarse hacerse este traslado en dicho tiempo lo cual si ha pasado el Registro Mercantil de la Republica lo cual ocurre en reiterada ocasiones derivado en complicaciones de trámite en el Registro General de la Propiedad, el Registro Mercantil de la Republica ordena la cancelación de la inscripción de la sociedad, perdiendo así el inversionista todo el dinero invertido en el pago del arancel, lo cual en ocasiones puede llegar hasta un monto de cuarenta mil quetzal. Todo esto acarrea grandes perdidas de costos, tiempo y gastos tanto para un inversionista local como un inversionista extranjero.

Adicional a los desafíos internos, es importante que también se trabaje y se inicien cambios debido a las nuevas tendencias en el tramo internacional. En los últimos 15 años han surgido nuevas tendencias en el comercio global, producto de la dinámica internacional, a las cuales Guatemala tiene que adaptarse para participar exitosamente de los flujos de comercio e inversión; como vía para lograr un mayor crecimiento y desarrollo económico, que permita la generación de empleos y la reducción de la pobreza.

Estas nuevas tendencias pueden resumirse en:

- Aceleración de la innovación y los cambios tecnológicos, que han llevado a nuevos conocimientos a la producción, el comercio y los negocios.
- Creación de Cadenas Globales de Valor (CGV), que abren las perspectivas para el desarrollo de las PYMES productoras de bienes y servicios.
- Nuevos temas de la agenda global, tales como normas de seguridad, calidad e inocuidad, responsabilidad social y ambiental. Surgimiento de grandes mercados emergentes que están cambiando la orientación de los flujos del comercio mundial.
- La era de las telecomunicaciones e información ha derrumbado las fronteras físicas abriendo oportunidades de comercio a través de las redes informáticas.
- El surgimiento de las redes sociales está cambiando los paradigmas de la forma de promover los negocios.
- Espacios de cooperación e integración regional: facilitar el comercio, innovación y el progreso tecnológico, desarrollo de cadenas regionales de valor y flujo de inversiones.

- La tendencia mundial a una vida sana y saludable es cada vez más fuerte, abriendo oportunidades a los productos alimenticios de alta calidad, el entretenimiento y el turismo.

En definitiva, una adecuada combinación de políticas macroeconómicas, un gran esfuerzo fiscal en recaudación, inversión en capital humano, infraestructura, educación y trabajo coordinado entre los diferentes actores económicos son elementos indispensables para fomentar el desarrollo y atraer la inversión al país.

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

“Asesor para el diseño de la estrategia de desarrollo del subsector eléctrico y la implementación de tecnologías asociadas” ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Ernesto José Solares Tellez ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa de Apoyo a Inversiones Estratégicas y Transformación Productiva, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-074-189-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q21,500.00** ✓

Se adjunta el producto No. **4** ✓

Titulado:

Smart Grid y los Sistemas de Distribución y Transporte

Impreso en: **13** ✓

Cantidad en hoja

SI ✓

Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del producto: **19 de noviembre de 2019** ✓

Revisión Técnica 1

ANDREA P. VELASQUEZ MONGE

Andrés Velásquez ✓

Nombre y Firma

Aprobación del Producto:

Firma y sello:


Francisca de Jesús Cardenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Guatemala, 19 de noviembre del 2,019

Licenciada
Francisca de Jesus Cárdenas Moran
Directora Ejecutiva
Programa Nacional de Competitividad
Ministerio de Economía

Estimada Licda. Cárdenas

De la manera más atenta me dirijo a usted, para hacer entrega del Producto titulado **“Smart GRID y los sistemas de distribución y transporte”**.

La Política Nacional de Competitividad, radica en la necesidad de coordinar esfuerzos para mejorar la competitividad y productividad del país, como una estrategia de desarrollo que permita el crecimiento económico sostenible. Cuando se habla de crecimiento económico sostenible, se hace referencia a la satisfacción de las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Para esto es necesario gestionar y priorizar el manejo ambiental, donde se promueva e implementen acciones de eficiencia energética, para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero.

Es importante y necesario considerar las inversiones en infraestructura sostenibles que contemplen innovación en tecnologías para crear redes eléctricas inteligentes o conocida en inglés como Smart Grid, donde se puedan comunicar los proveedores y consumidores usando tecnología digital bidireccional para controlar las necesidades del consumidor, con lo que se obtendrán importantes ahorros en el consumo de energía del país, los cuales se reflejarán finalmente en una reducción de costos para los procesos productivos y comerciales, incrementando su competitividad y una mejora en el indicador de intensidad energética de Guatemala.

En este producto se realizó el análisis de los beneficios de esta tecnología, la factibilidad y planes que contemplan implementar esta tecnología en las redes de distribución y transporte de energía eléctrica, y como se reconoce esta inversión.

Sin otro particular me suscribo.

Atentamente,

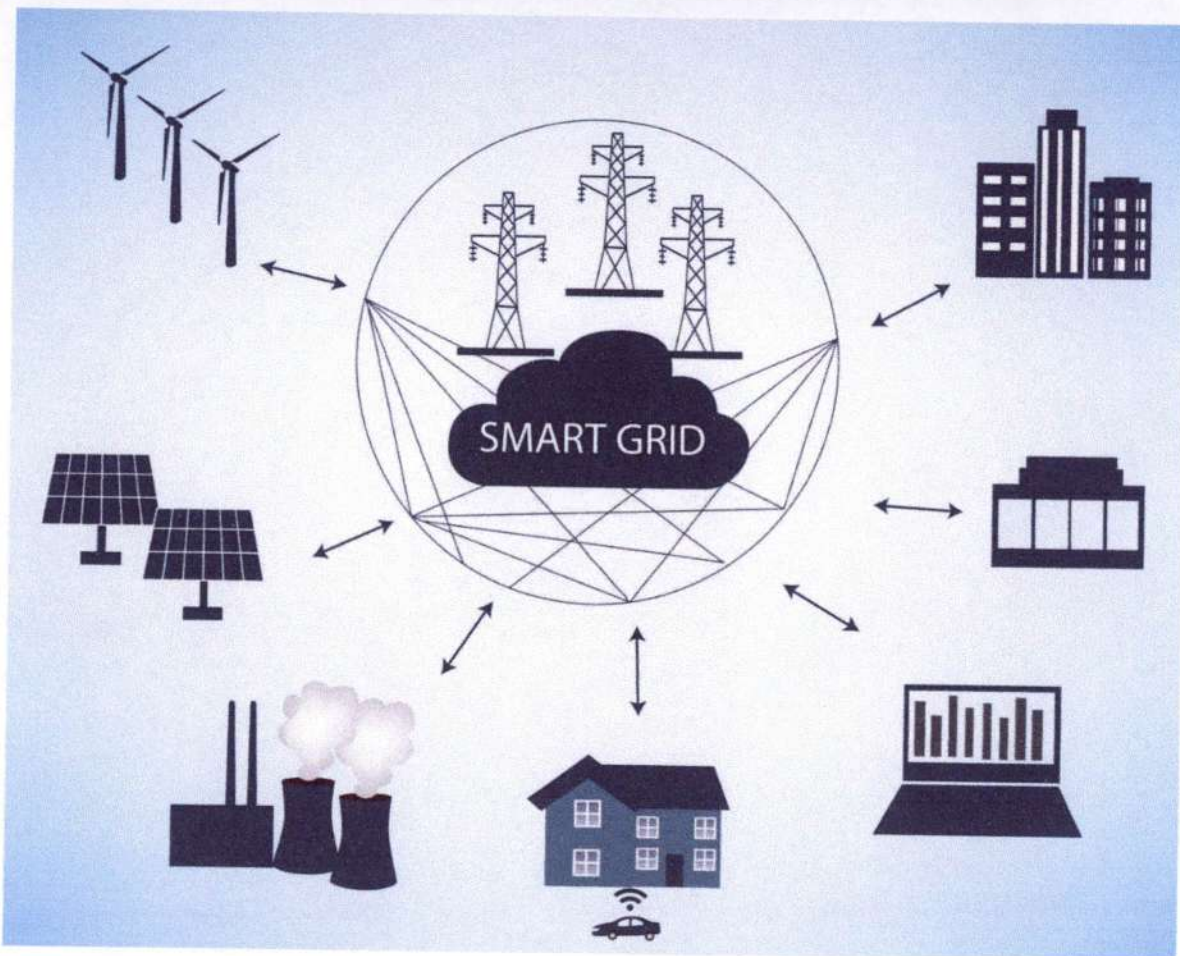


Ing. Ernesto Jose Solares Tellez



Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

SMART GRID Y LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE



PRODUCTO 4
ERNESTO JOSE SOLARES TELLEZ

Contenido

Resumen Ejecutivo	2
Smart Grid y los Sistemas de Distribución y Transporte	
Factibilidad para Implementar Smart Grid	3
Beneficios en Implementar Smart Grid	4
Planes para Implementar Smart Grid y reconocimiento de la Inversión	4
Distribución de Energía Eléctrica	5
Transporte de Energía Eléctrico	9
Conclusiones	11
Referencias	12

Resumen Ejecutivo

La importancia de la Política Nacional de Competitividad radica en la necesidad de coordinar esfuerzos para mejorar la competitividad y productividad del país, como una estrategia de desarrollo que permita el crecimiento económico acelerado, inclusivo y sostenible, con el fin de alcanzar los recursos necesarios para atender la agenda de desarrollo social del país, mejorando así la calidad de vida de los guatemaltecos. Cuando se habla de crecimiento económico sostenible, se hace referencia a la satisfacción de las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

El desarrollo sostenible trata de lograr, de manera equilibrada, el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente, para esto es necesario gestionar y priorizar el manejo ambiental, donde se promueva e implementen acciones de eficiencia energética, para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero. Enfocarse en la sostenibilidad desde el principio reforzará la calidad y evitará los costos posteriores y el riesgo de activos abandonados.

La infraestructura sostenible debe de estar diseñada para favorecer el crecimiento inclusivo y sostenible, aumentar la productividad y ofrecer servicios asequibles y de alta calidad. La infraestructura sostenible busca maximizar el valor del activo a lo largo de todo su ciclo de vida, incluso mediante una atención adecuada a las operaciones y mantenimiento.

La valorización de los recursos ya no debe girar en términos económicos, sino en una dimensión socio ambiental. Por tal motivo en este producto se analizará los beneficios en considerar tecnologías de innovación que ayuden al uso eficiente de la energía, tal es el caso de aplicar tecnologías para crear redes eléctricas inteligentes "Smart Grid", para lo cual es necesario determinar la factibilidad de implementar esta tecnología y si existe algún reconocimiento en la inversión de esta tecnología en las redes de Transporte y Distribución, con el objeto de alentar a las partes interesadas en invertir en Smart Grid, considerando los beneficios que estas inversiones conllevan.

La industria eléctrica está cada vez más llamada a una transformación, buscando gestionar de manera eficiente la electricidad, con lo que se obtendrán importantes ahorros en el consumo de energía del país, los cuales se reflejarán finalmente en una reducción de costos para los procesos productivos y comerciales, incrementando su competitividad y una mejora en el indicador de intensidad energética de Guatemala.

La red eléctrica, que satisfaga las necesidades del futuro, deberá ser:

- **Flexibles:** Deberán satisfacer las necesidades de los consumidores con los retos que esto representará en el futuro.
- **Accesibles:** Garantizarán el acceso a la conexión de todos los usuarios de la red, particularmente a través de fuentes **renovables** y generación local altamente eficiente con emisiones contaminantes nulas o muy bajas.
- **Económicas:** Proveerán una cadena de valor por medio de la innovación, la administración eficiente de la energía, la competitividad y la regulación.


Ernesto José Solares Téllez
Asesor

Smart Grid y los Sistemas de Distribución y Transporte

Los sistemas eléctricos tradicionales tendían a ser verticalmente integrados, es decir, una empresa era la responsable de la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, ya que se creía que este método ayudaría a optimizar la planeación y operación global del Sistema Eléctrico, tal era el caso del Instituto Nacional de Electrificación -INDE- en Guatemala. Sin embargo, debido a que la oferta de energía eléctrica no satisfacía las necesidades de la mayor parte de la población guatemalteca, y que el Gobierno no contaba con los recursos económicos-financieros, para una empresa de tal envergadura, en el año 1996 se creó la Ley General de Electricidad¹ que permitió la participación de inversionistas que apoyaron en la creación de nuevas empresas de Generación, Transporte y Distribución de Energía Eléctrica, para optimizar el crecimiento del subsector eléctrico; logrando con esto, descentralizar y desmonopolizar los sistemas de Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica, para agilizar el crecimiento de la oferta y satisfacer las necesidades sociales y productivas de los habitantes del país.

Esto representó un cambio, el cual permite que actualmente participen diferentes empresas en la generación, transmisión, distribución de energía eléctrica, y donde los usuarios de la red son más interactivos con el sistema eléctrico. Bajo este marco, nace la factibilidad de considerar redes eléctricas inteligentes "Smart Grid" como una visión de la infraestructura eléctrica flexiblemente controlable, que pueda satisfacer las necesidades que se requieran al futuro.

El sistema de monitoreo en las redes eléctricas, más la tecnología de comunicación e información, en conjunto, crearán una red eléctrica inteligente, que facilitará la supervisión y control del transporte y distribución de la energía eléctrica, donde cada nodo en el sistema eléctrico será emisor y receptor, productor y consumidor y, en consecuencia, se obtiene la evolución de un esquema centralizado a uno distribuido, con el fin de obtener el máximo provecho de los recursos necesarios para la producción y suministro de la energía eléctrica.

El fin de una Red Eléctrica Inteligente "Smart Grid" es conseguir un suministro eléctrico más fiable, un servicio de mayor calidad, así como más eficiente, seguro y sostenible. La aportación de inteligencia en toda la red, permite un intercambio de datos entre las empresas que participan en la Generación, Transmisión y Distribución de energía eléctrica, para equilibrar la oferta y la demanda entre productores y consumidores.

Factibilidad para Implementar Smart Grid

Las redes eléctricas inteligentes tienen tres componentes primarios:

- Facturación Inteligente
- Infraestructura de la red y sistema de control
- Gestión inteligente de datos

Uno de los primeros pasos para implementar Smart Grid, consiste en instalar sistemas de medición inteligente, para lograr monitorear de forma remota la red eléctrica, esto se logra utilizando medidores inteligentes que son dispositivos electrónicos con tecnología de punta utilizados para comunicarse en forma bidireccional y en tiempo real para hacer diagnósticos más rápidos y oportunos, asegurando el flujo eficiente y confiable de la energía eléctrica. Estos incorporan elementos como:

¹ Decreto No. 93-96 del Congreso de la Republica de Guatemala

- Registro de la energía y potencia por tiempo de uso
- Medición de múltiples parámetros de energía
- Almacenamiento en memorias internas
- Notificación de Interrupciones

Los Medidores Inteligentes ofrecen los siguientes Beneficios:

- Facturación con tarifas por bandas horarias
- Información del consumo de energía, para tomar decisiones oportunas para el uso eficiente de la energía
- Detección de consumos innecesarios o consumos ineficientes por aparatos eléctricos internos
- Mejora en el tiempo de identificación de fallas y por consiguiente del restablecimiento del servicio eléctrico
- Información para la automatización del hogar que permita gestionar adecuadamente el consumo de energía

Beneficios en Implementar Smart Grid

La implementación de Smart Grid, ofrece varias soluciones a los problemas ocasionados por los sistemas eléctricos tradicionales, dentro de las que cabe destacar:

- Detectar y atender problemas en el sistema desde su inicio antes de que afecten el servicio.
- Responder a estímulos locales y obtener más información sobre los problemas del sistema.
- Incorporar mediciones, comunicaciones rápidas, diagnósticos centralizados avanzados y controles que restablezcan el estado estable del sistema después de interrupciones o disturbios.
- Adaptar automáticamente los sistemas de protección a las nuevas topologías de la red.
- Redireccionar flujos de potencia, cambiar patrones de carga, mejorar perfiles de voltaje y realizar acciones correctivas a segundos de haber detectado el problema.
- Permitir a la generación distribuida participar en operaciones de control.

Estos beneficios repercuten en conseguir un suministro eléctrico más fiable, un servicio de mayor calidad, así como más eficiente, seguro y sostenible. Monitoreando de forma automatizada la red mediante información, alertas y eventos provenientes de los medidores inteligentes, comunicándose con el medidor en forma bidireccional y en tiempo real para hacer diagnósticos más rápidos y oportunos.

Planes para Implementar Smart Grid y reconocimiento en la Inversión

El artículo 4 de la Ley General de Electricidad, establece que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica tiene entre sus atribuciones, definir las tarifas de transmisión y distribución. La implementación de estas nuevas tecnologías tiene un costo de inversión que debe reconocerse en algún momento, por lo que al momento de implementarse estas redes inteligentes debe gestionarse con la CNEE, el manejo de nuevas tarifas.

Distribución de Energía Eléctrica

Las distribuidoras de energía eléctrica tienen entre sus funciones el brindar la cobertura del servicio eléctrico a todos los usuarios finales que se encuentren dentro de la zona territorial delimitada y autorizada por el Ministerio de Energía y Minas², actualmente existen tres Distribuidoras operando dentro del territorio nacional: Empresa Eléctrica de Guatemala (EEGSA), Distribuidora de Electricidad de Occidente y Distribuidora de Electricidad de Oriente (ENERGUATE).

Los artículos 71 y 77 de la Ley General de Electricidad, establecen que las tarifas serán calculadas por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica cada 5 años, considerando la suma del precio ponderado de todas las compras del distribuidor, y del Valor Agregado de Distribución (VAD)³.

- **Empresa Eléctrica de Guatemala -EEGSA-**

El 27 de julio del año 2018 se emitió la resolución **CNEE-153-2018** para ajustar las tarifas que aplica a sus usuarios la Empresa Eléctrica de Guatemala (EEGSA), en donde esta Distribuidora de acuerdo al artículo 96 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, que establece que el Distribuidor, con el propósito de dar facilidad al usuario y estar acorde al avance tecnológico, podrán realizar la medición y cobro por consumo u otros conceptos con nuevos sistemas y tecnologías previamente autorizados por la Comisión, solicitó incluir dentro del ajuste tarifario un programa de inversión de desarrollo de nuevas tecnologías y programas específicos, los cuales están relacionados a mejorar el control y calidad en la prestación del servicio de distribución y de seguridad y atención al usuario. Los costos que se reconocerán para la ejecución de estos programas de inversión, corresponderán a costos eficientes resultantes de ejecución y operación de dichos programas de inversión, bajo la debida auditoría y supervisión de la CNEE. Así, estos costos de capital y operación eficiente podrán ser trasladados a la tarifa cuando:

- Los proyectos hayan sido terminados y estén en operación
- La distribuidora haya cumplido con la totalidad de los requisitos que determine en su oportunidad la CNEE

Los programas de inversión, cuya ejecución se aprueba dentro del periodo de vigencia del presente pliego tarifario son:

1. **Implementación de Medición Inteligente y tarifa prepaga:** En términos generales este proyecto implica el cambio e instalación de medidores inteligentes a clientes que hoy en día cuentan con medición con demanda en media y baja tensión y usuarios cualificados del grupo tarifario; puesta en operación de tarifas prepago, por lo que la Distribuidora deberá implementar los sistemas comerciales e instalaciones necesarias que permitan que el cliente pague anticipado la cantidad de energía que consumirá.

Con esta implementación se crean nuevas tarifas para los usuarios, para incentivar el consumo de energía y potencia en los horarios fuera de punta, específicamente en el periodo de demanda mínima, para que logren reducir sus costos en su consumo de energía.

² Artículo 20 de la Ley General de Electricidad

³ El VAD corresponde al costo medio de capital y operación de una red de distribución de una empresa eficiente de referencia, operando en un área de densidad determinada.

También con la implementación de sistema de medición inteligente (Smart-metering) la Distribuidora podrá suministrar a los usuarios información importante de los patrones del consumo de energía y potencia, así como otros beneficios, para que el usuario pueda implementar los programas de eficiencia que le permita reducir sus costos de energía eléctrica. Asimismo, si existen usuarios que tengan generación para uso propio, podrán tener una comunicación bidireccional para liquidar ese excedente de energía que se inyecta a la red.

- **Baja Tensión Simple Horaria (BTSH):** Es una tarifa en Baja Tensión aplicada a usuarios en general y cualquier uso de la energía eléctrica. La medición se realiza con un medidor de energía por banda horaria; a usuarios con esta tarifa podrá aplicarse el sistema de medición inteligente (Smart-metering) a requerimiento del usuario y aplicaran los costos que correspondan.
 - **Baja Tensión Simple Auto productores (BTSA):** Es una tarifa en Baja Tensión aplicada a usuarios auto productores con excedentes de energía, la medición se realiza con medidor de energía bidireccional sin medición de potencia.
 - **Baja Tensión Simple Prepago (BTPP):** Es una tarifa en Baja Tensión con sistema de medición para la aplicación de compra de energía de forma anticipada, esta tarifa aplicará a usuarios que cumplan con los requisitos que establecerá la CNEE oportunamente.
 - **Baja Tensión Horaria con Demanda (BTHD):** Es una tarifa en Baja Tensión cuya demanda máxima sucede fuera del periodo en punta (18:00 a 22:00 horas), la medición se realiza con un medidor de energía y potencia.
 - **Baja Tensión con Demanda Auto productores (BTDA):** Es una tarifa en Baja Tensión con demanda máxima aplicada a usuarios auto productores con excedentes de energía, la medición se realiza con medidor de energía bidireccional.
 - **Media Tensión Horaria con Demanda (MTHD):** Es una tarifa en Media Tensión Horaria con medición con medición de energía por banda horaria, medición de potencia máxima demandada y medición de potencia en punta demandada.
 - **Media Tensión con Demanda Auto productores (MTDA):** Es una tarifa en Media Tensión con demanda máxima aplicada a usuarios auto productores con excedentes de energía, la medición se realiza con medidor de energía bidireccional.
2. **Programas de Electrificación Rural:** Su finalidad es proveer de electricidad a comunidades en áreas rurales, dentro del área de concesión de la Distribuidora, incluyendo sistemas de Micro Red eléctrica que permita el uso de fuentes de generación de origen renovable promoviendo, de esta manera, la sostenibilidad mediante el uso eficiente de la energía, reduciendo costos e incrementando la calidad y confiabilidad del sistema.
- Este programa aplica de acuerdo al artículo 100 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, en donde se establece que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, en consideración a las características propias de la

operación del respectivo Sistema Aislado⁴ y aplicando en todo aquello que sea posible los lineamientos correspondientes estipulados para el Sistema Nacional Interconectado, emitirá mediante Resolución los procedimientos a seguir en cada caso concreto para la fijación de precios, también este tipo de proyectos están considerados para incrementar la cobertura eléctrica a nivel nacional en la Política Nacional de Electrificación Rural emitida por el Ministerio de Energía y Minas.

3. **Sistema Integral de Medición de Calidad -SIMC-**: Este sistema tiene como objetivo facilitar la medición y calidad del producto técnico y servicio suministrado a nivel de media tensión, en los circuitos de salida de cada subestación, el cual será complementado en Baja Tensión por medio de las campañas de medición. Los medidores deben contar con la opción de ser integrados para la adquisición de datos en forma masiva.

Para este fin, deberá instalarse como mínimo un punto de medición por cada circuito de Media Tensión, siendo este instalado en la cabecera de la línea de Media Tensión cuando no se tenga instalado un equipo que permita obtener la información requerida; así como, en cada dispositivo de maniobra y operación remota que seccione la red de distribución, con el objeto de medir los parámetros del circuito aguas abajo del mismo, según consideraciones y puntos que defina la CNEE.

La CNEE solicito a la Distribuidora, que los medidores que se instalen deberán de tener la capacidad de medir: i) voltajes, corrientes y sus desbalances, ii) voltajes, corrientes de secuencias cero, positiva y negativa; iii) armónicos y flicker en tensión y corriente, iv) mediciones de flujo de potencia y energía aparente, activa y reactiva, v) mantener un registro de los flujos horarios, como mínimo de los últimos 6 meses; vi) realizar las mediciones respecto de las variaciones rápidas de tensión; vii) monitoreo de la frecuencia y del factor de potencia; viii) además de permitir la supervisión de la continuidad del suministro (interrupciones del suministro y micro cortes).

Este sistema debe permitir a la CNEE el acceso vía remota y en tiempo real a equipos de medición instalados en diferentes puntos de la red de la Distribuidora, contando para el efecto con el equipo informático y software especializado para la interrogación, transparencia, almacenamiento y análisis de datos, los cuales servirán para la verificación del cumplimiento de los indicadores de calidad establecidos en las normas técnicas correspondiente.

- **ENERGUATE**

El 25 de junio del año 2019 se emitieron las siguientes resoluciones para ajustar las tarifas que aplica a sus usuarios esta empresa:

- Distribuidora de Electricidad de Occidente: **CNEE-146-2019**
- Distribuidora de Electricidad de Oriente: **CNEE-149-2019**

En donde estas Distribuidoras solicitaron incluir dentro del ajuste tarifario un programa de inversión de desarrollo de nuevas tecnologías y programas específicos, los cuales están relacionados a mejorar el control y calidad en la prestación del servicio de distribución, y de seguridad y atención al usuario. Los costos que se reconocerán para la ejecución de estos programas de inversión, corresponderán a costos eficientes resultantes de ejecución y

⁴ Generación Distribuida

operación de dichos programas de inversión, bajo la debida auditoria y supervisión de la CNEE. Así, estos costos de capital y operación eficiente podrán ser trasladados a la tarifa cuando:

- Los proyectos hayan sido terminados y estén en operación
- La distribuidora haya cumplido con la totalidad de los requisitos que determine en su oportunidad la CNEE

Los programas de inversión, cuya ejecución se aprueba dentro del periodo de vigencia del presente pliego tarifario son:

1. **Sistema Integral de Medición de Calidad -SIMC-:** Este sistema tiene como objetivo posibilitar la medición y calidad del producto técnico y servicio suministrado a nivel de media tensión, en los circuitos de salida de cada subestación, el cual será complementado en Baja Tensión por medio de las campañas de medición. Los medidores deben contar con la opción de ser integrados para la adquisición de datos en forma masiva.

Para este fin deberá instalarse como mínimo un punto de medición por cada circuito de Media Tensión, siendo este instalado en la cabecera de la línea de Media Tensión cuando no se tenga instalada un equipo que permita obtener la información requerida; así como, en cada dispositivo de maniobra y operación remota que seccione la red de distribución, con el objeto de medir los parámetros del circuito aguas abajo del mismo, según consideraciones y puntos que defina la CNEE.

La CNEE solicito a las Distribuidoras, que los medidores que se instalen deberán de tener la capacidad de medir: i) voltajes, corrientes y sus desbalances, ii) voltajes, corrientes de secuencias cero, positiva y negativa; iii) armónicos y flicker en tensión y corriente, iv) mediciones de flujo de potencia y energía aparente, activa y reactiva, v) mantener un registro de los flujos horarios, como mínimo de los últimos 6 meses; vi) realizar las mediciones respecto de las variaciones rápidas de tensión; vii) monitoreo de la frecuencia y del factor de potencia; viii) además de permitir la supervisión de la continuidad del suministro (interrupciones del suministro y micro cortes).

Este sistema debe permitir a la CNEE el acceso vía remota y en tiempo real a equipos de medición instalados en diferentes puntos de la red de la Distribuidora, contando para el efecto con el equipo informático y software especializado para la interrogación, transparencia, almacenamiento y análisis de datos, los cuales servirán para la verificación del cumplimiento de los indicadores de calidad establecidos en las normas técnicas correspondiente.

A diferencia de la Empresa Eléctrica de Guatemala -EEGSA- estas Distribuidoras no solicitaron implementar medición inteligente, pero se considera en este nuevo pliego tarifario la implementación y aplicación de las siguientes categorías tarifarias BTHD, MTDH, en donde la Distribuidora dispone de un plazo máximo de 12 meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente pliego tarifario, para que las Distribuidoras realicen todas las adecuaciones comerciales, operativas, así como la instalaciones y equipos necesarios para la correcta aplicación de las nuevas tarifas, en este caso se refiere a instalar Medidores Inteligentes. Asimismo, corresponderá a la Distribuidora implementar un programa para incentivar el uso y el traslado de los usuarios a estas tarifas horarias, según corresponda, buscando de esta manera privilegiar el uso eficiente de la energía y potencia, en beneficio de todos los usuarios de las Distribuidoras.

También contempla que la CNEE, en coordinación con la Distribuidora determinaran la viabilidad técnica de la implementación de las tarifas Baja Tensión Simple Horaria y Baja

Tensión Simple Prepago, para lo cual los usuarios que deseen utilizar dichas tarifas, deberán cumplir los requisitos que se definan y seguir el procedimiento que para el efecto establezca la CNEE.

Transporte de Energía Eléctrica

El Ministerio de Energía y Minas contempla en su Plan de Expansión del Sistema de Transporte, la planificación del crecimiento de la infraestructura de transmisión de energía eléctrica necesaria para satisfacer la demanda futura del país, garantizando la calidad del suministro eléctrico. Así mismo, con el fortalecimiento del sistema de transmisión, se crean las condiciones necesarias para evacuar la energía eléctrica generada hacia los centros de consumo. De esta manera, se busca ampliar la cobertura eléctrica a nivel nacional.

El plan de expansión de transporte propone la expansión óptima del Sistema de Transmisión para el período 2018-2032, considerando las restricciones y necesidades de la red eléctrica para el abastecimiento de la demanda futura.

La idea principal de este Plan es llegar a lugares alejados y reforzar directamente las redes de distribución, en donde la energía es de mala calidad. Así mismo, crear las condiciones necesarias para contribuir con el aumento del porcentaje de electrificación, principalmente en los municipios con índices bajos de electrificación.

Este Plan considera tres períodos para su ejecución, los cuales se mencionan a continuación y cuál sería el objetivo alcanzado:

- **Corto Plazo: Desarrollarse en el periodo 2018-2023**
 - Las obras propuestas para este periodo buscan garantizar la seguridad operativa del Sistema Nacional Interconectado.
- **Mediano Plazo: Desarrollarse en el periodo 2023-2028**
 - Las obras propuestas para este periodo buscan mejorar la capacidad de transmisión entre la región en donde se conecta la generación con Biomasa y la Interconexión con México y fortalecer la red de 230 KV, mejorando el comportamiento del sistema nacional interconectado.
- **Largo Plazo: Desarrollarse en el periodo 2028-2032**
 - Las obras propuestas para este periodo mejoran el desempeño de la red de 230 KV, donde brinda estabilidad de tensión y mejora la capacidad de transmisión de las interconexiones regionales.

Estos proyectos se realizaron de acuerdo a lo estipulado en el artículo 54 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, que establece que la Comisión determinará las obras que formarán parte del Sistema Principal, de conformidad con lo establecido en la Ley, este Reglamento, el informe que al efecto le presente el Administrador del Mercado Mayorista (AMM), y tomando en cuenta los criterios de:

- a) Uso o función específica de la o las obras de transmisión independientemente del nivel de tensión.
- b) Garantía de libre acceso al Servicio de Transporte de Energía Eléctrica (STEE).

- c) Beneficios aportados al conjunto de operaciones del Mercado Mayorista.
- d) Congruencia con la política energética del país.
- e) Tratados internacionales de integración energética.

Las bases de licitación incluirán los criterios y procedimientos para calificar el canon del período de amortización y para la adjudicación de la licitación. Los Interesados que se presenten a esta Licitación deberán especificar el canon que esperan recibir por la construcción y operación y mantenimiento de las instalaciones. La Comisión previo a la adjudicación final, determinará sobre la procedencia o improcedencia en cuanto al valor de canon que se pretenda trasladar a tarifas. El Ministerio con base a lo que determine la Comisión, podrá declarar desierta la licitación, por no convenir a los intereses del país. La adjudicación conlleva el otorgamiento de la autorización como Transportista en caso sea necesario, debiendo el adjudicatario cumplir con todos los requisitos de Ley.

Si al fundamentar que es necesario instalar nuevas tecnologías e innovación en la Red de Transporte para nuevos proyectos, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica podrá autorizar el Canon que desea recibir el Transportista por esta inversión, considerando los beneficios que conlleva implementarlas, y esto se aplicaría de acuerdo al artículo 64 del reglamento de la ley general de electricidad que establece que los prestadores de la Función de Transportista podrán recibir por el uso de sus instalaciones un Peaje máximo igual al Valor Agregado de Distribución, calculado en función de los Coeficientes de Pérdidas y la Potencia Máxima demandada o generada por el Usuario que requiera el servicio, más las pérdidas incluidas en el cálculo de la Tarifa Base, para el nivel de tensión a que se encuentre conectado, los cuales serán aprobados por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, mediante Resolución, y se basarán en la estructura de una empresa eficiente.

También se contempla en su Política Nacional de Electrificación Rural, incrementar los usuarios con acceso a la electricidad de forma sostenible en el tiempo; aumentando la cobertura eléctrica considerando la implementación de nuevas tecnologías de abastecimiento, aplicando lo establecido en el artículo 100 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, en donde se establece que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, en consideración a las características propias de la operación del respectivo Sistema Aislado⁵ y aplicando en todo aquello que sea posible los lineamientos correspondientes estipulados para el Sistema Nacional Interconectado, emitirá mediante Resolución los procedimientos a seguir en cada caso concreto para la fijación de precios.

La implementación de estas soluciones permitirá a los sistemas de transmisión obtener beneficios como la reducción de costos por congestión, disminución en la probabilidad de apagones, al igual que la salida o interrupciones forzosas de líneas u otros elementos de transmisión, la reducción en tiempos de restauración por mantenimiento preventivo, los picos de demanda reducidos en las líneas de transmisión y otros beneficios debidos al autodiagnóstico.

⁵ Generación Distribuida

Conclusiones

- Dentro de nuestro marco regulatorio si se considera la factibilidad de implementar esta tecnología de acuerdo a lo establecido en el artículo 96 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que el Distribuidor con el propósito de dar facilidad al usuario y estar acorde al avance tecnológico, podrán realizar la medición y cobro por consumo u otros conceptos con nuevos sistemas y tecnologías previamente autorizados por la Comisión.
- La CNEE emitió las siguientes resoluciones en donde contempla implementar programa de inversión de desarrollo de nuevas tecnologías, los cuales se reconocen la inversión cuando se hayan ejecutado y podrá trasladarse el costo a la tarifa del usuario final:
 - Empresa Eléctrica de Guatemala: CNEE-153-2018
 - Distribuidora de Electricidad de Occidente: CNEE-146-2019
 - Distribuidora de Electricidad de Oriente: CNEE-149-2019
- En las resoluciones de la CNEE se contemplan implementar los siguientes programas de inversión de desarrollo de nuevas tecnologías:
 - **Implementación de Medición Inteligente y tarifa prepaga:** En términos generales este proyecto implica el cambio e instalación de medidores inteligentes a clientes que hoy día cuentan con medición con demanda en media y baja tensión y usuarios cualificados del grupo tarifario; puesta en operación de tarifas prepago, por lo que la Distribuidora deberá implementar los sistemas comerciales e instalaciones necesarias que permitan que el cliente pague anticipado la cantidad de energía que consumirá.
 - **Programas de Electrificación Rural:** Su finalidad es proveer de electricidad a comunidades en áreas rurales, dentro del área de concesión de la Distribuidora, incluyendo sistemas de Micro Red eléctrica que permita el uso de fuentes de generación de origen renovable promoviendo de esta manera la sostenibilidad mediante el uso eficiente de la energía, reduciendo costos e incrementando la calidad y confiabilidad del sistema.
 - **Sistema Integral de Medición de Calidad -SIMC-:** Este sistema tiene como objetivo posibilitar la medición y calidad del producto técnico y servicio suministrado a nivel de media tensión, en los circuitos de salida de cada subestación, el cual será complementado en Baja Tensión por medio de las campañas de medición. Los medidores deben contar con la opción de ser integrados para la adquisición de datos en forma masiva.
- Con la implementación de estos planes de inversión en nuevas tecnologías, se lograrán los siguientes beneficios:
 - Facturación con tarifas por bandas horarias
 - Información del consumo de energía, para tomar decisiones oportunas para el uso eficiente de la energía
 - Mejora en el tiempo de identificación de fallas y por consiguiente del restablecimiento del servicio eléctrico
 - Responder a estímulos locales y obtener más información sobre los problemas del sistema.
 - Incorporar mediciones, comunicaciones rápidas, diagnósticos centralizados avanzados y controles que restablezcan el estado estable del sistema después de interrupciones o disturbios.
 - Permitir a la generación distribuida participar en operaciones de control.

Referencias

- Ley General de Electricidad
- Reglamento de la Ley General de Electricidad
- Política Energetica 2019-2050
- Política Nacional de Electrificación Rural 2019-2032
- Plan Nacional de Energía 2017-2032
- Resolución CNEE-153-2018
- Resolución CNEE-146-2019
- Resolución CNEE-149-2019

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Informe abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

"Asesor Territorial para el desarrollo económico del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte en el Departamento de Quiché" ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Roberto Absalón Curruchiche López ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108 -075-189-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: Q. 12, 000.00 ✓

Se adjunta el Producto número: CUATRO ✓

Documento que contenga:

- Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el plan alianza para la prosperidad del Triángulo Norte con las ciudades intermedias de Santa Cruz del Quiché. ✓
- Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.
- Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.
- Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la Prosperidad a la fecha de entrega del Producto.

Impreso en: 34 hojas
Cantidad en hojas

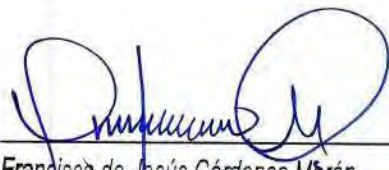
Si
Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del Producto: Noviembre 2019

Revisión Técnica I Ramón Alfredo Flores Mendoza
Nombre y Firma

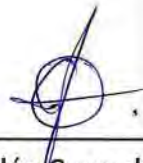
Revisión Técnica II JUAN PABLO LIGORRIA A.
Nombre y firma

Aprobación del Producto:

Firma y sello: 
Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

PRODUCTO No. CUATRO
Contrato No PNC-108-075-189-2019

**“Asesor Territorial para el desarrollo económico del Plan Alianza para la
Prosperidad del Triángulo Norte en el Departamento de Quiché”**



Roberto Absalón Curruchiche López



Francisca de Jesús Cardenas Molar
DIRECTORA EJECUTIVA

Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento contiene los resultados del producto cuatro, requeridos según los términos de referencia y contrato de servicios profesionales, suscrito con el Programa Nacional de Competitividad del Ministerio de Economía, con número de identificación: PNC-108-075-189 2019. La metodología utilizada para cumplir con los resultados fue apoyada con fuentes escritas y orales, precisando como objeto los requerimientos de este producto cuatro, los que se numeran, mencionan y determinan de la siguiente manera:

Resultado No. 1. Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con las ciudades intermedias de Santa Cruz del Quiché.

Santa Cruz del Quiché no es una ciudad intermedia, es un lugar que es parte del territorio del departamento de Quiché, con altos niveles de pobreza y una población económicamente activa afiliada al IGSS menor al 5%. Con aldeas dispersas, arraigadas a una economía de subsistencia, En el marco de la Política Nacional de Competitividad y de Ciudades Intermedias, y en base a los motores económicos municipales, se identificaron y caracterizaron dos actividades productivas, relacionadas con los clústeres: a) Textiles, confección y calzado.. b) Turismo y servicios de salud, actividades que de tener algún excedente necesitan buscar mercados que puedan pagarles mejor por sus productos, siendo las siguientes: Los Textiles y el turismo.

Los textiles: Son parte de la historia, memoria e identidad del departamento de Quiché, quienes elaboran cortes, güipiles, fajas, delantales, perrajes, blusas y servilletas dejan largas horas y saberes que, de no traspasar el interés y técnica a otras generaciones, probablemente se perderán. La gestión e innovación de la textilería en el territorio, provocará que este saber pueda sobrevivir, reinventarse y ser parte también del futuro de Santa Cruz del Quiché. La propuesta sobre textiles se denomina: "Mejoramiento e Innovación de los textiles Tradicionales de Santa Cruz del Quiché", será un desafío de reactivación de la textilería mediante actuaciones o acciones previstas, posibilitando el posicionamiento de la producción textil en los mercados turísticos como también del extranjero, a fin de generar y lograr mayor rentabilidad y gestión de inserción al mercado que hagan sostenible esta actividad textil. Entre las acciones que se proponen están: La Asociatividad de textileros, la realización de una empresa, Alianzas estratégicas, Innovación, Estudio de mercado, Certificación del producto, Añadir servicio a la oferta.

El turismo: Como actividad económica presenta una notable importancia en el ámbito local de Santa Cruz del Quiché, los destinos turísticos son: La Ciudad Sagrada de Q'umark'aaaj, La laguna de Lemoa, La aldea de Panajxit aportando ingresos y empleo, además de servir como motor de desarrollo de otros sectores económicos, como la agricultura, la artesanía, la construcción, el transporte, etc. Lugares de consumo con simbolismo social, donde los visitantes pueden disfrutar de servicios y adquirir productos materiales, condicionando las actividades y relaciones

económicas y sociales, configurando una nueva estructura territorial, social y económica. La propuesta sobre turismo se denomina: "Formulación de la política pública municipal para el desarrollo turístico del municipio de Santa Cruz del Quiché". La formulación de ésta política pública será una oportunidad que permitirá hacer un análisis, una adecuada planeación y plantear los lineamientos generales de las etapas que se llevarán a cabo para sacar adelante el desarrollo turístico del municipio.

Resultados No. 2, Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.

Como asesor territorial, cumplir con las instrucciones y planificaciones de PRONACOM sencillas o complejas, orales o escritas me han permitido ser más analítico y reservado, pues han representado un proceso importante, cotidiano y vital en lo personal y como profesional y como técnico me comprometen en realizar un buen trabajo de mucho beneficio para quienes nos involucramos en su visión. Por lo tanto con toda buena voluntad se ha tratado de cumplir con las instrucciones tratando de asegurar la cobertura del territorio del Quiché en forma íntegra, con la asesoría técnico profesional correspondiente, y cumpliendo con todas aquellas funciones que emanan como instrucción o planificación giradas por las autoridades de PRONACOM.

Resultado No. 3, Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades

Uno de los objetivos fundamentales que se procuró mantener fue ese relacionamiento y coordinación de actividades con varios actores en el territorio del Quiché, En su momento se procedió en elaborar informes a entregar para dar a conocer el alcance y reportar oportunamente los avances, en preparar la información requerida sobre las acciones desarrolladas realizando la coordinación con la logística del caso y entregando cualquier otra información solicitada en el marco del plan para la prosperidad y PRONACOM

Resultado No. 4, Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto.

Se reportan actividades desarrolladas, para que las autoridades obtengan la información y conozcan todo el esfuerzo que se hace y les permita el análisis del trabajo hecho midiendo resultados.

INDICE GENERAL

I.	JUSTIFICACION:	6
II.	OBJETIVOS DE LA ASESORIA:.....	7
	Objetivo General:.....	7
III.	PRODUCTO CUATRO:	8
✓ 3.1	Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el plan alianza para la prosperidad del Triángulo Norte con las ciudades intermedias de Santa Cruz del Quiché.....	8
3.1.1.	Antecedentes.....	8
3.1.2.	Justificación.....	11
3.1.3.	Propuesta de vinculación de dos actividades productivas.	12
3.1.4.	Clúster # 1: Textiles, confección y calzado.....	12
a.	Identificación y caracterización de la actividad productiva.....	13
b.	Propuesta de vinculación.	14
c.	Mapa de actores.	16
d.	Definición de ejes estratégicos y líneas estratégicas para la vinculación.....	16
e.	Cronograma tentativo.....	17
f.	Presupuesto Tentativo.....	17
3.1.5.	Clúster # 2: Turismo y servicios de salud	18
a.	Identificación y caracterización de la actividad productiva:.....	19
b.	Propuesta de vinculación.....	22
c.	Mapa de actores. (Actores considerados para la vinculación).	22
d.	Definición de ejes estratégicos y líneas estratégicas para la vinculación.....	23
e.	Cronograma tentativo.....	24
f.	Presupuesto Tentativo.....	25
✓ 3.2.	Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.	26
3.3.	Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.	27
✓ 3.4	Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto.	31
IV.	ANEXO FOTOGRAFICO	32

V. BIBLIOGRAFIA.....	34
----------------------	----

INDICE DE CUADROS

1. Líneas estrategicas de acción.....	09
2. Ejes estratégicos y líneas estratégicas para la vinculación	16
3. Cronograma de propuesta de textiles.....	17
4. Presupuesto de propuesta de textiles.....	17
5. Ejes y líneas estrategicas de Turismo.....	23,24
6. Cronograma tentativo de propuesta de turismo.....	24
7. Presupuesto tentativo de propuesta de turismo.....	25

I. JUSTIFICACION:

El PRONACOM, se establece formalmente por medio del Acuerdo Gubernativo 306-2004, tiene la misión de liderar y posicionar una visión de país en el largo plazo, por medio de la articulación y confluencia de esfuerzos entre los gobiernos de distintos niveles, los empresarios, la academia y los trabajadores con el fin de alcanzar esa visión acordada.

Como primer paso hacia el logro de sus objetivos se define la Agenda Nacional de Competitividad. El PRONACOM, por lo tanto, define en su estrategia de trabajo 2012-2021. Con acciones puntuales se pretende impactar directamente a las plataformas de país por medio de la mejora del entorno productivo; de la creación de una cultura de gestión de proyectos en territorios con potencial competitivo, sectores de alto crecimiento e inversiones estratégicas; y fortaleciendo el sistema marco de competitividad y Productividad. Esta Agenda logra transformarse como una propuesta de visión país al lograr consolidarse como Política pública de Estado.

De esta cuenta la Política Nacional de Competitividad 2018-2032 busca contribuir a mejorar la calidad de vida, aumentar la calificación del capital humano y a generar mayores oportunidades de desarrollo para los guatemaltecos; recoge los avances en materia de competitividad del país y avanza en la formulación de una visión estratégica a partir de un esfuerzo conjunto entre el sector productivo, el sector público, academia y sociedad civil, buscando la identidad y el compromiso de los distintos actores en la construcción de una Guatemala competitiva, integrada a las dinámicas internacionales, y con altos estándares de calidad de vida para los próximos 15 años.

Dicha Política se estructura bajo tres lineamientos estratégicos denominados 11-11-9 (11 clúster con el mayor potencial de generación de empleo; 11 prioridades que Guatemala debe atender en materia de competitividad; y, 9 territorios aptos para consolidarse como ciudades intermedias). Sus fundamentos conceptuales se encuentran en los 12 pilares del Foro Económico Mundial, incorporando adicionalmente dos pilares transversales: sostenibilidad social y sostenibilidad ambiental.

En septiembre de 2014, los países del Triángulo Norte de Centroamérica (Guatemala, El Salvador y Honduras) definieron el Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte (PAPTN), con acciones que busca mejorar la calidad de vida y acelerar la creación de oportunidades económicas para los ciudadanos de los países que integran el Triángulo Norte de Centroamérica.

Dado su fin específico, el PAPTN se alinea a los esfuerzos enmarcados en la Política Nacional de Competitividad involucrando la combinación de acciones coordinadas dentro del sector público y

privado que promoverán territorios con mayores niveles de competitividad que sean aptos para lograr más atracción a la inversión y el establecimiento de empleo formal.

La naturaleza del PAPTN es definida como un esfuerzo de país en el que sectores público, privado, academia y productivo alinean esfuerzos y estrategias para lograr que el impacto de las acciones se encamine a lograr territorios más desarrollados y aptos que logre disminuir los flujos migratorios. De esta cuenta ha sido identificada la necesidad de tener identificadas las acciones enfocadas por territorio en un solo portafolio de proyectos al que se le pueda llevar un monitoreo constante en ejecución, alcance e indicadores de resultado y de impacto

II. OBJETIVOS DE LA ASESORIA:

Objetivo General:

- Contar con servicios profesionales para el cumplimiento de las acciones estratégicas de la implementación del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte -PAPTN- en el marco de la Política Nacional de Competitividad en el Departamento de Quiché para el fortalecimiento en territorio de las áreas específicas de coordinación, comunicación, organización y apoyo en el desarrollo de talleres, foros, capacitación y otras actividades planificadas.

III. PRODUCTO CUATRO: ✓

3.1 Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el plan alianza para la prosperidad del Triángulo Norte con las ciudades intermedias de Santa Cruz del Quiché

La vinculación es de suma importancia, porque existe la necesidad de incrementar la producción, el empleo, el valor agregado, fomentar la capacitación de la mano de obra necesaria para su desarrollo, el diseño de estrategias de formación y capacitación actualizada, etc. por eso se propone una vinculación socio productiva sobre una gestión institucional adecuada y efectiva. El Nombre de la propuesta es: "Mejoramiento e Innovación de la productividad de los textiles tradicionales de Santa Cruz del Quiché"

3.1.1. Antecedentes.

Previamente se informa sobre el territorio del Quiché y de su cabecera departamental Santa Cruz del Quiché, del PAPTN y de las ciudades intermedias.

El departamento de Quiché está situado al noroeste de la ciudad de Guatemala, con una extensión territorial de 8,378 kilómetros cuadrados, haciéndolo el tercer departamento de mayor tamaño en el país Al norte colinda con la República de México. En cambio, al oeste limita con el departamento de Huehuetenango y al suroeste con Totonicapán. Al sur con Sololá y Chimaltenango. Finalmente, al este colinda con Baja Verapaz y Alta Verapaz. Su clima varía de frío, las personas de origen maya forman aproximadamente un 83% de la población, cuenta con 21 municipios en total: Chiché, Chinique, Zacualpa, Chajul, Chichicastenango, Patzité. San Antonio Ilotenango, San Pedro Jocopilas, Cunén, San Juan Cotzal, Santa María Joyabaj, Santa María Nebaj, San Andrés Sajcabajá, Uspantán, Sacapulas, San Bartolomé Jocotenango, Canillá, Chicamán, Ixcán, Pachalum y Santa Cruz del Quiché que es la cabecera del departamento, es un municipio conocido como: "La Ciudad de los Eternos Celajes", está ubicado en las coordenadas 15°01'44"Norte y 91°08'55"Oeste, con una elevación de 2.021 msnm. Se ubica en la región Noroccidental del país, en el ramal de la Sierra Madre que penetra desde México y forma la Cordillera de los Cuchumatanes, dista 162 km de la ciudad capital. Ocupa una extensión territorial aproximada de 128 kilómetros cuadrados, equivalente al 1.5% de la extensión territorial del departamento de Quiché. El municipio colinda al Este con los municipios de Chinique y Chiche, al Sur con Chichicastenango y Patzité, al Oeste con San Antonio Ilotenango, al Norte con San Andrés Sajcabajá, todos del mismo departamento. El municipio se encuentra organizado en 82 lugares poblados divididos en casco urbano, 56 cantones, 16 caseríos, 4 parajes, agrupados en 12 micro regiones (SEGEPLAN, 2010).

Con el surgimiento del plan alianza para la prosperidad del Triángulo Norte –PAPTN- surge una guía de líneas estratégicas de acción, cuatro en total y dado el orden en que se presentan, dejan clara las prioridades y la parte núcleo del plan. A continuación se presenta un cuadro con las líneas de acción:

Cuadro No. 1.

Líneas estratégicas de acción	
A.	Dinamizar al sector productivo para crear oportunidades económicas
i.	Promoción de sectores estratégicos y atracción de inversiones
ii.	Reducir costos de energía y confiabilidad del servicio eléctrico
iii.	Modernizar y expandir infraestructura y corredores logísticos
iv.	Gestión Coordinada de Fronteras
v.	Facilitación del comercio internacional
B.	Desarrollar oportunidades para nuestro capital humano
i.	Estrechar la vinculación entre la oferta laboral y la demanda de las empresas
ii.	Acumulación de Capital Humano
C.	Mejorar la seguridad ciudadana y el acceso a la justicia
i.	Reforzar programas de prevención de la violencia
ii.	Fortalecer las instituciones de seguridad ciudadana
iii.	Modernizar el sistema de justicia
D.	Sostenibilidad económica y transparencia para aumentar la confianza en el Estado
i.	Asegurar la capacidad financiera del estado
ii.	Aumentar la transparencia

Fuente: Lineamientos del PAPTN. Documento oficial. Septiembre de 2014.

De los cuatro ejes o líneas estratégicas, la contenida en el inciso A es la parte medular del modelo inversionista a impulsar y es la de Dinamizar al sector productivo para crear oportunidades económicas.¹ Como resultado de la evaluación de diversos indicadores sociales y económicos, tales como: las necesidades básicas insatisfechas, así como los niveles de pobreza, desnutrición y migración, entre otros, el -PAPTN- en Guatemala ha priorizado su atención en 54 municipios de 7 departamentos, donde 10 municipios pertenecen al departamento de Quiché siendo los siguientes: San Cruz del Quiché, San Gaspar Chajul, Santa María Nebaj, San Juan Cotzal, Cunén, San Bartolomé, Jocotenango, , Zacualpa, Joyabaj, Chichicastenango, San Andrés Sajcabajá.

El plan alianza para la prosperidad del Triángulo Norte enfatiza en que para un mayor crecimiento de las economías es necesario atraer la inversión privada, promoviendo a sectores productivos y la concentración de actividades en áreas geográficas estratégicas. Esto sólo será posible si al mismo tiempo se emprenden acciones y se ejecutan proyectos y si se realizan las

¹ <https://www.plazapublica.com.gt/content/un-proyecto-de-la-elite-empresarial>

inversiones esenciales para mejorar la infraestructura y la logística y facilitar el comercio de manera más integral y si se concentran y focalizan estas inversiones y acciones en zonas y regiones que puedan convertirse en futuros centros dinamizadores de desarrollo.

En relación a las ciudades intermedias se constituyen como centros de interacción social, económica y cultural, de intercambio de bienes y servicios para la población de una misma ciudad y de ciudades aledañas, sean tanto asentamientos urbanos como rurales, generando de esta forma focos de articulación y de conexión territorial. Conforman un importante eslabón en las políticas públicas intergubernamentales. En ellas se centran cada vez más las políticas urbanas nacionales y regionales; asimismo están expuestas a dinámicas de crecimiento poblacional y urbano diferentes a las grandes urbes. Su desarrollo está ligado al territorio urbano y rural y sus dinámicas socio económicas son determinadas por su ubicación. En Guatemala se han identificado nueve ciudades intermedias, con potencial para ser modelos de sostenibilidad, desarrollo social y económico. Estas son: La Ciudad de los Altos, Ciudad de las Verapaces, Ciudad Guatemática, Ciudad de Oriente, Ciudad de Nor-occidente, Ciudad Portuaria de Puerto Barrios, Ciudad Portuaria de San José, Ciudad Turística de Panchoy, Ciudad Turística de Petén.

Como se puede observar, el municipio de Santa Cruz del Quiché y departamento de Quiché no aparecen en la propuesta de ciudades intermedias, sin embargo constituyen un territorio con mucho potencial, en el caso de Santa Cruz del Quiché, es una cabecera departamental que permite establecer condiciones donde se pueden dinamizar las actividades económicas productivas para generar acceso a fuentes de empleo e ingresos que permitan la cobertura de las necesidades de la persona y la familia. Varios pobladores del territorio de Quiché, especialmente de las áreas rurales migran a éstas ciudades intermedias identificadas, pero al constatar que no hay oportunidades de vida deciden migrar al extranjero. Por eso El territorio es priorizado por el plan para la prosperidad, el que se enfoca en 51 municipios dentro de los cuales 10 son del departamento de Quiché, y su selección se hizo a partir del diagnóstico que proporciona el Plan Nacional de Desarrollo Katún 2032, de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), un plan desarrollado con enfoque netamente empresarial. Las Ciudades de los Altos, de Nor-occidente y de las Verapaces, que son las que están próximas al departamento de Quiché, deberían actuar como imanes para atraer a toda la población de éste territorio, para poder comercializar sus productos en los principales mercados de éstas ciudades, generando un círculo virtuoso para la venta de textiles, verduras, artesanías, etc. Esta es la razón por la que resulta un desafío el desarrollar a estas ciudades intermedias, lo que implica que el Estado también debe de invertir en las carreteras principales y se le suma la urgente necesidad de construir más caminos rurales, que ayuden a pobladores aislados en sus comunidades a poder comercializar de mejor manera sus productos. También es una responsabilidad de todos los actores sociales del territorio de Quiché, quienes tienen que generar una mejor inteligencia colectiva para alcanzar un mejor nivel de vida a través de la vinculación de las actividades productivas identificadas como son la producción de textiles y el turismo.

En Santa Cruz del Quiché, los textiles de tejido se consideran un potencial, sin embargo, han tenido poco apoyo en su impulso, prueba de ello carecen de muchas necesidades comunes de uso técnico, su desarrollo económico es limitado, no tienen organizado el sector, carecen de una asociatividad de empresas, se refleja falta de gestión empresarial, riesgo de obsolescencia tecnológica, lejanía del cliente final, sin estudios de mercado, bajos niveles de inversión, déficit de formación, escasa dimensión de las empresas con marcado carácter familiar, falta de expansión internacional.

El turismo representa un motor económico para el municipio de Santa Cruz del Quiché y el departamento de Quiché, es necesario potencializar este sector, Santa Cruz del Quiché podría sostenerse sólo con el turismo y esta actividad se convertiría en el motor de su economía debido a que la oferta del sector tiene gran potencial, su comercio, su historia, el misticismo y los artesanos con manos de maestros fabricaron obras únicas como lo hicieron sus ancestros: telas típicas, huipiles bordados, bolsas tejidas, collares de jades, alfarerías, cerámica, joyería sus danzas tradicionales y muchas cosas más que pueden transformarse en atractivas para el turismo de Santa Cruz del Quiché, sin embargo éste potencial puede estar afectado por varios factores como la inseguridad que se vive en estos tiempos en todo el país, la pérdida de las costumbres y tradiciones, la falta de leyes municipales que reglamenten el ordenamiento turístico en la población, la calidad de los servicios y productos poco competitivos, la falta de higiene, la falta de organización de las autoridades, la poca promoción, y por no contar con suficiente recurso económicos.

3.1.1. Justificación

El Plan para la prosperidad ha priorizado 10 municipios en el departamento de Quiché siendo los siguientes: San Cruz del Quiché, San Gaspar Chajul, Santa María Nebaj, San Juan Cotzal, Cunén, San Bartolomé, Jocotenango, Zacualpa, Joyabaj, Chichicastenango, San Andrés Sajcabajá. En cada municipio existen distintas actividades productivas, y especialmente en el municipio de Santa Cruz del Quiché, en donde a través del Plan para la prosperidad se identifican las dos actividades productivas en el municipio de Santa Cruz del Quiché, 1. La producción de textiles; 2. El turismo. De éstas dos actividades es factible su vinculación posterior a las ciudades intermedias próximas al territorio. Estas dos actividades que encuadran en los Clústeres importantes que aparecen priorizados y apoyados por la Política de Competitividad, pero que necesitan adaptarse, renovarse y transformarse constantemente y especialmente vincularse para lograr ser competitivos. Así se justifica la vinculación, porque la producción de textiles representa una actividad de importancia económica y cultural para el municipio. El textil quichelense es de alta calidad y es muy reconocido a nivel nacional. Esta actividad económica se puede constituir en una cadena de valor y un medio de generación de prosperidad y especialmente si se adoptan estrategias para mejorar los estándares ambientales en la producción y diversificación de los productos a través de diseños

que respondan a las exigencias del mercado de exportación. En relación al turismo, en los últimos años, se ha considerado como una actividad que puede contribuir al desarrollo económico del municipio, influyendo en otras actividades como el comercio y servicios del municipio. Se ha identificado el potencial de desarrollo del turismo de 3 sitios y comunidades, que son: La Ciudad Sagrada de Q'umark'aj, La Laguna de Lemoa, La aldea de Panajit. Ésta belleza escénica de Santa Cruz del Quiché, del departamento de Quiché, es digna de ser apreciada, belleza que es manifiesta por sus recursos naturales, por su cultura milenaria, las que hacen de este territorio un potencial turístico el cual debemos de resaltar y velar para que se proyecte a todo nivel.

3.1.3. Propuesta de vinculación de dos actividades productivas.

Para vincular las dos actividades productivas se propone hacerlo de la siguiente manera:

Las coordinaciones se realizarán a través de la municipalidad. La municipalidad es el ente al que legalmente le compete según el artículo 68 del Código Municipal, realizar las coordinaciones correspondientes, tomar en cuenta a todos los sectores, el sector oficial, el sector empresarial, el sector academia, la sociedad civil organizada, por localidad, en las convocatorias se debe de lograr la representatividad en el caso de la producción de textiles, al sector textilero y en el caso del turismo a todos los sectores.

Al presentar la propuesta la misma debe llevar un carácter participativo, por lo tanto la misma debe ser validada y fortalecida por los actores, se debe promover la vinculación y gestión institucional de apoyos, buscando la asesoría técnica y de seguimiento. Lo que se debe lograr es la planificación, la organización, la coordinación, la dirección y control de estas actividades productivas que representan la prioridad en el municipio, logrando el beneficio económico de las familias productoras de textiles, y aprovechando los recursos naturales del municipio y así mejorar a la supervivencia de las nuevas generaciones del municipio y la calidad de vida.

3.1.4. Clúster # 1: Textiles, confección y calzado

La Política Nacional de competitividad incluye a 11 clúster o motores que pueden empujar el dinamismo de la economía. Dentro de estos sectores potenciales de mayor crecimiento aparece el clúster productivo denominado Textiles, confección y calzado. En la economía Guatemalteca la industria textil y de confección es amplia, ya que se ha mostrado como un eje económico central a nivel local, regional y nacional. Hacia mediados de los años ochenta el sector textil se encontraba orientado principalmente hacia la producción nacional y centroamericana, posteriormente el mercado se vio ampliado a partir de los incentivos en la exportación y de los resultados de la apertura comercial, iniciando así un período de crecimiento².

² es.slideshare.net/najarrohector/industria-textil-en-guatemala

A nivel mundial, el sector textil está atravesando importantes cambios, potencias Asiáticas como nuevos exportadores (Bangladesh, Vietnam, India), Mercados en desarrollo como nuevos consumidores (Unión Europea, Centro América, Ecuador), El sector textil guatemalteco es el más desarrollado de Centroamérica, representa el 4% del PIB nacional.

Tiene que enfrentar unos desafíos “macro” importantes como la concentración de las exportaciones al mercado de Estados Unidos, pérdida de participación de mercado a favor de países asiáticos y otros países centroamericanos etc. y desafíos micro a pesar de la capacidad textil del país, los principales insumos (algodón y tela) tienen que ser importados, costo de la electricidad elevado, costo de la mano de obra elevado, cursos de educación técnica son insuficientes, alto nivel de inseguridad.³

El sector de producción de textiles en Santa Cruz del Quiché se identifica en éste clúster, el cual tiene una buena posibilidad de crecimiento, La producción de textiles en el municipio es una actividad económica que impacta de manera importante, el ámbito cultural, social y económico de dicho municipio, por su posibilidad para crear empleo y para contribuir a la consecución de objetivos de la Política Nacional de Competitividad. Esta actividad productiva en éste territorio ha sido descuidada, a pesar del gran potencial que tiene su contribución en el crecimiento económico que actualmente es mínimo; de manera que se busca que este sector tenga un impacto mayor, diversifique la economía y a través de ello se consigan mayores ingresos, se puedan crear nuevas oportunidades de empleo y aspirar a una mayor captación. La producción cortes, güipiles fajas, delantales, perrajes, blusas y servilletas ha constituido a través de la historia una innegable marca de identidad y de pertenencia y es un elemento básico para la supervivencia en Santa Cruz del Quiché. En la una producción de textiles en cuyos colores y formas se impregna una manera de pensar, de sentir.

a. Identificación y caracterización de la actividad productiva

Desde los inicios de la humanidad, tejer prendas de vestir y diversos artículos eran a través de las fibras naturales, obtenidas de los reinos vegetal y animal, fibras como el algodón, seda, lana, cactus, maguey, yute, abacá y pelos de diversos animales, sin embargo, a partir del siglo pasado, su uso disminuyó debido al desarrollo de las fibras artificiales y sintéticas (Martínez, 1976).

En Santa Cruz del Quiché, el desarrollo de la actividad productiva textil, contempla una serie de etapas sucesivas, que van desde la obtención y preparación de las materias primas, siguiendo con el hilado, teñido de las lanas, hasta llegar a la etapa final de tejido.

En este proceso intervienen aspectos importantes de la creatividad femenina, que van más allá de la aplicación práctica de los conocimientos técnicos pues cada artesana selecciona la técnica de tejido que va a utilizar y el modo en que une y combina los distintos diseños y coloridos. Utilizan

³ http://www.mejoremosguate.org/cms/content/files/diagnosticos/economicos/19.ISDE_TextilConfeccionCalzado.pdf

sus telares que son estructuras de madera que permiten la distribución de los hilos, que, bajo un sistema de entrecruzado de dos entradas de hilos peinados por un “peine”, se generan los tejidos.

La función principal de un telar es mantener los hilos de urdimbre bien tensados y ordenados para facilitar la pasada de la trama. Los hilos de la urdimbre están recogidos en dos travesaños o rulos en el que se enrolla la urdimbre no tejida y el que se pliega el tejido realizado. En relación al teñido, durante muchos años, el teñido fue una manifestación de tipo artesanal de gran importancia, en la que solo se contaba con la naturaleza como fuente para obtener colorantes, se producían colores y tonalidades que correspondían a la gama que cada colorante natural podía brindar, otorgándole a los productos características agradables y un considerable valor económico. A partir del siglo XIX, con el enorme avance de la Química, se desarrolla un número significativo de materias colorantes para aplicar sobre las fibras naturales y posteriormente sobre fibras sintéticas y artificiales (Cegarra et al., 1981), en este contexto, los colorantes sintéticos siguen siendo ampliamente utilizados debido a que son más estables, tienen un poder de teñido más alto y sus costos son más económicos que los naturales. Sin embargo, la tendencia actual de la industria textil es volver a los colorantes naturales, nuevamente se pretenden sustituir los colorantes sintéticos por los naturales debido al alto grado de toxicidad que presentan numerosos químicos utilizados en su obtención (Velasco, 2008). Es así que, la preocupación por el medio ambiente se ha convertido en un aspecto importante y es objeto de estudio en todas las áreas del conocimiento, es por eso que en los últimos años se ha dado impulso al estudio de diversas fuentes de colorantes naturales.

b. Propuesta de vinculación.

Esta propuesta se enfoca con el objetivo de mejorar los niveles de calidad de productos textiles como cortes, güipiles, fajas, delantales, perrajes, blusas y servilletas y mejorar su posición en el mercado, mediante actuaciones o acciones previstas, posibilitando el posicionamiento de la producción textil en los mercados turísticos como también del extranjero, a fin de generar y lograr mayor rentabilidad y gestión de inserción al mercado que hagan sostenible esta actividad textil.

El mejoramiento y la innovación implican también en cierta medida, promover que los involucrados en el desarrollo de la esta actividad productiva, tomen conciencia que se tiene que pensar en producir como un elemento de identidad, como un producto terminado y en la magia que hay detrás de su confección, incluir el proceso exquisito de como se hace esa prenda, cuales son los factores y recursos que intervienen, como estos recursos han sufrido cambios según la geografía y el tipo de contexto sociocultural, a su vez y reflexionar cuál es su trascendencia dentro del sistema actual contemporáneo, en el imaginario colectivo y la economía.

En base a lo anteriormente expuesto, para lograr la vinculación de ésta actividad de Santa Cruz del Quiché con las ciudades intermedias la propuesta promueve el crecimiento del sector textilero, a través de una organización y reestructuración porque ante las nuevas realidades es importante

cambiar esos paradigmas de gestión y funcionamiento para lograr penetrar competitivamente en la nueva configuración económica del mundo. Es un proceso complejo, porque es necesario seguir un conjunto de etapas y acciones, para asegurar el crecimiento. Dentro de las acciones o actuaciones que se proponen se mencionan las siguientes:

1. La Asociatividad de textileros:

La asociatividad de todos los textileros de Santa Cruz del Quiché, es una acción que constituye un primer paso, con el propósito de encontrar la relación de participación y combinación de factores en la producción de textiles; permitirá también aprovechar las ventajas sinérgicas, aliándose y cooperando para definir un plan estratégico y diagnóstico y para lograr acuerdos sobre los productos y sobre la especialización sobre otros mercados futuros, detectando oportunidades para hacerle frente al entorno competitivo, con reglas claras que deben asumir todos los textileros.

2. Realizar una empresa en conjunto:

Para hacer frente a una competencia internacional es importante compartir procesos, o realizar una empresa en conjunto, esto permitirá generar sinergias entre textileros que contemplan el mismo mercado, es una forma de competir con mayor probabilidad de éxito en mercados tan dinámicos como los actuales.

3. Alianzas estratégicas para aumentar la capacidad productiva:

Es importante que los textileros permitan la entrada de socios externos que aporten capital o la realización de operaciones de fusión y compra, esta actuación permitirá que los textileros puedan elevar sus ratios de innovación y lograr la dimensión mínima que permita dar saltos tecnológicos, porque de otra forma no es sencillo producir aumentos de escala

4. La innovación

Para que una actividad productiva consiga salir del estancamiento generalizado en el que se encuentra la mayoría de textileros en el territorio, es importante que se innoven desde dos puntos de vista:

- a. Invirtiendo en la tecnología de textiles que producen esto le permitirá mayores márgenes de ventas y que se sitúen mejor.
- b. Desarrollando y mejorando la tecnología propia para la realización de nuevos productos.

5. Realización de un estudio de mercado

Detectar oportunidades para establecer ventajas de competitividad en donde sea factible y definir una estrategia para enfrentarse a mercados internacionales para obtener el beneficio de esa innovación.

6. Certificaciones de producto

7. Añadir servicios a la oferta de productos y acercamiento a los consumidores finales.

c. Mapa de actores.

Directos:

Personas que producen textiles

Indirectos:

Instituciones públicas

Empresas privadas

Instituciones oficiales

d. Definición de ejes estratégicos y líneas estratégicas para la vinculación.

El mejoramiento, innovación y articulación del sector textilero en el municipio de Santa Cruz del Quiché, contribuirá a reforzar el propio sector debido a los siguientes factores:

- Se logrará la asociatividad
- Se Incrementará la productividad
- Generará recursos materiales y humanos especializados
- Incrementará la capacidad de innovar por su relación con otros integrantes del Clúster

En base a los anteriores factores se plantean los ejes estratégicos y líneas estratégicas de la manera siguiente:

Cuadro No. 2. Ejes estratégicos y líneas estratégicas para la vinculación

EJES	Descripción	Líneas de acción
Consistencia, organización y cohesión interna	Cualidad de lo que es estable y no desaparece fácilmente. Esta sería la visión compartida	Fortalecer el rol de la actividad textilera.
Mejoramiento	Progreso de producción textilera y crecimiento que está en condición precaria hacia un estado mejor. Reconversión	Visión compartida
Innovación	Cambio sustancial que se origina en la forma en la que una organización estructura su manera de producir y plantear valor.	mejorar la competitividad
Consolidación	Es la acción de convertir algo en sólido	Reforzar la imagen
Internacionalización	Designar la capacidad del sector textil para comercializar sus productos o localizarse en otro país del mundo, que no sea su país de origen, permitiendo el acceso a otros mercados, lo que posibilitara el crecimiento económico e intensificará el proceso del intercambio.	La divulgación y comercialización

Fuente: Propia.

e. Cronograma tentativo.

Cuadro No. 3.

ACTIVIDADES	TIEMPO DE EJECUCION (meses)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Asociatividad de textileros		X	X									
Realización de una empresa				X	X							
Alianzas estrategicas						X	X					
Innovación								X	X			
Estudio de mercado										X	X	
Certificación del producto											X	X
Añadir servicios a la oferta											X	X

Fuente: Propia

f. Presupuesto Tentativo.

Cuadro No. 4.

No.	ACTIVIDAD	INVERSION SOLICITADA Q.	MONTO TOTAL
1	Asociatividad de textileros	5,000.00	5,000.00
2	Realización de una empresa	15,000.00	15,000.00
3	Alianzas estrategicas	10,000.00	10,000.00
4	Innovación	100,000.00	100,000.00
5	Estudio de mercado	15,000.00	15,000.00
6	Certificación del producto	15,000.00	15,000.00
7	Añadir servicios a la oferta	15,000.00	15,000.00
			175,000.00

Fuente Propia.

3.1.5. Clúster # 2: Turismo y servicios de salud

Este clúster ha sido incluido como uno de los ejes estratégicos en la Política Nacional de Competitividad, pretendiendo impulsar las transformaciones necesarias para elevar la competitividad del sector turístico, los encadenamientos productivos, la inteligencia de mercados, mejora del clima de negocios, el marco legal y la inversión, así como todas aquellas acciones que permitan competir eficazmente a nivel mundial.

Este clúster para Guatemala, representa una opción real de desarrollo económico y social, demostrando su capacidad de contribuir de forma eficaz a la generación de empleo digno y ocupaciones productivas, a la protección del medio ambiente y el patrimonio cultural, así como al fortalecimiento de la identidad nacional.

Una tarea importante para el fortalecimiento del turismo como motor del desarrollo económico y social para Guatemala, será un trabajo de coordinación interinstitucional, en colaboración conjunta con el sector privado y la sociedad civil. Identificación y caracterización de la actividad productiva seleccionada.

El turismo se consolida al principio del siglo XXI como una actividad económica importante, cuando se sitúa, según la Organización Mundial del Turismo (OMT), como categoría de exportación, en el cuarto lugar detrás de los combustibles, los productos químicos y los productos de la industria automotriz. Al considerarse un servicio comercial internacional, el turismo receptor se ha convertido en una de las principales categorías productivas. La Organización Mundial del Comercio incluye al turismo, dentro del sector servicios, lo que amplía su ámbito de acción.

En muchos países en desarrollo, el turismo constituye una de las principales fuentes de ingreso de divisas y ocupa el número uno en la categoría de exportaciones, convirtiéndose en un sector clave para el desarrollo del país y para la generación de empleo. La contribución del turismo al producto interno bruto (PIB) en el ámbito global se estima cerca del 10%. Sin embargo, para países en desarrollo, destinos regionales o locales, su contribución puede llegar a ser considerablemente mayor.

Es importante destacar que en la región centroamericana el turismo ha sido identificado entre las actividades económicas con mayores ventajas absolutas y comparativas naturales para insertarse por esa vía en la economía global, en función de tres elementos: "La posición geográfica de Centroamérica como puente entre Norte y Sudamérica, y entre los océanos Pacífico y Atlántico, a manera de enlace entre diferentes culturas e idiomas; la diversidad ecológica y los recursos ambientales únicos; y la potencialidad agrícola y forestal por las condiciones climatológicas estables durante todo el año".¹ Cabe mencionar que la región incluye la zona en donde se desarrolló la civilización Maya.⁴

⁴ segeplan.gob.gt/downloads/clearinghouse/politicas_publicas/Turismo/Guatemala_2012_2022.pdf

En base a lo anteriormente expuesto, en Santa Cruz del Quiché se pretende hacer la vinculación de ésta actividad productiva del turismo a través de la formulación de una política pública municipal para que contribuya a generar las condiciones necesarias para mejorar la competitividad del municipio, a promover la participación responsable, la toma de decisiones compartidas y la asociación productiva entre los sectores público-privado y así favorecer el acceso de los quichelenses a una vida digna. El nombre de la propuesta de vinculación se denomina "Formulación de la política pública municipal para el desarrollo turístico del municipio de Santa Cruz del Quiché".

a. Identificación y caracterización de la actividad productiva:

Santa Cruz del Quiché es la cuna del Popol Vuh, de Gumarkaah, y de Tecún Umán es la cabecera del departamento de Quiché, creado por la Asamblea Constituyente el 12 de octubre de 1825. Es un lugar que guarda las más antiguas costumbres y tradiciones mayas, en su forma original. Aquí se encuentran las ruinas de Gumarcaaj, antigua capital del Señorío Quiché, cuna del Popol Vuh, escrito maya-quiché encontrado en Chichicastenango que contiene la concepción de su mundo, historias y leyendas de su origen, y que han sido transmitidas de generación en generación, hasta nuestros días.

El territorio de Santa Cruz del Quiché en su parte central estuvo habitado por pueblos a los que les llamaban Wuk Amak alrededor del siglo XIII. Los habitantes mencionados, fueron conquistados por grupos Toltecas que llegaron procedentes de México. Estos se impusieron sobre los habitantes originales, hablantes de k'iche', de quienes tomaron su idioma. El primer asentamiento de los quichés se llamó Jacawitz. Aproximadamente en el año de 1,325 llegaron a las cercanías de la actual Santa Cruz, en donde fundaron la ciudad fortificada de Chiizmachí o Pizmachí Cajol. En esta ciudad los principales grupos confederados quichés (Nima Quiché, Tamub e Ilocab), vivieron durante algún tiempo en armonía hasta que por conflictos intergrupales entre los años 1,400 y 1,425, los Nimá Quiché fundaron Gumarkaah y los Ilocab se trasladaron a un lugar cercano que denominaron Mukwitz Picolab.

Los quichés dirigidos por el cacique Tecún Umán se enfrentaron a los españoles en varias batallas, entre ellas la del Pinal, donde murió el cacique Tecún Umán. Pedro de Alvarado llegó a Gumarkaah en abril de 1,524 y apresó a los dos Señores de Gumarkaah y los quemó vivos. Luego incendió la ciudad y en los días siguientes con la ayuda de los guerreros cakchiqueles y mexicanos, terminó con la resistencia organizada de los quichés. En el año 1,539 fue fundada Santa Cruz del Quiché, aunque se desconoce el día y el mes exacto, con la población trasladada de Umatlán (nombre que dieron a Gumarkaah los mexicanos que acompañaban a Alvarado). Lo cierto es que la Semana Santa de ese año fue visitado el pueblo por el Obispo Francisco Marroquín, quién le puso el nombre que tiene en la actualidad.⁵

⁵ www.guatevalley.com/municipio/santa-cruz-del-quiche-quiche

Localización y características de los atractivos turísticos de Santa Cruz del Quiché:

Q'umarka'aj:

Se localiza a partir de Santa Cruz del Quiché, se sigue el camino que va hacia San Antonio Ilotenango a unos 3 kilómetros y para llegar de Guatemala a Santa Cruz del Quiché, es a través de la carretera Interamericana o CA-1 hasta llegar a Los Encuentros en el kilómetro 128. A partir de allí se toma a mano derecha por la Carretera Nacional 15 por espacio de 36 kilómetros atravesando Chichicastenango.

Gumarkaaaj o Uvatlán:



Fuente: foto kaedacalaheda9812 (Instagram)

Gumarkaaaj fue la última capital del Reino Maya-Quiché, quemada en 1524 por Pedro de Alvarado. Aquí se cree que nació Tecún Umán. También conocido como Uvatlán, este sitio arqueológico es vestigio de la antigua capital del Reino Maya Quiché y a su vez es lugar de adoración por ser la mítica entrada al reino de Xibalbá descrita en el Popol Vuh. En la Gran Plaza se encuentran cuatro templos conmemorando a los cuatro dioses fundadores de Q'umarka'aj: el templo a Tojil (dios del cielo) ubicado hacia el Este, a Awilix (dios de la luna) en el oeste, el templo circular de la serpiente emplumada (Q'uq'umatz) en el centro, y al Sur el de Jakawitz (dios relacionado con la montaña). Declarado Monumento Nacional en 1853, hasta la fecha se han encontrado más de 100 estructuras, contando además con una serie de túneles que se internan en la montaña, donde es posible encontrar altares de adoración sumidos en la más profunda oscuridad. Posteriormente, por acuerdo gubernativo del 18 de mayo de 1972, se le concedió la categoría de "Ciudad Símbolo" a este lugar. El sitio cuenta con un museo de arte prehispánico y un centro para visitantes.⁶

⁶ www.guatevalley.com/que-visitar/gumarkaaaj-o-utatlan-santa-cruz-del-quiche-quiche

Laguna Lemoa:

Se encuentra a la altura del kilómetro 158 de la Carretera Nacional 15, que de los Encuentros conduce a Santa Cruz del Quiché, unos 12 kilómetros después del cruce a Chichicastenango.

Laguna Lemoa



Fuente: foto guatemala.com

Además de su importancia como fuente de agua dulce, cuenta con varios recursos para el descanso y el esparcimiento. Su conveniente ubicación, a un costado de la carretera, la convierte además en uno de los destinos de más fácil acceso en el departamento. Cuenta con canchas deportivas, juegos infantiles y equipamiento para pasar el día y preparar alimentos. La ribera más empleada por el turismo es la que se encuentra sobre la ruta que conduce a Santa Cruz del Quiché, aunque también puede ser abordada en otros puntos. Según libros antiguos (escritos por nuestros ancestros), Lemoa significa "Reflejo del cielo". Esta laguna tiene una profundidad de aproximadamente 200 metros.

Lemoa: Laguna municipio de Santa Cruz del Quiché, Quiché. En el Título de los Indios de Santa Clara La Laguna, escrito el 22 octubre 1583, se la menciona con el nombre: X opon chic pa Vaan Lemohaa (llegaron a la orilla de la laguna de Lemojá). La laguna se conocía antes como Lemoá, que era el nombre del municipio cuya cabecera era San Sebastián Lemoá. Ya como San Sebastián Lemoa fue suprimido por acuerdo del 26 agosto 1936 y anexado como aldea al de Santa Cruz del Quiché. A raíz de los datos del Censo de 1880 y con su nombre de la época: "... y como notable hay que citar una laguna de 300 varas de largo y 100 de ancho, en la cual los naturales pescan varias clases de pescado".

El Ministerio de Agricultura, procedió a repoblar la laguna de lobina negra, guapote managüense y tilapia mosambica. Comprobado el desarrollo y multiplicación de dichas especies, se declaró hábil el deporte de la pesca.⁷

⁷ www.guatevalley.com/que-visitar/laguna-lemoa-santa-cruz-del-quiche-quiche

b. Propuesta de vinculación.

Se propone la vinculación de la actividad productiva de turismo mediante la formulación de la política pública municipal para el desarrollo turístico del municipio de Santa Cruz del Quiché. La formulación de ésta política pública será una oportunidad que permitirá hacer un análisis, una adecuada planeación y plantear los lineamientos generales de las etapas que se llevarán a cabo para sacar adelante el desarrollo turístico del municipio. Que en principio se conforme el comité de autogestión turística con el apoyo de los asesores técnicos del INGUAT, INTECAP y asesores internacionales de otras instancias. Que al estar conformado el comité de autogestión en coordinación con la COFETARN y el respaldo de las autoridades municipales que previo diagnóstico del municipio se convoque a los representantes de todos los sectores para realizar un FODA y el planteamiento de la propuesta.

La estructura de la política pública municipal de turismo en Santa Cruz del Quiché que se propone se detalla de la manera siguiente:

- Proceso de construcción de la política municipal de turismo
- Misión
- Visión
- Principios rectores de la política municipal de turismo
- Política pública municipal de turismo 2020 – 2032 de Santa Cruz del Quiché
- Base Legal
- Objetivos de la Política municipal de turismo
- Ejes, Líneas y acciones estratégicas
- Participación de actores en la gestión pública
- Mecanismos de implementación y seguimiento de la política
- Sistema de seguimiento y evaluación.

Para que la formulación de la política sea de impacto y se constituya en un instrumento que permita elevar la competitividad turística del municipio de Santa Cruz del Quiché, se requiere de la participación de todos los sectores representados presentes en el territorio, es imprescindible que el sector empresarial y que todos los sectores se unifiquen y fortalezcan.

c. Mapa de actores. (Actores considerados para la vinculación).

Directos:

Empresarios y emprendedores locales

Población en General

Gobierno Local

Indirectos:

Instituciones gubernamentales

Instituciones no gubernamentales

La Academia

d. Definición de ejes estratégicos y líneas estratégicas para la vinculación.

El turismo es la actividad que realiza una persona cuando viaja de su lugar de residencia a un destino distinto a los de su vida cotidiana por cualquier motivo y permanece en ese destino por un periodo menor a un año, y para atraer a éstas personas es indispensable adecuar y mejorar la infraestructura y atractivos de éstos lugares turísticos, por eso se plantea el primer eje el cual debe de ser considerado en la política municipal, de la manera siguiente:

Cuadro No. 5.

Eje : Mejorar los objetivos turísticos del municipio de Santa Cruz del Quiché
Línea 1: Desarrollar e implementar mecanismos para promover las mejoras de los lugares turísticos.
Línea 2 : Fomento del manejo integral y sostenible de los recursos naturales de los lugares turísticos
Línea 3: Fomentar la restauración del paisaje del municipio.
Línea 4: Establecer una ruta turística con potencial turístico que motiven el desplazamiento turístico.

Es importante atender las necesidades de los viajeros, por lo tanto es necesario conocer ésas necesidades como qué lugares puede ver, es decir que sitios de interés existen en el territorio para ver, por ejemplo museos, teatros, estadios, iglesias y monumentos, entre otros, dónde comer: restaurantes, bares y lugares para hacer turismo gastronómico, platos típicos: comidas tradicionales de cada lugar, qué hacer: información sobre eventos, ferias, fiestas populares, rutas, discotecas, bares y otros lugares de ocio y entretenimiento, dónde alojarse: todo lo relacionado con hoteles, hostales, residencias, albergues, casas rurales y otros lugares con ofertas de alojamiento, cómo transportarse: información sobre las líneas de autobuses u otros medios de transporte, datos de interés: direcciones y teléfonos de servicios y emergencia, como por ejemplo policía, bomberos, hospitales, puntos de información, etc. esta es la razón por la cual se propone incluir en la política el siguiente eje.

Cuadro No. 6.

Eje: Las necesidades del turista
Línea 1: Generar un sistema de información al turista de Santa Cruz del Quiché y la ruta turística
Línea 2: Mejorar el servicio y la calidad del alojamiento de los turistas
Línea 3: Fortalecimiento de la identidad de la gastronomía tradicional y gourmet
Línea 4: Mejorar el servicio de transporte de los turistas

El objetivo de la propuesta es atraer al máximo número posible de visitantes, conseguir que permanezcan en el destino un periodo de tiempo prolongado consumiendo servicios y otros bienes, y sobre todo, reducir al mínimo los costes fijos de explotación para aumentar el beneficio empresarial, por eso se propone el siguiente eje:

Cuadro No. 7

Eje: La sostenibilidad económica del municipio
Línea 1: Fortalecer a los textileros y artesanos difundiendo su trabajo y la competitividad del sector
Línea 2: Contribuir a la mejora de las condiciones de vida de la población local fortaleciendo otros comercios.
Línea 3: Prestación de un servicio con mucha higiene y mejor atención.

e. Cronograma tentativo.

Cuadro No. 8

Proyecto	AÑO					
	1	2	3	4	5	6
Diseño y construcción de caseta de información turística en los lugares turísticos (equipamiento y personal de atención 2).	x	x				
Remozamiento, construcción y mantenimiento de infraestructuras turísticas	x	x	x	x	x	X
Señalización turística.	x	x	x	x	x	X
Establecimiento de la Oficina Municipal de Turismo.	x					
Plan de Mercadeo del Destino Turístico Sostenible	x	x				
Creación de la ruta turística municipal (perfiles nuevos productos turísticos)	x	x	x			
Definición productos ruta gastronómica municipal-	x	x	x			
Definir materiales de promoción de los atractivos turísticos del municipio.	x					
Implementar sistemas (aplicación digital) para la información turística y estadísticas confiables del destino.	x					
Certificación internacional del destino turístico		x	x	x		
Plan de Gestión y Manejo de los destinos turísticos	x	x	x			
Capacitación a empresarios turísticos para conseguir la certificación de calidad turística del INGUAT.	x	x				
Programa de capacitación sobre cultura turística.	x	x				

f. Presupuesto Tentativo

El presupuesto que se presenta es tentativo y aproximado, se tendrá que validar y hacer la gestión respectiva a diversas fuentes de financiamiento.

Cuadro No. 9.

PROYECTO, ASISTENCIA TECNICA Y CAPACITACION	PRESUPUESTO Q.
Diseño y construcción de caseta de información turística (construcción, equipamiento y manejo/atención)	300,000.00
Remozamiento, construcción y mantenimiento de infraestructura turística en los lugares turístico	3,000,000.00
Señalización turística	25,000.00
Establecimiento de la Oficina Municipal de Turismo (contratación de gestores, coordinación)	25,000.00
Plan de Mercadeo del Destino Turístico	20,000.00
Creación de la ruta turística municipal (perfiles nuevos productos turísticos)	5,000.00
Preparación de productos turísticos para la creación de ruta gastronómica municipal	5,000.00
Elaboración de materiales promocionales de los atractivos	10,000.00
Implementación de sistemas (aplicación digital) para la generación de información turística y estadísticas confiables del destino	5,000.00
Certificación del destino con una certificación internacional en sostenibilidad	5,000.00
Plan de Gestión y Manejo de los lugares turísticos	10,000.00
Capacitación a empresarios turísticos para conseguir la certificación de calidad turística del INGUAT	10,000.00
Programa de capacitación sobre cultura turística	10,000.00
	3,430,000.00

3.2. / Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.

Instrucciones y planificaciones establecidas por autoridades	
Reunión de coordinación de trabajo	Se participó en la coordinación sobre la realización de actividades con representantes de autoridades de la Gobernación departamental y del Ministerio de Economía del departamento de Quiché.
Reunión de seguimiento de seguimiento de trabajo	Se apoyó el seguimiento para la determinación de los motores económico del departamento de Quiché en reunión interinstitucional
Reunión de coordinación de trabajo	Por instrucciones emanadas por las autoridades se coordina la realización de actividades con la trabajadora social de SOSEP, relacionada al seguimiento de acciones con migrantes.
Participación en reunión de la mesa de competitividad en Santa Cruz del Quiché.	Se le dio seguimiento a la asociatividad de empresarios con la intención de promover nuevas estrategias y mejorar las posibilidades de fuentes de trabajo.
Reunión Interinstitucional	Se participa en reuniones interinstitucionales donde se le da seguimiento actividades programadas.
Reporte de planes e informes y cumplimiento de instrucciones.	Se realización informes y planificaciones semanales establecidas por las autoridades de PRONACOM, además minutas de reuniones, documento sobre capacitaciones realizadas, seguimiento a proyectos programados, preparación de material para presentaciones y capacitaciones, documento sobre las reuniones de la mesa de competitividad, etc.
Reunión de Trabajo en sede central	Se llevó a cabo reunión de trabajo en la sede de PRONACOM para tratar asuntos relacionados a la importancia de la energía eléctrica.
Reunión de trabajo con grupo de mujeres	Se participó en capacitación y reunión de mujeres organizadas en el municipio de Joyabaj, para tratar asuntos de interés del grupo, asuntos de seguridad alimentaria y nutricional.

- 3.3. Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.

PLANES DE TRABAJO SEMANALES:

Fecha	Actividad	Objetivo
14/10/2019	Coordinación Interinstitucional	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM.
15/10/2019	Reunión de trabajo en Santa Cruz del Quiché	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
16/10/2019	Reunión de trabajo en Santa Cruz del Quiché	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
17/10/2019	Reunión de trabajo INTECAP Y MINECO	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
18/10/2019	Trabajo de oficina con la mesa de competitividad.	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM

Fecha	Actividad	Objetivo
21/10/2019	Coordinación interinstitucional	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
22/10/2019	Reunión de trabajo en Santa Cruz del Quiché	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
23/10/2019	Preparación de material didáctico para presentación	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
24/10/2019	Reunión de trabajo en Joyabaj	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
25/10/2019	Reunión de trabajo en Santa Cruz del Quiché	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM

Fecha	Actividad	Objetivo
28/10/2019	Coordinación interinstitucional y trabajo de oficina	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
29/10/2019	Reunión de trabajo en Cunen.	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
30/10/2019	Preparación de material didáctico para presentación	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
31/10/2019	Reunión de trabajo	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
01/10/2019	Asueto	Asueto

Fecha	Actividad	Objetivo
04/11/2019	Trabajo de oficina	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
05/11/2019	Trabajo de oficina	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
06/11/2019	Realización de informe sobre capacitaciones	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
07/11/2019	Reunión de trabajo	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM
08/11/2019	Reunión de trabajo	Cumplimiento de las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM

INFORMES CORRESPONDIENTES:

Fecha	Actividad	Resultados
14/10/2019	Coordinación Interinstitucional	Se coordinaron reuniones de trabajo con instituciones oficiales y beneficiarios para darle seguimiento a eventos programados.
15/10/2019	Reunión de trabajo en Santa Cruz del Quiché	Se llevó a cabo reunión de trabajo con representantes de Gobernación y el Ministerio de Economía
16/10/2019	Reunión de trabajo en Santa Cruz del Quiché	Se visitó la oficina de MARN para darle seguimiento para requerir información sobre los lugares turísticos del municipio de Santa Cruz del Quiché.
17/10/2019	Reunión de trabajo	Se le dio seguimiento a las capacitaciones programadas por INTECAP y MINECO.
18/10/2019	Trabajo de oficina.	Se participó en la mesa de competitividad donde se trató como seguimiento lo relacionado a la asociatividad de las empresas del territorio y sobre la importancia de participar en reunión programada con diputados recién electos el día 8 de noviembre del año en curso en Quetzaltenango

Fecha	Actividad	Resultados
21/10/2019	Coordinación interinstitucional	Se coordinaron reuniones de trabajo con entidades y beneficiarios
22/10/2019	Reunión de trabajo en Santa Cruz del Quiché	Se llevó a cabo reunión de trabajo con representantes de SOSEP para darle seguimiento y programar reuniones con algunos beneficiarios migrantes del territorio.
23/10/2019	Preparación de material didáctico para presentación	Se preparó material para presentación y capacitación en actividad coordinada con autoridades ancestrales de Joyabaj
24/10/2019	Reunión de trabajo en Joyabaj	Se apoyó reunión de trabajo con grupo de mujeres donde se trataron asuntos de interés del grupo y se les capacitó sobre la importancia de la seguridad alimentaria de las familias
25/10/2019	Reunión de trabajo en Santa Cruz del Quiché	Se apoyó reunión de trabajo con grupo de mujeres y se les capacitó sobre la importancia de la SAN

Fecha	Actividad	Resultados
28/10/2019	Coordinación interinstitucional y trabajo de oficina	Se coordinaron reuniones de trabajo con entidades y beneficiarios
29/10/2019	Reunión de trabajo en Cunén.	Reunión de trabajo con grupo con grupo de agricultores en Cunén que cultivan el Ejote francés
30/10/2019	Preparación de material didáctico para presentación	Se preparó material para presentación y capacitación en actividad coordinada con agricultores de Zacualpa.
31/10/2019	Reunión de trabajo	Reunión de trabajo con grupo de agricultores en Zacualpa que cultivan el Ejote francés
01/11/2019	Asueto	Asueto

Fecha	Actividad	Resultados
04/11/2019	Trabajo de oficina	Se inició informe del producto 4 requerido.
05/11/2019	Trabajo de oficina	Se le dio seguimiento a informe del producto 4 requerido
06/11/2019	Realización de informe sobre capacitaciones	Se realizó y envió informe sobre capacitaciones requerido por autoridades de PRONACOM
07/11/2019	Reunión de trabajo	Se participó en reunión de trabajo programada por autoridades de la sede central de PRONACOM
08/11/2019	Reunión de trabajo	Se participó en reunión de trabajo programada por autoridades de la sede central de PRONACOM

3.4 Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto.

- ✓ Se participó en reuniones de trabajo convocadas por PRONACOM donde se recibió la capacitación sobre la importancia de la energía eléctrica.
- ✓ Se le dio seguimiento a reuniones con grupos organizados que fomentan la cadena de valor del ejote francés con la intención de darle seguimiento a la vinculación con capacitaciones para los beneficiarios.
- ✓ Se apoyó a grupos de mujeres para orientar asuntos de su interés grupal y se les orientó sobre la importancia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- ✓ Se llevó a cabo reunión de trabajo con representantes de Gobernación Departamental y el Ministerio de Economía del departamento de Quiché.
- ✓ Se llevó a cabo reunión de trabajo con la trabajadora social de SOSEP, para coordinar eventos relacionados a personas migrantes del territorio. .
- ✓ Se participó en reunión mensual de la mesa de competitividad, donde se le dio seguimiento a la asociatividad de empresarios del territorio.

IV. ANEXO FOTOGRAFICO

FOTOS DE LAS ACTIVIDADES:



Reunión de trabajo en la sede central de PRONACOM Guatemala



Reunión de la mesa de competitividad seguimiento a la asociatividad de empresarios



Reunión de trabajo en sede central PRONACOM Guatemala



Reunión de coordinación con Asesora y representante de Gobernación Deptal. Y representante de MINECO



Lic. Aury Hernández Trabajadora social de SOSEP Quiché.
Coordinación de reunión con algunos migrantes y beneficiarios

V. BIBLIOGRAFIA

1. www.plazapublica.com.gt/content/un-proyecto-de-la-elite-empresarial
2. es.slideshare.net/najarrohector/industria-textil-en-guatemala
3. www.mejoremosguate.org/cms/content/files/diagnosticos/economicos/19.ISDE_TextilConfeccionCalzado.pdf
4. segeplan.gob.gt/downloads/clearinghouse/politicas_publicas/Turismo/Guatemala_2012_2022.pdf
5. www.guatevalley.com/municipio/santa-cruz-del-quiche-quiche

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

"Asesor en Gestión de Territorios Priorizados y en Desarrollo Económico Local para las Ciudades Intermedias y el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte" ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Ramón Alfredo Flores Mendoza ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

Numero PNC-108-076-189-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de:

Q 27,600. 00 ✓

Se adjunta el Producto No. **Producto Número Cuatro:** ✓

Titulado:

Documento explicativo que contenga:

- Informe de las actividades realizadas a la fecha de presentación del producto en Talleres, foros y capacitaciones realizadas en los departamentos priorizados del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte, durante el periodo de desarrollo de la consultoría.
- Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.
- Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.

Impreso en: 58 hojas Sí se adjunta
Cantidad en hojas

Sí
Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del producto: noviembre de 2019. ✓

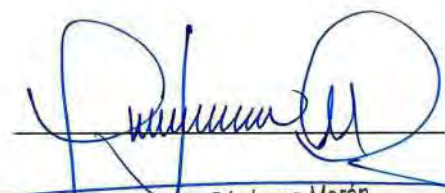
Revisión Técnica 1

Juan Pablo Licorria A.  ✓

Nombre y Firma

Aprobación del Producto:

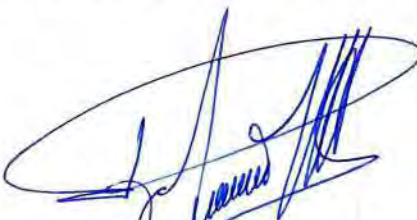
Firma y sello:


Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

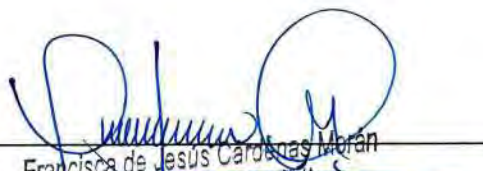
PRODUCTO NÚMERO CUATRO:

Contrato Numero PNC-108-076-189-2019

"Asesor en Gestión de Territorios Priorizados y en Desarrollo Económico Local para las Ciudades Intermedias y el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte"



ING.AGR. RAMÓN ALFREDO FLORES MENDOZA



Francisca de Jesús Cardenas Morán
APROBADO POR:
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

ÍNDICE

Página

RESUMEN EJECUTIVO:.....	1
JUSTIFICACIÓN	2
OBJETIVO DE LA ASESORÍA:.....	3
1. Informe de las actividades realizadas a la fecha en el departamento de Huehuetenango:.....	4
Detalle de actividades:	4
2. Informe de las actividades realizadas a la fecha en el departamento de	19
San Marcos	19
Detalle de actividades:	19
3. Informe de las actividades realizadas a la fecha en el departamento de Quiché:.....	31
Detalle de actividades:	31
4. Informe de las actividades realizadas a la fecha en el departamento de Totonicapán :	40
Detalle de actividades:	40
Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Implementación de la Política Nacional de Competitividad y las actividades definidas en el marco del Plan Alianza para la Prosperidad.	47
Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.	48
BIBLIOGRAFIA:	51
ANEXOS	52

RESUMEN EJECUTIVO:

En el presente documento se presenta el producto número CUATRO de acuerdo a los términos de referencia que el Programa Nacional de la Competitividad -PRONACOM-, contrato número PNC-108-076-189-2019 titulado "Asesor en Gestión de Territorios Priorizados y en Desarrollo Económico Local para las Ciudades Intermedias y el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte". Este producto consiste en tres apartados a desarrollar, los cuales son:

Documento que contenga:

- Informe de las actividades realizadas a la fecha de presentación del producto en talleres, foros y capacitaciones realizadas en los departamentos priorizados del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte, durante el periodo de desarrollo de la consultoría.
- Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.
- Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.

En la primera parte se presenta el Informe detallado de las actividades realizadas por asesores territoriales del Plan Alianza para la Prosperidad en la participación de foros, talleres y capacitaciones en los territorios y municipios priorizados y su vinculación con actores del sector público y privado en la consecución de los objetivos estratégicos del Plan Alianza para la Prosperidad. Se detallan, dentro del informe, actividades desarrolladas producto de las intervenciones en la que se ha tenido participación con actores claves del territorio priorizado, siendo estos los departamentos de Huehuetenango, San Marcos, Quiché y Totonicapán.

En la segunda parte, se presenta el Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que son establecidas por las autoridades de PRONACOM en el Marco del Plan Alianza para la Prosperidad y Ciudades Intermedias. Dichas instrucciones y planificaciones han sido impartidas por la coordinación de territorios o por la dirección del Programa Nacional de Competitividad -PRONACOM-, así como por el resto del equipo de trabajo del Plan alianza para la Prosperidad como lo son: Actividades desarrolladas para la planificación del Tercer conversatorio dentro de la iniciativa Ruta Hacia la Prosperidad, así como actividades de reunión cumpliendo compromisos institucionales tales como los Talleres de Transición, que junto con la asociación Nacional de Municipalidades -ANAM- se están desarrollando en el interior de la República, así como el trabajo que se ha desarrollado en los departamentos en la instalación de las Mesas de Competitividad.

En la tercera parte del producto se presentan las programaciones semanales de trabajo desarrollado durante el último periodo de actividades del mes de septiembre, previo a la entrega del presente producto de pago de la consultoría. En esta parte, se describen las actividades

realizadas durante el periodo en que se desarrolló la actividad, objetivo de la actividad realizada y resultado obtenido, como conclusión de la actividad de coordinación que lleva a cabo el asesor en relación a los temas priorizados por la dirección del Plan para la prosperidad, la Coordinación y los diferentes asesores territoriales en cada departamento priorizado, así como las reuniones sostenidas en estos departamentos.

JUSTIFICACIÓN

PRONACOM se establece formalmente por medio del Acuerdo Gubernativo 306-2004, tiene la misión de liderar y posicionar una visión de país en el largo plazo, por medio de la articulación y confluencia de esfuerzos entre los gobiernos de distintos niveles, los empresarios, la academia y los trabajadores con el fin de alcanzar esa visión acordada.

Como primer paso hacia el logro de sus objetivos se define la Agenda Nacional de Competitividad, con la cual define en su estrategia de trabajo 2012-2021. Con acciones puntuales se pretende impactar directamente a las plataformas de país por medio de la mejora del entorno productivo; de la creación de una cultura de gestión de proyectos en territorios con potencial competitivo, sectores de alto crecimiento e inversiones estratégicas; y fortaleciendo el sistema marco de competitividad y Productividad. Esta Agenda logra transformarse como una propuesta de visión país al lograr consolidarse como Política pública de Estado.

De esta cuenta, la Política Nacional de Competitividad 2018-2032 busca contribuir a mejorar la calidad de vida, aumentar la calificación del capital humano y generar mayores oportunidades de desarrollo para los guatemaltecos; recoge los avances en materia de competitividad del país y avanza en la formulación de una visión estratégica a partir de un esfuerzo conjunto entre el sector productivo, el sector público, academia y sociedad civil, buscando la identidad y el compromiso de los distintos actores en la construcción de una Guatemala competitiva, integrada a las dinámicas internacionales, y con altos estándares de calidad de vida para los próximos 15 años.

La Política se estructura bajo tres lineamientos estratégicos denominados 11-11-9 (11 clúster con el mayor potencial de generación de empleo; 11 prioridades que Guatemala debe atender en materia de competitividad y 9 territorios aptos para consolidarse como ciudades intermedias). Sus fundamentos conceptuales se encuentran en los 12 pilares del Foro Económico Mundial, incorporando adicionalmente dos pilares transversales: sostenibilidad social y sostenibilidad ambiental.

En septiembre de 2014, los países del Triángulo Norte de Centroamérica (Guatemala, El Salvador y Honduras) definieron el Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte -PAPT- con acciones que busca mejorar la calidad de vida y acelerar la creación de oportunidades económicas para los ciudadanos de los países que integran el Triángulo Norte de Centroamérica.

Dado su fin específico, el PAPT se alinea a los esfuerzos enmarcados en la Política Nacional de Competitividad involucrando la combinación de acciones coordinadas dentro del sector público y privado que promoverán territorios con mayores niveles de competitividad que sean aptos para lograr más atracción a la inversión y el establecimiento de empleo formal.

La naturaleza del PAPTN es definida como un esfuerzo de país en el que sectores públicos, privado, academia y productivo alinean esfuerzos y estrategias para lograr que el impacto de las acciones se encamine a lograr territorios más desarrollados y aptos que logre disminuir los flujos migratorios. De esta cuenta ha sido identificada la necesidad de tomar acciones enfocadas por territorio en un solo portafolio de proyectos al que se le pueda llevar un monitoreo constante en ejecución, alcance e indicadores de resultado y de impacto.

OBJETIVO DE LA ASESORÍA:

Contar con servicios profesionales estratégicos para el seguimiento, gestión, evaluación, supervisión, monitoreo para el cumplimiento de las acciones de la Política Nacional de Competitividad del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte –PAPTN- a nivel nacional, en los territorios priorizados, para el fortalecimiento de la coordinación, comunicación, estrategias de sensibilización y organización y otras actividades planificadas.

Producto 4

Documento que contiene:

- **Informe de las actividades realizadas a la fecha de presentación del producto en Talleres, foros y capacitaciones realizadas en los departamentos priorizados del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte, durante el periodo de desarrollo de la consultoría.**

- Departamento de Huehuetenango.
- Departamento de San Marcos.
- Departamento de Quiché.
- Departamento de Totonicapán.

1. Informe de las actividades realizadas a la fecha en el departamento de Huehuetenango:

Detalle de actividades:

02/07/2019 Participación en la coordinación para los eventos de capacitación brindados por INTECAP en función de los convenios que tienen con el Ministerio de Economía y Ministerio de Desarrollo Social, para capacitar a grupos en el catálogo de cursos certificados por el INTECAP para el segundo semestre del presente año.

04/07/2019 Mipymes proveedoras del Estado. Capacitación con la finalidad de dar a conocer la nueva ley de contrataciones y adquisiciones del Estado para que las MIPYMES puedan proveerles a instituciones de los bienes y servicios, a través del sistema del Registro General de Adquisiciones. Así como la manera de proveer y ofertar para las necesidades del municipio, y en el caso de las instituciones del Estado, cómo deben proceder. Se llevó a cabo en Barillas, Huehuetenango.

08/07/2019 Manejo Técnico del cultivo de aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Malacatancito para el establecimiento de plantaciones de aguacate Hass. Dirigido a las comunidades de Cacum y Pucal. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.

09/07/2019 Manejo Técnico del cultivo de aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Malacatancito para el establecimiento de plantaciones de aguacate Hass. Dirigido a las comunidades de Cienaguillas. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.

10/07/2019 Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Malacatancito para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. Dirigido a las comunidades de Cipresada y el Valle. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.

11/07/2019 Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Malacatancito para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. Dirigido a las comunidades de San Ramón. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.

18/07/2019 Entrega de árboles para la siembra de aguacate Hass a productores del municipio de Malacatancito ya capacitados y que, por gestión de la municipalidad, PRONACOM y por fondos propios de los beneficiarios, adquirieron los arbolitos de un vivero certificado.

25/07/2019 Mipymes proveedoras del Estado. Capacitación con la finalidad de dar a conocer la nueva ley de contrataciones y adquisiciones del Estado para que las MIPYMES puedan proveerles a instituciones de los bienes y servicios, a través del sistema del Registro General de adquisiciones

del Estado, y como se puede proveer y ofertar para las necesidades del estado en el municipio, así como a las instituciones del estado como deben proceder, en Santa Eulalia Huehuetenango.

26/07/2019 Mipymes proveedoras del Estado. Capacitación con la finalidad de dar a conocer la nueva ley de contrataciones y adquisiciones del estado para que las MIPYMES puedan proveerles a instituciones del estado de los bienes y servicios, a través del sistema del Registro General de Adquisiciones del Estado, y como se puede proveer y ofertar para las necesidades en el municipio, así como a las instituciones del estado como deben proceder, en San Sebastián Huehuetenango.

29/07/2019 Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad -Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la Alcaldía Indígena de Santa Bárbara. Para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de Huehuetenango.

29/07/2019 Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad -Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la Alcaldía Indígena de San Juan Atitán, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de Huehuetenango.

30/07/2019 Taller de capacitación a grupo de emprendedores de Malacatancito sobre técnicas de venta, realizado en Malacatancito, este evento se realizó con el apoyo del PRONACOM a través del proyecto Potenciadores, apoyando al grupo a través de nuevas estrategias para las ventas, acá participaron grupos de emprendedores agrícolas con el fin de desarrollar y vender su emprendimiento de productos orgánicos.

31/07/2019 Taller de capacitación a grupo de emprendedores de Huehuetenango sobre técnicas de venta, Realizado en Huehuetenango este evento se realizó con el apoyo del PRONACOM a través del proyecto Potenciadores, apoyando al grupo a través de nuevas estrategias para las ventas. Se tuvo la participación de grupos de emprendedores de la cabecera departamental, apoyados por proyecto Puentes y MINECO

08/08/2019 Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Santiago Chimaltenango para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.

09/08/2019 Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Santa Bárbara para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.

10/08/2019 Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de San Sebastián Huehuetenango para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.

20/08/2019 Apoyo en la entrega de mobiliario y equipo de oficina al Gobierno Plurinacional del Norte de Huehuetenango y Autoridad Ancestral Indígena de Huehuetenango. Evento realizado en

Quetzaltenango. Esta actividad se llevó a cabo en coordinación con la Embajada de Estados Unidos y su Oficina INL como un apoyo al fortalecimiento de las autoridades indígenas participantes en la ruta de Prosperidad.

21/08/2019 Participación la capacitación para la formulación de Proyectos de Inversión en Mesas de Competitividad. Evento que se realizó gracias al apoyo del Programa Mipymes y Cooperativas, en la que se participó como parte de la Mesa de Competitividad de Huehuetenango

28/08/2019 Evento de planificación, con autoridades del gobierno municipal y del grupo de comadronas de Todos Santos Cuchumatán para replantear la Jornada Médica, ya que por mejorar la cobertura de esta jornada para la población a atender y lograr la participación de más instituciones.

04/09/2019 Taller con Grupo focal de Huehuetenango para la realización de Brújula de inversión para el municipio con actores clave en coordinación con UPANA, este taller se llevó con la finalidad de identificar las actividades económicas más relevantes de la cabecera departamental, así como realizar un boletín informativo y descriptivo de empresas referentes en el territorio para los inversionistas

12/09/2019 Participación en evento de seguimiento a planificación en la cabecera de Huehuetenango para la realización de las Jornadas Médicas a realizarse en Todos Santos Cuchumatán, esta actividad fue convocada después de confirmarse el apoyo de los diferentes ministerios e instituciones para el apoyo a la actividad y así localmente coordinar las acciones

18/09/2019 Evento de Coordinación en Todos Santos para la realización de Jornada Médica para coordinar con las instituciones el lugar y acciones a tomar, donde se definió el local, la convocatoria y las diferentes comisiones.

19/09/2019 Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad -Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza Para La Prosperidad Del Triángulo Norte con el gobierno Plurinacional del Norte de Huehuetenango y la Autoridad Ancestral indígena de Barillas, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de Huehuetenango.

20/09/2019 Reunión de Coordinación con Universidad Rafael Landívar para la participación de Estudiantes de enfermería en Jornada Médica. A través del apoyo de la Facultad de Ciencias de la Salud, se tuvo el apoyo de 15 estudiantes de licenciatura de enfermería en la jornada de salud.

24/09/2019 Reunión de Coordinación en la cabecera departamental de actividad Jornada Médica. Previo a la actividad, se afinaron detalles acerca de la jornada, entre las instituciones presentes, en cuanto a la logística y los participantes principalmente para traslados y horarios.

25 y 26 /09/2019 Jornada Médica en Todos Santos Cuchumatán. En la cual se atendió a las personas de la cabecera municipal, así como de aldeas de acuerdo al plan de convocatoria ejecutado por el Centro de Atención Primaria de la localidad y el grupo de comadronas del municipio. En el cual se atendieron a 603 personas registradas en atención y medicina.

07/10/2019 Taller de ley de Emprendimiento y sus beneficios a grupo de jóvenes emprendedores en Barillas, coordinándose con el MINECO, delegación de Huehuetenango, la capacitación a un grupo de jóvenes de la Asociación ASOBAGRI, para que conozcan el sustento legal para formar empresas así también como pueden legalizarla y los programas que apoyan, con el fin de fomentar otras iniciativas diferentes al tema del cultivo de café.

28/10/2019 Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad -Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con el grupo de Comadronas y Sacerdotisas mayas de Todos Santos Cuchumatán, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en Todos Santos Cuchumatán.

Cuadro No: 1 Personas capacitadas, Institución que convoca, Nombre o institución del capacitador.
que convoca. **HUEHUETENANGO**

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
02/07/2019	Participación en la coordinación para los eventos de capacitación brindados por INTECAP en función de los convenios que tienen con el Ministerio de Economía y ministerio de desarrollo Social, para capacitar a grupos en el catálogo de cursos certificados por el INTECAP para el segundo semestre del presente año	6	INTECAP	Fernando Granados.

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
04/07/2019	Mipymes proveedoras del estado. Capacitación con la finalidad de dar a conocer la nueva ley de contrataciones y adquisiciones del estado para que las MIPYMES puedan proveerle a instituciones del estado de los bienes y servicios, a través del sistema del Registro General de adquisiciones del Estado, y como se puede proveer y ofertar para las necesidades del estado en el municipio, así como a las instituciones del estado como deben proceder, en Barillas Huehuetenango.	15	MINECO	Sheila Martínez.
08/07/2019	Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Malacatancito para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. Dirigido a las comunidades de Cacum, Pucal, Centro en este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.	40	PRONACOM	Julio Ruano

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
09/07/2019	Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Malacatancito para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. Dirigido a las comunidades de Cienaguillas. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.	40	PRONACOM PAPTN Municipalidad de Malacatancito	Julio Ruano
10/07/2019	Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Malacatancito para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. Dirigido a las comunidades de Cipresada y el Valle. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.	40	PRONACOM PAPTN Municipalidad de Malacatancito	Julio Ruano
11/07/2019	Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Malacatancito para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. Dirigido a las comunidades de San Ramón. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.	35	PRONACOM PAPTN Municipalidad de Malacatancito	Julio Ruano

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
18/07/2019	Entrega de árboles para la siembra de aguacate Hass a productores y productoras del municipio de Malacatancito, que ya se capacitaron y que por gestión de la municipalidad, PRONACOM y por fondos propios de los beneficiarios adquirieron los arbolitos de un vivero certificado.	180	Municipalidad de Malacatancito	Oficina de Desarrollo económico del municipio
25/07/2019	Mipymes proveedoras del estado. Capacitación con la finalidad de dar a conocer la nueva ley de contrataciones y adquisiciones del estado para que las MIPYMES puedan proveerle a instituciones del estado de los bienes y servicios, a través del sistema del Registro General de adquisiciones del Estado, y como se puede proveer y ofertar para las necesidades del estado en el municipio, así como a las instituciones del estado como deben proceder, en Santa Eulalia Huehuetenango.	6	MINECO	Sheila Martínez.

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
26/07/2019	Mipymes proveedoras del estado. Capacitación con la finalidad de dar a conocer la nueva ley de contrataciones y adquisiciones del estado para que las MIPYMES puedan proveerle a instituciones del estado de los bienes y servicios, a través del sistema del Registro General de adquisiciones del Estado, y como se puede proveer y ofertar para las necesidades del estado en el municipio, así como a las instituciones del estado como deben proceder, en San Sebastián Huehuetenango.	16	MINECO/ Nexos Locales	Hayleen Cruz
29/07/2019	Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad - Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza Para La Prosperidad Del Triángulo Norte con la Alcaldía Indígena de Santa Bárbara. Para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de Huehuetenango.	8	PRONACOM PAPTN Municipalidad de Malacatancito /Nexos Locales	Ramón Flores

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
29/07/2019	Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad - Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza Para La Prosperidad Del Triángulo Norte con la Alcaldía Indígena de San Juan Atitán, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de Huehuetenango.	9	PAPTN/ PRONACOM	Ramón Flores
30/07/2019	Taller de capacitación a grupo de emprendedores de Malacatancito sobre técnicas de Venta, Realizado en Malacatancito, este evento se realizó con el apoyo del PRONACOM a través del proyecto Potenciadores, apoyando al grupo a través de nuevas estrategias para las ventas, acá participaron grupos de emprendedores agrícolas con el fin de desarrollar y vender su emprendimiento de productos orgánicos. .	22	PRONACOM Equipo Potenciadores	Ana Paula Paz

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
31/07/2019	Taller de capacitación a grupo de emprendedores de Huehuetenango sobre técnicas de Venta, Realizado en Huehuetenango este evento se realizó con el apoyo del PRONACOM a través del proyecto Potenciadores, apoyando al grupo a través de nuevas estrategias para las ventas. Se tuvo la participación de grupos de emprendedores de la cabecera departamental, apoyados por proyecto Puentes y MINECO	26	PRONACOM Equipo Potenciadores	Ana Paula Paz
08/08/2019	Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Santiago Chimaltenango para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.	30	PRONACOM PAPTN/ SADEGUA	Julio Ruano
09/08/2019	Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de Santa Bárbara para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.	28	PRONACOM PAPTN/ SADEGUA	Julio Ruano

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
10/08/2019	Manejo Técnico del cultivo de Aguacate Hass. Se realizó la capacitación a grupos de San Sebastián Huehuetenango para el establecimiento de plantaciones de Aguacate Hass. En este evento se brindó las generalidades del cultivo, formas de reproducción, establecimiento de plantaciones y siembra.	25	PRONACOM PAPTN/ SADEGUA	Julio Ruano
20/08/2019	Apoyo en la entrega de mobiliario y equipo de oficina al Gobierno Plurinacional del Norte de Huehuetenango y Autoridad Ancestral Indígena de Huehuetenango. Evento realizado en Quetzaltenango. Esta actividad se llevó a cabo en coordinación con la Embajada de Estados Unidos y su Oficina INL como un apoyo a l fortalecimiento de las autoridades indígenas participantes en la ruta de Prosperidad.	10	PRONACOM/ INL	PRONACOM
21/08/2019	Participación la capacitación para la formulación de Proyectos de Inversión en Mesas de Competitividad. Evento que se realizó gracias al apoyo del Programa Mipymes y Cooperativas, en la que se participó como parte de la mesa de competitividad de Huehuetenango	18	PRONACOM MINECO Programa Mipymes y Cooperativas	Varios.

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
28/08/2019	Evento de re planificación, con autoridades del gobierno municipal y del grupo de comadronas de Todos Santos Cuchumatán para replantear la Jornada Medica, ya que por mejorar la cobertura de esta jornada para la población a atender y lograr la participación de más instituciones.	18	PRONACOM/ PAPTN	Gerardo de León
04/09/2019	Taller con Grupo focal de Huehuetenango para la realización de Brújula de inversión para el municipio con actores clave en coordinación con UPANA, este taller se llevó con la finalidad de identificar las actividades económicas más relevantes de la cabecera departamental, así como realizar un boletín informativo y descriptivo de empresas referentes en el territorio para los inversionistas	10	PRONACOM	Manuela Rodríguez
12/09/2019	Participación en evento de seguimiento a planificación en Cabecera de Huehuetenango para la realización de Jornada Médica a realizarse en Todos Santos Cuchumatán, esta actividad fue convocada después de confirmarse el apoyo de los diferentes ministerios e instituciones para el apoyo a la actividad y así localmente coordinar las acciones	12	PRONACOM/ PAPTN	Ramón Flores

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
18/09/2019	Evento de Coordinación en Todos Santos para la Realización de Jornada Medica para coordinar con las instituciones el lugar y acciones a tomar, acá se definió el local, la convocatoria y las diferentes comisiones.	15	PRONACOM/ PAPTN	Delegados de: SOSEP, MSAPS MINDEF PRONACOM Municipalidad Grupo de Comadronas
19/09/2019	Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad - Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza Para La Prosperidad Del Triángulo Norte con el gobierno Plurinacional del Norte de Huehuetenango y la Autoridad Ancestral indígena de Barillas, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de Huehuetenango.	10	PAPTN/ PRONACOM	Ramón Flores
20/09/2019	Reunión de Coordinación con Universidad Rafael Landívar para la participación de Estudiantes de enfermería en Jornada Medica. A través del apoyo de la Facultad de Ciencias de la salud se tuvo el apoyo de 15 estudiantes de licenciatura de enfermería en la jornada de salud.	4	PAPTN/ PRONACOM	Gerardo de León

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
24/09/2019	Reunión de Coordinación en Cabecera departamental de Actividad de jornada Médica. Previo a la jornada médica se tuvo para afinar detalles acerca de la jornada, entre las instituciones presentes, en cuanto a la logística y los participantes principalmente para traslados y horarios.	15	PAPTN/ PRONACOM	Ramón Flores
25/09/2019	Jornada Médica en Todos Santos Cuchumatán. En la cual se atendió a las personas de la cabecera municipal, así como de aldeas de acuerdo al plan de convocatoria ejecutado por el Centro de Atención Primaria de la localidad y el grupo de comadronas del municipio. En el cual se atendieron a 603 personas registradas en atención y medicina.	620	PAPTN/ PRONACOM	Varios.

Fecha	Nombre de la capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
07/10/2019	Taller de ley de Emprendimiento y sus beneficios a grupo de jóvenes emprendedores en Barillas, Se coordinó con el MINECO delegación de Huehuetenango la capacitación a un grupo de jóvenes de la Asociación ASOBAGRI, para que conozcan el sustento legal para formar empresas así también como pueden legalizarla y los programas que apoyan, con el fin de fomentar otras iniciativas diferentes al tema del cultivo de café.	12	MINECO	Sheila Martínez.
28/10/2019	Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad - Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza Para La Prosperidad Del Triángulo Norte con el grupo de Comadronas y Sacerdotisas mayas de Todos Santos Cuchumatán, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en Todos Santos Cuchumatán.	9	PAPTN/ PRONACOM	Gerardo de León

Fuente: Información proporcionada por Asesor territorial de Huehuetenango Ing. Agr. Gerardo de León.

2. Informe de las actividades realizadas a la fecha en el departamento de San Marcos

Detalle de actividades:

02/07/2019. Taller de capacitación para organizaciones que conforman la Cadena de Valor de la Papa, sobre captación de agua de lluvia, innovación considerada para mitigar efectos de canículas o ampliar los calendarios agrícolas anuales. Visita de campo a reservorios modelo.

10/07/2019. Taller de capacitación con el coordinador de la DMP de Tajumulco y de la cooperativa Cuatro Estrellas, para retroalimentar el estudio del centro de acopio para productos agrícolas de la aldea Villarreal.

17/07/2019. Seminario en la Asociación ADESI de Ixchiguan, con representantes de entidades que impulsan proyectos de desarrollo económico local, y de organizaciones productoras, para conocer posibilidades y procedimientos de acceso a recursos financieros.

23/07/2019. Taller de capacitación e intercambio de experiencias con miembros de la corporación recién electa de Ixchiguan, sobre el funcionamiento de un centro agroindustrial. Visita a centros de acopio de Concepción Ciquiricata y San Juan Ostuncalco.

24/07/2019. Taller de capacitación con representante de la DMP de Comitancillo y de la Asociación ADIPI, para retroalimentar sobre el contenido técnico y financiero de un plan de negocios.

25/07/2019. Taller de capacitación con directivos de la Asociación de Desarrollo Integral La Comarca -ADILC- de San José Ojetenam, para retroalimentar el proyecto semillerista de papa, y su aprovisionamiento de la cadena de valor.

31/07/2019. Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad -Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza Para La Prosperidad Del Triángulo Norte con la Alcaldía Indígena de San Miguel Ixtahuacán, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de San Marcos.

14/08/2019. Evento de planificación, con representantes del gobierno municipal y de la Alcaldía Indígena de San Miguel Ixtahuacán, para informar, planificar y coordinar acciones específicas relacionadas a la próxima jornada médica, a realizarse en esta cabecera municipal.

19 y 20/08/2019. Apoyo en la entrega de mobiliario y equipo de oficina a las Alcaldía Indígena de San Miguel Ixtahuacán y Consejo Maya Mam de San Marcos. Evento realizado en Quetzaltenango.

21 y 22/08/2019. Participación en el V Congreso Nacional de Mesas de Competitividad, en Panajachel, Sololá.

28/08/2019. Evento de re planificación, con autoridades del gobierno municipal y de la Alcaldía Indígena, por cambio de fecha para la realización de la Jornada de Atención Médica, a realizarse en esta cabecera municipal.

30/08/2019. Taller de formulación de propuesta de posible proyecto para BIDlab, con representantes de la Cadena de la Papa, sobre: Diversificación del germoplasma de papa con fines comerciales y de seguridad alimentaria, mediante el saneamiento de semillas criollas, y la evaluación de adaptación de variedades importadas para agroindustria y consumo en fresco, en el altiplano marquense.

03/09/2019. Taller de formulación de propuesta, con representantes de FundaSistemas y de la Cadena de la Papa, para aplicar a la incorporación de un experto voluntario en comercialización ante el programa "Partners of te Américas", en apoyo a las organizaciones productoras del altiplano marquense. Definición del perfil del solicitado y programa tentativo de actividades.

04/09/2019. Taller de formulación de propuesta, con representantes de FENAPAPA, para definir el proyecto a presentar en el concurso PROCOMPITE de PROINNOVA/POPOYAN.

09/09/2019. Participación en Foro informativo sobre el lanzamiento del fondo FIAGRO/ PRODERT, para Apoyo a la Generación de Ingresos en Redes Empresariales del Altiplano Occidental

09/09/2019. Participación en evento informativo sobre el proyecto "Promoviendo territorios sostenibles y resilientes en paisajes de la cadena volcánica central en Guatemala/PNUD", para su difusión con actores interesados de San Marcos.

10/09/2019. Participación en evento de seguimiento a planificación en San Marcos, con representantes departamentales de instituciones públicas y del gobierno municipal de San Miguel Ixtahuacán, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica a realizarse en esta localidad.

11/09/2019. Participación en evento de planificación en Sololá, con representantes departamentales de instituciones públicas y de la Alcaldía Indígena de Xojolá, Nahualá, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica a realizarse en esta localidad.

12/09/2019. Taller de formulación de propuesta, con representantes de la Cadena de la Papa, para solicitar la aprobación de financiamiento ante PROINNOVA, para la construcción de un reservorio modelo de cosecha de agua de lluvia.

17/09/2019. Participación en evento de seguimiento a planificación en San Marcos, con representantes departamentales de instituciones públicas y del gobierno municipal de San Miguel Ixtahuacán, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica a realizarse en esta localidad.

17/09/2019. Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre el Consejo Maya Mam de San Marcos y PRONACOM/USAID, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento.

19/09/2019. Participación en taller de planificación con representantes de FundaSistemas y de FENAPAPA, para consensuar el programa de actividades del experto en comercialización, en apoyo a la cadena de valor, así como el contenido temático de un evento masivo de capacitación.

23/09/2019. Evento de socialización de avances y retroalimentación en la implementación del proyecto: "Establecimiento de Viveros Forestales Comunitarios", con personal de la Dirección Municipal de Planificación y de la Oficina Municipal Forestal de Tacaná.

24/09/2019. Evento de seguimiento a planificación, en el Centro de Atención Permanente -CAP- de San Miguel Ixtahuacán, con representantes de instituciones públicas y del gobierno municipal, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica, a realizarse en esta localidad.

25/09/2019. Taller de evaluación de propuesta para la producción y comercialización de semilla certificada de papa, de variedades para mercado fresco e industria. Evento realizado con representantes de -FENAPAPA-, en Tejutla.

26/09/2019. Evento de seguimiento a la planificación, en Sololá, con representantes de instituciones públicas y de la Alcaldía Indígena, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica, a realizarse en Xojolá, Nahualá.

27/09/2019. Evento de conocimiento y análisis de resultados, con el Gerente del Sistema Papa de FundaSistemas, sobre la respuesta de 12 nuevas semillas importadas que fueron evaluadas por FENAPAPA, en los municipios productores del Altiplano Marquense.

01/10/2019. Apoyo en la implementación de la Jornada de Atención Médica, en San Miguel Ixtahuacán, San Marcos.

02/10/2019. Apoyo en la implementación de la Jornada de Atención Médica, en San Miguel Ixtahuacán, San Marcos.

03/10/2019. Evento de seguimiento a la planificación, con representantes de instituciones públicas y de la Alcaldía Indígena, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica, a realizarse en la Aldea Xojolá, Nahualá, Sololá.

07/10/2019. Taller de verificación de preparativos para la realización del seminario de capacitación "Comercialización de productos agrícolas", en Ixchiguán. Evento coordinado con FundaSistemas, FENAPAPA, la Cadena de Valor de la Papa, FENAPAPA y Partners of the Americas.

08/10/2019. Participación en seminario de capacitación "Comercialización de productos agrícolas", en Ixchiguán. Evento coordinado con FundaSistemas, FENAPAPA, la Cadena de Valor de la Papa, FENAPAPA y Partners of the Americas.

09/10/2019. Taller de recopilación y sistematización de información sobre actividades productivas del Departamento de San Marcos, con entidades invitadas inmersas en temas de desarrollo económico local.

22/10/2019. Taller para definir propuesta y elaborar perfil de proyecto de acceso a capital productivo y comercial semillerista, de la cadena de valor de la papa.

24/10/2019. Evento informativo con el delegado departamental del Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME/ MINECO, para definir evento de capacitación en modelos de negocios, dirigido a representantes de organizaciones productoras y de gobiernos municipales, del Altiplano Marquense.

30/10/2019. Taller para evaluar y retroalimentar avances finales en la formulación del plan de negocios, con representantes de la Asociación ADILAP y de la Dirección Municipal de Planificación de Ixchiguán.

Cuadro No: 2 Personas capacitadas, Institución que convoca, Nombre o institución del capacitador.
que convoca. **SAN MARCOS**

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
02/07/2019	Taller de capacitación para organizaciones que conforman la Cadena de Valor de la Papa, sobre captación de agua de lluvia, innovación considerada para mitigar efectos de canículas o ampliar los calendarios agrícolas anuales. Visita de campo a reservorios modelo.	8	PRONACOM	Allan Barrios
10/07/2019	Taller de capacitación con el coordinador de la DMP de Tajumulco y de la cooperativa Cuatro Estrellas, para retroalimentar el estudio del centro de acopio para productos agrícolas de la aldea Villarreal.	4	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez
17/07/2019	Seminario en la Asociación ADESI de Ixchiguán, con representantes de entidades que impulsan proyectos de desarrollo económico local, y de organizaciones productoras, para conocer posibilidades y procedimientos de acceso a recursos financieros.	11	Asociación ADESI	Ernesto Quintana, Adolfo López.
23/07/2019.	Taller de capacitación e intercambio de experiencias con miembros de la corporación recién electa de Ixchiguán, sobre el funcionamiento de un centro	13	PRONACOM FENAPAPA	Arturo Cabrera

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	agroindustrial. Visita a centros de acopio de San Juan Ostuncalco y Concepción Chiquirichapa.			
24/07/2019.	Taller de capacitación con representante de la DMP de Comitancillo y de la Asociación ADIPI, para retroalimentar sobre el contenido técnico y financiero de un plan de negocios.	3	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez
25/07/2019.	Taller de capacitación con directivos de la Asociación de Desarrollo Integral La Comarca -ADILC- de San José Ojetenam, para retroalimentar el proyecto semillerista de papa, y su aprovisionamiento de la cadena de valor	10	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez
31/07/2019.	Participación en el taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad - Alianza entre los Pueblos", del Plan Alianza Para La Prosperidad Del Triángulo Norte con la Alcaldía Indígena de San Miguel Ixtahuacán, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de San Marcos.	10	PAPTN/ PRONACOM	Ramón Flores
14/08/2019.	Evento de planificación, con representantes del gobierno municipal y de la Alcaldía Indígena de San Miguel Ixtahuacán, para informar, planificar y coordinar acciones específicas relacionadas a la próxima jornada médica, a realizarse en esta cabecera	68	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	municipal.			
19 y 20/08/2019.	Apoyo en la entrega de mobiliario y equipo de oficina a las Alcaldía Indígena de San Miguel Ixtahuacán y Consejo Maya Mam de San Marcos. Evento realizado en Quetzaltenango.	No aplica	PRONACOM, USAID	PRONACOM
21 y 22/08/2019.	Participación en el V Congreso Nacional de las Mesas de Competitividad. Evento realizado en Panajachel, Sololá.	No aplica	Red Nacional de Grupos Gestores	Varios.
28/08/2019.	Evento de re planificación, con autoridades del gobierno municipal y de la Alcaldía indígena, por cambio de fecha para la realización de la Jornada de Atención Médica, a realizarse en esta cabecera municipal.	13	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez
30/08/2019	Taller de formulación de propuesta de posible proyecto para BIDlab, con representantes de la Cadena de la Papa, sobre: Diversificación del germoplasma de papa con fines comerciales y de seguridad alimentaria, mediante el saneamiento de semillas criollas, y la evaluación de adaptación de variedades importadas para agroindustria y consumo en fresco, en el altiplano marquense.	8	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez
03/09/2019.	Taller de formulación de propuesta, con representantes de FundaSistemas y de la Cadena de la Papa, para aplicar a la incorporación de un experto voluntario en comercialización ante el programa "Partes of the	4	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	Americas", en apoyo a las organizaciones productoras del altiplano marquense. Definición del perfil del solicitado y programa tentativo de actividades.			
04/09/2019.	Taller de formulación de propuesta, con representantes de FENAPAPA, para definir el proyecto a presentar en el concurso PROCOMPITE de PROINNOVA/POPOYAN.	5	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez
09/09/2019.	Participación en foro informativo sobre el lanzamiento del fondo FIAGRO/ PRODERT, para Apoyo a la Generación de Ingresos en Redes Empresariales del Altiplano Occidental.	No aplica	PRODERT	PRODERT
09/09/2019	Participación en evento informativo sobre el proyecto "Promoviendo territorios sostenibles y resilientes en paisajes de la cadena volcánica central en Guatemala/PNUD", para su difusión con actores interesados de San Marcos.	25	PNUD	PNUD
10/09/2019.	Participación en evento de seguimiento a planificación en San Marcos, con representantes departamentales de instituciones públicas y del gobierno municipal de San Miguel Ixtahuacán, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica a realizarse en esta localidad.	11	PRONACOM	Ramón Flores
11/09/2019.	Participación en evento de planificación en Sololá, con representantes departamentales de instituciones públicas y de la	15	PRONACOM	Ramón Flores

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	Alcaldía Indígena de Xojolá, Nahualá, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica a realizarse en esta localidad.			
12/09/2019.	Taller de formulación de propuesta, con representantes de la Cadena de la Papa, para solicitar la aprobación de financiamiento ante PROINNOVA, para la construcción de un reservorio modelo de cosecha de agua de lluvia.	5	Cadena de la papa	Ángel Arango
17/09/2019.	Participación en evento de seguimiento a planificación en San Marcos, con representantes departamentales de instituciones públicas y del gobierno municipal de San Miguel Ixtahuacán, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica a realizarse en esta localidad.	9	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez
17/09/2019.	. Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre el Consejo Maya Mam de San Marcos y PRONACOM/USAID, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento.	13	PRONACOM USAID	PRONACOM
19/09/2019.	Participación en taller de planificación con representantes de FundaSistemas y de FENAPAPA, para consensuar el programa de actividades del experto en comercialización, en apoyo a la cadena de valor,	9	FENAPAPA	FENAPAPA

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	así como el contenido temático de un evento masivo de capacitación.			
23/09/2019.	Evento de socialización de avances y retroalimentación del proyecto: "Establecimiento de Viveros Forestales Comunitarios", con personal de la Dirección Municipal de Planificación y de la Oficina Municipal Forestal de Tacaná.	5	DMP Tacaná	OMF
24/09/2019.	Evento de seguimiento a planificación, en el Centro de Atención Permanente -CAP- de San Miguel Ixtahuacán, con representantes de instituciones públicas y del gobierno municipal, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica, a realizarse en esta localidad.	7	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez
25/09/2019.	Taller de evaluación de propuesta para la producción y comercialización de semilla certificada de papa, de variedades para mercado fresco e industria. Evento realizado con representantes de -FENAPAPA-, en Tejutla.	5	FENAPAPA	FENAPAPA
26/09/2019	Evento de seguimiento a la planificación, en Sololá, con representantes de instituciones públicas y de la Alcaldía Indígena, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica, a realizarse en Xojolá, Nahualá.	8	PRONACOM	Ramón Flores
27/09/2019.	Evento de conocimiento y análisis de resultados, con el Gerente del Sistema Papa de FundaSistemas, sobre la respuesta de 12 nuevas semillas importadas que	5	FundaSistemas	Ángel Arango

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	fueron evaluadas por FENAPAPA, en los municipios productores del Altiplano Marquense.			
01 y 02/10/2019	Apoyo en la implementación de la Jornada de Atención Médica, en San Miguel Ixtahuacán, San Marcos.	1003	PRONACOM	PRONACOM
03/10/2019	Evento de seguimiento a la planificación, con representantes de instituciones públicas y de la Alcaldía Indígena, que intervendrán en la Jornada de Asistencia Médica, a realizarse en la Aldea Xojolá, Nahualá, Sololá.	10	PRONACOM	PRONACOM
07/10/2019	Taller preparatorio para la implementación del seminario de capacitación "Comercialización de productos agrícolas", en Ixchiguán. Evento coordinado con FundaSistemas, FENAPAPA, la Cadena de Valor de la Papa, FENAPAPA y Partners of the Americas.	5	FundaSistemas	Ángel Arango
08/10/2019	Participación en seminario de capacitación "Comercialización de productos agrícolas", en Ixchiguán. Evento coordinado con la Cadena de Valor de la Papa, FundaSistemas, FENAPAPA y Partners of the Americas.	115	Cadena de valor de la papa	Cadena de valor de la papa
09/10/2019	Taller de recopilación y sistematización de información sobre actividades productivas del Departamento de San Marcos, con entidades invitadas inmersas en temas de desarrollo económico local.	7	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
22/10/2019	Taller para definir propuesta y elaborar perfil de proyecto de acceso a capital productivo y comercial semillerista, de la cadena de valor de la papa.	8	FENAPAPA	Tomás Orlando Godínez
24/10/2019	Evento informativo con el delegado departamental del Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME/ MINECO, para definir evento de capacitación en modelos de negocios, dirigido a representantes de organizaciones productoras y de gobiernos municipales, del Altiplano Marquense.	25	MINECO	Rodolfo García
30/10/2019	Taller para evaluar y retroalimentar avances finales en la formulación del plan de negocios, con representantes de la Asociación ADILAP y de la Dirección Municipal de Planificación de Ixchiguán.	9	PRONACOM	Tomás Orlando Godínez

Fuente: Información proporcionada por Asesor territorial de San Marcos Ing. Agr. Tomas Orlando Godínez López

3. Informe de las actividades realizadas a la fecha en el departamento de Quiché:

Detalle de actividades:

05/07/2019. Taller de capacitación para grupo de mujeres organizadas en la comunidad Canaquil, Nebaj, sobre la importancia de la producción de aguacate Hass y la posibilidad de promover el emprendimiento. Visita de campo.

11/07/2019. Taller de capacitación para grupo de hombres y mujeres organizados, en la comunidad de Vijolom II, Nebaj, sobre la importancia de la producción de Lombricompost y la posibilidad de promover emprendimiento. Visita de campo.

19/07/2019. Taller de capacitación para grupo de mujeres y hombres organizados en la comunidad de Vijolom III, Nebaj, sobre la importancia de la producción de Lombricompost y la posibilidad de promover emprendimiento. Visita de campo.

23/07/2019. Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados del barrio San Juan del municipio de Cunén, sobre la importancia de la producción pecuaria y la posibilidad de promover el emprendimiento. Visita de campo.

24/07/2019. Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados de la comunidad tierra colorada del municipio de Cunén, sobre la importancia de la producción pecuaria y la posibilidad de promover emprendimiento. Visita de campo.

26/07/2019. Taller de capacitación para un grupo de mujeres organizadas de la comunidad El Cedro, del municipio de Santa Cruz del Quiché, sobre la importancia de la seguridad alimentaria y nutricional y los textiles y la posibilidad de promover emprendimiento.

30/07/2019. Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados de comunidades del municipio de Cotzal, sobre la importancia de los huertos familiares, los viveros e invernaderos y la crianza de especies pecuarias y la posibilidad de promover emprendimiento.

12/08/2019. Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados de comunidades de la aldea Los Cimientos, San Bartolomé Jocotenango, sobre la importancia de los huertos familiares, aboneras, especies pecuarias, y la posibilidad de promover emprendimiento.

19 y 20/08/2019. Apoyo en la entrega de mobiliario y equipo de oficina a las Alcaldías Indígenas de varios grupos de Quiché, Quetzaltenango, San Marcos, Sololá, Huehuetenango. Evento realizado en Quetzaltenango.

26/08/2019. Taller de capacitación para un grupo de mujeres organizadas de la comunidad de Chucalibal del municipio de Chichicastenango, sobre la importancia de la producción orgánica y la posibilidad de promover emprendimiento.

28/08/2019. Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados en Turbalá I, del municipio de Zacualpa sobre la importancia de la producción pecuaria y la posibilidad de promover emprendimiento.

30/08/2019. Taller sobre emprendimiento e innovación dirigido a profesionales que prestan la Asistencia técnica proporcionada en los municipios priorizados por el plan para la prosperidad financiada en coordinación con la Universidad Rural de Guatemala sede Quiché.

02/09/2019. Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Alcaldes Indígenas de Zacualpa y PRONACOM/USAID, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento.

03/09/2019. Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Alcaldes Indígenas de Chichicastenango y PRONACOM/USAID, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento.

04/09/2019. Taller sobre la socialización de los ejes y componentes de trabajo de PRONACOM y ASAUNIXIL a directivos de la organización del municipio de Nebaj, de Quiché

12/09/2019. Taller sobre la socialización de los ejes y componentes de trabajo a representantes de una asociación de productores de la cadena del ejote francés en una aldea del municipio de Cunén de Quiché.

16/09/2019. Taller sobre el avance y evaluación del trabajo de la Asistencia técnica proporcionada en los municipios priorizados por el plan para la prosperidad financiada en coordinación con la Universidad Rural de Guatemala sede Quiché.

17/09/2019. Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Autoridades Indígenas de Nebaj y PRONACOM/USAID, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento.

18/09/2019. Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Alcaldes Indígenas de San Andrés Sajcabaja y PRONACOM/USAID, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento.

26/09/2019. Taller de socialización de ejes y componentes de trabajo de PRONACOM y seguimiento a la cadena del ejote francés con directivos y beneficiarios de la asociación AGRISEM del municipio de Uspantán de Quiché.

30/09/2019. Se participó en foro con empresarios destacados del territorio sobre el clima de negocios desarrollado en las instalaciones de INTECAP de Santa Cruz del Quiché, del departamento de Quiché.

01/10/2019. Taller de capacitación y seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Alcaldes Indígenas de Joyabaj y PRONACOM, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento.

03/10/2019. Taller de capacitación sobre la Política Nacional de Competitividad, dirigido a alcaldes municipales electos integrantes de la Asociación de Alcaldes municipales ANAM del departamento de Quiché

10/10/2019. Participación en taller de seguimiento interinstitucional de planificación para determinación de los motores económicos del departamento.

Cuadro No: 3 Personas capacitadas, Institución que convoca, Nombre o institución del capacitador.
que convoca. **QUICHÉ**

Fecha	Nombre de la capacitación	personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
23/07/2019	Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados del barrio San Juan del municipio de Cunén, sobre la importancia de la producción pecuaria y la posibilidad de promover el emprendimiento. Visita de campo.	12	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche y Johnny Aj
24/07/2019	Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados de la comunidad tierra colorada del municipio de Cunén, sobre la importancia de la producción pecuaria y la posibilidad de promover emprendimiento. Visita de campo.	11	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche y Johnny Aj
26/07/2019	Taller de capacitación para un grupo de mujeres organizadas de la comunidad El Cedro, del municipio de Santa Cruz del Quiché, sobre la importancia de la seguridad alimentaria y nutricional y los textiles y la posibilidad de promover emprendimiento	15	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche y Diego Zacarías

Fecha	Nombre de la capacitación	personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
30/07/2019	Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados de comunidades del municipio de Cotzal, sobre la importancia de los huertos familiares, los viveros e invernaderos y la crianza de especies pecuarias y la posibilidad de promover emprendimiento.	7	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche y Oscar Salvador
12/08/2019	Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados de comunidades de la aldea Los Cimientos, San Bartolomé Jocotenango, sobre la importancia de los huertos familiares, aboneras, especies pecuarias, y la posibilidad de promover emprendimiento.	9	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche y Juan Pacheco
19 y 20/08/2019	Apoyo en la entrega de mobiliario y equipo de oficina a las Alcaldías Indígenas de varios grupos de Quiché, Quetzaltenango, San Marcos, Sololá, Huehuetenango. Evento realizado en Quetzaltenango	No Aplica	PRONACOM	PRONACOM / USAID

Fecha	Nombre de la capacitación	personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
26/08/2019.	Taller de capacitación para un grupo de mujeres organizadas de la comunidad de Chucalibal del municipio de Chichicastenango, sobre la importancia de la producción orgánica y la posibilidad de promover emprendimiento.	20	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche y Carlos Alberto Hernández
28/08/2019	Taller de capacitación para un grupo de agricultores organizados en Turbalá I, del municipio de Zacualpa sobre la importancia de la producción pecuaria y la posibilidad de promover emprendimiento.	10	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche y Carlos Alberto Hernández
30/08/2019	Taller sobre emprendimiento e innovación dirigido a profesionales que prestan la Asistencia técnica proporcionada en los municipios priorizados por el plan para la prosperidad financiada en coordinación con la Universidad Rural de Guatemala sede Quiché.	12	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche y Carlos Brito
2/09/2019	Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Alcaldes Indígenas de Zacualpa y PRONACOM/USAID, para	9	PRONACOM /USAID	PRONACOM/USAID

Fecha	Nombre de la capacitación	personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento			
3/09/2019	Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Alcaldes Indígenas de Chichicastenango y PRONACOM/USAID, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento	10	PRONACOM /USAID	PRONACOM/USAID
4/09/2019	Taller sobre la socialización de los ejes y componentes de trabajo de PRONACOM y ASAUNIXIL a directivos de la organización del municipio de Nebaj, de Quiché	9	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche
12/09/2019	Taller sobre la socialización de los ejes y componentes de trabajo a representantes de una asociación de productores y seguimiento de la cadena del ejote francés y la papa en aldea Chiul del municipio de Cunén de Quiché	10	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche

Fecha	Nombre de la capacitación	personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
16/09/2019	Taller sobre el avance y evaluación del trabajo de la Asistencia técnica proporcionada en los municipios priorizados por el plan para la prosperidad financiada en coordinación con la Universidad Rural de Guatemala sede Quiché	12	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche
17/09/2019	Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Autoridades Indígenas de Nebaj y PRONACOM/USAID, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento	12	PRONACOM /USAID	PRONACOM/USAID
18/09/2019	Participación en taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Alcaldes Indígenas de San Andrés Sajcabajá y PRONACOM/USAID, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento	7	PRONACOM /USAID	PRONACOM/USAID
26/09/2019	Taller de socialización de ejes y componentes de trabajo de PRONACOM y seguimiento a la cadena del ejote francés con directivos y beneficiarios de la asociación	9	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche

Fecha	Nombre de la capacitación	personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	AGRISEM del municipio de Uspantán de Quiché			
30/09/2019	Se participó en foro con empresarios destacados del territorio sobre el clima de negocios desarrollado en las instalaciones de INTECAP de Santa Cruz del Quiché, del departamento de Quiché	25	CEO	Lic. Raquel Peláez
1/10/2019	Taller de capacitación y seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Alcaldes Indígenas de Joyabaj y PRONACOM, para definir prioridades en territorio y acciones de seguimiento	20	PRONACOM	Roberto Absalón Curruchiche
3/10/2019	Taller de capacitación sobre la Política Nacional de Competitividad, dirigido a Alcaldes municipales electos integrantes de la Asociación de Alcaldes municipales ANAM del departamento de Quiché	No Aplica	ANAM	Roberto Absalón Curruchiche
10/10/2019	Participación en taller de seguimiento interinstitucional de planificación para determinación de los motores económicos del departamento	10	CEO	Lic. Raquel Peláez

Fuente: Información proporcionada por Asesor territorial de El Quiché Ing. Agr. Roberto Absalom Curruchiche.

4. Informe de las actividades realizadas a la fecha en el departamento de Totonicapán :

Detalle de actividades:

05/07/2019. Taller de capacitación para conocer los requisitos que se requieren para establecer un negocio ante la SAT, con el fin de brindar apoyo a los emprendedores identificados en el departamento a través de la COFETARN Ampliada.

16/07/2019. Taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad -Alianza entre los Pueblos", del PAPTN con la Junta Directiva de los 48 cantones de Totonicapán, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de Totonicapán.

22/07/2019. Taller con representantes de la Asociación de tejedores JUN B'ATZ, para Diagnosticar nivel de emprendimiento, con el objeto de identificar necesidades de capacitación y orientar la vinculación con instituciones que puedan apoyar el fortalecimiento de capacidades en emprendimiento.

23/07/2019. Taller para conocer la Política Nacional de Empleo Digno, con representantes de organizaciones gubernamentales y privadas. Evento promovido por la CODECED, con el objeto de establecer condiciones óptimas que favorezcan la dinamización económica del sector productivo y la generación de empleos dentro del departamento de Totonicapán.

02/08/2019. Participación en el taller para conocer los requisitos que se requieren para la inscripción de empresas y Patentes en el Registro Mercantil, con el fin de brindar apoyo a los emprendedores identificados en el departamento a través de la COFETARN Ampliada.

14/08/2019. Participación en el evento informativo de planificación de conversatorios empresariales, promovidos por la Mesa Departamental de Competitividad, con el objeto de acercar a los empresarios con las entidades de gobierno que regulan procesos que conciernen al funcionamiento de estas. Evaluación del Plan Estratégico y planificación de actividades.

16/08/2019. Taller con representantes de la Organización de Mujeres del Alba de los Riscos, para Diagnosticar nivel de emprendimiento, con el objeto de identificar necesidades de capacitación y orientar la vinculación con instituciones que puedan apoyar el fortalecimiento de capacidades en emprendimiento.

21/08/2019. Apoyo en la entrega de Insumos de Donación por parte de la embajada de EEUU con apoyo de PRONACOM a la Junta Directiva de 48 Cantones. Reunión realizada EN Quetzaltenango.

22/08/2019. Participación en evento de seguimiento a la presentación del MANUAL de la COFETARN ante el COMUDE.

11/09/2019. Participación en el taller de seguimiento a la Evaluación del Plan Estratégico y planificación de actividades de la Mesa Departamental de Competitividad de Totonicapán.

23/09/2019. Taller de formulación del Modelo de FORO permanente de Diputados de la región VI, con la participación de distintas organizaciones departamentales y la presencia de dos diputados electos por Totonicapán.

27/09/2019. Reunión de trabajo con el delegado del MINECO de Totonicapán, para la identificación de actividades productivas de la ciudad de los Altos; San Cristóbal, Totonicapán.

30/09/2019. Reunión de trabajo con director de la OMFET de San Cristóbal, Totonicapán, para identificar las principales actividades productivas del municipio.

02/10/2019. Participación en los talleres organizados por el MINECO, en el Primer Encuentro Nacional de Mipymes, realizado en la ciudad de Quetzaltenango. Con el objeto de promover en el Departamento de Totonicapán, con el fin de mejorar la productividad y competitividad.

04/10/2019. Taller de presentación del informe del Plan de Acción de las Mesas Técnicas de la COFETAR; Mesa Técnica de Turismo, Mesa Técnica de Ambiente y Recursos Naturales, Mesa de Desarrollo Económico Local.

Cuadro No: 4 Personas capacitadas, Institución que convoca, Nombre o institución del capacitador.
que convoca. **TOTONICAPÁN**

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
05/07/2019	Taller de capacitación para conocer los requisitos que se requieren para establecer un negocio ante la SAT, con el fin de brindar apoyo a los emprendedores identificados en el departamento a través de la COFETARN Ampliada.	14	OMDEL	Elba María Armas Hidalgo
16/07/2019	Taller de seguimiento al conversatorio "Ruta Hacia la Prosperidad -Alianza entre los Pueblos", del PAPTN con la Junta Directiva de los 48 cantones de Totonicapán, para actualizar la información del proceso y definir una propuesta consensuada de prioridades. Evento realizado en la ciudad de Totonicapán.	10	PAPTN/ PRONACOM	Catalina Ajanel
22/07/2019	Taller con representantes de la Asociación de tejedores JUN B'ATZ, para Diagnosticar nivel de emprendimiento, con el objeto de identificar necesidades de capacitación y orientar la vinculación con instituciones que puedan apoyar el fortalecimiento de capacidades en emprendimiento.	3	PAPTN/ PRONACOM	Keila Díaz

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
23/07/2019	Taller para conocer la Política Nacional de Empleo Digno, con representantes de organizaciones gubernamentales y privadas. Evento promovido por la CODECED, con el objeto de establecer condiciones óptimas que favorezcan la dinamización económica del sector productivo y la generación de empleos dentro del departamento de Totonicapán.	12	MINTRAB	María Tzunun
02/08/2019	Participación en el taller para conocer los requisitos que se requieren para la inscripción de empresas y Patentes en el Registro Mercantil, con el fin de brindar apoyo a los emprendedores identificados en el departamento a través de la COFETARN Ampliada.	25	OMDEL	Adrián García
14/08/2019	Participación en el evento informativo de planificación de conversatorios empresariales, promovidos por la Mesa Departamental de Competitividad, con el objeto de acercar a los empresarios con las entidades de gobierno que regulan procesos que conciernen al funcionamiento de estas. Evaluación del Plan	9	Mesa Departamental de Competitividad de Totonicapán.	Angélica María Tax,

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	Estratégico y planificación de actividades.			
16/08/2019	Taller con representantes de la Organización de Mujeres del Alba de los Riscos, para Diagnosticar nivel de emprendimiento, con el objeto de identificar necesidades de capacitación y orientar la vinculación con instituciones que puedan apoyar el fortalecimiento de capacidades en emprendimiento.	3	PAPTN/ PRONACOM	Keila Díaz
21/08/2019	Apoyo en la entrega de Insumos de Donación por parte de la embajada de EE. UU. con apoyo de PRONACOM a la Junta Directiva de 48 Cantones. Reunión realizada EN Quetzaltenango.	9	PAPTN/ PRONACOM	Ramón Flores
22/08/2019	Participación en evento de seguimiento a la presentación del MANUAL de la COFETARN ante el COMUDE.	14	OMDEL	Adrián García
11/09/2019	Participación en el taller de seguimiento a la Evaluación del Plan Estratégico y planificación de actividades de la Mesa Departamental de Competitividad de Totonicapán.	5	Mesa Departamental de Competitividad de Totonicapán.	Angélica María Tax,
23/09/2019	Taller de formulación del Modelo de FORO permanente de Diputados de la región VI,	27	Mesa Departamental de	Rafael Cardona

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	con la participación de distintas organizaciones departamentales y la presencia de dos diputados electos por Totonicapán.		Competitividad de Totonicapán.	
27/09/2019	Reunión de trabajo con el delegado del MINECO de Totonicapán, para la identificación de actividades productivas de la ciudad de los Altos; San Cristóbal, Totonicapán.	2	PAPTN/ PRONACOM	Cruz Tzul
30/09/2019	Reunión de trabajo con director de la OMFET de San Cristóbal, Totonicapán, para identificar las principales actividades productivas del municipio.	4	PAPTN/ PRONACOM	Keila Díaz
02/10/2019	Participación en los talleres organizados por el MINECO, en el Primer Encuentro Nacional de Mipymes, realizado en la ciudad de Quetzaltenango. Con el objeto de promover en el Departamento de Totonicapán, con el fin de mejorar la productividad y competitividad.	No Aplica	MINECO	• Adalgiza Reina • Tomonori Uchikawa • Alex Alvarado • Karla Santos y Juan Ramiro Beteta
04/10/2019	Taller de presentación del informe del Plan de Acción de las Mesas Técnicas de la COFETAR; Mesa Técnica de Turismo, Mesa Técnica de Ambiente y Recursos Naturales, Mesa de Desarrollo	14	COFETARN	Adrián García

Fecha	Nombre de capacitación	Personas capacitadas o asistentes	Institución que convoca	Nombre o institución del capacitador
	Económico Local.			

Fuente: Información proporcionada por Asesor territorial de Totonicapán Licda. Keila Díaz de León.

Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Implementación de la Política Nacional de Competitividad y las actividades definidas en el marco del Plan Alianza para la Prosperidad.

Reunión de equipo de coordinación territorial y del Plan Alianza para la Prosperidad.
Elaboración de la Bitacora de la Ruta hacia la Prosperidad, documento consistente en la recolección de información y datos a lo largo del desarrollo de la Iniciativa Ruta hacia la Prosperidad.
Preparación y revisión técnica del convenio de Cooperación con la ONG ACMAYA para impulsar el proyecto "Ruta del cardamomo" como un instrumento de desarrollo agroforestal de comunidades asentadas en la Franja Transversal del Norte.
Coordinación y seguimiento de actividades de la mesa de competitividad de Ciudad intermedia Puerto Barrios con actores empresariales, sector privado, sector público y academia del departamento de Izabal.
Presentación de la Política Nacional de Competitividad en los Talleres organizados por la Asociación Nacional de Municipalidades -ANAM- a los alcaldes electos de los departamentos de Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa y de Peten.
Seguimiento del convenio de cooperación entre el Instituto Nacional de Cooperativas INACOP y el Programa Nacional de Competitividad -PRONACOM-. Lineamientos para la formulación del Plan de trabajo a desarrollar.
Planificación estratégica para la realización del Tercer Conversatorio de Ruta hacia la prosperidad con miembros de la embajada americana en Guatemala y agencias de Cooperación a realizarse en el mes de diciembre de 2019.
Coordinación con actores clave de la sociedad civil, entes privado y públicos y academia para la Instalación de la Mesa de Competitividad del Departamento de Peten.
Invitación y coordinación de actores de cadenas de valor priorizadas para la participación de evento patrocinado por la Cooperación japonesa JICA "Uso de Tecnología japonesa a cadenas de Valor".
Seguimiento del convenio de cooperación con PROINNOVA/POPOYA para el fortalecimiento de cadenas de valor en departamentos priorizados y apoyo a la elaboración de una aplicación Android para el sector cafetalero del departamento de Huehuetenango
Reunión de coordinación y seguimiento de actividades con personal de Asuntos Civiles del Ejército de Estados Unidos, para el desarrollo de Jornadas Médicas en territorios priorizados dentro de Ruta hacia la Prosperidad y de Ciudades intermedias, dentro de la Política Nacional de Competitividad.
Participación en el taller "Oportunidades del Sector Eléctrico en Guatemala", dictada por el Ing. Jorge Stalling, consultor PRONACOM, como herramienta para el desarrollo de la competitividad en territorios principalmente de Ciudades Intermedias.

Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.

No.	Actividad Diaria	Objetivo	Fecha	Resultado
1.	Reunión de equipo de coordinación territorial y del Plan Alianza para la Prosperidad	Planificación de actividades dentro del Plan Alianza para la Prosperidad	22 de octubre de 2019	Cumplido
2.	Validación y Presentación de resultados de la Elaboración de la "Crónica de la Ruta" de la Iniciativa Ruta hacia la Prosperidad dentro del Plan Alianza para la Prosperidad	Validar resultados de los grupos de trabajo que intervienen en la elaboración de la "Crónica de la Ruta hacia la Prosperidad"	23 de octubre de 2019	Cumplido
3.	Firma de convenio de cooperación con ONG ACMAYA	Participación en la firma del convenio y dar primeros pasos para elaborar Plan de Trabajo a ejecutar en el marco del proyecto Ruta del cardamomo.	24 de octubre de 2019	Cumplido
4.	Elaboración del documento "Ruta hacia la Prosperidad".	Consolidar información del documento "Bitácora de la Ruta"	25 de octubre de 2019	Cumplido.
5.	Reunión de Equipo de Territorios	Coordinar acciones junto al equipo territorial del Plan Alianza para la Prosperidad PAPTN.	27 de octubre de 2019	Cumplido
6.	Reunión de equipos integrantes para la elaboración de la Bitácora	Coordinación y avance de la presentación de la Bitácora de Ruta hacia		

	de la Ruta de la iniciativa Ruta hacia la Prosperidad.	la Prosperidad.	28 de octubre de 2019	Cumplido
7.	Reunión con PROINNOVA/POPOYAN	Alcanzar apoyo para la cadena de valor del cultivo de Aguacate en Huehuetenango y otras actividades en planificación	29 de octubre de 2019	Cumplido
8.	Reunión de Planificación para Tercer Conversatorios Ruta hacia la Prosperidad	Planificación estratégica y objetivos a alcanzar en el desarrollo del Tercer Conversatorio de la Ruta hacia la Prosperidad	30 de octubre de 2019	Cumplido
9.	Reunión con Asuntos Civiles del Ejército de Estados Unidos de América.	Coordinación de próximas jornadas medicas dentro de la iniciativa Ruta hacia la Prosperidad	31 de octubre de 2019	Cumplido
10.	Coordinación de actividades con asesores territoriales del Plan Alianza para la Prosperidad y Ciudades Intermedias.	Revisión de actividades a desarrollar en territorios durante el mes de noviembre 2019.	4 de Noviembre de 2019	Cumplido
11.	Participación en Taller de Transición organizados por Asociación Nacional de Municipalidades ANAM	Presentación de la Política Nacional de Competitividad a alcaldes electos de Jalapa, Jutiapa y Santa Rosa.	5 de Noviembre de 2019	Cumplido
12.	Reunión con personal de Asuntos Civiles del Ejército de Estados Unidos de América.	Presentación del nuevo equipo de Asuntos Civiles de ejército de Estados Unidos de América encargado de las Jornadas Medicas.	6 de Noviembre de 2019	Cumplido
13.	Aniversario XV PRONACOM Revisión de convenio de cooperación Pronacom-INACOP. Elaboración de intervenciones rápidas	Trabajo con equipo técnico para la formalización del convenio de cooperación con INACOP	8 de Noviembre de 2019	Cumplido

	dentro de la iniciativa Ruta hacia la Prosperidad			
14.	Reunión de equipo de coordinación territorial y del Plan Alianza para la Prosperidad	Planificación de actividades dentro del Plan Alianza para la Prosperidad y Ciudades Intermedias.	11 de Noviembre de 2019	Cumplido
15.	Coordinación de actividades con asesores territoriales del Plan Alianza para la Prosperidad y Ciudades Intermedias.	Revisión de actividades y productos de pago de asesores territoriales.	12 de Noviembre de 2019	Cumplido
16.	Reunión de coordinación de la Mesa de Competitividad del Departamento de Peten	Coordinación con actores clave del departamento de Peten de actividades para la instalación	13 de Noviembre de 2019	Cumplido
17.	Coordinación de actividades para la Ciudad intermedia de Puerto Barrios		14 de Noviembre de 2019	Cumplido
18.	Reunión con USAID e INL y personeros de la Embajada Americana en Guatemala	Planificación de la metodología y Contenido para la realización del Tercer Conversatorio de Ruta hacia la Prosperidad.	15 de Noviembre de 2019	Cumplido

BIBLIOGRAFIA:

Información recabada a través de asesores territoriales del Plan Alianza para la Prosperidad en los departamentos de Huehuetenango, San Marcos, Quiché y Totonicapán dentro de las actividades y participaciones en foros, talleres y capacitaciones desarrolladas en territorios priorizados hasta la presente fecha.

ANEXOS

1. Fotografías de actividades desarrolladas en el departamento de Huehuetenango.



Foto Gerardo de Leon

Capacitación a productores de Aguacate en el municipio de Malacatancito, Huehuetenango.



Foto Gerardo de Leon.

Coparticipación con Ministerio de Economía en municipios priorizados en la Temática de MIPYMES proveedoras del Estado.

2. Fotografías de actividades desarrolladas en el departamento de San Marcos.



Foto Tomas Gdinez.

Acompañamiento al Ing. Juan Pablo Ligorria, durante exposición sobre la Política Nacional de Competitividad, en la Mesa Departamental de Competitividad en San Marcos.



Foto Tomas Godinez.

Participación al taller de Seguimiento "Ruta Hacia La Prosperidad - Alianza Entre Los Pueblos", del Plan Alianza Para La Prosperidad Del Triángulo Norte con representantes de la Alcaldía Indígena de San Miguel Ixtahuacán, San Marcos.

3. Fotografías de actividades desarrolladas en el departamento de Quiché.



Foto Ramon Flores

Taller de seguimiento al diálogo "Ruta hacia la Prosperidad-Alianza entre los pueblos", entre Alcaldes Indígenas de Nebaj y PRONACOM/USAID



Foto Roberto Absalom Curruchiche

Taller de capacitación para un grupo de mujeres organizadas de la comunidad de Chucalibal del municipio de Chichicastenango, sobre la importancia de la producción orgánica y la posibilidad de promover emprendimiento.

4. Fotografías de actividades desarrolladas en el departamento de Totonicapán.



Foto Keila Diaz

Reunión mensual de la Mesa Departamental de Competitividad Totonicapán, con el fin de evaluar el Plan Estratégico y proceder a la planificación de actividades, que promuevan iniciativas en el Departamento de Totonicapán, con el objetivo de mejorar la productividad y competitividad.



Foto Keila Diaz

Apoyo a la entrega de insumos de donación por parte de la Embajada de EE. UU. con apoyo de PRONACOM, a la Junta Directiva de 48 Cantones, de Totonicapán.

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

"Asesor Territorial y de Desarrollo Económico para el Departamento de Huehuetenango del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte y Ciudad Intermedia de Nor Occidente." ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría
Que realizó:

Juan Gerardo de León Montenegro ✓
Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-077-189-2019. ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: Q 15,750.00 ✓

Se adjunta el Producto: Producto Número CUATRO ✓

Documento que contenga:

- ✓ • Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con las ciudades intermedias de Huehuetenango y Chiantla.
- ✓ • Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.
- ✓ • Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.
- ✓ • Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la Prosperidad a la fecha de entrega del Producto.

Impreso en: 38 hojas
Hojas

Indicar si se adjunta en CD SI

Fecha de entrega del Producto: _____ de 2,019

Revisión Técnica I Ramón Alfredo Flores Mendoza
Nombre y Firma

Revisión Técnica II Juan Pablo Ligorria A.
Nombre y Firma

Aprobación del Producto:

Firma y sello:


Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

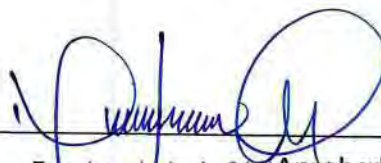
Producto No. CUATRO

Contrato No PNC-108-077-189-2019

***"Asesor Territorial y de Desarrollo Económico para el Departamento de Huehuetenango
del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte y Ciudad Intermedia de Nor
Occidente."*** ✓



Juan Gerardo de León Montenegro



~~Francisca de Jesús Cárdenas Morán~~ Aprobado por:
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Resumen Ejecutivo.

En este documento se presenta el Producto Cuatro de acuerdo al contrato celebrado con el Programa Nacional De La Competitividad PRONACOM, por Servicios Profesionales, este producto y sus resultados consisten en cuatro partes a desarrollar, en el lugar de intervención del departamento de Huehuetenango como "Asesor Territorial y de Desarrollo Económico para el Departamento de Huehuetenango del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte y Ciudad Intermedia de Nor Occidente."

El documento explicativo Contiene:

- Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con las ciudades intermedias de Huehuetenango y Chiantla.
- Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.
- Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.
- Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto.

En la primera parte de este documento se describen las dos actividades identificadas para desarrollar en las ciudad intermedia del Nor occidente conformada por la ciudad de Huehuetenango y de Chiantla, las actividades propuestas son la producción de Hortalizas y el cultivo de papa, así también la transformación de café a través del tostado. Estas dos actividades como parte de los clúster de Vegetales y de procesamiento de alimentos.

Estas actividades se proponen ya que han tenido mucho auge y crecimiento en los últimos años y representan un aporte y sostén a la economía del territorio, por lo que al abordarlas a través de un desarrollo de clúster, de manera organizada en un plan para su desarrollo y crecimiento, fortalece a la ciudad intermedia como parte del planteamiento de la Política Nacional de Competitividad.

En esta primera parte del documento se realiza un análisis de cada actividad y la estrategia de cómo abordar el desarrollo del mismo con sus ejes estratégicos y sus líneas de acción, resulta necesario y relevante el involucramiento de las autoridades locales

como agentes de gestión y promoción del desarrollo, así también resulta importante que los sectores productivos se involucren en las instancias políticas y de administración locales como las COFETARN y la Mesa de Competitividad Departamental para incidir en que los gobiernos locales y departamentales apoyen propuestas económicas productivas..

En el segundo punto se describe la acción de la participación en la Mesa de Competitividad departamental del mes de octubre y también la participación en la capacitación de conocimiento de tarifas que el sistema eléctrico presenta. La cual se puede ser un incentivo para favorecer principalmente la industria, lo cual sería una alternativa para el desarrollo económico y de inversión en el interior de Guatemala. Además se hace mención en esta parte en la participación en el aniversario de PRONACOM en sus 15 años de trabajo y desarrollo de la economía y competitividad en Guatemala.

En la Tercera parte se describen las programaciones de las acciones para la realización de los objetivos durante el periodo comprendidos del 14 de octubre al 9 de noviembre del presente año.

Finalmente se describen en la última parte la reunión que se realizó en el marco de la ruta de la prosperidad con la autoridad indígena de Todos Santos Cuchumatán representada por el grupo de comadronas y Sacerdotisas, en esta actividad ellas externaron las acciones que desean se realicen en su municipio en apoyo a los ejes del plan de la prosperidad entre las que priorizaron es el fortalecimiento del grupo de comadronas con equipo y capacitaciones y una campaña de apoyo a los jóvenes y niños en prevención en drogas y pandillas

INDICE:

Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con las ciudades intermedias de Huehuetenango y Chiantla.	8
1. Antecedentes.....	8
2. Justificación.	10
3. Propuesta de vinculación de dos actividades productivas.	12
4. Bibliografía.....	34
• Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.	36
• Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.	37
• Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto.	39
1. Reunión con Grupo de Sacerdotisas y Comadronas de Todos Santos.	39
ANEXO FOTOGRAFICO	40

Índice de Tablas:

Tabla 1 Municipios priorizados por el Plan Alianza para la Prosperidad y su producción...	11
Tabla 2 Producción en Quintales por año hortalizas Departamento de Huehuetenango...	13
Tabla 3 Porcentaje de la producción del departamento de Huehuetenango, a nivel nacional de Hortalizas.....	18
Tabla 4 Mapeo de Actores Clúster de Hortalizas y Papa Ciudad Nor – Occidente	22
Tabla 5 Cronograma de apoyo a la producción de hortalizas y papa-	24
Tabla 6 Presupuesto estimado primer año de apoyo clúster de hortalizas y papa.	25
Tabla 7 Producción en Quintales Café oro de Huehuetenango cosecha 2016 - 2017	26
Tabla 9 Mapeo de Actores Clúster de Café Tostado Ciudad Nor- Occidente.....	31
Tabla 10 Cronograma de implementación clúster de café tostado.-	33
Tabla 11 Presupuesto estimado primer año de apoyo clúster de café.....	34

Índice de Figuras:

Figura 1 Análisis de Clústeres	9
Figura 2 Producción Arveja China Huehuetenango 2004 y 2016.....	13
Figura 3 Producción Brócoli Huehuetenango 2004 y 2016	14
Figura 4 Producción Cebolla Huehuetenango 2004 y 2016	15
Figura 5 Producción Cebolla Huehuetenango 2004 y 2016	15
Figura 6 Producción Tomate Huehuetenango 2004 y 2016	16
Figura 7 Producción Zanahoria Huehuetenango 2004 y 2016	16
Figura 8. Producción Papa Huehuetenango 2004 y 2016	17
Figura 9 Producción de Hortalizas en Huehuetenango en relación a la producción nacional total.....	18
Figura 10 Diagrama de Vinculación clúster de Hortalizas y Papa.....	21
Figura 11. Distintos tipos de café tostado y molido procesados en Huehuetenango y que se ofrecen al mercado.....	27
Figura 12 Diagrama de Vinculación clúster de Tostado de café.....	30

Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con las ciudades intermedias de Huehuetenango y Chiantla.

1. Antecedentes.

Inicialmente es necesario definir a una ciudad intermedia para lo cual tomamos la que nos da el Plan Nacional de Desarrollo 2032 K á tun que define ciudad intermedia como aquel centro urbano que tiene una población de 50,000 a 999,999 habitantes, a partir de ahí se propuso clasificarlas de acuerdo también a su área urbana y municipios cercanos que conforman una estructura poblacional conjunta., de las cuales hay varias. (CONADUR 2014)

A partir de esta definición e identificación se toman estas ciudades intermedias como un canal de desarrollo del país, priorizando a estos territorios y siendo base para la implementación de la Política Nacional de la Competitividad, una propuesta de desarrollo respaldada e impulsada por diferentes actores entre los cuales se encuentra el Encuentro Nacional para el Desarrollo (ENADE), el Programa Nacional de Competitividad, (PRONACOM) y el Plan Alianza para la Prosperidad, del Triángulo Norte. (PRONACOM 2018)

Esta política se estructura de la manera siguiente: 11 clústeres, 11 prioridades en materia de competitividad y 9 territorios aptos para consolidarse como las ciudades intermedias, fundamentándose en el Foro Económico Mundial, además de la sostenibilidad social y ambiental. (PRONACOM 2018) citados en el Producto 3 de esta Asesoría

Estas ciudades intermedias aptas que la política de competitividad propone son las siguientes:

1. **Ciudad Intermedia de los Altos (9)**, conformado por : Quetzaltenango, Salcajá, Olinstepeque, San Juan Ostuncalco, San Mateo, Almolonga, Cantel, La Esperanza, San Cristobal Totonicapán
2. **Ciudad Intermedial de Las Verapaces (5)**, conformado por: Cobán, Santa Cruz Verapaz, San Cristobal Verapaz, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco
3. **Ciudad intermedia Metrópoli de Oriente (5)**, conformado por: Zacapa, Estanduela, Rio Hondo, Teculután, Chiquimula
4. **Ciudad intermedia Guatemagica (9)**. Conformado por: Coatepeque, Mazatenango, Retalhuleu, San Sebastián, S. C. Muluá, S. Martín Z., San Felipe, Champerico, El Asintal
5. **Ciudad Intermedia Nor Occidente (2)**. Conformado por: Huehuetenango, Chiantla
6. **Ciudad Portuaria de Puerto Barrios (3)** Conformada por: Puerto Barrios, Livingston, Morales.
7. **Ciudad intermedia de Escuintla.(5)** Conformada por: Escuintla, Santa Lucia Cotzumalguapa, Masagua, La Gomera, San José, Iztapa (

8. **Ciudad turística de Antigua Guatemala. (9)** Conformada por: Antigua, Jocotenango, Pastores, S.M. de Jesús, S.M Dueñas, Alotenango, S.A. Aguascalientes, S.C. Barahona, Ciudad Vieja.
9. **Ciudad turística de Peten (2).** Conformada por: Flores, San Benito.

Esta política contempla implícitamente al Área metropolitana

10. **Área metropolitana (9).** Conformada por: Guatemala, Sta. Catarina Pínula, Chinautla, Mixco, Fraijanes, Amatitlán, Villa Nueva, Villa Canales, Petapa

Actualmente se incorpora también en PRONACOM el trabajo del territorio en San Marcos

11. **Ciudad Intermedia de San Marcos (3).** Conformada por San Marcos, San Pedro Sac., San Antonio Sac.

En cada una de estas Ciudades Intermedias, se han identificado los clúster que presentan potencialidad para desarrollarse, esta evaluación fue realizada en la Política Nacional de competitividad (2018) de la cual se tomó y nos da los siguientes resultados para la ciudad Intermedia, como se presentan en la figura 1

Figura 1 Análisis de Clústeres



Fuente: Política Nacional de competitividad 2018

0. . No Aplica.
- 1 Se presume su funcionamiento pero falta información.
- 2 Si es Factible.

Este análisis y las propuestas de desarrollo para los dos municipios realizadas por el Proyecto Nexos Locales de USAID (2016, 2017, 2019) identifican a las actividades de procesamiento del café para el municipio de Huehuetenango y las hortalizas y la producción de papa para el municipio de Chiantla, estas como actividades económicas que se deben apoyar para el fomento económico del territorio, esta descripción de priorización y propuesta se presentó en el producto 3 de la presente asesoría.

2. Justificación.

Se hace importante vincular estas actividades con las ciudades intermedias como una alternativa de desarrollo económico del territorio, primeramente hacia los dos municipios que conforman la ciudad intermedia Huehuetenango y Chiantla, territorios que están priorizados en el Plan Alianza para la Prosperidad.

También al entender el concepto de ciudad Intermedia como un Nodo de desarrollo económico regional, en donde se concentran los servicios y bienes, acciones que actualmente ofrecen la ciudad intermedia a la región, además se ve el potencial de desarrollo para fomentar las actividades identificadas en los clúster las cuales son;

- Hortalizas y producción de papa.
- Transformación de café-

Ambas actividades han representado un soporte económico a gran parte de la población del territorio de Huehuetenango, principalmente en el área rural, la propuesta de desarrollo implica el apoyo en la cadena de valor en distintos niveles y actores, lo que representaría darle valor agregado a sus cosechas y una mejor estabilidad de precios y mercados más estables y menos vulnerables, así como canales y estructuras de comercialización mejores y más beneficiosas para los participantes de las cadenas.

Lo anterior traería mejoras a la economía rural, no solo por los ingresos que generen en la ciudad intermedia si no en los territorios productivos con los cultivos para este caso el café, las hortalizas tales como actualmente brócoli, frijol, ejote, coliflor, zanahoria, arveja china y principalmente la papa por su volumen y el número de productores que se involucran en la actividad. Esta producción esta presente actualmente en los municipios priorizados por el Plan Alianza para la Prosperidad en el departamento como cadenas de valor para su desarrollo económico, algunos cuentan con sistemas de miniriego y otros presentan potencial para implementarlo., también muchos están desarrollando en menor

escala pero con potencial agricultura de cobertura (invernaderos) así también se visualiza a la ciudad intermedia como un centro de transformación, comercio y servicios para el fortalecimiento de las cadenas. En la tabla 1 se observa los municipios priorizados y su producción principal.

Tabla 1 Municipios priorizados por el Plan Alianza para la Prosperidad y su producción.

En base a Actividades identificadas para ciudades Intermedias.

No.	Municipio	hortalizas	Papa	Café	Riego	Agricultura de Cobertura.
1	Huehuetenango			Bajo		Con potencial
2	Chiantla	Alto	Alto	Bajo	Medio y con potencial	Con Potencial
3	Malacatancito	Bajo		Bajo	Con potencial	Con Potencial
4	Santa Barbará.	Bajo		Bajo con potencial		Con Potencial
5	San Sebastián H	Alto	Medio		Medio con Potencial	Bajo con Potencial
6	San Juan Atitán	Bajo	Bajo Con Potencial	medio	Con Potencial	Con Potencial
7	San Pedro Necta			Alto		Con Potencial
8	San Idelfonso Ixtahuacán.	Bajo	Bajo	Alto	Con Potencial	Con Potencial
9	La Libertad.		Bajo	Alto		
10	Nentón	Medio		Medio	Con Potencial	Con Potencial
11	Todos Santos Cuchumatán.	Alto	Alto	Alto	Alto con potencial	Con potencial
12	San Miguel Acatán	Bajo		Bajo	Con Potencial	Con Potencial
13	San Sebastián Coatan	Bajo	alto	medio	Con potencial	Con Potencial
14	San Mateo Ixtatán	Bajo	Con Potencial	bajo	Con Potencia	Con Potencial
15	Barillas	Bajo		Alto	Con Potencial	

Fuente: Elaboración Propia 2019

Como se muestra en la tabla anterior las actividades productivas identificadas no solo se encuentran extendidas en la mayoría de municipios al menos con una de las opciones, en muchos de los casos la producción no se realiza o está en baja escala pero presenta potencialidad, se agregó la columna de riego y de agricultura de cobertura, para resaltar la potencialidad del área para la producción de hortalizas y café lo cual no se ha desarrollado al momento.

El objetivo del Plan Alianza es mejorar las condiciones de vida de los pobladores de los municipios priorizados y de la región, para que estos en su lugar puedan obtener las posibilidades de desarrollo para ellos y sus familias, así disminuyendo la migración y el combate a la pobreza y la inseguridad alimentaria entre otros problemas.

El que se cuente con productos y actividades identificadas como alternativas de producción económica para la población y que éstas tengan el apoyo para garantizar su sostenibilidad en el departamento de Huehuetenango, estas actividades también se identifican como integradoras ya que no solo vinculan a los productores agrícolas de los municipios del territorio, sino también a distintas áreas de la economía, como la producción, la transformación y el comercio, así como la prestación de servicios a las cadenas de valor de estos cultivos y su transformación.

Es importante mencionar que existen otras productos con buen desarrollo y potencial principalmente en el Clúster de frutas y vegetales tales como los frutales, aguacate entre, otros así como producción pecuaria de aves de corral y cultivos como el cardamomo, pero que no se vinculan ni se priorizan para las ciudades intermedias, pero que en el área representan alternativas de desarrollo que en este estudio no se contemplan.

3. Propuesta de vinculación de dos actividades productivas.

3.1 Clúster 1 Frutas y Vegetales.

Este clúster es el que más actores involucra en el departamento y en la ciudad intermedia principalmente en el municipio de Chiantla, así como el gran mercado mayorista de estos productos presentes en las cabeceras municipales, en este clúster existen varias cadenas de valor, pero en este análisis solo se prioriza el de producción de Hortalizas y Papa atendiendo a la propuesta de Desarrollo Económico de Chiantla propuesto por el Proyecto Nexos Locales USAID (2017)

a) Identificación y caracterización de la actividad productiva. Papa y Hortalizas

La actividad identificada corresponde a la producción de Papa y Hortalizas, está identificada principalmente en el municipio de Chiantla como una actividad para el desarrollo económico, y que presenta características para ser priorizada en el plan de desarrollo municipal, 2017 presentado a través del Proyecto nexos locales. (2017)

Actualmente se estima que solo el municipio de Chiantla posee unas 400 hectáreas de siembra de hortalizas de las cuales 200 pertenecen al cultivo de papa, por lo que se ha identificado esta actividad para desarrollar en la ciudad intermedia, pero cuando analizamos el conjunto del departamento e interpretamos a la ciudad intermedia como el centro de acopio, transformación y mercadeo de la producción notamos el gran volumen e importancia que tienen esta producción para el departamento y para el país como se

muestra en la Tabla 2 vemos como se ha incrementado el volumen de producción de estos productos:

Tabla 2 Producción en Quintales por año hortalizas Departamento de Huehuetenango

Cultivo	Año		Incremento
	2004 ¹	2016 ²	
Arveja China	1491	13777	824%
Brócoli	45480	174819	284%
Cebolla	75113	448701	497%
Repollo	33934	84526	149%
Tomate	458	69357	15043%
Zanahoria	23324	129254	454%
Papa	727418	3636954	400%

Fuente 2004 ¹ IV Censo nacional Agropecuario INE 2004

2016² El Agro en Cifras MAGA 2017

Es importante ver el crecimiento productivo del departamento en cuanto a volúmenes en cada hortaliza analizada las cuales se muestran en el siguiente análisis:

La arveja China. Tuvo un incremento en el periodo de 2004 a 2016 de 8 veces el volumen de producción, esto se ha dado principalmente en los municipios próximos a la carretera hacia la ruta a la frontera en donde hay riego, principalmente en el municipio de San Sebastián Huehuetenango.

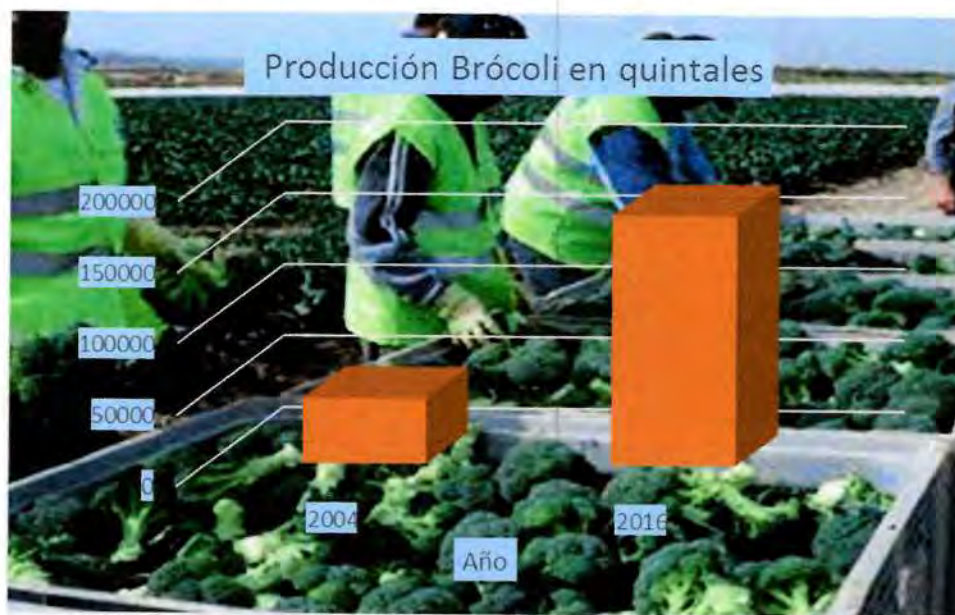
Figura 2 Producción Arveja China Huehuetenango 2004 y 2016



Fuente: Elaboración Propia.

Brócoli. En la siguiente figura se muestra el incremento de producción de Brócoli el cual se cuadruplico en el periodo de 2004 a 2016, estimándose un total de 174 819 quintales a los 545 producidos anteriormente tal como se muestra en la figura 3

Figura 3 Producción Brócoli Huehuetenango 2004 y 2016



Fuente: Elaboración Propia

Cebolla. Otro de los cultivos de hortalizas importante en el municipio y que ha incrementado su producción es el de la Cebolla principalmente se ha dado en municipios del norte de Huehuetenango en donde se tienen riego, este paso de una producción de 75 113 quintales en el año de 2004 a la producción de 448 701 estimados según reportes oficiales para el año 2016 por el Ministerio de Agricultura, tal como se muestra en la figura 4.

Figura 4 Producción Cebolla Huehuetenango 2004 y 2016



Fuente: Elaboración Propia

Repollo. Cultivo que también ha incrementado su volumen de producción principalmente por su facilidad para manejarlo después de la cosecha, permitiendo su traslado a grandes distancias en tiempos adecuados sin que deteriore mucho su calidad y peso, durante el periodo tuvo un incremento de 149% del volumen del año 2004 al año 2016 como se muestra en la figura 5.

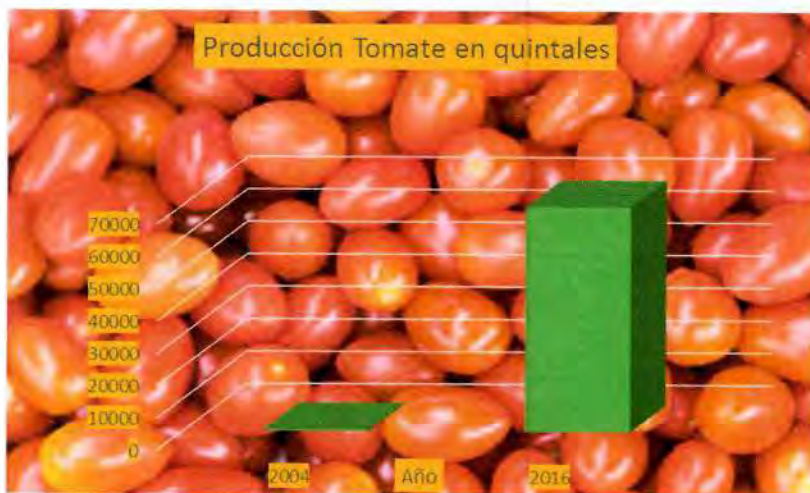
Figura 5 Producción Cebolla Huehuetenango 2004 y 2016



Fuente: Elaboración Propia.

Tomate. El cultivo que más incremento su producción relativamente en el territorio a partir de la referencia del año 2004 es el de tomate que tuvo un crecimiento de 15 veces, debido a que áreas como Aguacatán y Chiantla sustituyéndolo por la siembra de ajo y el área de los Huistas, así como la adopción de cultivos con cobertura en donde se protege al tomate, este incremento se puede apreciar en la figura 6

Figura 6 Producción Tomate Huehuetenango 2004 y 2016



Fuente: Elaboración Propia.

Zanahoria. Esta se desarrolla muy bien en áreas de clima frío y montañoso en el departamento, por su resistencia a temperaturas bajas es una alternativa en donde hay poca opción de cultivos por el clima, como en la cumbre de los Cuchumatanes, además en áreas de riego representa una buena opción en el verano, durante estos años en el periodo de comparación del 2004 al 2016 se ha incrementado en 4 veces y medio como se observa en la figura 7.

Figura 7 Producción Zanahoria Huehuetenango 2004 y 2016



Fuente Elaboración Propia.

Papa. El cultivo de papa representa para los municipios de la parte fría y montañosa del departamento, el soporte económico ya que debido a las características climáticas permite la producción de papa de muy buena calidad, también se producen variedades únicas y de alta demanda en el mercado que la aprecian por su sabor y durabilidad, debido a la condición climática lo que ha permitido que el cultivo crezca con menor incidencia de plagas y enfermedades que en otras zonas paperas del país, cotizándose la papa del departamento principalmente en el mercado Centroamericano para semilla y consumo. Esto ha hecho de los municipios de Todos Santos Cuchumatán, San Juan Ixcay, Chiantla, Concepción Huista y parte de Aguacatan como una región especializada y dedicada a este cultivo, en el periodo de los 12 años del 2004 al 2016, incremento su volumen de producción en un 400%, también es una alternativa de alta rentabilidad en áreas con riego en el verano, este incremento se ve reflejado en la figura 8 que se muestra a continuación.

Figura 8. Producción Papa Huehuetenango 2004 y 2016



Fuente: Elaboración Propia.

Los datos y figuras anteriores muestran el gran incremento que se ha tenido en el territorio de la producción de hortalizas, lo que cada vez representa que muchos productores generen empleo en las comunidades y que puedan tener mejores opciones de trabajo disminuyendo los trabajadores temporales en la región.

Para ilustrar la importancia de la producción de estos cultivos se muestra la tabla 3 y figura 8 que ilustran la participación de la producción departamental en relación a la producción nacional por cultivo.

Tabla 3 Porcentaje de la producción del departamento de Huehuetenango, a nivel nacional de Hortalizas.

Cultivo	Porcentaje de la Producción Nacional
Arveja China	1%
Brócoli	11%
Cebolla	14%
Repollo	7%
Tomate	1%
Zanahoria	6%
Papa	32%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 9 Producción de Hortalizas en Huehuetenango en relación a la producción nacional total.



Fuente: Elaboración Propia.

Como se ve el cultivo de papa es de gran relevancia para el país ya que aporta una tercera parte del volumen de producción nacional, siendo un elemento de seguridad alimentaria y economía en la región, otro cultivo que está en crecimiento es la cebolla que por calendarios de siembra encuentra una buena ventana para venta a países de Centroamérica.

El problema que presentan las hortalizas es que sus cadenas está muy debilitadas localmente en la comercialización, ya que existe una red de intermediarios locales y

regionales que son los que acopian las cosechas y las trasladan a mercados más grandes como lo son Quetzaltenango, Huehuetenango Cabecera, Otros municipios del departamento y la zona metropolitana de Guatemala, así como la exportación a países de Centro América en el caso de la cebolla y la papa.

Son pocas las iniciativas locales que han desarrollado en el fortalecimiento de sus cadenas para darle valor agregado a la producción y también una comercialización más favorable, también es evidente la falta de apoyo en asistencia técnica productiva para los productores y soporte financiero, de entidades públicas.

b) Propuesta de vinculación.

La propuesta de Vinculación es la siguiente:

Primeramente,

Se hace necesario las siguientes acciones.

- i. Aglutinar.
 - ii. Informar.
 - iii. Relacionar
 - iv. Ejecutar
- i. Aglutinar.
Inicialmente se deben identificar las empresas de productores que ocupan el mismo territorio y que realizan actividades iguales y similares. Para plantear objetivos y necesidades comunes y poder resolver y mejorarlos en forma conjunta, conformado una estructura o instancia de coordinación. Técnica y de gestión a través de equipo de apoyo.
 - ii. Informar a los sectores públicos y privados y la academia local sobre la conformación de las acciones de esta cadena así como a otras empresas similares.
 - iii. Relacionar esta se da en diferentes niveles y direcciones Se propone de la siguiente manera:
Relaciones Institucionales.
 - **Relaciones Locales.**
COFETARN, de los municipios productores. Participación activa.
Vinculación con las OMDEL de los municipios de la ciudad intermedia
 - **Departamental**
Comisión Departamental de Desarrollo Económico, Competitividad y Empleo Digno. CODECED.
Mesa de competitividad Departamental.

Vinculación con MAGA, MINECO, PRONACOM

- **Nacional.**

Cadenas de Valor Hortalizas

Cadena de Valor de la Papa.

Comisiones de fomento económico.

Relaciones Técnicas materiales

- Infraestructura Física.
- Telecomunicaciones.
- Carreteras.
- Energía eléctrica.
- Insumos.

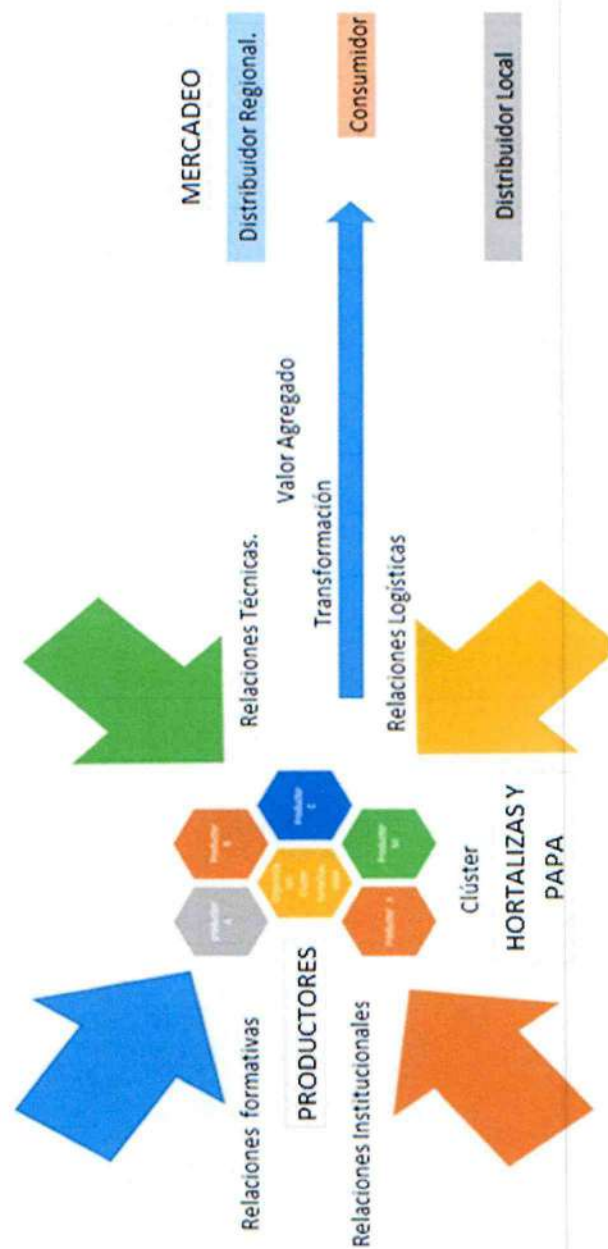
Relaciones Técnicas formativas

- Academia.
- Universidades.
- Gremios Profesionales.
- INTECAP
- MAGA
- MINECO

Relaciones logísticas.

- Proveedores.
- Transportistas.
- Informáticos.
- Distribuidores.

Figura 10 Diagrama de Vinculación clúster de Hortalizas y Papa



Fuente: Elaboración Propia

c) Mapa de actores.

Tabla 4 Mapeo de Actores Clúster de Hortalizas y Papa Ciudad Nor – Occidente

No.	Información General		Tipo de Actor						Rol que			Espacio			Grado de		
	Institución u organización	Siglas	Gubernamental	Político	Privado	Social	ONG	Cooperación Int	Promotor	Director	Ejecutor	Comunitario	Municipal	Departamental	Alto	Medio	Bajo
1	Municipalidad			I						I			I		I		
	Asociaciones de productores de hortalizas																
2	locales				I						I			I			
3	Compradores mayoristas				I				I					I			
4	Oficina Municipal de Desarrollo Económico	OMFELSA	I								I		I				
5	Ministerio de Economía	MINECO	I							I				I		I	
6	Plan Alianza para la Prosperidad	PAPTN	I							I				I			
7	Capacitadores				I						I			I			
8	Productores				I						I			I			
9	Proveedores de Insumos				I						I			I			
	Comisión Municipal de Fomento Económico.																
10	Turismo, Ambiente y Recursos naturales	COFETARN	I						I				I			I	
11	Mesa de Competitividad	MCD		I					I					I			
	Comision de fomento Económico,																
12	copetividad y empleo digno	CODECED		I					I					I		I	
13	Consumidores				I				I					I			
14	Sector industria de Alimentos				I				I					I			

Fuente; Elaboración Propia.

d) Definición de ejes estratégicos y líneas estratégicas para la vinculación.

Los ejes para desarrollar el Clúster serán las siguientes;

- i. Clima de negocios (alianzas estratégicas, comisiones municipales).
- ii. Gestión financiera.
- iii. Tecnología.
- iv. Mercadeo.

i. Eje de clima de negocios.

Para el desarrollo del Clúster es necesario apuntalar la actividad productiva en su entorno local involucrando al sector público tanto a nivel municipal como departamental para apoyar las actividades económicas de este Clúster, para que las autoridades faciliten trámites y además infraestructura productiva. Este eje debe tener las líneas de acción siguientes:

Línea 1 Promover las condiciones para la construcción e implementación de infraestructura productiva que fomente el desarrollo y la competitividad en el procesamiento de hortalizas y papa en las ciudades Intermedias.

Línea 2 Fortalecer los servicios municipales para el desarrollo económico local en las ciudades intermedias, a través de OMDEL en Chiantla y Huehuetenango.

ii. Eje de Gestión financiera.

Se busca que los gobiernos locales gestionen recursos para la inversión en la infraestructura productiva que desarrolle el clúster de las hortalizas ya sea con aportes presupuestados localmente así como la gestión para que inversionistas lo hagan en la ciudad intermedia, las líneas de acción son las siguientes:

Línea 1 Gestionar Inversión Público privada para el desarrollo del Clúster. Principalmente en infraestructura de procesamiento de hortalizas.

iii. Eje de Tecnología.

Este eje es importante que se debe implementar en la cadena ya que de eso depende la capacidad competitiva de los productores, deben estar reforzados desde la fase de campo y en los procesos de valor agregado que se les quieran dar a las hortalizas y a la papa. La línea estratégica es la siguiente;

Línea 1. Se promueve la Transferencia de tecnología a través de alianzas con la academia y sector público para mejorar las capacidades productivas y técnicas en las cadena de valor de hortalizas y de papa.

iv. Eje de Mercadeo

En este clúster como actividad económica es importante contar con un plan de mercadeo que sea la guía para alcanzar las metas planteadas por los productores, la línea estratégica es la siguiente:

Línea 1. Crear planes de mercadeo para los productos del clúster y el seguimiento para su ejecución.

e) Cronograma.

Se presenta el cronograma para el impulso y desarrollo del clúster de hortalizas y papa para el primer año de trabajo en la siguiente tabla.

Tabla 5 Cronograma de apoyo a la producción de hortalizas y papa-

ACTIVIDAD	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Convocatoria de Productores	I											
Consolidación del Clúster local	I											
Vinculación con la OMDEL		I										
Participación en COFETARN		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Participación en Mesa de competitividad.		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Participación en CODECED			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Capacitación a productores de hortalizas			I		I		I		I		I	
Asistencia técnica a Productores de hortalizas				I	I	I	I	I	I	I	I	I
Buenas Practicas de producción.				I	I	I	I	I	I	I	I	I
Implementación de infraestructura de transformación				I	I	I	I	I	I	I	I	
Capacitación a transformadores de hortalizas.					I	I	I	I	I	I	I	I
Buenas Practicas de Manufactura.					I	I	I	I	I	I	I	I
Certificación de procesos.								I	I	I	I	I
Elaboración de Plan de Mercadeo			I	I								
Ejecución de Plan de Mercadeo					I	I	I	I	I	I	I	I
Consolidación de capacidades de mercadeo									I	I	I	
Cartera de Nuevos clientes.											I	I
Acceso a servicios financieros.						I	I	I	I	I	I	I
Implementación de un programa de Investigación y desarrollo				I	I	I	I	I	I	I	I	I

Fuente: Elaboración propia.

f) Presupuesto

El presupuesto estimado para apoyar al clúster de las hortalizas y papa es para el primer año de un total de Q 74, 400 como se ilustra en la tabla 6

Tabla 6 Presupuesto estimado primer año de apoyo clúster de hortalizas y papa.

Rubro	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	Total
Gestor de la cadena	12 Mes	Q	5,000.00	Q 60,000.00
Viaticos	12 Mes	Q	1,000.00	Q 12,000.00
Papeleria	12 mes	Q	150.00	Q 1,800.00
Capacitaciones Agricolas	8 eventos	Q	5,000.00	Q 40,000.00
Capacitaciones de Manufactura	4 eventos	Q	5,000.00	Q 20,000.00
Asistencia tecnica	12 meses	Q	5,000.00	Q 60,000.00
Reuniones	6 eventos	Q	500.00	Q 3,000.00
Plan de Mercadeo	1 documento	Q	10,000.00	Q 10,000.00
Invbercion infraestructura	1 local	Q	1,000,000.00	Q 1,000,000.00
Equipo	1 equipo	Q	500,000.00	Q 500,000.00
			Total	Q 1,706,800.00

Fuente: Elaboración Propia.

3.2 Clúster 2 Alimentos Procesados.

Este clúster es el que se identifica para darle valor agregado al café, en cuanto se pueda transformar y tener una mayor participación en la cadena de valor para llegar al consumidor final, en la ciudad intermedia resalta este clúster ya que involucra al sector de industrialización que es uno de los menos desarrollados en la región. Este Clúster fue identificado a través del trabajo en el producto 3 de esta asesoría como una actividad propuesta luego de análisis y estudios de parte del proyecto Nexos Locales para el Plan de Desarrollo Municipal de la ciudad de Huehuetenango USAID 2019. La actividad económica dentro de alimentos procesados es el café tostado y molido.

a) Identificación y caracterización de la actividad productiva. Café Tostado.

La actividad identificada corresponde a la producción de café tostado identificada principalmente en la cabecera departamental de Huehuetenango como una actividad potencial para el desarrollo económico, y que presenta características para ser priorizada en el plan de desarrollo municipal, 2019 presentado a través del Proyecto nexos locales. (2019)

Esta es una actividad que se desarrolla en la cabecera departamental a través de talleres de tostado y de pequeñas industrias artesanales, que procesan el café para darle mayor valor agregado, algunas empresas ya brindan el servicio de maquila a los productores, en donde ofrecen el proceso de tostado, molido y empaçado, lo que permite a los productores otra forma de comercialización donde se obtiene mayor marginalidad de beneficio que al venderlo en forma tradicional que es el pergamino., es así como la cabecera departamental se constituye como el centro de acopio y embarque de la producción de café del departamento la cual representa un volumen de producción grande y genera gran cantidad de trabajo a las personas en el área rural. A continuación

en la tabla 7 se presenta la información de producción de café oro, el cual es el café sin la película denominada cascabillo, para el departamento de Huehuetenango del año 2016

Tabla 7 Producción en Quintales Café oro de Huehuetenango cosecha 2016 - 2017

Cultivo	Región		Porcentaje de producción
	Huehuetenango ⁱ	Nivel nacional ²	
Café oro	655,000	4, 667,000	15%

Fuente Anacafe 2017

El poder darle valor al café a través de su industrialización mejora los ingresos por la venta ya que al hacer la conversión del dinero recibido por la venta de café pergamino como el mercado actualmente lo paga tenemos este análisis s elaborado por el autor, para ilustrar.

Tabla 8 Ingreso por venta de café de diferentes tipos.

Tipo de café	Cantidad en Libras	Costo de industrialización libra	Costo total	Precio de venta libra	Ingreso	Utilidad
Pergamino.	100	0	0	Q 5.20	Q 520.00	Q 520.00
Tostado y molido*	64	Q 5.90	Q 377.60	Q 25.00	Q 1,600.00	Q 1,222.40

Fuente: Elaboración Propia

propia.

*la relación de pergamino a tostado y molido se considera un promedio de 64 libras por cada 100, debido a merma por rechazos, cascabillo (película que protege al café) y pérdida de humedad.

Al ver la tabla anterior se puede notar el ingreso que se obtiene por el proceso de industrialización, estos datos son analizados a inicios de noviembre de acuerdo a los precios en plaza de los productos pergamino y tostado, cabe mencionar que el precio de café pergamino es para una calidad media a superior no de los cafés de menor calida que se cotizan menos.

El ingreso por café industrializado es mayor además que en el costo va el pago de mano de obra de las personas que realizan este proceso, el industrializar un producto aparte de que es de calidad proporciona mejores ingresos a la región por la venta del producto así como se deja de vender como materia prima, se espera que este mercado se expandiría ya que la gente es más exigente con cafés de calidad que el territorio los proporciona. El tostar el café y empacarlo es una forma que los productores han encontrado de mejorar

los ingresos por sus cosechas ante los bajo precios de café que prevalecen en el mercado, comparado a altos costos que el cultivo presenta principalmente por mano de obra.

Actualmente se comercializan cafés tostados y molidos de las siguientes marcas como ejemplo podemos mencionar:

- lx Kaphe.
- Café Dueñas.
- Café teresa.
- Kapha.
- Mont Café.
- Café Beraca.
- Café Marías.
- San Marcos
- Etc.

Se puede decir que hay tantas marcas como productores y regiones tiene el departamento, pero ya se empiezan a posicionar algunas, entra estas encontramos mezclas, cafés de diferentes calidades, también diferenciados como orgánicos y de tasa altas y gourmets. En la figura 11 se muestra distintas marcas de café y calidad y precio que va desde 20 Quetzales libra hasta 40 o 45 quetzales.

Figura 11. Distintos tipos de café tostado y molido procesados en Huehuetenango y que se ofrecen al mercado



b) Fuente: Elaboración Propia Propuesta de vinculación.

La propuesta de Vinculación es la siguiente:

Se hace necesario las siguientes acciones.

- i. Aglutinar.
- ii. Informar.
- iii. Relacionar
- iv. Aglutinar.

Inicialmente se deben identificar las empresas de transformación de café en dos la industria que ya transforma de manera industrial con volúmenes considerables y los pequeños tostadores de forma artesanal que realizan partidas de tueste y regularmente lo llevan a un tostador industrial , para que realice la maquila aglutinarlos aquellos que ocupan el mismo territorio y que realizan actividades iguales y similares, para plantear objetivos y necesidades comunes y poder resolver y mejorarlos en forma conjunta, conformado una estructura o instancia de coordinación. Y persona o equipo de apoyo.

- v. Informar a los sectores públicos y privados y la academia local sobre la conformación de las acciones de este clúster así como a otras empresas similares.

- vi. Relacionar esta se da en diferentes niveles y direcciones Se propone de la siguiente manera: en las Relaciones Institucionales.

- Relaciones Locales.
COFETARN, de los municipios productores.
- Departamental
Comisión departamental de desarrollo económico, competitividad y empleo digno. CODECED.
Mesa de competitividad Departamental.
- Nacional.
Cadenas de Valor de café
Comité de cafés diferenciados AGEXPORT.
Comisiones de fomento económico.

Relaciones Técnicas materiales

- Infraestructura Física.
- Telecomunicaciones.
- Carreteras.
- Energía eléctrica.
- Insumos.

Relaciones Técnicas formativas

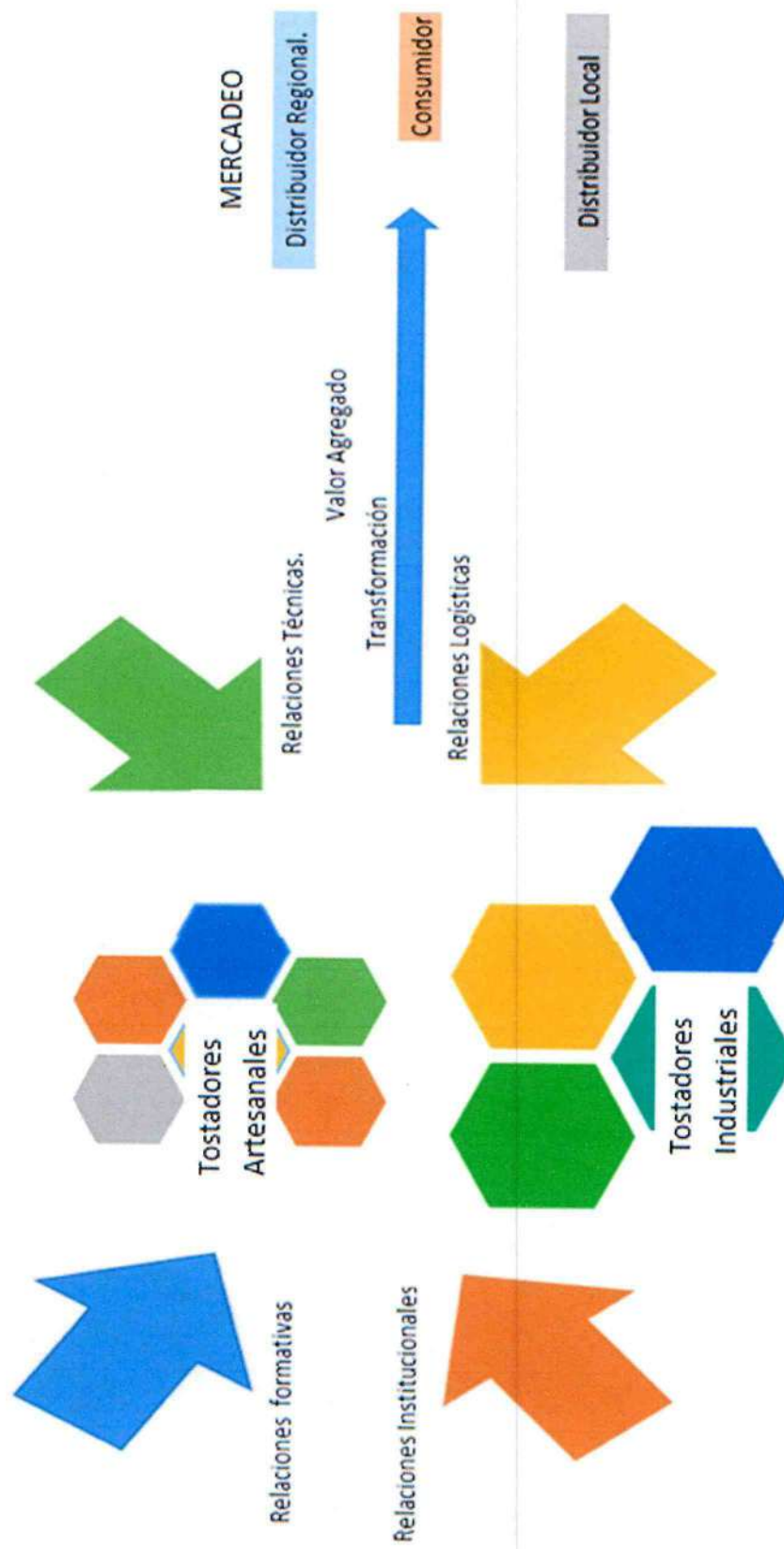
- Academia.
- Universidades.

- Gremios Profesionales.
- INTECAP
- ANACAFE
- MINECO
- MINISTERIO DE SALUD

Relaciones logísticas.

- Proveedores.
- Transportistas.
- Informáticos.
- Distribuidores.
- Certificadores.

Figura 12 Diagrama de Vinculación clúster de Tostado de café



Fuente: Elaboración Propia

c) Mapa de actores.

Tabla 9 Mapeo de Actores Clúster de Café Tostado Ciudad Nor- Occidente

No.	Información General		Tipo de Actor						Rol que			Espacio			Grado de		
	Institución u organización	Siglas	Gubernamental	Político	Privado	Social	ONG	Cooperación Int	Promotor	Director	Ejecutor	Comunitario	Municipal	Departamental	Alto	Medio	Bajo
1	Municipalidad																
2	Oficina Municipal de Desarrollo Económico	OMDEL															
3	Ministerio de Economía	MINECO															
4	Plan Alianza para la Prosperidad	PAPTN															
5	Ministerio de desarrollo	MINDES															
6	Capacitadores	INTECAP															
7	Productores																
8	Proveedores de insumos																
	Comisión Municipal de Fomento Económico. Turismo, Ambiente y Recursos naturales																
9	(Chiantla y Huehuetenango)	COFETARN															
	Comisión departamental de fomento Económico, Competitividad y Empleo Digno.	CODECED															
	Mesa de competitividad Departamental	MCD															
	Ministerio de Agricultura	MAGA															
	Proyectos de apoyo Internacional																
	Iniciativas Locales-																
	Profesionales																
	Técnicos																
	Tostadores de café																

Fuente; Elaboración Propia.

d) Definición de ejes estratégicos y líneas estratégicas para la vinculación. (

Los ejes para desarrollar el Clúster serán las siguientes;

- i. Clima de negocios (alianzas estratégicas, comisiones municipales).
- ii. Gestión financiera.
- iii. Tecnología.
- iv. Mercadeo.

i. Eje de clima de negocios.

Para el desarrollo del Clúster es necesario apuntalar al clúster en su entorno local para apuntalar su actividad económica involucrando al sector público tanto a nivel municipal como departamental para apoyar las actividades económicas de este Clúster, para que las autoridades faciliten trámites y además infraestructura productiva. Este eje debe tener las líneas de Acción Siguientes:

Línea 1 Promover las condiciones para la construcción e implementación de infraestructura productiva que fomente el desarrollo y la competitividad en el procesamiento de café en las ciudades Intermedias.

Línea 2 Fortalecer los servicios municipales para el desarrollo económico local en las ciudades intermedias, a través de OMDEL en Chiantla y Huehuetenango.

ii. Eje de Gestión financiera.

Se busca que los gobiernos locales gestionen recursos para la inversión en la infraestructura productiva que desarrolle el clúster de café tostado ya sea con aportes presupuestados localmente así como la gestión para que inversionistas lo hagan en la ciudad intermedia. Las líneas de acción son las siguientes:

Línea 1 Gestionar Inversión Público privada para el desarrollo del Clúster. Principalmente en infraestructura de procesamiento de Café tostado y molido.

iii. Eje de Tecnología.

Este eje es importante que se deba implementar en el Clúster ya que de eso depende la competitividad de los productores, deben estar reforzados desde la producción en campo y en los procesos de valor agregado que se les quieran dar al café. La línea estratégica es la siguiente;

Línea 1. Se promueve la Transferencia d tecnología a través de alianzas con la academia y sector público para mejorar las capacidades productivas y técnicas en las cadenas de valor de café diferenciados y tostado y molido.

iv. Eje de Mercadeo

En este clúster como actividad económica es importante contar con un plan de mercadeo que sea la guía para alcanzar las metas planteadas por los miembros de los productores la línea estratégica es la siguiente:

Línea 1. Crear planes de mercadeo ara los productos del clúster y el seguimiento para su ejecución.

e) Cronograma.

Se presenta el cronograma para el impulso y desarrollo del clúster de hortalizas y papa para el primer año de trabajo en la siguiente tabla.

Tabla 10 Cronograma de implementación clúster de café tostado.-

ACTIVIDAD	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Convocatoria de Productores	I											
Consolidación del Clúster local	I											
Vinculación con la OMDEL		I	I	I	I	I	I	I				
Participación en COFETARN		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Participación en Mesa de competitividad.		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Capacitación a operadores de tostadura			I		I		I		I		I	
Registro de marcas				I	I							
Gestión de Licencias sanitarias				I	I	I	I					
Implementación de infraestructura de transformación				I	I	I	I	I	I	I		
Buenas Practicas de Manufactura.						I	I	I	I	I	I	I
Certificación de procesos.									I	I	I	I
Elaboración de Plan de Mercadeo				I	I							
Ejecución de Plan de Mercadeo						I	I	I	I	I	I	I
Consolidación de capacidades de mercadeo										I	I	I
Cartera de Nuevos clientes.											I	I
Acceso a servicios financieros.							I	I	I	I	I	I
Implementación de un programa de Investigación y desarrollo					I	I	I	I	I	I	I	I
Ferias comerciales					I	I	I	I	I	I	I	I

Fuente: Elaboración propia.

f) Presupuesto

El presupuesto estimado para apoyar al clúster de las hortalizas y papa es para el primer año de un total de Q 74, 400 como se ilustra en la tabla 6

Tabla 11 Presupuesto estimado primer año de apoyo clúster de café.

Rubro	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	Total
Gestor de la cadena	12	Mes	Q 5,000.00	Q 60,000.00
Viaticos	12	Mes	Q 1,000.00	Q 12,000.00
Papelería	12	mes	Q 150.00	Q 1,800.00
Capacitaciones de Manufactura	4	eventos	Q 3,000.00	Q 12,000.00
Reuniones	6	eventos	Q 500.00	Q 3,000.00
Plan de Mercadeo	1	documento	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Invbercion infraestructura	1	local	Q 1,000,000.00	Q 1,000,000.00
Equipo	1	equipo	Q 500,000.00	Q 500,000.00
Registro de Marcas	1	Marca	Q 5,000.00	Q 5,000.00
Participacion en ferias	4	eventos	Q 5,000.00	Q 20,000.00
Equipo de degustacion	1	Equipo	Q 40,000.00	Q 40,000.00
TOTAL				Q 1,663,800.00

Fuente: Elaboración Propia.

4. Bibliografía

Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural. CONADUR 2014. Plan Nacional de Desarrollo K'atun: nuestra Guatemala 2032. Guatemala: Conadur/Segeplán. Disponible en: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-katun-nuestra-guatemala-2032>

Instituto Nacional de Estadística INE. 2004. IV Censo Agropecuario Guatemala disponible en: <https://www.ine.gob.gt/ine/estadisticas/bases-de-datos/estadisticas-agropecuarias/>

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación 2017 El Agro en Cifras Guatemala disponible en <https://precios.maga.gob.gt/archivos/agro-en-cifras/El%20Agro%20En%20Cifras%20-%202016.pdf>

Programa Nacional de Competitividad PRONACOM. 2018. Política Nacional de Competitividad 2018 20132. Disponible en: <https://www.pronacom.org/biblioteca/>

Proyecto Nexos Locales USAID 2016 Diagnostico del Municipio de Chiantla. Disponible en <https://nexoslocales.com/wp-content/uploads/2016/04/DX-DEL-Chiantla.pdf>

Proyecto Nexos Locales USAID 2017. Plan de Desarrollo Económico Local con enfoque en Seguridad Alimentaria y Nutricional del municipio de Chiantla, Huehuetenango disponible en: <https://nexoslocales.com/wp-content/uploads/2017/03/Plan-Del-Chiantla FINAL-March-1-2017.pdf>

Proyecto Nexos Locales USAID 2017. Política Municipal de Desarrollo Económico Local con enfoque en Seguridad Alimentaria y Nutricional "Procesamiento de hortalizas y papa". Disponible en: <https://nexoslocales.com/wp-content/uploads/2017/04/Chiantla-abril-VJ-versi%C3%B3n-final.pdf>

Proyecto Nexos Locales USAID 2019. Diagnóstico de Desarrollo Económico Local y de Adaptación al Cambio Climático y Plan Municipal de Desarrollo Económico Local y de Adaptación al Cambio Climático del Municipio de Huehuetenango, Huehuetenango. Disponible en: <https://nexoslocales.com/wp-content/uploads/2019/02/DXPLAN-DEL-ACC-Huehuetenango.pdf>

- **Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.**

Las Instrucciones dadas para el desarrollo de los servicios son los siguientes:

ACTIVIDAD

- Participación en la Mesa de competitividad.
- Participación en Capacitación sobre tarifas eléctricas en el sistema nacional de Electrificación.
- Participación en el Aniversario de PRONACOM.
- Participación en la Mesa de competitividad.

Se participó en la Mesa de competitividad Departamental, en la cual se trataron informaciones acerca del trabajo realizado durante el año, así como la asignación del comité núcleo llamado así, para que se encargue del seguimiento de la mesa de competitividad a finales este año y principios del otro, ya que se retiró el acompañamiento y asesoría del proyecto Creando Oportunidades Económicas financiado por la USAID y se hace necesario que otra instancia lidere el proceso, por lo cual se entregó la documentación e informe hacia el grupo núcleo, el cual está formado por personas de la iniciativa privada, así se garantiza la continuidad ante el próximo cambio de autoridades y que funcionarios que participan en la mesa no aseguran sus contratos en el periodo 2020, esta actividad se realizó el martes 29 de octubre.

- Participación en Capacitación sobre tarifas eléctricas en el sistema nacional de Electrificación.

Esta actividad se llevó a cabo con el especialista en electrificación Ingeniero Jorge Sttalling acerca de cómo optar a diferentes tarifas vigentes en el sistema eléctrico nacional y que permitirían disminuir los costos de electricidad, a la vez que se brinda oportunidades para mejorar los servicios en el interior y que mejoren y aprovechen oportunidades en el interior del país.

Se explicó los sistemas por demanda horaria y por la demanda en potencia, la manera como se pueden abordar, así como funciona, se manifestó también la posibilidad de socializar la información y que sea replicable en las mesas de competitividad y de qué manera se pueden coordinar para realizar talleres en los territorios.

- Participación en el Aniversario de PRONACOM.

Se participó conjuntamente con todo el personal de la actividad de 15 aniversario de PRONACOM, en la cual se conoció el recorrido del mismo a través de varios directores y funcionarios así como los distintos logros que se han realizado, los programas que ejecuta y las actividades en las que se encuentran desarrollando, compartiendo y conversando con diferentes invitados y el equipo técnico. Así también se realizó la invitación para participar en el evento de GIF este año en Guatemala.

- **Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.**

Cronograma de actividades semanal

Asesor : Juan Gerardo de León Montenegro

del

14/10/2019

Asesor Territorial De: Huehuetenango

al

18/10/2019

<i>Fecha</i>	<i>Actividad</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Resultado</i>
14/10/2019	Malacatancito	Reunión con OMFELSA.	Informe de avance Cultivo de Aguacate.
15/10/2019	Malacatancito	Reunión con OMFELSA.	Informe de avance Cultivo de Aguacate.
16/10/2019	Huehuetenango	Visita a Uri	Agradecimiento sobre el apoyo dado a jornada medica
17/10/2019	Barillas	Revisión Matrices ruta de la prosperidad	Se revisaron las acciones de ruta de la prosperidad
18/10/2019	Barillas	Elaboración de propuesta de Clúster y acciones a realizar	Se reviso documentación Clúster de Vegetales en Huehuetenango

Cronograma de actividades semanal**Asesor : Juan Gerardo de León Montenegro****del**

21/10/2019

Asesor Territorial De: Huehuetenango**al**

25/10/2019

<i>Fecha</i>	<i>Actividad</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Resultado</i>
21/10/2019	Asueto		
22/10/2019	Huehuetenango	Revisión de Boletas de Encuestas Clúster Construcción	Se procesa la información
23/10/2019	Huehuetenango	Revisión de Boletas de Encuestas Clúster Construcción	Se procesa la información
24/10/2019	Huehuetenango	Revisión de Boletas de Encuestas Clúster Procesamiento de alimentos	Se procesa la información
25/10/2019	Huehuetenango	Revisión de Boletas de Encuestas Clúster Procesamiento de alimentos	Se procesa la información

Cronograma de actividades semanal**Asesor : Juan Gerardo de León Montenegro****del**

28/10/2019

Asesor Territorial De: Huehuetenango**al**

01/11/2019

<i>Fecha</i>	<i>Actividad</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Resultado</i>
28/10/2019	Todos Santos.	Reunión con grupo de Comadronas	Se completo ficha de apoyo de ruta de la Prosperidad para este grupo
29/10/2019	Huehuetenango	Mesa de Competitividad	Se participo en la reunión de mesa de competitividad
30/10/2019	San Sebastián Huehuetenango	Coordinación con SADEGUA .	Coordinación para actividades con Farm to Farm
31/10/2019	Santa Bárbara	Coordinación con SADEGUA .	Coordinación para actividades con Farm to Farm
01/11/2019	Asueto		

Asesor : Juan Gerardo de León Montenegro
Asesor Territorial De: Huehuetenango

del
al

04/11/2019
 08/11/2019

<i>Fecha</i>	<i>Actividad</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Resultado</i>
04/11/2019	Barillas	Elaboración de Informes.	Se elaboró informe para producto 4.
05/11/2019	Barillas	Elaboración de Informes.	Se elaboró informe para producto 4.
06/11/2019	Huehuetenango	Traslado para visita a Guatemala	Se elaboró informe para producto 4.
07/11/2019	Guatemala	Capacitación sobre tarifas de energía eléctrica para optar en el interior	Se participo en la capacitación y se espera replicar el evento en las MCD
08/11/2019	Guatemala	Participación en Desayuno aniversario de PRONACOM	Se participo en el evento con el equipo de trabajo.

- **Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto.**

1. Reunión con Grupo de Sacerdotisas y Comadronas de Todos Santos.

Se realzo la reunión de seguimiento con el grupo de líderes indígenas de Todos Santos conformado por las Sacerdotisas y comadronas, en el cual se completó la información de la priorización de las acciones que ellas han discutido esperan desarrollar en su municipio y que desean compartir en la ruta de la Prosperidad, en ella se presentaron el día 28 en su sede y los resultados fueron que ellas desean el plan de apoyo a comadronas con equipamiento y capacitaciones.

También manifestaron la posibilidad de un programa de capacitación y orientación a jóvenes y niños a través del sistema escolar para prevenir delitos, formación de pandillas y drogadicción así como embarazos en adolescentes. También desean apoyo a la producción a través de asistencia técnica y créditos.

ANEXO FOTOGRAFICO



Grupo de Comadronas de Todos Santos en
Reunión de Ruta para la Prosperidad



Reunión del Mes de Octubre la Mesa Departamental de Competitividad.



Capacitación de Tarifas eléctricas ara ahorra
Costos en el sistema eléctrico nacional.



Participación en el desayuno por aniversario de PRONACOM
Con Equipo Territorial.

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

"Asesor Territorial para el Desarrollo Económico del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte en el Departamento de San Marcos". ✓
Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Tomás Orlando Godínez López ✓
Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios profesionales prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-078-189-2019. ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: Q15,240.00 ✓

Se adjunta el Producto No.: CUATRO ✓

Documento que contenga:

Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia de San Marcos. Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad. Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades. Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la Prosperidad a la fecha de entrega del Producto. ✓

Impreso en: 36 hojas

Si
Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del Producto: Noviembre 2019

Revisión Técnica I

Ramón Alfredo Flores Mendoza
Nombre y Firma



Revisión Técnica II

Juan Pablo Ligorra A.
Nombre y Firma



Aprobación del Producto:

Firma y sello:



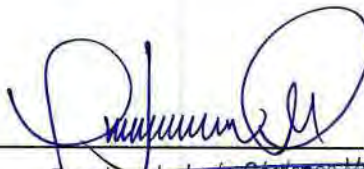
Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Producto No. CUATRO
Contrato No. PNC-108-078-189-2019.

Asesor Territorial para el Desarrollo Económico del Plan Alianza para
la Prosperidad del Triángulo Norte en el Departamento de San Marcos.



Tomás Orlando Godínez López



Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Aprobado por:

RESUMEN EJECUTIVO.

El presente documento, contiene la información correspondiente al CUARTO PRODUCTO¹ de asesoría, establecido en los términos de referencia del respectivo contrato de servicios profesionales, suscrito con el Programa Nacional de Competitividad -PRONACOM- del Ministerio de Economía -MINECO-, con número de identificación **PNC-108-078-189-2019**.

La recopilación informativa necesaria para documentar este PRODUCTO, fue realizada mediante el abordaje de diversas fuentes escritas y orales (como principal herramienta metodológica de investigación), cuya síntesis de los cuatro hitos específicos que lo conforman, es la siguiente:

a. Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia de San Marcos.

San Marcos es aún una ciudad intermedia potencial, debido a que su denominación se encuentra en proceso de estudio, por parte de representantes de PRONACOM y de autoridades vinculadas a este tema.

Dentro de esta jurisdicción se incluyen cuatro municipios colindantes del valle central de este departamento, siendo los siguientes: San Marcos, San Pedro Sacatepéquez, San Antonio Sacatepéquez y Esquipulas Palo Gordo. En su conjunto representan una masa poblacional de 158,123 habitantes² en una superficie territorial de 474 km².

En el marco de la Política Nacional de Competitividad y de Ciudades Intermedias, y en base a los motores económicos municipales, se identificaron por el PAPTN dos actividades productivas, relacionadas con los clústeres: a) Frutas y vegetales. b) Alimentos procesados.

Los estudios y análisis respectivos efectuados, se orientaron a definir la propuesta para la vinculación de ambas actividades productivas con la ciudad intermedia de San Marcos. También se establecieron recomendaciones dirigidas a mejorar el desempeño de estas actividades productivas consideradas, para potencializar su crecimiento y generar mayores beneficios para los actores directos participantes.

b. Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM, en el marco de la Política Nacional de Competitividad.

En congruencia con los requerimientos establecidos en los términos de referencia, en esta sección se detalló el cumplimiento de instrucciones y planificaciones establecidas por autoridades de PRONACOM, durante el periodo correspondiente al cuarto producto.

¹ Información literal obtenida de la segunda cláusula del contrato # PNC-108-078-189-2019.

² INE. XII Censo nacional de población y VII de vivienda. Guatemala. 2018.

El reporte presentado, incluyó un listado de 14 actividades distintas desarrolladas durante ese lapso, que responden a las directrices emanadas de autoridades superiores, y que se enmarcan dentro de la Política Nacional de Competitividad.

- c. **Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.**

En congruencia con los requerimientos establecidos en los términos de referencia, en esta sección se detalló el cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los respectivos informes de ejecución, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura.

El reporte presentado, incluyó los formatos informativos sobre las actividades realizadas durante cada día por semana, así como sus objetivos y resultados obtenidos, durante el periodo correspondiente al cuarto producto.

- d. **Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la Prosperidad a la fecha de entrega del Producto.**

En congruencia con los requerimientos establecidos en los términos de referencia, en esta sección se detallaron las actividades ejecutadas en el departamento de San Marcos, en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la Prosperidad.

El reporte presentado, incluyó todas las acciones llevadas a cabo, las cuales se orientaron hacia el logro de 5 temáticas principales, durante el periodo correspondiente al cuarto producto.

En relación al marco territorial de referencia, este comprende a los 9 municipios del departamento de San Marcos, que fueron priorizados con anterioridad por el Plan Alianza Para la Prosperidad del Triángulo Norte -PAPTN-, siendo ellos: Comitancillo, Concepción Tutuapa, Ixchigán, San José Ojetenam, San Marcos, San Miguel Ixtahuacán, Sibinal, Tacaná y Tajumulco³. Ocho de estos municipios se ubican dentro de la región geográfica denominada comúnmente como “El Altiplano Marquense”, a excepción del municipio de San Marcos, que se localiza en el Valle de la Esmeralda.

La exposición pormenorizada de los resultados obtenidos en el cumplimiento de cada una de las secciones que conforman este CUARTO PRODUCTO, se presenta a continuación.

³ Información obtenida de https://www.pronacom.gt/proyectos/plan_de_la_alianza_para_la_prosperidad_del_triangulo_norte

ÍNDICE

1. Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia de San Marcos.	5
1.1 Antecedentes.	5
1.2 Justificación.	9
1.3 Propuesta para la vinculación de actividades productivas con la ciudad intermedia.	13
1.3.1 Clúster: Frutas y vegetales.	13
1.3.2 Clúster: Alimentos procesados.	18
2. Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.	22
3. Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.	24
4. Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la Prosperidad a la fecha de entrega del Producto.	29
4.1 Ruta hacia la prosperidad.	29
4.2 Fortalecimiento de capacidades comerciales de actores económicos.	29
4.3 Relacionamiento interinstitucional.	30
4.4 Seguimiento a estrategia de proyecto de dinamización económica local.	31
4.5 Recopilación informativa y documentación de informes y productos.	32
ANEXOS.	33
Anexo # 1. Memoria Fotográfica.	34

✓ 1. Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia de San Marcos.

1.1 Antecedentes.

Previo al abordaje de la respectiva propuesta de vinculación de actividades productivas, resulta pertinente realizar una síntesis sobre el territorio geográfico de referencia, del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte y de la ciudad intermedia, para identificar el área de convergencia.

El departamento de San Marcos, se localiza en la región suroccidental del país, cuyo territorio lo conforman 30 municipios, 6 de los cuales colindan con la frontera sur de la República Mexicana. En su conjunto representan una superficie aproximada de 3,791 km², y una población total de 1,032,277 habitantes⁴, quienes residen tanto en los centros urbanos como rurales de su jurisdicción.

Por su configuración topográfica, presenta un amplio rango altitudinal (4,220 metros), aspecto que favorece la presencia de distintas regiones y microrregiones donde prevalece un clima frío, cálido o templado, permitiendo el desarrollo de una amplia gama de actividades agropecuarias y forestales.

El potencial económico, así como la riqueza paisajística, biológica y cultural de San Marcos, contrasta con las brechas de desigualdad e inequidad que existen entre sus pobladores, diferencias que se reflejan en sus indicadores de desarrollo socioeconómico.

Los índices recurrentes de pobreza extrema (23.4%) y pobreza no extrema (35.9%)⁵, desnutrición crónica en la población infantil menor de 5 años (49.8%)⁶, analfabetismo en población mayor de 15 años (13.3%)⁷, limitado acceso a opciones educativas y de empleo formal, así como un IDH de 0.451 (inferior al promedio nacional de 0.492⁸), tienen incidencia en la calidad de vida de sus pobladores.

La escasez de oportunidades generadoras de ingresos y de fuentes laborales, repercute en la baja capacidad económica de sus habitantes para satisfacer sus necesidades, favoreciendo fenómenos desordenados y continuos de movilización social, tales como: el flujo de migración interna de pobladores rurales hacia los centros urbanos (cabeceras municipales, departamentales o la ciudad capital) y de migración externa (hacia Estados Unidos o a la República Mexicana).

Este panorama dimensiona el enorme reto nacional, de trabajar arduamente en la generación de condiciones adecuadas, para que sus habitantes puedan disponer de mayores y mejores opciones de trabajo y desarrollo en sus propios territorios, que coadyuven a su estabilidad y bienestar.

⁴ INE. XII Censo nacional de población y VII de vivienda. Guatemala. 2018.

⁵ Instituto Nacional de Estadística -INE-. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2014. Guatemala.

⁶ Tomado de <https://www.unicef.es/noticia/desnutricion-en-guatemala>.

⁷ Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-. Estadísticas año 2017.

⁸ Tomado de PNUD. <http://desarrollohumano.org.gt/estadisticas/estadisticas-desarrollo-humano/indice-de-desarrollo-humano-por-departamento-segun-componentes/>

En relación al “Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte -PAPT-”, su lanzamiento oficial se realizó en el año 2014, como una de las acciones de respuesta a la crisis humanitaria ocurrida hace un quinquenio, por el flujo masivo de personas migrantes indocumentadas hacia Estados Unidos, especialmente de menores de edad no acompañados.

Esta iniciativa conjunta que incluye a tres países de Centroamérica, donde se origina una fuerte movilización irregular hacia el territorio norteamericano (Guatemala, El Salvador y Honduras), se ha orientado hacia la generación de condiciones económicas tendientes a reducir este fenómeno migratorio, mediante el impulso a iniciativas de desarrollo que contribuyan a mejorar la calidad de vida de sus pobladores.

El plan enfoca sus acciones en cuatro ejes estratégicos de trabajo, con sus respectivas líneas de acción. Estos son: a) Dinamización del sector productivo. b) Desarrollo de capital humano; c) Mejoramiento de la seguridad ciudadana y acceso a la justicia. d) Fortalecimiento de las instituciones y mejora de la transparencia⁹.

Como resultado de la evaluación de diversos indicadores sociales y económicos, tales como: las necesidades básicas insatisfechas, así como los niveles de pobreza, desnutrición y migración, entre otros, el -PAPT- en Guatemala ha priorizado su atención en 54 municipios de 7 departamentos.

De este total, 9 municipios pertenecen al Departamento de San Marcos¹⁰, 8 de los cuales se localizan geográficamente en la región conocida como “El Altiplano Marquense”. La excepción corresponde a San Marcos, que se encuentra ubicado en el Valle de la Esmeralda.

Cuadro No. 1. Municipios bajo cobertura del PAPT
Departamento de San Marcos.

Municipio	Población ¹¹			Pobreza Rural ¹²	
	Total	Hombres	Mujeres	Extrema	Total
Comitancillo	59 489	28 760	30 729	26.6%	89.9%
Concepción Tutuapa	68 148	32 557	35 591	37.4%	91.9%
Ixchigán	22 375	10 544	11 831	27.6%	80.3%
San José Ojetenam	19 009	9 388	9 621	53.9%	93.2%
San Marcos	47 063	22 256	24 807	2.4%	42.3%
San Miguel Ixtahuacán	47 301	23 014	24 287	27.9%	91.1%
Sibinal	15 733	7 849	7 884	46.9%	91.2%
Tacaná	75 788	37 423	38 365	37.8%	88.8%
Tajumulco	50 907	24 262	26 645	21.4%	79.7%
TOTAL	405 813	196 053	209 760		

Fuente: Censo Nacional 2018; Mapas de pobreza rural de Guatemala.

⁹ Tomado de <https://www.iadb.org/es/alianza-para-la-prosperidad/ejes-estrategicos-y-lineas-de-accion>.

¹⁰ Idem a la referencia anterior.

¹¹ INE, XII Censo nacional de población y VII de vivienda. Guatemala. 2018.

¹² INE, Mapas de pobreza rural en Guatemala. 2011.

En relación a la denominación de San Marcos como la décima ciudad intermedia, su reconocimiento aún se encuentra en fase de estudio, tanto por representantes de PRONACOM, como por otras autoridades directamente vinculadas. Sin embargo, el proceso está siendo impulsado de manera activa por la Mesa Departamental de Competitividad¹³.

El plan K'atun 2032, hace referencia al sistema urbano nacional 1989 de SEGEPLAN, donde se identificó a San Marcos y San Pedro Sacatepéquez, como una ciudad intermedia potencial, así como un centro de servicios de administración, educación, comercio regional y artesanal¹⁴.

No obstante, la propuesta actual de esta nominación se ha ampliado a cuatro municipios colindantes y muy próximos, los cuales se localizan en el "Valle de la Esmeralda": Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, San Pedro Sacatepéquez y San Antonio Sacatepéquez. En ellos se concentra el 39.29% de la población departamental, equivalente a 158,213 habitantes.

El crecimiento demográfico de estos municipios, obedece a la tasa de natalidad imperante dentro de sus pobladores. También es alimentado por la migración interna, fenómeno que implica el desplazamiento de personas, en su mayoría jóvenes procedentes de áreas rurales y poblados pequeños, quienes se movilizan de sus lugares de origen para radicarse en los centros urbanos.

Generalmente, este proceso es estimulado por la carencia de opciones de empleo formal en sus territorios, por necesidades financieras familiares, por una mayor accesibilidad a servicios básicos, de educación, de salud, de infraestructura, por aspiraciones personales, así como por la posibilidad de encontrar mejores y más variadas oportunidades de desarrollo económico.

Por lógica, esta redistribución poblacional conlleva implicaciones tanto para las comunidades de origen, como para los centros de destino. En estos últimos, se incrementa la demanda de servicios urbanísticos, vivienda y fuentes de empleo, entre otros, factores necesarios para satisfacer las necesidades de una ciudadanía urbana en crecimiento.

El concepto de "Ciudad Intermedia", se refiere a aquel centro urbano con una población entre 50,000 y 999,999 habitantes, en base a una metodología y el proceso de análisis desarrollado para el Sistema Urbano Nacional¹⁵.

Este sistema consolidado propone una red de ciudades intermedias, para acercar las oportunidades de desarrollo económico y fuentes de empleos productivos y dignos. Esta escala hace alusión a una lógica de agrupación de centros urbanos de varios municipios que tienen alto potencial de desarrollo económico y en los cuales hay concentración poblacional¹⁶.

¹³ La Mesa Departamental de Competitividad de San Marcos, es una instancia conformada por diversos actores institucionales públicos y privados, que promueven el desarrollo económico de este departamento.

¹⁴ K'atun Nuestra Guatemala. Pp. 143

¹⁵ Ministerio de Economía. Política Nacional de Competitividad 2018-2032. Guatemala. 2018. Pp.53.

¹⁶ IDEM a la referencia anterior. Pp.53

En el marco de la Política Nacional de Competitividad y a partir del concepto desarrollado en el Plan Nacional K'atún 2032, también se hace referencia a las ciudades intermedias como: "Centros o núcleos con cierto grado de especialización de servicios y con áreas de influencia más reducidas con respecto a una área metropolitana. Son ciudades vinculadas mediante redes de infraestructura, con facilidad para conectar a otros puntos a nivel local, regional e, incluso, nacional¹⁷.

Mediante los distintos niveles administrativos de los gobiernos locales o el gobierno departamental, canalizan las demandas y necesidades de la población de mejor manera, la descentralización, a esta escala, permite una mejor comprensión de la forma y el medio sobre los cuales desarrollar proyectos y realizar acciones más acordes con la realidad y las necesidades de la población¹⁸.

Por su escala, regularmente son más homogéneas en cuanto a la diversidad étnica o cultural, la población tiene una mayor identidad y vínculo con su historia y evolución, esto permite la construcción y consolidación del tejido social, lo que a su vez hace viables mayores niveles de gobernabilidad, dado que la organización de la población permite una mejor gestión del desarrollo.

Las ciudades intermedias no tienen los problemas medioambientales que presenta el área metropolitana y ello les da el potencial de ser modelos de ciudades ordenadas, resilientes, incluyentes, sostenibles y competitivas¹⁹."

En el caso de la ciudad intermedia de San Marcos, los 4 municipios totalizan una superficie de 474 km² (el 12.50% del territorio departamental), y una población de 158,213 habitantes, donde el 47.58% corresponde a los varones (75,285 personas), y el 52.42% a las mujeres (82,928 personas)²⁰.

En cuanto al lugar de residencia, se estima que un 64.66% de sus pobladores vive en los centros urbanos (102,306 personas), mientras que el 35.34% aún habita en los territorios rurales de estas jurisdicciones municipales (55,907 personas).

Cuadro No. 2. Población de la Ciudad Intermedia de San Marcos
Total por Sexo, por Rangos de Edad y por Área de Residencia.

Departamento o Municipio	Población total	Sexo		Rangos de edad			Área	
		Hombres	Mujeres	0-14	15-64	65 o más	Urbana	Rural
Total nacional	14 901 286	7 223 096	7 678 190	4 972 725	9 091 281	837 280	8 024 508	6 876 778
San Marcos	1 032 277	501 142	531 135	383 302	588 272	60 703	262 033	770 244
Ciudad Intermedia San Marcos	158 213	75 285	82 928	50 134	97 397	10 682	102 306	55 907
San Marcos	47 063	22 256	24 807	14 710	29 160	3 193	47 063	-
San Pedro Sacatepéquez	79 158	37 710	41 448	24 044	49 597	5 517	49 589	29 569
San Antonio Sacatepéquez	19 100	9 102	9 998	6 720	11 195	1 185	1 702	17 398
Esquipulas Palo Gordo	12 892	6 217	6 675	4 660	7 445	787	3 952	8 940

Fuente: XII Censo nacional de población y VII de vivienda. Guatemala. 2018.

¹⁷ K'atun Nuestra Guatemala. Pp. 143.

¹⁸ IDEM a la referencia anterior. Pp. 143.

¹⁹ IDEM a la referencia anterior. Pp. 143.

²⁰ INE. XII Censo nacional de población y VII de vivienda. Guatemala. 2018.

1.2 Justificación.

El PAPTN tiene cobertura en 9 municipios del territorio marquense (Comitancillo, Concepción Tutuapa, Ixchiguan, San José Ojetenam, San Marcos, San Miguel Ixtahuacán, Sibinal, Tacaná y Tajumulco). De todos ellos, solamente San Marcos se intersecta con la ciudad intermedia.

El diagnóstico efectuado, sobre las principales actividades económicas y productivas que desarrollan los residentes en cada una de estas jurisdicciones municipales, destaca la relevancia del sector primario, especialmente en materia agrícola.

Cuadro No. 3. Actividades Productivas Relevantes.
Municipios Priorizados por el PAPTN.

Municipio	Altitud Media (msnm)	Temperatura Media (°C)	Precipitación Media (mm)	Actividades Productivas Principales
Comitancillo	2,280	14.5	1,435	Miel, papa, hortalizas, textiles.
Concepción Tutuapa	2,194	11.1	1,366	Café, tomate, durazno, miel, hortalizas, ovinos, alfarería.
Ixchiguan	3,195	16.3	1,352	Papa.
San José Ojetenam	3,050	09.4	1,532	Papa.
San Marcos (ciudad intermedia)	2,398	12.9	1,853	Papa, hortalizas.
San Miguel Ixtahuacán	2,050	16.3	1,352	Papa, aguacate, deciduos, hortalizas.
Sibinal	1,510	13.4	1,529	Papa, miel.
Tacaná	2,242	13.9	1,413	Papa, hortalizas, café, aguacate, tomate, arvejas, turismo, flores.
Tajumulco	2,050	15.5	1,825	Papa, hortalizas.

Fuente: Planes de desarrollo municipal, entrevistas con DMP y entidades no gubernamentales seleccionadas.

El posterior análisis efectuado a cada actividad productiva identificada, de acuerdo a su alcance geográfico, importancia para la economía familiar, municipal y regional, permitió obtener las siguientes conclusiones generales:

- Miel.** Es una actividad que se encuentra en proceso de fortalecimiento en tres de los nueve municipios priorizados. En Comitancillo, aún se visualiza como una actividad potencial, mientras que en Tacaná y Sibinal ya existe algún nivel de producción de miel natural catalogada como "gourmet", la cual está siendo comercializada por una asociación en la ciudad de Guatemala.
- Hortalizas para exportación.** Esta actividad se realiza en seis de los nueve municipios priorizados. Arvejas, ejotes, col de bruselas y brócoli, son cultivados por organizaciones de agricultores de pequeña escala, cuyas cosechas son adquiridas por empresas agroexportadoras, quienes compran solamente el producto que se ajusta a los estándares establecidos de calidad.

- c. **Hortalizas para el mercado interno.** Aunque en la región se producen distintas hortalizas de consumo nacional, sobresale el cultivo de papa, cuya siembra se realiza en los nueve municipios priorizados. Debido a la enorme cantidad y dispersión geográfica de las familias que plantan este tubérculo, tanto su producción como comercialización continúa siendo desarrollada generalmente de manera individual.

No obstante, desde el año 2011 fue conformada la Federación Nacional de la Papa - FEDEPAPA²¹ - en el Departamento de San Marcos, como una entidad de segundo nivel que ya aglutina a organizaciones semilleristas, productoras y comercializadoras de este cultivo. Por su enfoque de cadena de valor, abastecen a varios mercados mayoristas.

- d. **Textiles típicos y alfarería.** Ambas actividades presentan un bajo impacto regional, siendo desarrolladas solamente en un municipio cada una. En el caso de la elaboración de trajes típicos, se circunscribe a varias localidades de Comitancillo, cuya comercialización la realizan en su propia jurisdicción. En cuanto a la alfarería, la producción de artesanías de cerámica es una labor con mercado muy limitado en Concepción Tutuapa.
- e. **Frutales deciduos y aguacate.** Dadas las condiciones climatológicas prevalecientes en el altiplano marquense, la siembra de frutales deciduos (melocotón, durazno y ciruela) es una alternativa de diversificación que se encuentra en proceso de crecimiento, aunque requiere de varios años para recuperar las inversiones por ventas de cosechas. En el caso del aguacate, ha manifestado una tendencia de crecimiento más reducida, principalmente por la limitante altitudinal de estos poblados.
- f. **Café.** El cultivo del café también se circunscribe a áreas bajas de los municipios de Tacaná, Sibinal y Tajumulco, debido a los requerimientos climáticos de esta especie vegetal.
- g. **Turismo.** La variedad paisajística de esta región presenta oportunidades para la promoción de diversos tipos de turismo (ecoturismo, etnoturismo, agroturismo, entre otros). No obstante, su explotación ha sido muy limitada, debido a las condiciones de inseguridad y conflictividad social latente en estos territorios.
- h. **Flores.** Aunque existen condiciones adecuadas para la producción de flores en el municipio de Tacaná, es una actividad que aún representa un bajo impacto regional. Por lo tanto su expansión a otros municipios será paulatina, en la medida que se amplíe la demanda del mercado.

Dada la existencia de distintas actividades productivas excedentarias en los 8 municipios cubiertos por el PAPTN en el Altiplano Marquense, es factible su vinculación posterior a la ciudad intermedia de San Marcos, especialmente para el suministro de diversas hortalizas y frutas demandadas por sus pobladores.

²¹ La conformación y funcionamiento de -FENAPAPA- ha sido un esfuerzo organizacional apoyado por Fundación Fundasistemas.

Sin embargo, en la actualidad no sucede de esa manera, por la existencia en esos territorios de distintos canales comerciales que operan a escala local, regional o nacional, donde las familias agricultoras negocian sus cosechas de forma habitual.

Por lo tanto, la satisfacción de la demanda generada de estos tipos de productos en los municipios que conforman la ciudad intermedia, debe ser satisfecha mediante la propia dinámica de sus habitantes que desarrollan actividades agrícolas.

Afortunadamente, existen tierras apropiadas para el desarrollo de la agricultura. La información disponible en cuanto al uso actual del suelo, refleja que las mayores extensiones se dedican a los bosques (19,745.12 Has.) y a los cultivos anuales (12,523.20 Has.), mientras que los cultivos permanentes presentan una menor relevancia (1,682.78 Has)²².

**Cuadro No. 4. Uso de la Tierra en la Ciudad Intermedia de San Marcos
Cultivos Anuales, Permanentes, Bosques y Centros Poblados.**

Municipio	Superficie Territorial (km2)	Uso de la Tierra (Has.)					
		Cultivos Anuales	Cultivos Permanentes	Bosque	Pastos	Arbustos Matorrales	Centros Poblados
San Marcos	121	3,500.23	801.52	4,478.14	0.00	0.00	314.85
San Pedro Sacatepéquez	253	7,472.49	808.19	11,600.05	64.97	4,385.30	880.44
San Antonio Sacatepéquez	79	1,292.88	73.07	1,971.01	0.00	0.00	33.06
Esquipulas Palo Gordo	21	257.60	0.00	1,695.92	0.00	0.00	63.84
TOTAL	474	12,523.20	1,682.78	19,745.12	64.97	4,385.30	1,292.19

Fuente: Planes de Desarrollo Municipal, SEGEPLAN.

De manera complementaria, se efectuó un análisis sobre los motores económicos que fueron identificados por SEGEPLAN para cada uno de los 4 municipios que conforman la ciudad intermedia, donde resalta nuevamente la actividad hortícola anual y la crianza de especies pecuarias menores, como oportunidades prioritarias para la generación de empleo e ingresos.

Con un menor nivel de relevancia, se mencionan las actividades de ecoturismo y agroturismo, la producción de granos básicos, la producción de frutales deciduos, la producción de café, diversos tipos de artesanías (textiles, tejidos de punto, trajes y mantelería típica), así como la producción forestal²³.

Como herramienta final, en la definición de actividades productivas para su vinculación con la ciudad intermedia, también se ha efectuado una revisión de los clústeres identificados y priorizados dentro de la Política Nacional de Competitividad.

²² SEGEPLAN. Planes de Desarrollo Municipal de San Antonio Sacatepéquez, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos y Esquipulas Palo Gordo. 2010.

²³ IDEM a la referencia anterior.

Cuadro No. 5. Clústeres Identificados y Priorizados
Política Nacional de Competitividad de Guatemala

NOMBRE DEL CLÚSTER	RELEVANCIA
Forestal, muebles, papel y hule	Consta principalmente de los productos maderables y no maderables, papel, cartón y hule. El sector empleaba a cerca de 102,000 personas hacia 2009, y en los últimos 10 años ha presentado un aumento promedio en sus exportaciones del 10 % anual.
Frutas y vegetales	Se compone de los vegetales y frutas frescas y congeladas; y productos diferenciados como las especias y el cardamomo. El sector representa cerca del 38 % de la producción agrícola nacional, lo que representó cerca del 6.3 % del PIB hacia 2012. Genera 123,000 empleos aproximadamente.
Alimentos procesados	Consta de producción de confitería, conservas y otros alimentos procesados. Para 2016, el clúster representa el 65 % de las exportaciones en el sector de alimentos y bebidas. Genera 75,000 empleos aproximadamente.
Bebidas	Se compone del procesamiento y envasado de agua purificada, alcohol etílico, licores, bebidas gaseosas, bebidas a base de frutas y cerveza. La producción de este clúster representa el 1.1 % del PIB y emplea a cerca de 18,000 personas. De 2007 a 2010, las exportaciones tuvieron un crecimiento del 5 %.
Textil, confección y calzado	Consta de telas, prendas de vestir y calzado. Este sector ha representado cerca del 4% del PIB y en los últimos 20 años ha tenido un crecimiento promedio interanual en sus exportaciones del 9%, siendo el mayor generador de divisas.
Metalmecánica	Corresponde a productos de metales largos, treñidos, planos, tubulares y materias primas. Su participación en la economía es de aproximadamente el 1.1% del PIB y ha generado alrededor de los 32 mil empleos.
Manufactura Ligera	Está conformado por productos de maquinaria ligera, electrónicos, de transporte e instrumentos sofisticados. ha creado alrededor de 70 mil empleos y tiene el potencial de generar 56 mil más para el año 2021.
Turismo y Servicios de Salud	Enfocado en el turismo cultural, de negocios y convenciones, y de intereses especiales (naturaleza, salud y bienestar, aviculturismo, y escuelas en español). Este sector tiene la capacidad de generar 90 mil empleos para el 2021
TIC's, software & Contact Centers	Conformado por tres subsectores principales: software, desarrollo y contenido digital, contact y call centers y servicios de procesos de negocios. Existen alrededor de 700 empresas enfocadas en dichos servicios y en conjunto proveen 22 mil empleos formales.
Transporte y logística	Enfocado en el transporte de mercaderías. Según el índice de Desempeño Logístico, el país ocupa el puesto 111 de 160, con una puntuación de 2.5/5 (Banco Mundial, 2016).
Construcción	Está conformado por dos subsectores: vivienda e infraestructura. Para 2015, este sector representó el 3.9% del PIB en el 2015 y contaba con 232,000 personas empleadas.

Fuente: Política Nacional de Competitividad.

Estos clústeres, presentan un mayor potencial de generación de empleos formales y dignos para incluir a más guatemaltecos en la fuerza laboral, con la finalidad de incrementar el crecimiento económico, y mejorar sus condiciones de vida²⁴.

No obstante, en función de todos los análisis mencionados con anterioridad, se han priorizado dos actividades productivas identificadas por el PAPTN, para su vinculación con la ciudad intermedia de San Marcos. Estas son:

- La producción de papa, que corresponde al clúster de frutas y vegetales.
- La elaboración de alimentos artesanales, que corresponde al clúster de alimentos procesados.

²⁴ Ministerio de Economía. Política Nacional de Competitividad 2018-2032. Guatemala. 2018. Pp.53.

1.3 Propuesta para la vinculación de actividades productivas con la ciudad intermedia.

En congruencia con el tercer producto de la presente asesoría, la propuesta para la vinculación estará enfocada en dos actividades productivas, que representan a dos clústeres identificados y priorizados por la Política Nacional de Competitividad.

1.3.1 Clúster: Frutas y vegetales.

a. Identificación y caracterización de la actividad productiva.

Dentro del clúster de frutas y vegetales, existen diversas actividades productivas que se desarrollan en estos territorios. Sin embargo, una de ellas que reviste importancia económica y alimenticia para numerosos hogares rurales de los cuatro municipios, lo constituye el cultivo de la papa.

Esta hortaliza es muy popular dentro del sistema productivo anual de los agricultores de pequeña y mediana escala. Su amplia aceptación, obedece a varias características relevantes: a) su amplia adaptabilidad a distintas condiciones de climas y suelos; b) un ciclo fenológico corto que permite cosechar a los 90-150 días, dependiendo de la variedad y del clima; c) la alta productividad; d) la posibilidad de cultivarse aún a nivel de huertos familiares o de traspatio; e) su fácil inclusión dentro de planes de rotación. f) su variada y rica composición bromatológica; g) su valioso aporte a la seguridad alimentaria de las propias familias papicultoras; h) la generación de autoempleo rural e ingresos económicos; i) su comercialización inmediata, que facilita el flujo de efectivo para la satisfacción de sus necesidades.

En el departamento de San Marcos, se estima la existencia de 30,785 familias papicultoras de pequeña y mediana escala, las cuales cubren una extensión de 5,010 Has., cuya producción es del orden de 111,367 toneladas²⁵.

El tamaño promedio de una parcela es de 0.16 Has, factor preponderante evidencia que su cultivo es realizado en su mayoría por pequeños productores, siendo con frecuencia sembrado aún a nivel de traspatio y de huertos familiares. El nivel de productividad es de 22.23 toneladas/Ha.

La caracterización del sistema de productivo y comercial de la actividad económica de la papa, en los cuatro municipios considerados, presenta los siguientes rasgos distintivos:

- a. Es un modelo productivo individual, donde cada papicultor define a conveniencia sus épocas de siembra.
- b. Las unidades productivas están dispersas en los 474 km² y presentan un tamaño promedio reducido (0.22 ha. para la región).

²⁵ MINECO 2015. "Evaluación Cualitativa de la cadena de valor de la papa". pp 15.

- c. El cultivo se desarrolla con mínimas inversiones, debido a la baja capacidad de inversión del eslabón productor.
- d. Las variedades que utilizan para siembras comerciales, son limitadas. Por ello se han especializado en la producción de papa para consumo en fresco.
- e. La atención a los cultivos se realiza bajo el modelo de agricultura familiar, donde la mano de obra es aportada por los integrantes de los propios hogares.
- f. A excepción de la membresía de GREPAGUA, una abrumadora mayoría de pequeños productores no tiene acceso a servicios de asistencia técnica ni capacitación. Por lo tanto, realizan un manejo técnico basado en su propia experiencia.
- g. La venta de las cosechas la realizan por lo general de manera individual, con el canal comercial de su elección, sea local o regional. Solamente la membresía de GREPAGUA, tiene experiencia en la comercialización asociativa.
- h. La asociatividad de pequeños papicultores es mínima en el área de referencia. Solamente se menciona la presencia de GREPAGUA en los cuatro municipios, para la atención específica a su membresía.

b. Propuesta de vinculación.

Es evidente que el cultivo de la papa, representa una actividad económica que reviste importancia dentro del sistema productivo y comercial de numerosos agricultores de pequeña y mediana escala, en los cuatro municipios que conforman la ciudad intermedia de San Marcos.

Sin embargo, el modelo actual se caracteriza por el individualismo productivo y comercial, carencia de planificaciones de siembras, baja disponibilidad financiera para inversión en los cultivos, falta de acceso a servicios de asistencia técnica y capacitación, baja productividad, baja capacidad de oferta de cosechas, limitada variedad de productos comerciales, así como la presencia de cadenas comerciales dominadas por una alta intermediación.

La propuesta de vinculación de esta actividad productiva con la ciudad intermedia, se basa en el fomento de la asociatividad de pequeños papicultores de los cuatro municipios a la Gremial de Papicultores de Guatemala -GREPAGUA-, con sede en San Antonio Sacatepéquez, como un paso necesario para acceder a mercados mayoristas, a servicios de asistencia técnica y capacitación, así como a la adquisición de insumos agrícolas a precios más competitivos.

Es importante destacar que desde el año 2009, esta gremial apoya la producción y comercialización de papa de 350 agremiados, con un área de siembra de 56 Has. y una cosecha de 1,285 toneladas, la cual es negociada en su totalidad en mercados regionales.

Debido a sus antecedentes y experiencia, la Gremial de Papicultores de Guatemala –GREPAGUA– puede jugar un rol estratégico en la consolidación de un modelo de cadena de valor, que facilite la integración de los siguientes actores:

- ✓ **Eslabón semillerista.** Consiste en la relación horizontal con organizaciones que se han especializado en la producción de semilla certificada, a efecto de aprovisionar de este insumo básico a la base agremiada.
- ✓ **Eslabón productor.** Una base papicultora ampliada, permitirá a GREPAGUA planificar la siembra de mayores extensiones de cultivos, a efecto de disponer de una mejor oferta de cosechas.

Aunque en la actualidad solamente se producen variedades destinadas al mercado de consumo en fresco, esta modalidad puede ampliarse con la inclusión de otras variedades con fines de agroindustria.

- ✓ **Eslabón comercial.** Un incremento en el volumen de cosechas, permitirá acceder a más mercados, incluyendo aquellos segmentos de potenciales compradores que se identifiquen dentro de la jurisdicción de la ciudad intermedia (hospitales, restaurantes, comedores, verdurerías, supermercados, entre otros). También, un mayor poder de negociación en la definición de precios.
- ✓ **Servicios técnicos y de capacitación agrícola.** Debido a que GREPAGUA cuenta con el apoyo de la Mancomunidad de Municipios de la Cuenca del Río Naranjo –MANCUERNA–, dispone de un aliado importante para la consecución de este tipo de servicios en beneficio de toda la membresía.
- ✓ **Servicios de innovación y desarrollo.** Mediante alianzas con entidades públicas y privadas que realizan actividades de investigación en el cultivo de la papa, se pueden evaluar temas de interés, tales como, la adaptación de nuevas variedades importadas de semillas, tecnologías de adaptación y mitigación al cambio climático, manejo integrado de plagas, entre otros.
- ✓ **Servicios financieros.** Con el apoyo de MANCUERNA, se pueden establecer alianzas para el acceso a capital de inversión productiva que requiere la base productora, tanto con el sector financiero formal, como con el sector cooperativo.

c. Mapa de actores.

De acuerdo al planteamiento efectuado, se visualiza la participación de los siguientes actores identificados dentro de la cadena de valor de la papa, en el contexto de la ciudad intermedia de San Marcos.

**Cuadro No. 6. Mapa de Actores Para la Cadena de Valor de la Papa
Ciudad Intermedia de San Marcos.**

Actor	Función
FENAPAPA	Alianza estratégica para el suministro de semilla certificada de papa.
Base productora	Pequeños y medianos papicultores agremiados a GREPAGUA, en los cuatro municipios objetivo.
MANCUERNA	Asistencia técnica y capacitación agrícola.
GREPAGUA	Identificación y acceso a mercados mayoristas, en la ciudad intermedia, en la región occidental y en la ciudad capital.
ICTA	Alianza estratégica para desarrollar investigación tecnológica, en temas relacionados al cultivo de la papa.
Sector financiero	Acceso a servicios financieros para capital de inversión en cultivos.

Fuente: Entrevistas con actores locales de la cadena de la papa en San Marcos.

d. Definición de ejes y líneas estratégicas para la vinculación.

Para la vinculación de la actividad productiva de la papa con la ciudad intermedia de San Marcos, se han definido los siguientes ejes y líneas estratégicas de acción:

✓ **Eje 1: Desarrollo asociativo empresarial.**

Consiste en la promoción y fomento de la capacidad asociativa empresarial en GREPAGUA, tanto dentro de la membresía actual, como con todos los potenciales nuevos agremiados (sean papicultores individuales o grupos informales), en los cuatro municipios objetivo.

- **Línea de acción 1:** Desarrollo de la capacidad asociativa y empresarial de GREPAGUA.
- **Línea de acción 2:** Fomento de la visión empresarial y de gestión dentro de la membresía actual.
- **Línea de acción 3:** Incorporación de nueva membresía bajo un modelo asociativo y empresarial.

✓ **Eje 2: Mejoramiento de la producción y productividad.**

Consiste en el impulso al incremento de la producción de papa y a la mejora de los rendimientos por unidad de área.

- **Línea de acción 1:** Mejora de la producción del cultivo de papa, en los municipios objetivo.
- **Línea de acción 2:** Mejora de la productividad del cultivo de papa, en los municipios objetivo.
- **Línea de acción 3:** Buenas Prácticas y trazabilidad.

✓ **Eje 3: Acceso a mercados mayoristas.**

Consiste la apertura de nuevos mercados mayoristas y consolidación de los existentes.

- **Línea de acción 1:** Investigación para acceso a mercados.
- **Línea de acción 2:** Consolidación de mercados actuales.
- **Línea de acción 3:** Apertura de nuevos mercados identificados.

✓ **Eje 4: Acceso a servicios.**

Consiste en el desarrollo de las acciones necesarias para acceder a servicios técnicos, financieros y de investigación aplicada.

- **Línea de acción 1:** Acceso a asistencia técnica y capacitación agrícola.
- **Línea de acción 2:** Acceso a servicios financieros.
- **Línea de acción 3:** Acceso a servicios de investigación aplicada al cultivo de papa.

e. Cronograma tentativo de implementación.

Cuadro No. 7. Cronograma Tentativo de Implementación.

Eje	Línea Estratégica	Objetivo	Año 2020												Resultado Esperado
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Desarrollo asociativo empresarial.	Desarrollo de la capacidad asociativa y empresarial de GREPAGUA.	Desarrollar la capacidad asociativa y empresarial de GREPAGUA.	X	X	X	X	X	X							Capacidad asociativa y empresarial desarrollada.
	Fomento de la visión empresarial y de gestión dentro de la membresía actual.	Consolidar la visión empresarial dentro de la membresía de GREPAGUA.	X	X	X	X	X	X							Visión empresarial consolidada.
	Incorporación de nueva membresía bajo un modelo asociativo y empresarial.	Incorporar nuevos miembros con un modelo asociativo y empresarial.						X	X	X	X	X	X		Nueva membresía con visión asociativa y empresarial.
Mejoramiento de la producción y productividad.	Mejora de la producción del cultivo de papa, en los municipios objetivo.	Incrementar la producción del cultivo de papa en el área objetivo.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Incremento de la producción en el cultivo de papa.
	Mejora de la productividad del cultivo de papa, en los municipios objetivo.	Incrementar la productividad del cultivo de papa en el área objetivo.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Incremento en la productividad del cultivo de papa.
	Buenas Prácticas y trazabilidad.	Implementar las buenas prácticas y la trazabilidad al sistema papa.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Implementación de buenas prácticas y trazabilidad.
Acceso a mercados mayoristas	Investigación para acceso a mercados.	Identificar nuevos mercados potenciales.	X	X	X										Identificación de nuevos mercados.
	Consolidación de mercados actuales.	Consolidar los mercados actuales de GREPAGUA.	X	X	X	X	X	X							Consolidación de mercados actuales.
	Apertura de nuevos mercados identificados.	Aperturar nuevos mercados identificados.							X	X	X	X	X	X	Apertura de nuevos mercados.
Acceso a servicios.	Asistencia técnica y capacitación agrícola.	Acceder a servicios técnicos agrícolas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Acceso a servicios técnicos agrícolas.
	Servicios financieros	Acceder a servicios financieros.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Acceso a servicios financieros.
	Investigación aplicada	Acceder a servicios de investigación aplicada.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Acceso a servicios de investigación.

1.3.2 Clúster: Alimentos procesados.

a. Identificación y caracterización de la actividad productiva.

El procesamiento de alimentos, representa una oportunidad de agregar valor a las materias primas que son obtenidas por las propias familias productoras, dentro de la ciudad intermedia de San Marcos.

En el presente caso, la actividad identificada corresponde al envasado de frutas y hortalizas (almíbares, conservas, mermeladas y escabeches), así como la elaboración de quesos y embutidos, productos artesanales que están siendo trabajados a nivel de pequeños grupos organizados de mujeres y en varias comunidades, como un mecanismo generador de ingresos económicos.

Por lo general, se trata de agrupaciones entre 10 y 25 personas, quienes han recibido capacitaciones de INTECAP y de otras organizaciones promotoras del desarrollo de la mujer, para desarrollar procesos artesanales de preparación de alimentos basados en las buenas prácticas de manufactura, para garantizar su inocuidad.

Estas son actividades económicas de tiempo parcial, donde las participantes destinan algunas horas o parte de días específicos, para desarrollar los procesos de transformación a baja escala. La comercialización es realizada por las participantes, en su ámbito local y municipal.

Actualmente, ya existen experiencias bajo funcionamiento, como las del Grupo Nueva Jerusalén del Caserío San Rafael, San Pedro Sacatepéquez, quienes se dedican a la producción de quesos frescos. También, la del Grupo para el Desarrollo San Antonio, en jurisdicción de San Antonio Sacatepéquez, quienes se dedican a elaborar conservas, mermeladas y escabeches. Así mismo, la del grupo emprendedor Botoncito de Rosa, en jurisdicción del Cantón San Antonio, San Marcos, que se han especializado en la elaboración de embutidos.

El alcance de estas pequeñas industrias artesanales aún es muy limitado, principalmente por la baja capacidad de inversión de estos grupos emprendedores. Sin embargo, ante un mercado estimado de 31,000 familias que residen en la ciudad intermedia (158,123 habitantes y un promedio estimado de 5 miembros por familia), se visualizan altas posibilidades de crecimiento comercial.

En los casos mencionados anteriormente, se evidencia que las mujeres participantes conocen el procedimiento técnico que deben utilizar, en el desarrollo de la actividad específica de agroindustria que realizan, especialmente en el cumplimiento de las normativas para manipular alimentos.

Últimamente, los canales comerciales de estos productos se han ido expandiendo, debido a la participación de estas agrupaciones en ferias locales o municipales, así como al apoyo de tiendas solidarias que ya ofrecen estos alimentos, en sus propios locales.

b. Propuesta de vinculación.

La agroindustria artesanal de envasado de frutas y vegetales (almíbares, conservas, mermeladas y escabeches), producción de quesos y de embutidos, entre otros, se constituye en una opción viable para mejorar los ingresos de mujeres rurales, en el mercado que representa la ciudad intermedia de San Marcos.

No obstante, a pesar de sus bondades, existen algunas debilidades que necesitan ser consideradas por cada grupo de mujeres emprendedoras en particular, a efecto de optimizar el sistema productivo y comercial, con la finalidad de obtener mejores resultados en beneficio de sus agremiadas.

La propuesta de vinculación consiste en la formalización y fortalecimiento empresarial de tres grupos de mujeres emprendedoras que se dedican a la elaboración de distintos alimentos procesados, para abastecimiento de los pobladores de la ciudad intermedia de San Marcos.

Para el efecto, se abordarán temas referentes a: la formalización para acceder a mercados, cumplimiento de la normativa sanitaria vigente en la manipulación de alimentos, asistencia y capacitación empresarial, desarrollo de imagen empresarial, y acceso a mercados.

c. Mapa de actores.

De acuerdo al planteamiento efectuado, se visualiza la participación de los siguientes actores identificados dentro de la agroindustria artesanal para el procesamiento de alimentos, en el contexto de la ciudad intermedia de San Marcos.

**Cuadro No. 8. Mapa de Actores Para el Procesamiento Artesanal de Alimentos
Ciudad Intermedia de San Marcos.**

Actor	Función
MINECO	Formalización de emprendimientos, fortalecimiento empresarial y desarrollo de imagen.
INTECAP	Formación en manipulación de alimentos.
MSPAS	Normativa sanitaria para procesar alimentos.
SAT	Registros tributarios de los emprendimientos
Grupo Nueva Jerusalén	Grupo emprendedor de alimentos artesanales procesados.
Grupo San Antonio	Grupo emprendedor de alimentos artesanales procesados.
Grupo Botoncito de Rosa	Grupo emprendedor de alimentos artesanales procesados.
Sector financiero	Acceso a servicios financieros para capital de inversión en los emprendimientos.

Fuente: Entrevistas con personal de instituciones que promueven los emprendimientos en San Marcos.

d. Definición de ejes y líneas estratégicas para la vinculación.

Para la vinculación de la actividad productiva de alimentos artesanales procesados con la ciudad intermedia de San Marcos, se han definido los siguientes ejes y líneas estratégicas:

✓ Eje 1: Formalización empresarial.

Consiste en el conocimiento y selección de la figura legal que utilizarán los emprendimientos, para poder operar y acceder a mercados formales.

- **Línea de acción 1:** Conocimiento de figuras legales asociativas.
- **Línea de acción 2:** Formalización empresarial de cada emprendimiento, en base la figura legal seleccionada.

✓ Eje 2: Cumplimiento de normativas sanitarias y comerciales.

Consiste en el cumplimiento de todas las normativas sanitarias y comerciales vigentes, para poder elaborar y comercializar alimentos artesanales procesados.

- **Línea de acción 1:** Cumplimiento de normativas sanitarias.
- **Línea de acción 2:** Cumplimiento de normativas comerciales.

✓ Eje 3: Fortalecimiento empresarial de los emprendimientos.

Consiste en el fortalecimiento de las funciones empresariales de cada uno de los emprendimientos formalizados.

- **Línea de acción 1:** Elaboración de alimentos de acuerdo a buenas prácticas de manufactura e inocuidad.
- **Línea de acción 2:** Manejo administrativo de los emprendimientos.
- **Línea de acción 3:** Manejo contable de los emprendimientos.
- **Línea de acción 4:** Asociatividad empresarial de los emprendimientos.
- **Línea de acción 5:** Desarrollo de imagen.

✓ Eje 4: Acceso y desarrollo de mercados mayoristas.

Consiste la apertura de nuevos mercados mayoristas y consolidación de los existentes.

- **Línea de acción 1:** Investigación para acceso a mercados.
- **Línea de acción 2:** Consolidación de mercados actuales.
- **Línea de acción 3:** Apertura de nuevos mercados identificados.

e. Cronograma tentativo de implementación.

Cuadro No. 9. Cronograma Tentativo de Implementación

Eje	Línea Estratégica	Objetivo	Año 2020												Resultado Esperado
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Formalización empresarial.	Conocimiento de figuras legales asociativas.	Analizar y seleccionar figuras legales.	X	X											Seleccionar figuras legales.
	Formalización legal de cada emprendimiento, en base la figura seleccionada.	Formalizar legalmente los emprendimientos.		X	X										Emprendimientos formalizados legalmente.
Cumplimiento de normativas sanitarias y comerciales.	Cumplimiento de normativas sanitarias.	Cumplir con la normativa sanitaria vigente.				X	X	X	X						Normas sanitarias cumplidas.
	Cumplimiento de normativas comerciales.	Cumplir las normativas comerciales vigentes.				X	X	X	X						Normas comerciales cumplidas.
Fortalecimiento empresarial de los emprendimientos.	Elaboración de alimentos de acuerdo a buenas prácticas de manufactura e inocuidad.	Elaborar alimentos higiénicos e inocuos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Elaboración de alimentos higiénicos e inocuos.
	Manejo administrativo de los emprendimientos.	Administrar los emprendimientos.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	Manejo administrativo adecuado.
	Manejo contable de los emprendimientos.	Manejar los registros contables.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	Manejo contable adecuado.
	Asociatividad empresarial de los emprendimientos.	Fomentar la asociatividad empresarial.	X	X	X	X	X	X							Manejo de la asociatividad empresarial.
	Desarrollo de imagen.	Obtener los elementos del desarrollo de imagen.							X	X	X	X	X	X	Desarrollo de imagen.
Acceso y desarrollo de mercados mayoristas	Investigación para acceso a mercados.	Identificar nuevos mercados potenciales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Identificación de nuevos mercados.
	Consolidación de mercados actuales.	Consolidar los mercados actuales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Consolidación de mercados actuales.
	Apertura de nuevos mercados identificados.	Aperturar nuevos mercados identificados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Apertura de nuevos mercados.

2. ✓ Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.

En relación a las instrucciones y planificaciones establecidas por autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad, las cuales fueron cumplidas en su totalidad, se encuentran las siguientes:

- a. Viaje de la oficina de PRONACOM hacia la ciudad de Mazatenango, en apoyo al equipo responsable de la implementación de la jornada de atención médica en la Aldea Xojolá, Nahualá, Sololá.
- b. Visita a investigadores del Proyecto Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria – CRIA- en Quetzaltenango, para recopilar información sobre los resultados obtenidos en investigaciones de innovación tecnológica realizados en las cadenas de papa y aguacate, en el occidente del país.
- c. Reunión en San Marcos, con representante regional del Departamento de fruticultura y agroindustria -DEFRUTA/MAGA-, para concretar la posibilidad de fortalecer los viveros forestales del Altiplano Marquense, con diversos tipos de frutales, como alternativa para el fortalecimiento y diversificación de la economía familiar.
- d. Viaje a la oficina de PRONACOM, para la entrega y revisión del informe correspondiente al tercer producto de asesoría en el Departamento de San Marcos, según contrato del periodo agosto a diciembre 2019.
- e. Visita a empresa AGROMSA, para obtener información sobre tipos de servicios que ofrecen a encadenamientos productivos. Información solicitada por varios representantes de organizaciones productoras y de las DMP del altiplano marquense.
- f. Recopilación informativa en organizaciones que fomentan el desarrollo económico local, sobre grupos artesanales que elaboran alimentos procesados, en la ciudad intermedia de San Marcos.
- g. Reunión con directivos de FENAPAPA, para aprobar y elaborar el perfil de proyecto sobre el financiamiento requerido en la producción y comercialización semillerista, para la cadena de valor de la papa.
- h. Participación en el conversatorio: Innovación y Desarrollo Empresarial, evento desarrollado en la ciudad de San Marcos, cuya promoción estuvo a cargo de la filial de la Cámara de Comercio en este departamento.

- i. Participación en evento informativo de la delegación departamental del Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME/ MINECO, para definir un evento de capacitación en modelos de negocios, dirigido a representantes de organizaciones productoras y de gobiernos municipales, del Altiplano Marquense.
- j. Entrega a gerente regional de PROINNOVA, de propuesta para la construcción de reservorios de agua de lluvia con fines de irrigación. Verificación del listado de posibles comunidades y beneficiarios en el Altiplano Marquense.
- k. Identificación conjunta con Delegado del MINECO, de lugares posibles para el montaje del evento de capacitación en modelos de negocios, en tres municipios de San Marcos. Evaluación y consenso con actores involucrados, para definir lugar y fecha de realización.
- l. Elaboración de informe solicitado por PRONACOM, sobre actividades realizadas al mes de noviembre, específicamente talleres, foros y capacitaciones efectuadas en los municipios priorizados del departamento de San Marcos, dentro del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte.
- m. Reunión con representantes de la Asociación ADILAP y de la Dirección Municipal de Planificación de Ixchiguan, para conocer avances finales en la formulación del plan de negocios, e informar sobre el evento de capacitación grupal en modelos de negocios.
- n. Entrega del perfil de proyecto para producción y comercialización de semilla de papa, a funcionarios de los programas PRODERT y CRS, para su gestión financiera.
- o. Elaboración de propuesta para réplica del seminario "Aspectos básicos de comercialización agrícola", en tres municipios estratégicos cubiertos por el PAPT. Entrega a Fundasistemas, cadena de valor de la papa e instituciones interesadas.
- p. Recopilación y sistematización de información sobre actividades productivas del Departamento de San Marcos, para su inclusión en el cuarto producto de asesoría.
- q. Reunión con Alcalde electo de Ixchiguan, y representantes de Fundasistemas y DEFRUTA/MAGA, para abordar el proyecto del establecimiento de un vivero forestal y de especies frutales, en este municipio. Recorrido por terrenos municipales potenciales de implementación.
- r. Elaboración del informe del cuarto producto, según contrato de asesoría del periodo agosto/diciembre 2019, para el Departamento de San Marcos.
- s. Documentación de planificaciones e informes semanales solicitados por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPT.

3. ✓ **Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.**

En esta sección, se presentan los reportes del cumplimiento de los planes semanales de trabajo correspondientes al periodo del 14 de octubre al 08 de noviembre del año 2019. Las actividades programadas y ejecutadas estuvieron orientadas principalmente hacia la concreción de los siguientes resultados:

- a. Como parte del seguimiento a la jornada médica de la Aldea Xojolá, actividad derivada de la “Ruta hacia la prosperidad-Alianza entre los pueblos”, se efectuó un viaje a la ciudad de Mazatenango, en apoyo al equipo de PRONACOM responsable de la implementación.
- b. Fortalecimiento de capacidades comerciales de actores económicos del Altiplano de San Marcos, mediante las siguientes actividades: a) Elaboración de propuesta para réplica del seminario “Aspectos básicos de comercialización agrícola”, en tres municipios estratégicos cubiertos por el PAPTN. b) Programación de taller de capacitación sobre modelos de negocios. c) Conjuntamente con la DMP de Ixchiguan, se efectuó la revisión final de avances en la formulación del plan de negocios de la Asociación ADILAP.
- c. Fortalecimiento de relación institucional con DEFRUTA/MAGA, Proyecto CRIA, AGROMSA, Delegación del MINECO y filial de la Cámara de Comercio, para vincular servicios de apoyo a gobiernos municipales y organizaciones del Altiplano, y obtener información estratégica.
- d. Seguimiento a la estrategia de proyecto de dinamización económica local con enfoque de “Cadena de Valor”, mediante: a) la elaboración del perfil de proyecto sobre el financiamiento requerido en la producción y comercialización semillerista de papa. b) Gestión financiera ante PRODERT y CRS. c) propuesta para la construcción de reservorios de agua de lluvia con fines de irrigación, ante PROINNOVA.
- e. Documentación, revisión y entrega del cuarto producto de asesoría en San Marcos. Así mismo, el informe sobre talleres, foros y capacitaciones, efectuadas a Noviembre, requerido por PRONACOM. También, las planificaciones semanales de reuniones y sus respectivas minutas, demandadas por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPTN.

El análisis comparativo entre las actividades planificadas y su respectiva ejecución, refleja la coherencia existente para favorecer el alcance de los objetivos propuestos para cada uno de ellos.

Asesor : Tomás Orlando Godínez López
Asesor Territorial De: San Marcos

del 14/10/2019
al 18/10/2019

Fecha	Actividad	Objetivo	Resultado
14/10/2019	Viaje de la oficina de PRONACOM hacia la ciudad de Mazatenango, en apoyo a la implementación de la jornada médica de la Aldea Xojolá, Nahualá, Sololá.	Apoyar al equipo de PRONACOM, responsable de la implementación de la jornada médica en la Aldea Xojolá, Nahualá, Sololá.	Se realizó el viaje hacia la ciudad de Mazatenango, con el equipo responsable de la implementación de la jornada médica en Xojolá, Nahualá, Sololá.
15/10/2019	Visita a investigadores del Proyecto CRIA en Quetzaltenango, para obtener información de los resultados en innovación tecnológica para las cadenas de papa y aguacate, en el occidente del país.	Obtener información actualizada sobre los resultados de las investigaciones en innovación tecnológica para las cadenas de papa y aguacate, en la región occidental del país.	Se obtuvo información actualizada sobre los resultados de las investigaciones en innovación tecnológica para las cadenas de papa y aguacate, para su socialización en el Altiplano Marquense.
16/10/2019	Reunión en San Marcos, con representante regional del Departamento de fruticultura y agroindustria - DEFruta/MAGA-, para concretar la posibilidad de fortalecer los viveros forestales del Altiplano Marquense, con diversos tipos de frutales, como alternativa de fortalecimiento económico familiar.	Definir la posibilidad de fortalecer los viveros forestales del Altiplano Marquense, con diversos tipos de frutales, como alternativa de fortalecimiento económico familiar.	Se definió la posibilidad de fortalecer los viveros forestales del Altiplano Marquense, con diversos tipos de frutales deciduos, como alternativa de fortalecimiento económico familiar. Se iniciará la próximamente con Ixchiguan.
17/10/2019	Viaje a oficina de PRONACOM, para la entrega y revisión del informe correspondiente al tercer producto de asesoría en el Departamento de San Marcos, según contrato del periodo agosto a diciembre 2019.	Entregar el informe correspondiente al tercer producto de asesoría, según contrato del periodo agosto/diciembre 2019, en el Departamento de San Marcos.	Se entregó el informe correspondiente al tercer producto de asesoría en el Departamento de San Marcos, según contrato del periodo agosto/diciembre 2019.
18/10/2019	Visita a empresa AGROMSA, para obtener información sobre tipos de apoyo que ofrecen a encadenamientos productivos. Información solicitada por DMPs y organizaciones del altiplano marquense. Documentación de planificaciones e informes semanales solicitados por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPTIN.	Obtener información de la empresa AGROMSA, sobre tipos de apoyo a encadenamientos productivos, para su socialización en el Altiplano Marquense. Documentar planes/informes semanales, requeridos por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPTIN.	Se obtuvo información de la empresa AGROMSA, sobre tipos de apoyo a encadenamientos productivos, para socializarla en el Altiplano Marquense. Se entregó la totalidad de planificaciones e informes semanales, de acuerdo a los formatos establecidos.

Cronograma de actividades semanal
Asesor : Tomás Orlando Godínez López
Asesor Territorial De: San Marcos

del 21/10/2019
al 25/10/2019

<i>Fecha</i>	<i>Actividad</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Resultado</i>
21/10/2019	Recopilación informativa en organizaciones que fomentan el desarrollo económico local, sobre grupos artesanales que elaboran alimentos procesados, en la ciudad intermedia de San Marcos.	Recopilar información sobre grupos artesanales que elaboran alimentos procesados, en jurisdicción de la ciudad intermedia de San Marcos.	Se recopiló información referente a varios grupos artesanales de mujeres, que elaboran distintos tipos de alimentos procesados en esta región.
22/10/2019	Reunión con directivos de FENAPAPA, para elaborar y aprobar el perfil de proyecto sobre el financiamiento requerido en la producción y comercialización semillera, para la cadena de valor de la papa.	Aprobar el requerimiento financiero para la producción y comercialización de semilla de la cadena de valor de la papa. Elaborar el perfil para gestión financiera.	Se aprobó el requerimiento de capital para producir y comercializar la semilla de la cadena de valor de la papa. Se elaboró el perfil para gestión financiera.
23/10/2019	Participación en conversatorio: Innovación y Desarrollo Empresarial, evento promovido por la Cámara de Comercio-filial San Marcos.	Participar en el conversatorio: Innovación y Desarrollo Empresarial, evento promovido por la Cámara de Comercio-filial San Marcos.	Se participó en el Conversatorio: Innovación y Desarrollo Empresarial, evento promovido por la Cámara de Comercio-filial San Marcos.
24/10/2019	Participación en evento informativo con el delegado departamental del Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME/ MINECO, para definir un evento de capacitación en modelos de negocios, dirigido a representantes de organizaciones productoras y de gobiernos municipales, del Altiplano Marquense.	Definir con el delegado departamental del Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME/ MINECO, un evento de capacitación en modelos de negocios, para representantes de organizaciones productoras y de gobiernos municipales, del Altiplano Marquense.	Con el delegado departamental del Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME/ MINECO, se acordó la implementación del evento de capacitación, cuya fecha será consensuada con los actores interesados.
25/10/2019	Entrega de propuesta a gerente regional de PROINNOVA, para la construcción de reservorios agua de lluvia con fines de irrigación. Revisión de comunidades y beneficiarios potenciales.	Entregar propuesta a PROINNOVA, para la construcción de reservorios agua de lluvia con fines de irrigación, en el Altiplano Marquense.	Se entregó el listado verificado de beneficiarios y comunidades propuestas del Altiplano Marquense, para la construcción de reservorios de lluvia.
	Documentación de planificaciones e informes semanales solicitados por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPT.	Documentar planes/informes semanales, requeridos por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPT.	Se entregó la totalidad de planificaciones e informes semanales, de acuerdo a los formatos establecidos.

Cronograma de actividades semanal

Asesor : Tomás Orlando Godínez López

Asesor Territorial De: San Marcos

del 28/10/2019
al 01/11/2019

Fecha	Actividad	Objetivo	Resultado
28/10/2019	Elaboración de informe solicitado por PRONACOM, sobre actividades realizadas al mes de noviembre, específicamente en talleres, foros y capacitaciones efectuadas en los territorios o municipios priorizados del departamento de San Marcos, dentro del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte.	Elaborar informe solicitado por PRONACOM sobre las actividades realizadas al mes de noviembre, en talleres, foros y capacitaciones efectuadas en los municipios priorizados de San Marcos, dentro del PAPTN.	Se elaboró y entregó el informe solicitado.
29/10/2019	Revisión conjunta con delegado del MINECO, de potenciales lugares para desarrollar el evento de capacitación en tres municipios del Altiplano Marquense. Evaluación y consenso sobre lugar y fecha de realización, con actores interesados.	Identificar potenciales lugares para la implementación del evento de capacitación en modelos de negocios. Consensuar fecha y lugar, con actores interesados.	Después de evaluar tres municipios, se consensuó la realización del evento de capacitación, en Concepción Tutuapa, durante la primer semana del mes de diciembre.
30/10/2019	Reunión con representantes de la Asociación ADILAP y de la Dirección Municipal de Planificación de Ixchiguan, para conocer avances finales en la formulación del plan de negocios, e informar sobre el evento de capacitación grupal en modelos de negocios.	Evaluar avances finales en la formulación del plan de negocios de la Asociación ADILAP, e informar sobre el evento de capacitación grupal en modelos de negocios.	Se efectuó la revisión de avances finales en la formulación del plan de negocios de la Asociación ADILAP, y se informó sobre el evento de capacitación grupal en modelos de negocios.
31/10/2019	Entrega del perfil de proyecto para producción y comercialización de semilla de papa, a funcionarios de los programas PRODERT y CRS, para su gestión financiera.	Entregar el proyecto "Producción y comercialización de semilla de papa", a PRODERT y CRS, para gestión financiera.	Se entregó el proyecto "producción y comercialización de semilla de papa", a PRODERT y CRS, para gestión financiera.
	Documentación de planificaciones e informes semanales solicitados por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPTN.	Documentar planes/informes semanales, requeridos por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPTN.	Se entregó la totalidad de planificaciones e informes semanales, de acuerdo a los formatos establecidos.
01/11/2019	Feriado nacional por el día de todos los santos.	Feriado nacional por el día de todos los santos.	Feriado por el día de todos los santos.

Cronograma de actividades semanal

Asesor : Tomás Orlando Godínez López

Asesor Territorial De: San Marcos

del 04/11/2019
al 08/11/2019

Fecha	Actividad	Objetivo	Resultado
04/11/2019	Elaboración de propuesta para réplica del seminario "Aspectos básicos de comercialización agrícola", en tres municipios estratégicos cubiertos por el PAPT. Entrega a Fundasistemas, cadena de valor de la papa e instituciones interesadas, para gestión financiera.	Elaborar propuesta de replicación del seminario "Aspectos básicos de comercialización agrícola", en tres municipios estratégicos cubiertos por el PAPT. Entrega a actores interesados.	Se elaboró la propuesta para replicar el seminario en tres municipios estratégicos, y se entregó a actores institucionales interesados en su implementación.
05/11/2019	Recopilación y sistematización de información sobre actividades productivas del Departamento de San Marcos, para su inclusión en el cuarto producto de asesoría.	Recopilar y sistematizar información sobre actividades productivas de San Marcos, para su inclusión en el cuarto producto de asesoría.	Se recopiló y sistematizó información de diversas fuentes, sobre actividades productivas del Departamento de San Marcos, para su inclusión en el cuarto producto de asesoría.
06/11/2019	Reunión con Alcalde electo de Ixchiguan, y representantes de Fundasistemas y DEFURTA/MAGA, para abordar el proyecto de establecer un vivero forestal y de especies frutales, en este municipio. Recorrido por terrenos municipales potenciales de implementación.	Participar en reunión con representante de DEFURTA, Alcalde electo de Ixchiguan, y de Fundasistemas, para conocer proyecto de establecer vivero de especies frutales. Visitar posibles áreas de implementación.	Se efectuó un análisis técnico y financiero del vivero, el cual pretende manejarse bajo una alianza público-privada. Se seleccionó el terreno potencial para su implementación.
07/11/2019	Elaboración del informe del cuarto producto, según contrato de asesoría del periodo agosto/diciembre 2019, para el Departamento de San Marcos.	Elaborar el informe del cuarto producto agosto/diciembre 2019, según contrato establecido con PRONACOM.	Se elaboró el informe del cuarto producto del contrato de asesoría, conforme a los términos de referencia.
08/11/2019	Elaboración del informe del cuarto producto, según contrato de asesoría del periodo agosto/diciembre 2019, para el Departamento de San Marcos. Documentación de planificaciones e informes semanales solicitados por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPT.	Elaborar el informe del cuarto producto agosto/diciembre 2019, según contrato establecido con PRONACOM. Documentar planes/informes semanales, requeridos por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPT.	Se elaboró el informe del cuarto producto del contrato de asesoría, conforme a los términos de referencia. Se entregó la totalidad de planificaciones e informes semanales, de acuerdo a los formatos establecidos.

4. ✓ Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la Prosperidad a la fecha de entrega del Producto.

Durante el periodo reportado en el presente informe, se desarrollaron varias actividades en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan Para la Prosperidad. De acuerdo a su objetivo, se orientaron hacia el logro de cinco resultados concretos.

4.1 Ruta hacia la prosperidad.

Dentro de las actividades de seguimiento derivadas del conversatorio “Ruta hacia la prosperidad - Alianza entre los pueblos”, del Plan Alianza Para La Prosperidad Del Triángulo Norte, se prosiguió con el soporte a las tareas previas relacionadas con la Jornada de Atención Médica de la Aldea Xojolá, del Municipio de Nahualá, Departamento de Sololá.

Como parte de los servicios profesionales de asesoría, que fueron proporcionados en apoyo a la realización de este evento, se encuentra la siguiente acción concreta:

- a. Viaje conjunto hacia la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez, con el equipo técnico de PRONACOM que fue designado como responsable, para la implementación de la jornada médica en la Aldea Xojolá.

Esta movilización a la costa sur, se realizó el día previo al desarrollo de esta actividad de dos días, debido a la relativa cercanía existente entre Mazatenango y Xojolá, y a la proximidad de la ruta vial de acceso a esta comunidad.

4.2 Fortalecimiento de capacidades comerciales de actores económicos.

Conjuntamente con el gerente del “Sistema Papa” de la Fundación Fundasistemas y de la delegación de MINECO, se coordinó la implementación de las siguientes actividades tendientes a fortalecer capacidades comerciales de actores económicos del Altiplano Marquense.

Como parte de los servicios profesionales de asesoría dirigidos al alcance de este resultado, se desarrollaron las siguientes actividades concretas:

- a. Elaboración de propuesta para réplica del seminario “Aspectos básicos de comercialización agrícola”, en tres municipios estratégicos priorizados por el Plan Alianza Para la Prosperidad Del Triángulo Norte.

Esta iniciativa obedece a las múltiples solicitudes planteadas por comunitarios y funcionarios municipales, como respuesta a la aceptación del evento original, realizado el día 09 de Octubre del año en curso, en la cabecera municipal de Ixchigán.

- b. Definición de un evento de capacitación en modelos de negocios, para representantes de organizaciones productoras y de gobiernos municipales, del Altiplano Marquense. Esta actividad está coordinada con la delegación departamental del Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME/ MINECO.

Como actividad de seguimiento, se identificaron y revisaron salones para eventos en tres municipios del Altiplano Marquense, lugares propuestos para desarrollar el evento de capacitación en modelos de negocios.

Después de efectuar el recorrido, conjuntamente con actores interesados, se procedió a efectuar una evaluación de los mismos, habiéndose consensuado la realización en la cabecera municipal de Concepción Tutuapa, durante la primer semana del mes de diciembre.

- c. Reunión con representantes de la Asociación ADILAP del municipio de Ixchiguan y funcionarios de la Dirección Municipal de Planificación, para conocer avances finales en la formulación del plan de negocios.

Esta actividad permitió visualizar el nivel de progreso de los representantes de la Asociación, en la elaboración de su propia herramienta de planificación, y facilitó un proceso interactivo de retroalimentación en los conceptos básicos estudiados durante el taller teórico, así como en la aclaración de dudas específicas planteadas por los participantes.

4.3 Relacionamento interinstitucional.

El fortalecimiento de la relación o vinculación interinstitucional, se concibe como una estrategia necesaria y efectiva para facilitar el alcance de los objetivos y metas previstas en un proyecto o programa. También, para alcanzar mayores impactos en beneficio de la población objetivo identificada.

Aunque la articulación interinstitucional demanda de tiempo y diálogo, permite conocer de mejor manera el trabajo que realizan las distintas entidades con presencia en un área geográfica determinada, posibilitando un efecto sinérgico y complementario, basado en sus ventajas comparativas. Por lo tanto, facilita la coordinación planificada de acciones, en aquellas jurisdicciones donde existe coincidencia territorial.

En el caso del PAPT/PRONACOM, la relación con entidades públicas y privadas, nacionales o internacionales, y con instancias presentes en el departamento de San Marcos, que implementan programas o actividades relacionadas a los ejes estratégicos establecidos, permite dar una mejor respuesta y de mejor calidad a las necesidades identificadas en los municipios priorizados.

Como parte de los servicios profesionales de asesoría dirigidos al alcance de este resultado, se desarrollaron las siguientes actividades concretas:

- a. Relacionamiento con el representante regional del Departamento de fruticultura y agroindustria -DEFRUTA/MAGA-, para concretar la posibilidad de fortalecer los viveros forestales del Altiplano Marquense, con diversos tipos de frutales, como alternativa de fortalecimiento económico familiar.

Como una actividad de seguimiento, se realizó una reunión con representante de DEFRUTA, Alcalde electo de Ixchiguán, y de Fundasistemas, para conocer proyecto de establecer vivero de especies frutales. Se visitaron posibles áreas municipales, para la implementación de esta iniciativa.

- b. Relacionamiento con el Proyecto CRIA en Quetzaltenango, para obtener información de los resultados en innovación tecnológica para las cadenas de papa y aguacate, en el occidente del país.
- c. Relacionamiento con la empresa AGROMSA, para obtener información sobre tipos de servicios que ofrecen a encadenamientos productivos. Información solicitada por varios representantes de organizaciones productoras y de las DMP del altiplano marquense.
- t. Relacionamiento con la delegación departamental del Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME/ MINECO, para definir un evento de capacitación en modelos de negocios, dirigido a representantes de organizaciones productoras y de gobiernos municipales, del Altiplano Marquense. Identificación conjunta con Delegado del MINECO, de lugares posibles para el montaje del evento de capacitación en modelos de negocios, en tres municipios de San Marcos. Evaluación y consenso con actores involucrados, para definir lugar y fecha de realización.
- d. Relacionamiento con la filiar de la Cámara de Comercio en San Marcos, mediante la participación en el conversatorio: Innovación y Desarrollo Empresarial, evento desarrollado en la ciudad de San Marcos, cuya promoción estuvo a cargo de la filial de la Cámara de Comercio en este departamento.

4.4 Seguimiento a estrategia de proyecto de dinamización económica local.

Desde el mes de mayo de 2019 y de manera conjunta con diversos actores institucionales que fomentan el desarrollo económico local en los municipios del altiplano marquense, se identificó y elaboró la estrategia de un proyecto de Dinamización Económica Local con enfoque de "Cadena de Valor". Para el efecto, fue seleccionada la Cadena de la Papa.

Como parte de los servicios profesionales de asesoría dirigidos a la implementación de la estrategia de dinamización económica, se desarrollaron las siguientes actividades concretas:

- a. Reunión con directivos de FENAPAPA, para aprobar y elaborar el perfil de proyecto sobre el financiamiento requerido en la producción y comercialización semillerista, para la cadena de valor de la papa.
- b. Entrega del perfil de proyecto para producción y comercialización de semilla de papa, a funcionarios de los programas PRODERT y CRS, para su gestión financiera.
- c. Entrega a gerente regional de PROINNOVA, de propuesta para la construcción de reservorios de agua de lluvia con fines de irrigación. Verificación del listado de posibles comunidades y beneficiarios en el Altiplano Marquense.

4.5 Recopilación informativa y documentación de informes y productos.

Para la adecuada documentación de cada uno de los informes solicitados y de los productos establecidos en el contrato de servicios de asesoría prestados a PRONACOM, se hace necesaria la captura informativa de fuentes primarias y secundarias confiables, así como su sistematización.

Como parte de los servicios profesionales de asesoría dirigidos al alcance de este resultado, se desarrollaron las siguientes actividades concretas:

- a. Planificación semanal de reuniones y entrega de minutas, de acuerdo al formato establecido por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPTN.
- b. Recopilación informativa en organizaciones que fomentan el desarrollo económico local, sobre grupos artesanales que elaboran alimentos procesados, en la ciudad intermedia de San Marcos.
- c. Recopilación y sistematización de información sobre actividades productivas del Departamento de San Marcos, para su inclusión en el cuarto producto de asesoría.
- d. Sistematización de información y elaboración del informe correspondiente al cuarto producto, según contrato de asesoría establecido con PRONACOM, para el periodo agosto/diciembre 2019, en el Departamento de San Marcos.
- e. Elaboración de informe solicitado por PRONACOM, sobre actividades realizadas al mes de noviembre, específicamente talleres, foros y capacitaciones efectuadas en los municipios priorizados del departamento de San Marcos, dentro del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte.

ANEXOS.

Anexo # 1. Memoria Fotográfica.



Fotografía # 1. Reunión con representantes de la Federación Nacional de la Papa, para la elaboración del perfil de proyecto sobre el financiamiento requerido en la producción y comercialización semillerista, para la cadena de valor de la papa.



Fotografía # 2. Participación en Conversatorio sobre "Innovación y Desarrollo Empresarial", evento desarrollado en la ciudad de San Marcos, por la filial Departamental de la Cámara de Comercio.

Anexo # 1. Memoria Fotográfica.



Fotografía # 3. Reunión con representantes de la Asociación de Desarrollo Integral La Pradera -ADILAP- y de la Dirección Municipal de Planificación de Ixchiguán, para conocer avances finales en la formulación del plan de negocios de esta organización productora.



Fotografía # 4. Recorrido por terrenos con potenciales del municipio de Ixchiguán, para el establecimiento de un vivero comercial de especies forestales y frutícolas, bajo el modelo de alianza público-privada.

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE INFORMES

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

“Asesor Territorial para el desarrollo económico del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte en el Departamento de Totonicapán” ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Keila Elizabeth Díaz de León ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-079-189-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q.7,200.00** ✓

Se adjunta el Producto No.: **Cuatro** ✓

Titulado:

- Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.
- Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.
- Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.
- Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto.

Impreso en: **39 hojas**
Cantidad en hojas

SI
Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del producto: _____

Revisión Técnica 1 **Ramón Alfredo Flores Mendoza**
Nombre y Firma

Revisión Técnica 2 **Juan Pablo Llobell**
Nombre y Firma

Aprobación del Producto:

Firma y sello:

Francisca Mardenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

PRODUCTO NÚMERO CUATRO.
Contrato No. PNC-108-079-189-2019 ✓

"Asesor Territorial para el desarrollo económico del Plan Alianza para la Prosperidad
del Triángulo Norte en el Departamento de Totonicapán". ✓



KEILA ELIZABETH DÍAZ DE LEÓN



Francisca de Jesús Carreñas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento contiene la información requerida para el desarrollo del Producto Número Cuatro, de acuerdo con los términos de referencia establecidos en el contrato de servicios profesionales No. PNC-108-079-189-2019. Contrato al “Asesor Territorial para el desarrollo económico del Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte en el Departamento de Totonicapán”.

Por medio de la investigación de medios escritos, análisis y entrevistas, se produjeron y completaron las cuatro secciones específicas que constituyen este producto, siendo las siguientes:

a. Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.

La definición de esta propuesta esta instituida en las actividades productivas identificadas en el en el marco de la Política Nacional de la Competitividad y Ciudades Intermedias, correspondiente a la Ciudad de los Altos: San Cristóbal, Totonicapán, descrita en el producto tres de la presente asesoría.

A través de la valoración de los motores económicos más relevantes de la Ciudad de los Altos: San Cristóbal, Totonicapán, se determinaron dos clústeres específicos: Producción de Frutales (Durazno, melocotón manzana, ciruela, pera) y Turismo Cultural y Artesanías.

Determinando a través de indagaciones y entrevistas a los principales actores, el potencial de explotación, el proceso de implementación y la capacidad de generar un impacto económico a nivel municipal y regional.

La vinculación de las actividades productivas se pretende realizar con el enfoque de Fomento Empresarial, para lograr el fortalecimiento e impulso de estas actividades, con el apoyo de las instituciones operantes en el territorio.

b. Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.

En este inciso se presenta el cumplimiento de las instrucciones y planificaciones solicitadas, durante el periodo de desarrollo de la presente asesoría, correspondiente al cuarto producto, especificando el alcance de los resultados derivados según los términos de referencia.

c. Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.

En esta sección se describe el cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes referentes, al periodo correspondiente del cuarto producto, sobresaliendo las acciones específicas que se desarrollaron para lograr el alcance de los resultados señalados.

d. Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto.

Este inciso se refiere al reporte de las acciones realizadas en el departamento de Totonicapán, en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la Prosperidad, durante el periodo correspondiente al cuarto producto.

El marco territorial de referencia corresponde a los tres municipios priorizados por el PAPTN con anterioridad: Momostenango, Santa Lucía La Reforma, Totonicapán. Y para el desarrollo de este producto, como primordial enfoque la ciudad de los altos: San Cristóbal, Totonicapán, en el marco de la Política Nacional de la Competitividad y Ciudades Intermedias.

Se exteriorizan a continuación los resultados derivados de cada uno de los aspectos que constituyen el cuarto producto de la asesoría para el departamento de Totonicapán.

índice

1. Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.	5
1.1. Antecedentes	5
1.2. Justificación	6
1.3. Propuesta de vinculación de dos actividades productivas	7
1.3.1. Objetivo General	10
1.3.2. Objetivos Específicos	10
1.3.1. Clúster 1: Producción de Frutales (Durazno, melocotón manzana, ciruela, pera)	11
a. Identificación y caracterización de la actividad productiva	11
b. Propuesta de vinculación	12
c. Mapa de actores	13
d. Definición de ejes y líneas estratégicas para la vinculación	15
f. Cronograma tentativo	16
g. Presupuesto Tentativo	17
1.3.2. Clúster 2: Turismo Cultura y Artesanías	18
a. Identificación y caracterización de la actividad productiva	18
b. Propuesta de vinculación	20
c. Mapa de actores	21
d. Definición de ejes y líneas estratégicas para la vinculación	23
f. Cronograma tentativo	25
g. Presupuesto Tentativo	26
2. Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad	27
3. Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades. ...	28
4. Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto	34
4.1. Relacionamiento Interinstitucional	34
4.2. Recopilación informativa y documentación de productos	35
ANEXOS	37
Anexo # 1. Memoria Fotográfica	38

✓ 1. Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.

1.1. Antecedentes

Como respuesta a los términos de referencia establecidos en el contrato al "Asesor Territorial para el desarrollo económico del PAPTN en el Departamento de Totonicapán, respecto al contenido del producto tres que corresponde a identificar y caracterizar dos actividades productivas en el marco de la Política Nacional de la Competitividad y Ciudades Intermedias, correspondiente a la ciudad de los altos: San Cristóbal, Totonicapán, que contenga estadísticas, análisis y conclusiones.

Se dio inicio con la identificación de las principales actividades productivas de la Ciudad Intermedia, Ciudad de los Altos; San Cristóbal Totonicapán, por medio de la indagación de la dinámica territorial del área en cuestión, con el fin de compendiar a través de estadísticas y análisis, las características de su población, la gestión de sus recursos, los principales motores económicos, el manejo agropecuario, su cultura y los lugares turísticos.

Posterior al análisis y la sistematización de los principales motores productivos de la Ciudad Intermedia, Ciudad de los Altos: San Cristóbal, Totonicapán, se consensuaron por medio de reuniones de coordinación con la Dirección Municipal de Fomento Económico y Turístico - OMFET- y con información de los actores, la identificación de dos actividades productivas, en el marco de la Política Nacional de la Competitividad y Ciudades Intermedias; por lo que se presentan las dos actividades priorizadas a continuación:

1. Producción de Frutales (Durazno, melocotón manzana, ciruela, pera).
2. Turismo Cultural y Artesanías.

Con el objeto de establecer acciones concretas que permitan el aprovechamiento de estos patrimonios, para favorecer la dinamización y fomento del sector productivo, tomando en cuenta los factores climáticos, la extensión territorial que se utiliza para el cultivo, los actores involucrados y el contexto local, se desarrollara en este documento una propuesta de vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte PAPTN.

1.2. Justificación

En el marco de la política Nacional de Competitividad y Ciudades intermedias, considerando que el desarrollo económico de un país está ligado a los motores productivos, se identificaron y caracterizaron dos actividades productivas, correspondientes a la Ciudad de los Altos: San Cristóbal, Totonicapán; Producción de Frutales (Durazno, melocotón manzana, ciruela, pera) y Turismo Cultural y Artesanías.

La relevancia de instituir un mecanismo de vinculación entre las actividades productivas, los actores locales y la inversión municipal, radica en la generación de procesos de desarrollo económico local, que promueven la generación de valor en el contexto de una cadena de producción mucho más amplia.

Al agruparse como empresas e instituciones y fortalecer las actividades productivas, se propicia la oportunidad a la población de relacionadas entre sí, se abren fuentes de empleo y se crean nuevas oportunidades de mercado, ya que al pertenecer a un mismo sector o segmento de mercado, se genera la posibilidad de lograr ser más competitivos, responder a las demandas y abarcar más fracciones dentro del mercado nacional e internacional.

Los planteamientos estratégicos de la propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas permiten potenciar las dinámicas productivas y económicas identificadas en el territorio, con el objeto de propiciar una herramienta a largo plazo para mejorar la calidad de vida, proporcionar fuentes de empleo, mejorar la capacidad productiva y adquisitiva, a través del incremento de la productividad, la generación de eficacia operativa y la estimulación de la innovación.

A través de la participación de los actores claves que tienen incidencia dentro del territorio y la voluntad política el reto principal será aplicar la propuesta de vinculación, con el fin de impulsar y consolidar las acciones estratégicas definidas dentro de la propuesta.

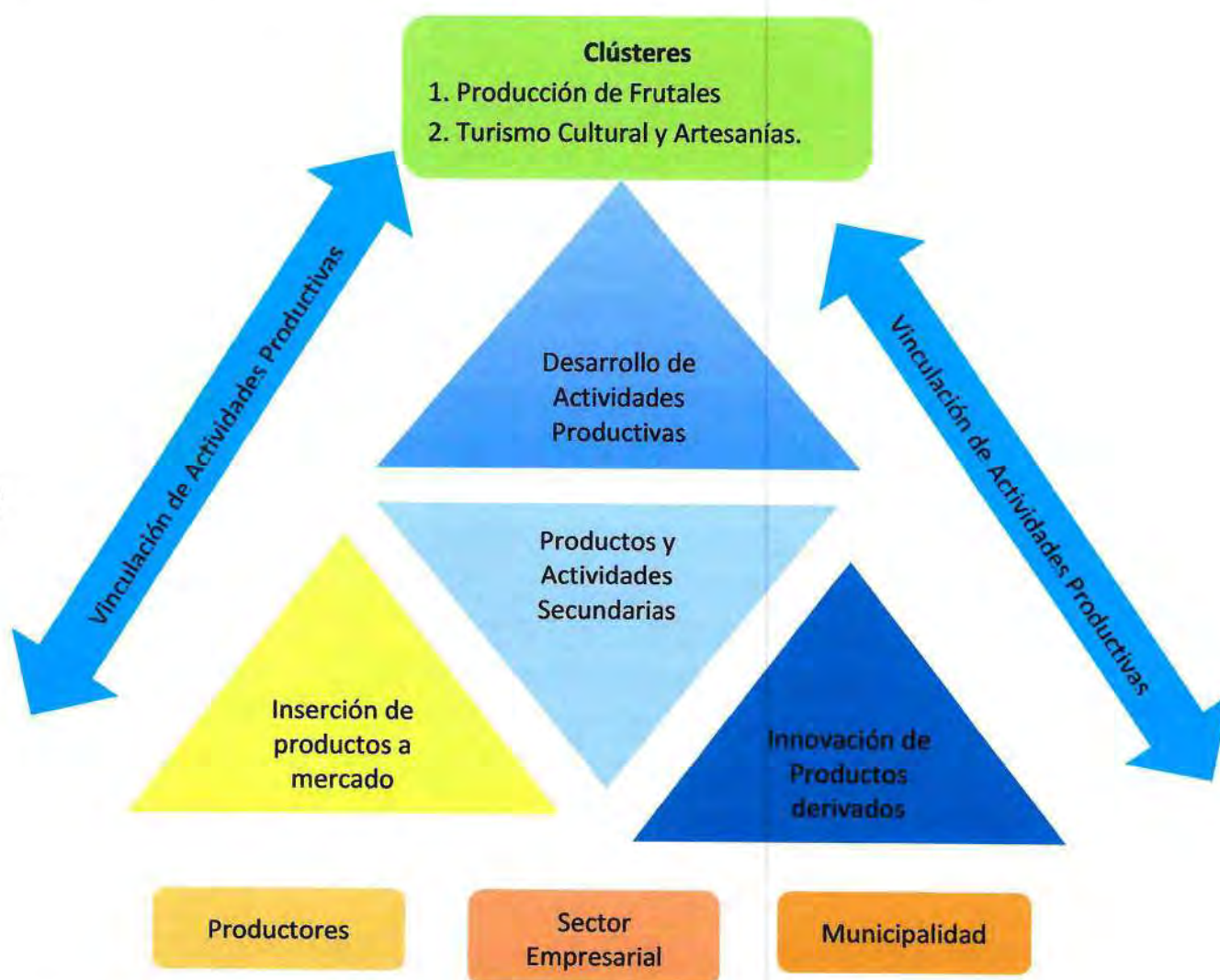
Con el objeto de lograr que los territorios priorizados puedan desarrollar actividades productivas con potencial, es preciso visualizar el potencial productivo y de generación de empleos, así como los temas en materia de competitividad que se deben superar para conseguirlo. Es por ello de relevancia establecer este tipo de propuestas para favorecer el progreso y lograr orientar los esfuerzos.

1.3. Propuesta de vinculación de dos actividades productivas

El punto de partida para desarrollar la presente propuesta se origina en la priorización y caracterización de dos actividades productivas en el marco de la Política Nacional de la Competitividad y Ciudades Intermedias, correspondiente a la ciudad de los altos: San Cristóbal, Totonicapán, en coordinación con el delegado de la Oficina Municipal de Fomento Económico y Turístico se llevó a cabo un análisis e identificación de dos actividades importantes: Producción de Frutales (Durazno, melocotón manzana, ciruela, pera) y Turismo Cultural y Artesanías.

El planteamiento consiste en cuatro fases que se presentan a continuación:

Figura 1. Propuesta de Vinculación de Actividades Productivas.



Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

Desarrollo de Actividades Productivas

Es un proceso necesario para la transformación de insumos como materias primas, para prestar un bien o servicio, debido a la variedad de clima en la Ciudad Intermedia, Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán se identificó a través de la evaluación de los principales motores económicos dos clústeres principales: Producción de Frutales (Durazno, melocotón manzana, ciruela, pera) y Turismo Cultural y Artesanías.

Se identifica la producción de frutales como manzana, ciruela y durazno. A pesar de que la producción es de subsistencia muchas familias destinan parte de esa producción para la comercialización al menudeo, especialmente para adquirir otros bienes y servicios que son necesarios y esenciales para el consumo familiar.

Sobresalen, las acciones que en materia de promoción del turismo se podrían desarrollar, especialmente las cascadas que se encuentran a pocos kilómetros al norte del casco urbano que pueden ser aprovechadas para desarrollar el ecoturismo a través de senderos, estacionamiento y posibilidades de deporte de riesgo. Así mismo, las posibilidades de desarrollar turismo en el centro urbano donde existen construcciones coloniales que están siendo restauradas para su aprovechamiento. La visita a lugares sagrados aún no se explota así como otras alternativas de ecoturismo, sin embargo existen factores externos que pueden convertirse en posibilidades de desarrollo de esta dimensión.

Es primordial desarrollar las actividades productivas para lograr la innovación con el objeto de satisfacer de mejor manera las demandas desatendidas, por lo que se propone dar el enfoque requerido a las actividades con el fin de lograr su aprovechamiento y vinculación.

Productos y Actividades Secundarias

Las actividades secundarias incluyen los sectores económicos, las empresas, que crean productos terminados listos para su consumo. Estas labores toman los productos provenientes de las actividades primarias y manufacturan nuevos bienes que son luego comercializados en el mercado interno o exportados a otros países.

Por lo que es importante describir estos productos y las actividades secundarias que se derivan de los clústeres identificados con el fin de lograr un mayor aprovechamiento de los recursos y

obtener un mejor panorama de las vinculaciones que pueden realizarse, por lo que se presente a continuación:

Cuadro 1. Productos y Actividades Secundarias de la Ciudad Intermedia: San Cristóbal Totonicapán.

Sectores	Principales actividades económicas	Productos	Actividades secundarias	Condiciones necesarias para su desarrollo	Ubicación geográfica
Primario Agricultura,	Frutales	Durazno, manzana, ciruela, pera.	Comercio al por menor.	Asistencia técnica y financiera.	Xesuc, cabecera municipal, Chuicotom, Xecanchavox
Secundario: Industria manufacturera	Conserva de frutas.	Conserva de frutas diversas	Comercio al por menor y pequeña industria	Procesos tecnificados y capacitación, búsqueda de mercados.	Cabecera municipal
	Tejeduría	Telas típicas, güipiles y cortes	Tejeduría, comercio, tiendas y talleres artesanales	Capacitación y asistencia técnica y financiera	Cabecera municipal, Pacanac, Chuicotom, San Ramón, y Patachaj
	Alfarería	Ollas, jarros, vasos, santería. adornos	Comercio al por menor y talleres artesanales.	Financiamiento, conectividad y diversificación	Nueva Candelaria, Cabecera municipal y Xecanchavox
Terciario: Turismo	Turismo cultural	Entretenimiento, visitas extranjera y nacional.	Servicios de hospedaje, comedores, transporte.	Promoción e infraestructura.	Cabecera municipal

Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

Inserción de Productos al mercado

Es una estrategia clave, que implica distintas formas, variantes o alternativas a través de las cuales se puede acceder con un producto o servicio a los canales o consumidores en dichos mercados externos. Esta fase es importante ya que comprende los distintos intermediarios y circuitos a través de los cuales el producto se moviliza hasta llegar al consumidor en el mercado de destino.

Inicia con la etapa de selección de posibles mercados. Por lo que es importante contar con información sobre los mercados objetivos posibles de conquistar, ya sea por experiencias de competidores o bien por informaciones genéricas de mercado, o bien por meras suposiciones. Una vez definidos los mismos, se procede a investigar el mercado o los mercados, para obtener informaciones, sobre los niveles de precios, los esquemas de distribución de los productos, los canales normales y alternativos para dicha distribución.

El proceso continúa con la definición más adecuada de las variables precio, producto, canales, comunicación y servicios. Finalmente vendrá la acción, donde toda esta planeación se lleva adelante, para luego -dentro de un período definido de tiempo- realizar la evaluación y control, detectando posibles fallas del proceso, a las que vendrán las nuevas soluciones a los problemas encontrados.

Innovación de Productos Derivados

Es importante evaluar la actual producción y servicios referentes a las dos actividades en mención con el objeto, de aplicar innovación tanto en la producción o en la prestación del servicio, quizá sea importante el valor agregado que se puede dar de un producto, o la nueva funcionalidad o servicio sobre los sectores tradicionales, en este caso aprovechar las condiciones actuales en la producción de frutales y el turismo cultural.

1.3.1. Objetivo General

- Establecer una propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia.
- Consensuar con los actores un plan para la vinculación de las actividades productivas identificadas.

✓ 1.3.1. Clúster 1: Producción de Frutales (Durazno, melocotón manzana, ciruela, pera)

a. Identificación y caracterización de la actividad productiva.

Las montañas y campos de San Cristóbal Totonicapán generan diversidad de microclimas y definen en mucho, las posibilidades agrícolas, por lo que se puede destacar la producción de frutales: El durazno, manzanas ciruela y peras, señalando que la producción de estos es intensiva, sobre todo en la comunidad de Xesúc, Chuicotom y Xecanchavox y el centro de la población, (SEGEPLAN, 2009).

Es relevante mencionar que se da la producción bajo sistema de riego de frutales especialmente de la manzana, durazno y ciruela, con apoyo de algunos centros de acopio pequeños y de carácter familiar.

Los árboles frutales especialmente la cosecha de melocotón se destina en su totalidad a la venta, que apoyados con Frutagrú logra ser un producto de exportación. La explotación del melocotón se da en una extensión de 7.5 manzanas constituidas en dos unidades productivas, con un volumen de producción de 1,130 quintales, obteniendo un rendimiento por manzana de 150.67 quintales. Este es uno de los cultivos que alcanza un rendimiento económico muy positivo pero que al mismo tiempo está limitado para la mayoría de la población, por clasificarse como un cultivo permanente el inicio de este requiere de varios años de financiamiento con el cual no cuenta la población.

Como actividad secundaria derivada de la cosecha de melocotón existen pequeñas organizaciones que transforman el melocotón y otros frutos de la región en almibares y mermeladas por medio de un proceso artesanal, siendo un significativo aporte a al empoderamiento y economía de las mujeres, quienes son las encargadas del proceso de transformación, generando autoempleo y recursos económicos que ayudan a la economía familiar. Entre las organizaciones más importante se

Cabe mencionar que por su parte La Asociación Pensamiento y Corazón de las Mujeres de San Cristóbal Totonicapán, (ASPECOM) es una organización dedicada al procesamiento y envasado de frutas y verduras en preparados de mermeladas o escabeche, y en menor proporción, a la producción de hortalizas orgánicas; los productos son elaborados de manera artesanal con frutas de la temporada, no contienen preservantes y se encuentran en diversas presentaciones,

los principales productos ofrecidos son almibares, Jaleas, mermeladas, Vinagretas y Escabeches, de melocotón, manzanilla, manzana, guayaba, piña, Chiles jalapeños, tomates etc. Tiene más de veinte años que han venido trabajando por el desarrollo de las mujeres de San Cristóbal Totonicapán. Actualmente la agrupación cuenta con más de 30 mujeres socias.

La mayor parte de los productores venden sus productos en los mercados del municipio y en los mercados de Totonicapán, Pologuá, San Francisco El Alto, y Quetzaltenango.

b. Propuesta de vinculación.

Es relevante mencionar que se identifica a San Cristóbal como productora potencial de melocotón, de hecho la producción es de buena calidad se hace envasado y conserva de este tipo de frutales en un intento de agroindustria que bien puede ser mejorado tecnológicamente para insertarlo al mercado y ser comercializado a nuevos mercados.

Mediante análisis e indagaciones de la producción de frutales con los principales actores, se identificó una propuesta para lograr la vinculación de la producción, se presenta a continuación:

Figura 2. Propuesta de Vinculación
Clúster 1: Producción de Frutales (Melocotón Durazno, manzana), de la Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán.



Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

c. Mapa de actores.

Por medio de la información recopilada, se han identificado tres niveles de actores y sus roles de intervención, los cuales se especifican a continuación:

Actores Primarios.

Son todos aquellos actores principales que actúan directamente en la vinculación de actividades productivas, generando algún valor agregado (selección y empaque, transformación) y trasladan la fruta fresca y procesada hasta el consumidor final.

Los actores primarios son los viveristas, productores, comercializadores, transformadores y exportadores.

Actores Secundarios.

Formados por proveedores de insumos agrícolas y agroindustriales, también se hallan todos los proveedores tanto de maquinaria como de equipo, industria, empresas comercializadoras, productoras de plantas, empresas de transporte, centros de congelamiento y empresas exportadoras.

Actores de Apoyo.

Se pueden considerar medulares para que la propuesta de vinculación tenga éxito, pues involucra a las instituciones de asistencia técnica, financiamiento, investigación y desarrollo, servicios profesionales, así como las dependencias municipalidades; la Oficina Municipal de Fomento Económico y Turístico y La oficina Municipal de la Mujer.

Con el objeto de sistematizar la información obtenida de los actores, se presenta a continuación de forma gráfica el mapeo, demostrando el grado de involucramiento, sector, el nivel de territorialidad, el tipo de actor y su impacto en la propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.

Cuadro 2. Mapa de Actores de la Propuesta de Vinculación del Clúster 1: Producción de Frutales, de la Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán.

Información		Clasificación de Actores						Rol que Desempeña			Espacio geográfico de Intervención			Grado de Incidencia			
No.	Institución	Siglas	Gubernamental	Político	Privado	Social	ONG	Cooperación Int	Promotor	Director	Ejecutor	Comunitario	Municipal	Departamental	Alto	Medio	Bajo
1	Municipalidad de San Cristóbal	-----		I						I			I		I		
2	Oficina Municipal de Fomento Económico y Turístico	OMFET	I								I		I			I	
3	Ministerio de Economía	MINECO	I						I					I	I		
4	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	MAGA	I							I				I		I	
5	Ministerio de Desarrollo	MIDES	I								I			I		I	
6	Equipo Territorial Plan Alianza	PAPTN	I						I				I		I		
7	Proveedores de Agroinsumos				I					I		I			I		
8	Productores				I						I	I			I		
9	Viveristas				I						I	I	I		I		
10	Asesores Técnicos				I						I	I			I		
11	Frutagru	-----			I							I		I	I		
12	CEDEPEM	-----			I				I					I		I	
13	Extensionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala	USAC	I						I								I

Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

d. Definición de ejes y líneas estratégicas para la vinculación.

Por medio de un proceso de diálogo y análisis efectuado con los representantes de las organizaciones adscritas a la producción de frutales, se identificaron y priorizaron varios ejes de trabajo, con sus respectivas acciones a realizar.

Es oportuno mencionar que actualmente se está trabajando en el fortalecimiento de la producción a través de la tecnificación y asistencia técnica, algunas líneas de acción ya se encuentran en proceso de implementación, mediante la vinculación y trabajo unido con entidades públicas y privadas afines.

Cuadro 3. Ejes y Líneas estratégicas de la Propuesta de Vinculación de Clúster 1: Producción de Frutales, de la Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán.

Eje	Línea de Acción
Mejoramiento de la Productividad	Asistencia técnica para la diversificación agrícola y la mejora de procesos productivos.
Generación de valor agregado	Microcrédito a organizaciones productoras de jóvenes y de mujeres.
Desarrollar capital humano	Plan de capacitaciones sobre temas de productividad y empresarialidad dirigido a jóvenes y mujeres.
Desarrollo Empresarial	Asistencia técnica y financiera para la diversificación productiva agrícola y artesanal.
Innovación, investigación y desarrollo.	Implementar proyectos productivos basado en la producción de frutales, a nivel de las 8 comunidades y cabecera municipal del municipio.

Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

f. Cronograma tentativo.

Cuadro 4. Cronograma de la Propuesta de Vinculación del Clúster 1: Producción de Frutales, de la Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán.

Meses		1				2				3				4				5				6			
No.	Actividad/Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identificación de Productores y Terrenos.																								
2	Diagnóstico de necesidades de asistencia técnica.																								
3	Diagnóstico de necesidades Capacitación.																								
4	Asistencia técnica para la diversificación agrícola.																								
5	Asistencia técnica para la mejora de procesos productivos.																								
6	Microcrédito a organizaciones productoras.																								
7	Plan de capacitaciones sobre temas de productividad y empresarialidad																								
8	Implementar proyectos productivos																								
9	Vinculación a mercado nacional																								
10	Vinculación a mercado Internacional (Salvador)																								

Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

g. Presupuesto Tentativo.

Cuadro 5. Presupuesto de la Propuesta de Vinculación del Clúster 1: Producción de Frutales, de la Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán.

Duración del proyecto 6 meses

Costos directos	Q126.000,00
Costos indirectos	Q835,00
Reserva para riesgos	25%

Presupuesto	Q126.835,00
Riesgo	Q31.708,75
Total	Q158.543,75

Costos Directos

Elemento	Tipo de recurso	Tipo de Unidad	Unidades	Precio por unidad	Costo
Identificación de Productores y Terrenos.	Consultor	Jornada Mensual	1	Q4.000,00	Q4.000,00
Diagnostico de necesidades de asistencia técnica.	Analista	Jornada Mensual	1	Q5.000,00	Q5.000,00
Diagnostico de necesidades Capacitación.	Analista	Jornada Mensual	1	Q5.000,00	Q5.000,00
Asistencia técnica diversificación agrícola.	Consultor	Jornada Semanal	8	Q2.000,00	Q16.000,00
Asistencia técnica mejora de procesos productivos.	Consultor	Jornada Semanal	8	Q2.000,00	Q16.000,00
Microcrédito a organizaciones productoras.	Analista	Jornada Mensual	3	Q2.000,00	Q6.000,00
capacitaciones en temas de productividad .	Consultor	Jornada Semanal	5	Q2.000,00	Q10.000,00
capacitaciones en temas de empresarialidad.	Consultor	Jornada Semanal	5	Q2.000,00	Q10.000,00
Implementar proyectos productivo	Analista	Jornada Semanal	6	Q3.000,00	Q18.000,00
Vinculación al mercado nacional	Analista	Jornada Semanal	12	Q2.000,00	Q24.000,00
Vinculación a mercado Internacional	Analista	Jornada Semanal	4	Q3.000,00	Q12.000,00

Costos Indirectos

Elemento	Tipo de recurso	Tipo de Unidad	Unidades	Precio por unidad	Costo Indirect
Costos de movilización	Viáticos para productores	Transporte	15	30	450
Hojas de papel	Uso continuo	Caja con 500 hojas	7	55	385

Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

1.3.2. Clúster 2: Turismo Cultura y Artesanías

a. Identificación y caracterización de la actividad productiva.

San Cristóbal Totonicapán según el historiador Fuentes y Guzmán en el siglo XVII se le conocía como San Cristóbal Paxulá, actualmente el idioma predominante es el K'iche', pero también se habla el idioma castellano. La población es heredera de una cultura ancestral que tiene sus raíces en el pueblo Maya K'iche', lo que es un legado invaluable por la práctica de valores cosmogónicos como el tipo de alimentos que se consume, el traje que se porta, las prácticas espirituales, el idioma, el amor a la tierra y la naturaleza, las creencias que se practican basadas en los nahuales regidores del destino de la humanidad, entre otros.

El traje típico es la expresión más importante de su identidad, las mujeres son las que realmente han protegido este rasgo cultural tan importante, al portar el traje que consiste en una tela típica de vistosos colores, predominan los colores rojo, verde, amarillo y negro; el traje de gala de las mujeres es el corte negro jaspeado, con adorno de terciopelo en la orilla, acompañado de una blusa blanca de tela tipo "blonda" con bordados de pájaros, rosas y animales como venados.

Uno de los principales atractivos turísticos de San Cristóbal Totonicapán es su templo Franciscano, donde los visitantes pueden apreciar varios cuadros y representaciones de los siglos XVII y XVIII, así como la riqueza en imaginería y arte colonial.

Los talleres de cerámica vidriada y morería son muy populares, pues es aquí donde se fabrican las máscaras y trajes que son utilizados para las danzas tradicionales de los distintos pueblos de Guatemala.

La fiesta titular se celebra del 20 al 26 de julio de cada año, en honor al patrono Santiago el Mayor y a San Cristóbal Mártir, siendo el día principal el 25 de julio, se conmemora la fiesta patronal con una serie de actividades; desde desfiles hasta exposiciones de artesanías y productos locales, en honor a esta celebración.

Existen en San Cristóbal Totonicapán, un número significativo de lugares sagrados, como parte de su expresión cosmogónica y como una de las mayores fortalezas de su identidad.

Los principales lugares sagrados que se identifican son: Cristalino (Kutushit Utiú), Puká, Paxij Che, Rash Abaj ubicadas en la comunidad de San Ramón; luego María Auxiliadora, Capilla Mayor, Campana abaj identificadas en la comunidad de Xecanchavox, Rey Pascual en la ciénaga, Pacanac en la comunidad de La Cruz, Paxquecail en el chorro y Barrio San Sebastián y en las Cataratas¹.

Debido a que en los últimos años el turismo nacional e internacional ha ido en aumento, se propone desarrollar el ecoturismo con pertinencia cultural tanto a nivel de comunitario como a nivel municipal, a través de la identificación de comunidades con potencial ecoturístico.

Los aspectos de turismo no se han desarrollado estratégicamente en el municipio, pese a que existen condiciones adecuadas para impulsarlo, especialmente las cascadas que se encuentran a pocos kilómetros al norte del casco urbano que pueden ser aprovechadas para desarrollar el ecoturismo a través de encaminamientos, estacionamiento y posibilidades de deporte de riesgo. Así mismo, las posibilidades de desarrollar turismo en el centro urbano donde existen construcciones coloniales que están siendo restauradas para su aprovechamiento.

Actualmente la municipalidad cuenta con una Oficina Municipal de Fomento Económico y Turístico OMFET, que está realizando los estudios pertinentes para impulsar el turismo y las artesanías, con el objeto de diversificar las actividades económicas y que puede ser una fuente importante de ingresos para la municipalidad y para los empresarios locales.

Es importante considerar la posición geoestratégica del Municipio, pues la ubicación de San Cristóbal Totonicapán, le permite tener una relación comercial y de otro tipo de negocios con departamentos importantes como Quetzaltenango, Huehuetenango, Sololá, Cabecera de Totonicapán, así como otros municipios que le son aledaños como San Francisco El Alto, San Andrés Xecul, Salcajá entre otros. El municipio ocupa un lugar territorial estratégico, especialmente a través del lugar denominado Cuatro Caminos, porque se constituye una carretera de vital importancia en la interconexión con los departamentos y municipios señalados.

¹ Información obtenida de SEGEPLAN, 2009.

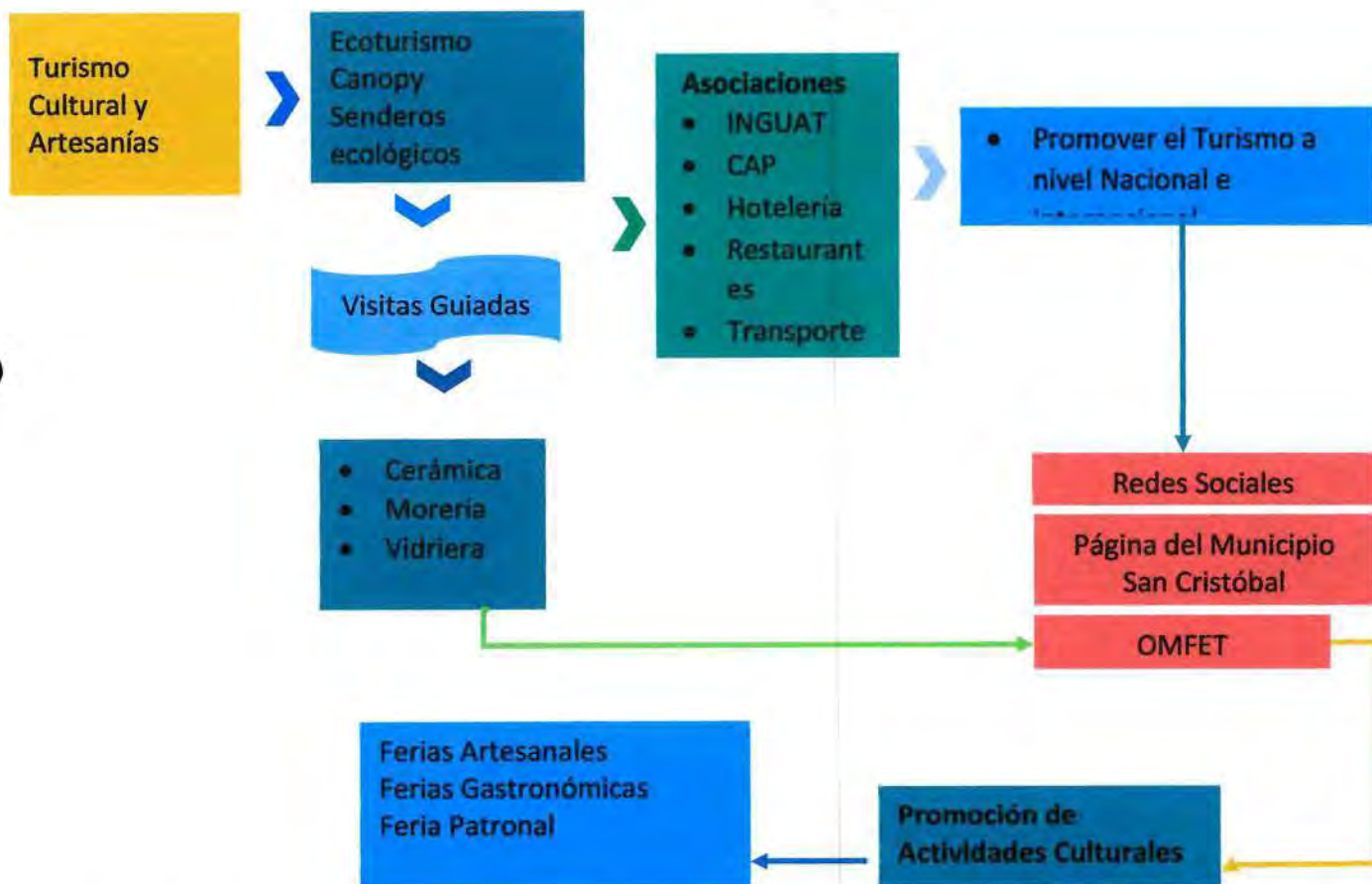
b. Propuesta de vinculación.

Debido la ubicación de la Ciudad de los Altos; San Cristóbal Totonicapán la vinculación geográfica con lugares importantes como el lugar de cuatro caminos permite la posibilidad de desarrollar; complejos comerciales de diversa actividad como hotelería, restaurantes, gasolineras, banca, y centros de diversión.

Existe la posibilidad de hacer alianzas con el municipio de Salcajá para el aprovechamiento de otros espacios circundantes que pueden ser explotados bajo el conceto de turismo cultural y artesanías que ambos municipios pueden aprovechar.

Por lo que se identificaron los siguientes procesos para lograr la vinculación del Turismo Cultural y Artesanías, los cuales se presentan a continuación:

**Figura 3. Propuesta de Vinculación
Clúster 2: Turismo Cultura y Artesanías**



Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

c. Mapa de actores.

Se han identificado tres niveles de actores y sus roles de intervención, los cuales se especifican a continuación:

Actores Primarios.

Estos actores son todos aquellos que proveen los servicios relacionados al turismo cultural y artesanías, es decir los guías turísticos, los artesanos, los proveedores de servicios de hotelería y restaurante.

Actores Secundarios.

Los actores turísticos de un territorio y sus relaciones son elemento necesario para la articulación efectiva del espacio turístico, ya que cobran un valor importante en las estrategias y acciones que se pretenden emprender en el territorio.

Por lo que a través del modelo del Sistema Turístico Local se podrá establecer la vinculación del desarrollo turístico local y los actores implicados.

Actores de Apoyo.

Se pueden considerar medulares para que la propuesta de vinculación tenga éxito, pues involucra a las instituciones de asistencia técnica, financiamiento, investigación y desarrollo, servicios profesionales, así como las dependencias municipalidades; la Oficina Municipal de Fomento Económico y Turístico y el Instituto Guatemalteco de Turismo INGUAT.

La información obtenida de los actores, se sistematizo para una mayor comprensión por lo que se presenta a continuación de forma gráfica el mapeo, demostrando el grado de involucramiento, sector, el nivel de territorialidad, el tipo de actor y su impacto en la propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.

Cuadro 6. Mapa de Actores de la Propuesta de Vinculación del Clúster 2: Turismo Cultura y Artesanías, de la Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán.

Información		Clasificación de Actores						Rol que Desempeña			Espacio geográfico de Intervención			Grado de Incidencia			
No.	Institución	Siglas	Gubernamental	Político	Privado	Social	ONG	Cooperación Int	Promotor	Director	Ejecutor	Comunitario	Municipal	Departamental	Alto	Medio	Bajo
1	Municipalidad de San Cristóbal	-----		I						I			I		I		
2	Oficina Municipal de Fomento Económico y Turístico	OMFET	I								I		I			I	
3	Ministerio de Economía	MINECO	I						I					I	I		
4	Instituto Guatemalteco de Turismo	INGUAT	I							I				I		I	
5	Ministerio de Desarrollo	MIDES	I								I			I		I	
6	Equipo Territorial Plan Alianza	PAPTN	I						I				I		I		
7	Orfebres				I					I		I			I		
8	Morería				I						I	I			I		
9	Restaurantes				I						I	I	I	I	I		
10	Hotelería				I						I	I			I		
11	Guías Turísticos	-----			I						I	I		I	I		
12	Asociación de Artesanos	-----			I						I		I	I	I		I

Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

d. Definición de ejes y líneas estratégicas para la vinculación.

El enfoque estratégico se centra en el desarrollo del turismo y ecoturismo de forma sostenible, para lograr este propósito es importante la promoción tanto a nivel nacional como internacional, debido a que La Ciudad Intermedia, Ciudad de los Altos; San Cristóbal, Totonicapán, posee un legado cultural cuyas raíces se originan en el pueblo Maya K'iche', se puede considerar como un legado invaluable por la práctica de valores cosmogónicos como el tipo de alimentos que se consume, el traje que se porta, las prácticas espirituales, el idioma, el amor a la tierra y la naturaleza, las creencias que se practican basadas en los nahuales regidores del destino de la humanidad, entre otros que son un potencial explotable en cuanto a turismo cultural se refiere.

Además la cultura, las áreas con potencial, la riqueza de las artesanías garantiza vinculaciones con potenciales de explotación económica que favorezca el desarrollo de la población.

Entre los ejes que se identificaron se pueden mencionar:

1. Consolidación y creación de productos turísticos.
2. Promoción y Difusión
3. Generación de valor agregado
4. Desarrollar capital humano
5. Desarrollo Empresarial
6. Innovación, investigación y desarrollo.
7. Consolidación de la gestión del turismo

Es relevante mencionar que algunas líneas de acción están siendo ejecutadas por la Oficina Municipal de Fomento Económico y Turístico OMFET, en coordinación con instituciones de cooperación por lo que a continuación se detalla cada eje con su línea de acción respectiva.

**Cuadro 7. Ejes y Líneas estratégicas de la Propuesta de Vinculación,
del Clúster 2: Turismo Cultura y Artesanías,
de la Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán.**

Eje	Línea de Acción
Consolidación y creación de productos turísticos.	Desarrollo de una conciencia turística sustentable. Integración de las comunidades en las actividades turísticas. Formalización del servicio de hospedaje. Mejoramiento de la conectividad. Diseño de rutas y circuitos turísticos.
Promoción y Difusión	Definición de las áreas con potencial turístico. Recuperación y mantenimiento de lugares sagrados en cuatro comunidades del municipio. Desarrollo de una imagen turística.
Generación de valor agregado	Implementar modelos de proyectos ecoturístico en base a las potencialidades del territorio. Alianzas con operadoras turísticas en mercados objetivos.
Desarrollar capital humano	Plan de capacitaciones para formación de guías turísticos. Capacitación y profesionalización del servicio turístico. Programa de hospedaje alternativo en las comunidades.
Desarrollo Empresarial	Plan estratégico de posicionamiento y reconocimiento de la Ciudad de San Cristóbal, Totonicapán. Plan de medios para los mercados objetivos. Plan de medios para promover la cultura turística.
Innovación, investigación y desarrollo.	Implementación de Ferias de Artesanía y Ferias gastronómicas. Desarrollo en el diseño de artesanías. Programas de Certificación por especialidad.
Consolidación de la gestión del turismo	Generación de un sistema de registro y control del turista. Fortalecimiento de la OMFET Vinculación con organizaciones que proveen financiamiento

Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

f. Cronograma tentativo.

Cuadro 8. Cronograma de la Propuesta de Vinculación del Clúster 2: Turismo Cultura y Artesanías, de la Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán.

Meses		1				2				3				4				5				6			
No.	Actividad/Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Desarrollo de una conciencia turística sustentable.																								
2	Integración de las comunidades en las actividades turísticas																								
3	Formalización del servicio de hospedaje.																								
4	Mejoramiento de la conectividad.																								
5	Diseño de rutas y circuitos turísticos																								
6	Promoción y Difusión																								
7	Desarrollo de una imagen turística.																								
8	Proyectos ecoturísticos																								
9	Alianzas con operadoras turísticas en mercados objetivos.																								
10	Plan de capacitaciones para formación de guías turísticos.																								
11	Capacitación y profesionalización del servicio turístico.																								
12	Programa de hospedaje alternativo en las comunidades.																								
13	Plan de medios para los mercados objetivos.																								
14	Plan de medios para promover la cultura turística.																								
15	Ferias de Artesanía y Ferias gastronómicas.																								
16	Desarrollo en el diseño de artesanías.																								
17	Fortalecimiento de la OMFET																								
18	Vinculación con organizaciones que proveen financiamiento																								

Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

g. Presupuesto Tentativo.

Cuadro 9. Presupuesto de la Propuesta de Vinculación, del Clúster 2: Turismo Cultura y Artesanías, de la Ciudad de los Altos, San Cristóbal Totonicapán.

Duración del proyecto 6 meses

Costos directos	Q157.000,00
Costos indirectos	Q1.285,00
Reserva para riesgos	25%

Presupuesto	Q158.285,00
Riesgo	Q39.571,25
Total	Q197.856,25

Costos Directos

Elemento	Tipo de recurso	Tipo de Unidad	Unidades	Precio por unidad	Costo
Consolidación y creación de productos turísticos.	Consultor	Jornada Mensual	3	Q8.000,00	Q24.000,00
Formalización del servicio de hospedaje.	Analista	Jornada Mensual	3	Q5.000,00	Q15.000,00
Promoción y Difusión.	Analista	Jornada Mensual	1	Q5.000,00	Q5.000,00
Proyectos ecoturístico.	Consultor	Jornada Semanal	8	Q2.000,00	Q16.000,00
Alianzas con operadoras turísticas.	Consultor	Jornada Semanal	11	Q2.000,00	Q22.000,00
Plan de capacitaciones formación de guías turístico	Analista	Jornada Mensual	1	Q11.000,00	Q11.000,00
Profesionalización del servicio turístico	Consultor	Jornada Semanal	4	Q2.000,00	Q8.000,00
Programa hospedaje alternativo en comunidades.	Consultor	Jornada Semanal	4	Q2.000,00	Q8.000,00
Desarrollo Empresarial	Analista	Jornada Mensual	3	Q8.000,00	Q24.000,00
Ferias de Artesanía y Ferias gastronómicas.	Analista	Jornada Mensual	6	Q2.000,00	Q12.000,00
Consolidación de la gestión del turismo	Analista	Jornada Mensual	4	Q3.000,00	Q12.000,00

Costos Indirectos

Elemento	Tipo de recurso	Tipo de Unidad	Unidades	Precio por unidad	Costo Indirect
Costos de movilización	Viáticos para productores	Transporte	30	30	900
Hojas de papel	Uso continuo	Caja con 500 hojas	7	55	385

Fuente: Elaboración propia con información de los actores noviembre de 2019.

✓ **2. Reporte de cumplimiento de las instrucciones y planificaciones que sean establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad.**

Esta sección es el resultado de los esfuerzos orientados a la ejecución de acciones concretas, para dar cumplimiento a las instrucciones y planificaciones establecidas por las autoridades de PRONACOM en el marco de la Política Nacional de Competitividad, generando una parte propicia para el desarrollo de la presente asesoría, comprendiendo el periodo del 14 de octubre al 15 de noviembre, siendo las siguientes:

Reporte de Cumplimiento de Instrucciones y Planificaciones en el Departamento de Totonicapán

- Elaboración y presentación de programación semanal, redacción de informes de reuniones y coordinación interinstitucional, solicitados por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPTN.
- Registro de información a la matriz de avance y seguimiento de los proyectos territoriales, por requerimiento del Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.
- Participación en la reunión de trabajo mensual de la COFETARN para dar seguimiento a los Planes de Acción de las Mesas Técnicas.
- Reunión con director de la Oficina Municipal de Fomento Económico y Turismo, para dar seguimiento a la vinculación de las principales actividades productivas.
- Seguimiento de la solicitud emitida por la Mesa de Competitividad en temas de capacitación para conocer los Índices de Competitividad del Departamento.
- Identificación de instituciones operantes en la Ciudad Intermedia, Ciudad de Los Altos; San Cristóbal Totonicapán.
- Mapeo de Actores institucionales para dar seguimiento a la vinculación de las principales actividades productivas de la Ciudad de los Altos; San Cristóbal Totonicapán.
- Archivo, análisis y sistematización de datos informativos, del producto cuatro, según términos de referencia, de la Asesoría para el departamento de Totonicapán, correspondientes al periodo de agosto a diciembre de 2019.
- Redacción de documento del producto cuatro, según contrato de asesoría correspondiente al periodo de agosto a diciembre 2019, para el Departamento de Totonicapán.
- Entrega y revisión del producto cuatro, según contrato de Asesoría para el Departamento de Totonicapán, correspondiente al periodo de agosto a diciembre 2019.

✓ **3. Reporte de cumplimiento de los planes de trabajo semanales y los informes correspondientes, que presenten el estado de relacionamiento y coordinación del asesor con los actores locales municipales del área de cobertura (autoridades, representantes del sector productivo organizado, consejos de desarrollo, sociedad civil, etcétera). Estos planes semanales deberán basarse en las agendas de los diversos actores a efecto de no duplicar y sobrecargar a las mismas en detrimento del desarrollo de sus actividades.**

En esta sección se desarrolla la descripción de todas las actividades realizadas, orientadas al desempeño de los planes de trabajo semanales y los respectivos informes de ejecución, referentes al periodo de la presente asesoría, comprendido del 14 de octubre al 15 de noviembre del presente año, siendo estas las siguientes:

a. Ingreso de información cuantitativa y cualitativa a la matriz de avance y seguimiento de los proyectos territoriales, con el objeto de actualizar el estatus de cada proyecto priorizado, por requerimiento del Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.

b. Reuniones de coordinación con organizaciones e instancias públicas, a través de la COFETAR y la Mesa de Competitividad, con el fin de identificar oportunidades de coordinación y vinculación que fortalezcan el territorio priorizado por el -PAPTN- dentro del departamento de Totonicapán.

c. Indagación, análisis y sistematización de datos informativos, para el desarrollo y documentación del cuarto producto, según contrato de asesoría, del periodo de agosto a diciembre de 2019, para el Departamento de Totonicapán.

e. Revisión, impresión, archivo y entrega del producto cuatro, según términos de referencia establecidos en el contrato de prestación de servicios suscrito con PRONACON, del periodo de agosto a diciembre de 2019, para el Departamento de Totonicapán.

A continuación se exponen los reportes del cumplimiento de los planes de trabajo, con el fin de evidenciar las labores realizadas y los logros alcanzado como resultado de dar cumplimiento a las actividades planificadas durante el periodo de la presente asesoría.

Cronograma de actividades semanal
Asesor: Keila Díaz de León
Asesor Territorial De: Totonicapán

del 14/10/2019 al 18/10/2019

Fecha	Actividad	Objetivo	Resultado
14/10/2019	Gestión y realización del trámite, ante la SAT para la emisión de Facturas Electrónicas.	Presentar ante la SAT los requisitos solicitados, para habilitarse como emisor de Documentos Tributarios Electrónicos.	Contar con la autorización de la SAR para la emisión de Facturas Electrónicas, para presentar factura con la entrega del producto tres.
15/10/2019	Ingreso de información a la matriz de avance y seguimiento de los proyectos territoriales, por requerimiento del Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.	Registro del avance de los proyectos territoriales priorizados dentro del territorio. Dar un seguimiento oportuno a los proyectos dentro del territorio.	Ingreso de información a la matriz de avance y seguimiento de los proyectos territoriales, por requerimiento del Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.
16/10/2019	Obtención de información sobre el avance de la asesoría técnica de POPOYAN a productores de Aguacate has del Departamento de Totonicapán.	Informar sobre la implementación o ejecución de un proyecto de cadena de Valor en el Departamento de Totonicapán, por requerimiento del Asesor en gestión de Territorios Priorizados del PAPTN.	Informe sobre la implementación o ejecución de un proyecto de cadena de Valor en el territorio priorizado, por requerimiento del Asesor en gestión de Territorios Priorizados del PAPTN.
17/10/2019	Elaboración de planificaciones e informes semanales, solicitados por el Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.	Reportar la planificación e informes de reuniones semanales, realizados en el territorio priorizado.	Entrega oportuna de los reportes de y planeación semanal de reuniones realizadas en territorio, para su entrega oportuna.
18/10/2019	Corrección y envío del informe del producto tres, según requerimiento del Asesor en gestión de Territorios Priorizados del PAPTN.	Redacción del documento del producto tres, de conformidad con los términos de referencia del Programa Nacional de Competitividad PRONACOM.	Entrega de documento del producto número tres, según los términos de referencia de la asesoría correspondiente al periodo agosto a diciembre 2019, para el Departamento de Totonicapán.

Cronograma de actividades semanal
Asesor: Keila Díaz de León
Asesor Territorial De: Totonicapán

del 21/10/2019 al 25/10/2019

Fecha	Actividad	Objetivo	Resultado
21/10/2019	Asueto por el día de la revolución.		
22/10/2019	Elaboración de planificaciones e informes semanales, solicitados por el Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.	Reportar la planificación e informes de reuniones semanales, realizados en el territorio priorizado.	Entrega oportuna de los reportes de y planeación semanal de reuniones realizadas en territorio, para su entrega oportuna.
23/10/2019	Ingreso de información a la matriz de avance y seguimiento de los proyectos territoriales, por requerimiento del Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.	Registro del avance de los proyectos territoriales priorizados dentro del territorio. Dar un seguimiento oportuno a los proyectos dentro del territorio.	Ingreso de información a la matriz de avance y seguimiento de los proyectos territoriales, por requerimiento del Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.
24/10/2019	Reunión con director de la Oficina Municipal de Fomento Económico y Turismo, para dar seguimiento a la vinculación de las principales actividades productivas.	Estudio de la información, para proceder a la elaboración de una propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.	Propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.
25/10/2019	Reunión de presentación de la Política Municipal de Educación Intercultural, del Proyecto Aprendizaje para la Vida, de la Municipalidad de Totonicapán.	Relacionamiento con el sector público y privado, sociedad civil, academia, para establecer alianzas que permitan la vinculación de esfuerzos.	Conocer la Política Municipal de Educación Intercultural, promovida por el Proyecto Aprendizaje para la Vida, de la Municipalidad de Totonicapán.

Cronograma de actividades semanal
Asesor: Keila Díaz de León
Asesor Territorial De: Totonicapán

del 28/10/2019 al 01/11/2019

Fecha	Actividad	Objetivo	Resultado
28/10/2019	Identificación de instituciones operantes en la Ciudad Intermedia, Ciudad de Los Altos; San Cristóbal Totonicapán.	Vinculación de actividades productivas identificadas en la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.	Definir una propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.
29/10/2019	Ingreso de información a la matriz de avance y seguimiento de los proyectos territoriales, por requerimiento del Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.	Registro del avance de los proyectos territoriales priorizados dentro del territorio. Dar un seguimiento oportuno a los proyectos dentro del territorio.	Ingreso de información a la matriz de avance y seguimiento de los proyectos territoriales, por requerimiento del Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.
30/10/2019	Elaboración de planificaciones e informes semanales, solicitados por el Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPTN.	Reportar la planificación e informes de reuniones semanales, realizados en el territorio priorizado.	Entrega oportuna de los reportes de y planeación semanal de reuniones realizadas en territorio, para su entrega oportuna.
31/10/2019	Indagación de los actores institucionales que intervienen en las Actividades Productivas de la Ciudad de los Altos; San Cristóbal Totonicapán.	Identificar a los principales actores que intervienen en las actividades productivas, de la Ciudad de los Altos; San Cristóbal Totonicapán.	Mapeo de Actores institucionales que intervienen en las Actividades Productivas de la Ciudad de los Altos; San Cristóbal Totonicapán.
01/11/2019	Asueto por el Día de Todos los Santos		

Cronograma de actividades semanal
Asesor: Keila Díaz de León
Asesor Territorial De: Totonicapán

del 04/11/2019 al 08/11/2019

Fecha	Actividad	Objetivo	Resultado
04/11/2019	Recopilación de información de actividades realizadas durante la presente consultoría en Talleres, Foros y Capacitaciones en el Departamento de Totonicapán. Por requerimiento del Asesor en Gestión de Territorios Priorizados del PAPT. N.	Sistematización de las actividades realizadas al mes de noviembre en actividades tales como Talleres, Foros y Capacitaciones realizadas en el departamento de Totonicapán, dentro del PAPT. N.	Listado de actividades y fotografías realizadas durante la presente consultoría en Talleres, Foros y Capacitaciones en el Departamento de Totonicapán.
05/11/2019	Elaboración de informe de las actividades realizadas al mes de noviembre, en actividades tales como Talleres, Foros y Capacitaciones realizadas en el departamento de Totonicapán, dentro del PAPT. N.	Sistematización de las actividades realizadas al mes de noviembre en actividades tales como Talleres, Foros y Capacitaciones realizadas en el departamento de Totonicapán, dentro del PAPT. N.	Informe de las actividades realizadas al mes de noviembre en actividades tales como Talleres, Foros y Capacitaciones realizadas en el departamento de Totonicapán, dentro del PAPT. N.
06/11/2019	Elaboración de planificaciones e informes semanales, solicitados por el Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPT. N.	Reportar la planificación e informes de reuniones semanales, realizados en el territorio priorizado.	Entrega oportuna de los reportes de y planeación semanal de reuniones realizadas en territorio, para su entrega oportuna.
07/11/2019	Viaje a las instalaciones de PRONACOM, en ciudad de Guatemala, para participar en el taller "Oportunidades de Mercado Mayorista de Electricidad para Industria, Comercio y Servicios Locales".	Asistir al taller "Oportunidades de Mercado Mayorista de Electricidad para Industria, Comercio y Servicios Locales".	Participar en el taller "Oportunidades de Mercado Mayorista de Electricidad para Industria, Comercio y Servicios Locales".
08/11/2019	Participación en el desayuno por conmemoración del XV Aniversario de PRONACOM, realizado en Casa Ariana, Avenida Reforma.	Participación en el desayuno por conmemoración del XV Aniversario de PRONACOM, realizado en Casa Ariana, Avenida Reforma.	Participación en el desayuno por conmemoración del XV Aniversario de PRONACOM, realizado en Casa Ariana, Avenida Reforma.

Cronograma de actividades semanal
Asesor: Keila Díaz de León
Asesor Territorial De: Totonicapán

del 11/11/2019 al 15/11/2019

Fecha	Actividad	Objetivo	Resultado
11/11/2019	Procesamiento de datos, investigación y análisis de información, para la elaboración y documentación del cuarto producto, según contrato de asesoría, para el Departamento de Totonicapán.	Análisis de la información obtenida, para elaborar una propuesta con el objeto de lograr la vinculación de actividades productivas identificadas en la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.	Elaboración de una propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el Plan Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.
12/11/2019	Procesamiento de datos, investigación y análisis de información, para la elaboración y documentación del cuarto producto, según contrato de asesoría, para el Departamento de Totonicapán.	Análisis de la información obtenida, para elaborar una propuesta con el objeto de lograr la vinculación de actividades productivas.	Elaboración de una propuesta para la vinculación de actividades productivas identificadas en el PAPT Norte con la ciudad intermedia; Ciudad de los altos, San Cristóbal, Totonicapán.
13/11/2019	Elaboración de planificaciones e informes semanales, solicitados por el Asesor de Monitoreo y Seguimiento a Proyectos del PAPT N.	Reportar la planificación e informes de reuniones semanales, realizados en el territorio priorizado.	Entrega oportuna de los reportes de y planeación semanal de reuniones realizadas en territorio, para su entrega oportuna.
14/11/2019	Transcripción del documento del cuarto producto, según contrato de asesoría correspondiente al periodo de agosto a diciembre 2019, para el Departamento de Totonicapán.	Redacción del documento del producto cuatro, de conformidad con los términos de referencia del Programa Nacional de Competitividad PRONACOM.	Documento que contiene la información del producto número cuatro, según los términos de referencia de la asesoría correspondiente al periodo de agosto a diciembre 2019, para el Departamento de Totonicapán.
15/11/2019	Transcripción del documento del cuarto producto, según contrato de asesoría correspondiente al periodo de agosto a diciembre 2019, para el Departamento de Totonicapán.	Redacción del documento del producto cuatro, de conformidad con los términos de referencia del Programa Nacional de Competitividad PRONACOM.	Documento que contiene la información del producto número cuatro, según los términos de referencia de la asesoría correspondiente al periodo de agosto a diciembre 2019, para el Departamento de Totonicapán.

✓ 4. Reporte de las actividades desarrolladas en el departamento en apoyo y desarrollo de la vinculación del Plan para la prosperidad a la fecha de entrega del Producto.

Como apoyo a la vinculación del Plan para la Alianza para la Prosperidad PAPTN, durante el periodo reportado en el presente informe, se llevaron a cabo distintas acciones orientando específicamente los esfuerzos hacia la consecución de dos resultados concretos.

4.1. Relacionamiento Interinstitucional.

La importancia de coordinar a través de reuniones con entidades públicas y privadas provee la oportunidad de sostener y fortalecer la vinculación interinstitucional, a través de la puesta en marcha de acciones conjuntas, afines a los ejes promovidos por el Plan Alianza Para la Prosperidad PAPTN, se promueve el alcance de logros en conjunto que favorezcan a la población de los municipios priorizados.

El dialogo, la organización y la presencia en distintas reuniones es parte fundamental de lograr afianzar la confianza y fortalecer el relacionamiento interinstitucional, obteniendo un rol indispensable para la coordinación y planificación de operaciones vinculadas a través de la relación directa y periódica con otras organizaciones, entidades públicas y privadas, la cooperación y la academia.

Actualmente en el departamento de Totonicapán operan distintas organizaciones que tiene influencia directa en el territorio, a través de programas afines a los ejes estratégicos establecidos por el PAPTN, favorecen a la creación de oportunidades de vinculación, de ideas, esfuerzos y acciones para dar respuesta a las necesidades identificadas en el territorio.

Tomando como referencia los términos establecidos en el contrato suscrito con PRONACOM, Contrato al Asesor Territorial para el desarrollo económico del PAPTN, se orientaron las acciones de los servicios profesionales al alcance de este resultado, siendo estas las siguientes:

a. Participación en la reunión de trabajo mensual de la COFETARN, con el objeto de dar seguimiento y monitoreo al avance del Plan de Acción por mesa técnica: Mesa Técnica Desarrollo Económico Local -DEL-, Mesa Técnica de Ambiente y Recursos Naturales Y Mesa Técnica de Turismo, por medio de los que se puede establecer importantes líneas de acción para ejecutar a mediano, largo y corto plazo generando un aporte relevante para el Desarrollo Económico Local.

b. Con la finalidad de dar seguimiento a la vinculación de las principales actividades productivas identificadas en la Ciudad de los Altos; San Cristóbal, Totonicapán se efectuaron visitas de coordinación con el director de la Oficina Municipal de Fomento Económico y Turismo.

c. Creación de un mapeo de actores institucionales, a través de la indagación, documentación y entrevista para identificar los representantes que intervienen en las Actividades Productivas de la Ciudad de los Altos; San Cristóbal Totonicapán.

4.2. Recopilación informativa y documentación de productos.

Se procedió inicialmente con la búsqueda y análisis de medios informativos, a través de los cuales se logró la recopilación de información relevante. Seguidamente se procedió a realizar visitas de coordinación a los actores principales, con el fin de documentar los informes solicitados y realizar el presente producto, según los términos de referencia de la asesoría prestada a PRONACOM.

Posterior al estudio detenido de la información, se llevó a cabo la sistematización de los datos obtenidos, conforme a los servicios profesionales de la presente asesoría, se desarrollaron las siguientes acciones:

- a. Reunión de trabajo con director de la OMFET de San Cristóbal, Totonicapán, para dar seguimiento a la vinculación de las principales actividades productivas correspondiente a la ciudad de los altos: San Cristóbal, Totonicapán.
- b. Elaboración y envío de la planificación semanal de reuniones, conforme el formato establecido por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPTN.
- c. Redacción y entrega semanal de minutas, de acuerdo con el formato establecido por el asesor de monitoreo y seguimiento a proyectos del PAPTN.
- d. Investigación y recolección de información, análisis y procesamiento de los datos recabados, para la construcción del cuarto producto, según los términos de referencia de la asesoría para el departamento de Totonicapán, correspondiente al mes de septiembre 2019.
- e. Entrega, revisión, e impresión del informe correspondiente al Cuarto Producto, de la Asesoría según los términos de referencia del contrato suscrito con PRONACOM; Contrato al Asesor Territorial para el desarrollo económico del PAPTN, que actualmente se realiza en el Departamento de Totonicapán.

ANEXOS

Anexo # 1. Memoria Fotográfica



Visita a lugares turísticos, Iglesia Franciscana,
Ciudad Intermedia, Ciudad de los Altos, San Cristóbal, Totonicapán.



Visita a la Municipalidad para el fortalecimiento de la vinculación de actividades productivas, de
la Ciudad Intermedia, Ciudad de los Altos, San Cristóbal, Totonicapán.

Anexo # 1. Memoria Fotográfica



Reunión con director de la Oficina Municipal de Fomento Económico y Turismo, para dar seguimiento a la vinculación de las principales actividades productivas.

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

Asesor en desarrollo económico y fomento a la productividad territorial de la ciudad intermedia Portuaria San José

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Héctor René Gutiérrez Castellanos

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-080-189-2019

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q. 20,000.00**

Se adjunta el Producto No.: **02**

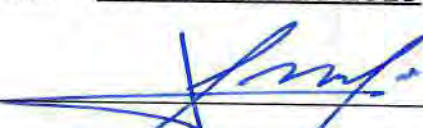
Titulado: **Vinculación de actores clave y academia para la validación y seguimiento de las actividades productivas (Clústeres) preestablecidos en la Ciudad Portuaria San José.**

Impreso en: 44 hojas
Cantidad en hojas

SI
Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del Producto: **Noviembre de 2019**

Revisión Técnica I


Ing. Juan Pablo Ligorría Arroyo

Aprobación del Producto:

Firma y sello:


Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

**PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD –PRONACOM-
INFORME DE SERVICIOS PROFESIONALES.**

PRODUCTO 02

**VINCULACIÓN DE ACTORES CLAVE Y ACADEMIA PARA LA VALIDACIÓN Y SEGUIMIENTO
DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (CLÚSTERES) PREESTABLECIDAS EN LA CIUDAD
PORTUARIA SAN JOSÉ**

- 1.1 Análisis de las propuestas y datos estadísticos sobre la condición de competitividad en las Ciudades intermedias bajo su responsabilidad.
- 1.2 documentar reuniones encaminadas a la socialización y sensibilización de actores sobre la situación actual de los territorios dentro de la ciudad intermedia, se promoverá dentro del mismo contexto planteamientos concretos para tomadores de decisiones; que apunten al desarrollo económico de los territorios
- 1.3 Vincular a la academia en el conocimiento de los territorios mediante procesos de investigación ya sea en cursos o trabajos propuestos para las diferentes carreras universitarias. Se deberá adjuntar un informe de al menos una investigación por territorio donde se analicen los resultados obtenidos del trabajo realizado por los estudiantes.

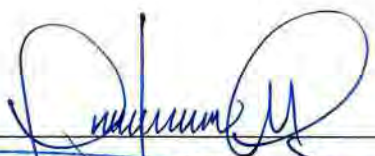
POR

HECTOR RENE GUTIERREZ CASTELLANOS

**ASESOR EN DESARROLLO ECONÓMICO Y FOMENTO A LA PRODUCTIVIDAD
TERRITORIAL DE LA CIUDAD INTERMEDIA PORTUARIA DE SAN JOSÉ
Contrato de Servicios Profesionales PNC-108-080-189-2019**



Héctor René Gutiérrez Castellanos
Firma del contratista

Vo.Bo. 
Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA
Licda. Francisca Cárdenas
Firma y sello

Guatemala, noviembre de 2,019

MINISTERIO DE ECONOMÍA
PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD DE GUATEMALA
-PRONACOM-

PRODUCTO 02

Contrato de Servicios Profesionales PNC-108-080-189-2019

RESUMEN EJECUTIVO

El presente producto de consultoría realiza el análisis de contexto, propuestas y estadísticas que permitan reflejar la condición actual de competitividad en “Ciudad Portuaria San José”. El análisis de contexto, ha tenido en cuenta las dinámicas territoriales y condiciones para su desarrollo integral en el mediano y largo plazo.

Se retoman elementos del Análisis de Pertinencia realizado en instancias previas para esta ciudad intermedia en observancia de sus inconsistencias y el giro que plantean autoridades designadas del próximo gobierno, por lógica en atención a lineamientos de la Política Nacional de Competitividad. Es sin duda la dinámica productiva y económica del departamento de Escuintla el atractivo para dicho seguimiento y, las condiciones creadas por PRONACOM para considerar viable el seguimiento. Por su interés, se presenta con éste informe, una imagen de propuesta de la “**Ciudad Intermedia Escuintla**” planteada por FUNDESA para el período 2020 – 2024.

En torno a la socialización y sensibilización de actores se incluyen actividades que requirieron de coordinación institucional y permitieron planteamientos específicos orientados a impulsar la competitividad del territorio. Se incluyó la realización de grupos “Focus Group” por su relevancia metodológica ya que a través de una guía temática y encuesta proponer medios para la atracción de inversión extranjera directa.

Se plantea el trabajo realizado con la “Mesa Departamental de Competitividad de Escuintla” por su reconocimiento en el ámbito departamental con acciones de incidencia que permiten el impulso a la competitividad territorial y el planteamiento de iniciativas y de proyectos estratégicos de desarrollo para el departamento de Escuintla e incluye otras acciones de socialización de la Política Nacional de Competitividad.

Hacia afuera del territorio, brindó apoyo a talleres de transición impulsados por la ANAM para cuatro departamentos de la república de Guatemala, Chimaltenango, Sacatepéquez, El Progreso y Guatemala. Presentando la Política Nacional de Competitividad y una recopilación de información estadística de los municipios convocados en materia de competitividad local.

Por último, en materia de la vinculación académica a la gestión de competitividad local de los territorios asignados, se brindaron diversos procesos de formación para la creación de bancos o tanques de pensamiento que contribuyan a orientar el desarrollo del territorio desde la academia y brindarles herramientas para conducir los procesos técnicos de suma importancia para alcanzar en el corto y mediano plazo resultados contundentes para minimizar brechas de pobreza e inequidad que permitan mejorar condiciones vida y la competitividad local.

El presente informe denominado “**Vinculación de Actores Clave y Academia para la Validación y Seguimiento de las Actividades Productivas (Clústeres) Preestablecidas en la Ciudad Portuaria San José**” corresponde al **PRODUCTO 02** de los servicios profesionales contratados según términos de referencia.


HECTOR RENÉ GUTIÉRREZ CASTELLANOS

Servicios profesionales prestados al Programa Nacional de Competitividad como Asesor en desarrollo económico y fomento a la productividad territorial de la Ciudad Intermedia Portuaria de San José, según contrato de Servicios Profesionales PNC-108-080-189-2019

**VINCULACIÓN DE ACTORES CLAVE Y ACADEMIA PARA LA VALIDACIÓN Y
SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (CLÚSTERES) PREESTABLECIDAS
EN LA CIUDAD PORTUARIA SAN JOSÉ**

**TABLA GENERAL DE CONTENIDO
CARACTERIZACION DE CLÚSTERS CIUDAD PORTUARIA SAN JOSÉ**

	TITULO	Pagina.
1	ANALISIS DE PROPUESTAS Y DATOS ESTADÍSTICOS SOBRE CONDICIÓN DE COMPETITIVIDAD DE LA CIUDAD PORTUARIA SAN JOSÉ	2
2	SOCIALIZACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE ACTORES SOBRE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS TERRITORIOS Y PLANTEAMIENTOS CONCRETOS QUE APUNTEN AL DESARROLLO ECONÓMICO DEL TERRITORIO	20
3	VINCULAR A LA ACADEMIA EN EL CONOCIMIENTO DE LOS TERRITORIOS MEDIANTE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN E INFORME DE INVESTIGACIONES REALIZADAS POR ESTUDIANTES	30
4	BIBLIOGRAFIA	39
5	GLOSARIO	40

PRODUCTO 2 ✓

**VINCULACIÓN DE ACTORES CLAVE Y
ACADEMIA PARA LA VALIDACIÓN Y
SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES
PRODUCTIVAS (CLÚSTERES) ✓
PREESTABLECIDAS EN LA CIUDAD
PORTUARIA SAN JOSÉ.**

HECTOR RENE GUTIERREZ CASTELLANOS ✓

Asesor en desarrollo económico y fomento a la productividad territorial
de la Ciudad Intermedia Portuaria de San José ✓

Contrato de Servicios Profesionales PNC-108-080-189-2019

CIUDAD PORTUARIA SAN JOSE.

1. ANALISIS DE PROPUESTAS Y DATOS ESTADÍSTICOS SOBRE CONDICIÓN DE COMPETITIVIDAD DE LA CIUDAD PORTUARIA SAN JOSÉ.

HECTOR RENE GUTIERREZ CASTELLANOS

Asesor en desarrollo económico y fomento a la productividad territorial
de la Ciudad Intermedia Portuaria de San José
Contrato de Servicios Profesionales PNC-108-080-189-2019

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	ANTECEDENTES	5
3.	ANÁLISIS DE CONTEXTO CIUDAD PORTUARIA SAN JOSE	6
3.1.	Puerto San José	10
3.2.	Iztapa	10
3.3.	La Gomera	11
3.4.	Masagua	12
3.5.	Santa Lucía Cotzumalguapa	13
3.6.	Escuintla	14
4.	CONDICIÓN DE COMPETITIVIDAD CIUDAD PORTUARIA SAN JOSE	16
4.1.	Pobreza	16
4.2.	Analfabetismo y Educación	16
4.3.	Servicios Públicos y Condiciones de Desarrollo	17
4.4.	Ranking de Gestión Municipal	18
4.5.	Índice de Competitividad Local	18
4.6.	Conclusiones de la Condición de Competitividad	19

1. INTRODUCCIÓN

En el presente apartado se realiza el análisis de contexto, propuestas y estadísticas que permitan reflejar la condición de competitividad para “Ciudad Portuaria San José”. El análisis de contexto, ha tenido en cuenta las dinámicas territoriales y condiciones para su desarrollo integral en el mediano y largo plazo.

Es importante en el análisis de propuestas, retro-traer el Análisis de Pertinencia realizado en instancias previas para “Ciudad Portuaria San José”, el cual reclama al planteamiento inicial el ser dotado de argumentos consistentes que permitan definir con claridad la inclusión o no de determinados municipios o territorios para ésta ciudad intermedia ya que; según la definición de Ciudad Intermedia, la extensión y desagregación de territorios propuestos no se ajustan a su concepto según la Política Nacional de Competitividad.

Por otra parte, es sin duda la dinámica productiva y económica del departamento de Escuintla el atractivo principal para considerar este universo como “Ciudad Intermedia”. En consideración del análisis de pertinencia realizado previamente; por su manejo y condiciones geográficas diferenciadas, se reconocen algunas debilidades en torno a la actual delimitación geográfica de la “Ciudad Portuaria San José”.

Como insumo de interés, se agrega al presente documento la actual propuesta de desarrollo de “Ciudad Intermedia Escuintla” que ha planteado FUNDESA para su implementación en el período 2020 – 2024.

2. ANTECEDENTES

La Política Nacional de Competitividad (2018-2032) hace referencia a las ciudades intermedias como **“lugares propicios para el desarrollo”** centros o núcleos con cierto grado de especialización de servicios y con áreas de influencia más reducidas con respecto a las de un área metropolitana, siendo ciudades que están vinculadas mediante redes de infraestructura y facilidad para conectar a otros puntos a nivel local, regional e incluso nacional.

Plantea que las ciudades intermedias tienen capacidad de canalizar sus necesidades mediante distintos niveles administrativos de sus gobiernos locales y departamentales, lo que les permite priorizar acciones y proyectos sujetos a la realidad y necesidades de la población.

Además, las ciudades intermedias son regularmente homogéneas en cuanto a su diversidad étnica o cultural y poseen vínculos históricos que les proveen mayor identidad con potencial para la construcción y consolidación del tejido social, con ello alcanzar mayores niveles de gobernabilidad y desarrollo. Se plantea alto potencial de llegar a ser ciudades modelo, ordenadas, resilientes, incluyentes, sostenibles y competitivas.

El Plan Nacional Katún, propuso como ciudades intermedias aquellas con poblaciones entre diez y cien mil habitantes y por su parte la Agenda Urbana –AU–, señaló que las ciudades intermedias son conglomerados que funcionan como articuladores del territorio que, dependiendo de su emplazamiento; tienen función de intermediar entre otras ciudades y áreas rurales y, de forma interna; las dinámicas y actividades que en ellas se desarrollan.

La Política Nacional de Competitividad define las nueve ciudades intermedias de la siguiente forma:

- Ciudad Turística Panchoy
- Ciudad Portuaria San José
- Ciudad de los Altos
- Ciudad Nor-Occidente
- Ciudad Las Verapaces
- Ciudad Turística de Petén
- Ciudad de Oriente
- Ciudad Portuaria Puerto Barrios
- Ciudad Guatemática

Esta política establece que el principal objetivo de las ciudades intermedias y correspondientes estrategias de competitividad es; impulsar la productividad y competitividad de los territorios como un medio para avanzar hacia la descentralización y desconcentración administrativa; acercar las oportunidades de desarrollo a más territorios del país y que esto impacte en una mejor calidad de vida de los guatemaltecos.

Tales enunciados de política proveen elementos clave para verificar argumentos de integración de los municipios que integran Ciudad Portuaria San José y la propuesta realizada por FUNDESA a finales del 2019 para su implementación en el período 2020 - 2024.

3. ANÁLISIS DE CONTEXTO CIUDAD PORTUARIA SAN JOSE

De acuerdo a su definición la “Ciudad Portuaria San José” se ubica en el departamento de Escuintla. Posee 1,927 kilómetros cuadrados de territorio y densidad poblacional promedio de 243 personas por kilómetro cuadrado.

Los municipios y población que la conforman esta ciudad intermedia se presentan en la tabla 1:

Tabla 1. Municipios y población de Ciudad Portuaria San José

CIUDAD INTERMEDIA		MUNICIPIOS	HABITANTES	EXTENSIÓN
CIUDAD PORTUARIA DE SAN JOSÉ	1	San José	55000	280
	2	Iztapa	12000	65
	3	La Gomera	44000	370
	4	Masagua	49200	448
	5	Santa Lucía Cotzumalguapa	145000	432
	6	Escuintla	163500	332

Referencias básicas de los municipios que conforman “Ciudad Portuaria San José”, se presentan en la tabla 2, a continuación:

Tabla 2. Referencias Básicas, Municipios Ciudad Portuaria San José.

REFERENCIAS BASICAS	MUNICIPIOS CIUDAD PORTUARIA SAN JOSÉ					
	Escuintla	Santa Lucía	Masagua	La Gomera	San José	Iztapa
Código	501	502	505	507	509	510
Extensión (K2)	332	432	448	370	280	65
Distancia (K)	54	90	71	112	98	130
Analfabetismo	11.8%	27%	20.30%	36%	19.5	20.0%
Pobreza San José	30%	42%	50%	52%	38%	49%
Pobreza Extrema San José	4%	8%	9%	12%	4%	12%
Población Total	163500	145000	49200	44000	55400	12000
Población Ladina	95%	90%	94%	93%	96%	99%
Población Indígena	5%	10%	6%	6%	4%	1%
Población Urbana	72%	57%	32%	26%	42%	30%
Población Rural	28%	43%	68%	64%	58%	70%
Lugares Poblados	19	68	75	45	63	24
Latitud	14° 18' 03"	14°19'54"	14° 12' 05"	14°05'03"	13°55'22"	13°45'55"
Longitud	90° 47' 08"	91°01'30"	90° 51' 34"	91°02'55"	90°49'10"	90°42'58"
Idioma dominante	Español	Español	Español	Español	Español	Español
Flujos migratorios	Inmigración	inmigración	EEUU	EEUU	inmigración	EEUU
Motor Económico	Agro-industria	Agro-industria	Agro-industria	Agricultura	Agro-industria	Agro-Pesca

Según su distribución geográfica corresponde a un territorio disperso, desarticulado y de disímiles características productivas actuales y potenciales. En el mapa a continuación ilustra tales condiciones, en donde no existe continuidad y en otros casos, no existe colindancia geográfica que permita la intercomunicación de los municipios que conforman "Ciudad Portuaria San José".



Ilustración 1. Un territorio disperso y desarticulado

Tomando en cuenta la dispersión geográfica de los municipios propuestos para Ciudad Portuaria San José, se encuentran varias inconsistencias, una de estas es lo disperso de los territorios, contrario al principio de "nodos" que se plantean para vincularse mediante redes de infraestructura local, regional y nacional.

En el año 2004 SEGEPLAN e instancias locales agrupadas en el Consejo de Desarrollo Urbano y Rural formularon 4 "Planes Estratégicos Territoriales", denominados entonces "4 PET" siendo éstos:

- A. Plan Estratégico Pacaya,
- B. Plan Estratégico Litoral Pacífico,
- C. Plan Estratégico Territorio Azucarero y
- D. Plan Estratégico Madre Vieja.

Dichos planes sustentan técnicamente las diferencias existentes en los 4 territorios en cuestión. Con esos criterios "Ciudad Portuaria San José", es análoga al "Territorio Litoral del Pacífico", el cual se observa en la siguiente ilustración:

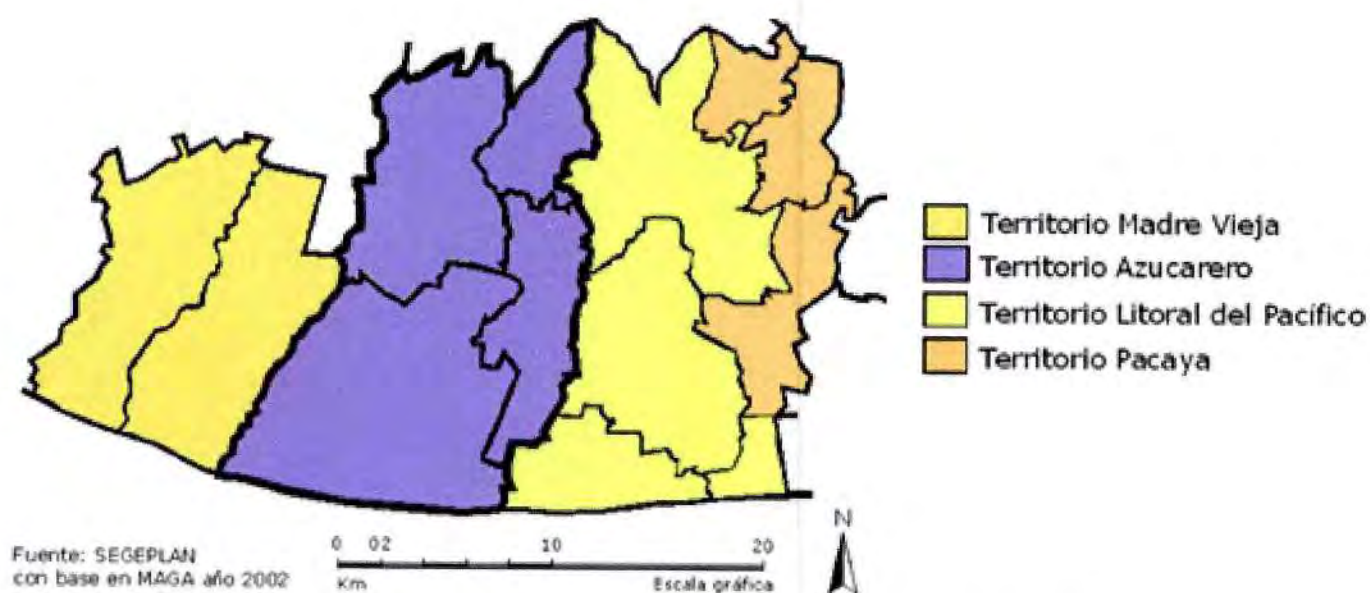


Ilustración 2. Delimitación geográfica 4 PET, Departamento de Escuintla.

Con base a éste esquema se propuso en el análisis de pertinencia la siguiente estructura para Ciudad Portuaria San José:



Ilustración 3. Propuesta "Ciudad Portuaria San José". Sin escala.

La "Fundación para El Desarrollo de Guatemala" –FUNDESA- articuló una nueva propuesta denominada "Ciudad Intermedia Escuintla" y cuyo esquema se presenta a continuación:



Ilustración 4. Ciudad Intermedia Escuintla. Fuente Presentación Fundesa 2019.

Como puede observarse, esta nueva definición de ciudad intermedia incluye los siguientes municipios:

- Palín
- Escuintla
- Masagua
- San José
- Iztapa
- Siquinalá
- La Democracia
- Santa Lucía Cotzumalguapa

Esta zona es la de mayor desarrollo económico, productivo e industrial del departamento de Escuintla, más altas concentraciones de población e infraestructura vial y portuaria. Se considera válido el ejercicio de revisión y propuesta de la Ciudad Intermedia "Ciudad Portuaria" teniendo en cuenta la apertura que define la Política Nacional de Competitividad.

A continuación, se describen generalidades y características propias de los municipios que conforman "Ciudad Portuaria San José" según la definición actual que es la reconocida por la Política Nacional de Competitividad que incluye seis municipios del departamento de Escuintla:

3.1. Puerto San José

El municipio de San José Tiene una extensión territorial de 280 km². Se ubica en Latitud Norte 13°55'22" y Longitud Oeste 90°49'10". Con una altura de 1.98 msnm. Sus colindancias son: al Norte con los municipios de Masagua y La Democracia; al Sur con el Océano Pacífico; al Este con el municipio de Iztapa y al Oeste con los municipios de Sipacate y La Democracia, todos del departamento de Escuintla.

El municipio cuenta con 55,400 habitantes y posee una tasa de crecimiento poblacional del 3.2% anual. La población urbana corresponde a 42 % y la rural 58 %. La Indígena 4.42 % y No indígena 95.58 %, con una densidad poblacional de 198 h/k². La pobreza alcanza a un 34.72 % de población y pobreza extrema un 4.1 %. La población económicamente activa -PEA-, corresponde al 68%; de los que 65 % son hombres y 35 % mujeres.

Según el Plan de Desarrollo Municipal, las condiciones de inseguridad alimentaria de los pobladores del municipio están basadas en la fragilidad del sistema de producción de alimentos, pues se muestra bastante vulnerable desastres naturales.

En cuanto al uso de la tierra el 79.98 % del municipio (17,197.75 ha) está destinada a la producción agrícola extensiva, siendo; 22.31 % (4,732.92 ha.) granos básicos, 27.79 % caña de azúcar (5,976.16 ha.) y pastos cultivados 29.80 (6,408.71 ha). Según su descripción biofísica, el 1.39 % del territorio corresponde a Cuerpos de Agua; 3.03 % Bosques Naturales y 6.37 % arbustos y matorrales. Otras actividades productivas son agroindustria (caña de azúcar), industria (cemento, alimentos y energía) y servicios portuarios y turísticos.

El acceso a la educación es limitado en el municipio, sus indicadores evidencian que el sistema educativo no cumple su función de formar e instruir a la población acorde a las necesidades locales. En cuanto a seguridad ciudadana, se considera al municipio de alto riesgo ya que 1 elemento de la PNC debe brindar seguridad a 1,123 habitantes.

El tránsito de carga y pasajeros es lento y congestionado en la zona urbana y con un entorno paisajístico totalmente deteriorado, sin embargo posee además atractivos turísticos como el Canal de Ubico y el Canal de Chiquimulilla, zonas de mangle y playas de arena negra. El municipio ha sido por tradición un lugar de recreo, una zona turística preferida de los guatemaltecos, por consiguiente; una zona con potencial de desarrollo comercial y de servicios a partir del turismo local (restaurantes, hoteles, venta de productos, etc.).

Por su posición geográfica, el municipio de San José, está expuesto a huracanes, tormentas tropicales e incluso tsunamis, además, pueden ocurrir sismos, inundaciones, desbordamiento de ríos, temporales, lluvias, huracanes y tempestades. A pesar de su alta vulnerabilidad, el municipio no posee resiliencia necesarias para que en caso de ocurrencia, pueda superar éstos siniestros.

3.2. Iztapa

El municipio de Iztapa, se encuentra ubicado en el sur de la cabecera departamental de Escuintla sobre la llanura costera del pacífico. Sus coordenadas geográficas son: Latitud Norte 13°45'55" y Longitud Oeste 90°42'58", a una altura 2.10 msnm. De la ciudad capital de Guatemala el municipio de Iztapa se encuentra a una distancia 130 km y a 66 km de Escuintla, al cual se llega por la carretera internacional del pacífico CA-9a. Tiene conectividad directa con el Municipio de Monterrico, Santa Rosa, lo cual favorece el tema turístico.

El municipio colinda al norte con el municipio de Guanagazapa, al sur con Océano Pacífico, al este con el municipio de Taxisco, del departamento de Santa Rosa y al oeste con los municipios de San José y Masagua, ambos del departamento de Escuintla.

El municipio de Iztapa, tiene una población de 12,000 habitantes y una extensión territorial es de 65 km². Por ende su densidad poblacional es de 184 h/k². 70% de población habita en el área rural y 30% en la urbana.

Según el MSPAS, para el año 2008, el municipio de Iztapa, presentó una tasa de mortalidad infantil de 10.99 en niños menores de 1 año y 21.98 en niños menores de 5 años. En cuanto al tema de la mortalidad materna, para el año 2008 se reportó para el municipio cero casos de personas fallecidas.

En Iztapa, se da cobertura a los cuatro niveles educativos, Pre-primaria, Primaria, Básico y Diversificado. La matriculación primaria alcanza el 100%, cerca del 40% de los alumnos inscritos en primer año, no concluyen la educación primaria. Según la Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA-, el municipio de Iztapa presenta un índice de analfabetismo de 19.96%.

La tierra en su mayor parte son latifundios privados motivo por el cual la principal fuente de ingreso de los pobladores del municipio es la venta de mano de obra agrícola, la economía informal y la pesca artesanal, lo que incide en los índices de pobreza y desnutrición infantil del municipio, que son reflejo de las posibilidades económicas y nivel educativo de la población.

El municipio de Iztapa cuenta con diversidad de actividades económicas, desde la ganadería, la agricultura tradicional y tecnificada para la producción de caña de azúcar e industria naval, hasta la producción tecnificada de camarón y de modernos condominios residenciales y turísticos.

La actividad cañera absorbe una gran cantidad de mano de obra no calificada, las camaroneras contribuyen a la economía local cuando se comercializa el producto en fresco ya que permite la participación de un buen número de comerciantes locales.

El sector turístico permite tres importantes actividades para la economía local: el turismo de playa, servicios de hotel y residenciales turísticos en renta o venta. Los pescadores artesanales del municipio de Iztapa, representan cerca del 20% de la población local, una actividad muy dinámica y dispersa en costas, canales y ríos de Iztapa.

La caña de azúcar ocupa el 29% del territorio para su cultivo. La ganadería ocupa el 20%, los granos básicos (maíz, frijol), ocupan el 14%. Las otras actividades productivas, el turismo, la pesca y camarón, se realizan en el resto del territorio.

3.3. La Gomera

El municipio de La Gomera, se encuentra ubicado en sur del departamento de Escuintla, con una altitud de 35 msnm, actualmente tiene una extensión territorial de 370 kilómetros cuadrados ya que en el año 2015, el Congreso de la República de Guatemala creó el Municipio de Sipacate desagregándole 269.8 k² de su territorio.

De la ciudad capital de Guatemala el municipio de La Gomera se encuentra a una distancia 112 km y a 57 kms de la cabecera departamental de Escuintla, al cual se llega por la carretera internacional del pacífico CA-2. Sus coordenadas geográficas son latitud 14°05'03" norte y en la longitud 91°02'55" oeste.

Se debe tener en cuenta que con la creación del municipio de Sipacate, también se reduce la población del municipio de la Gomera, quedando aproximadamente en 44,000 habitantes en la actualidad. 36% habitan en zonas urbanas y 64% en zonas rurales con un 6.3% de población indígena.

El municipio colinda al norte con el municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa, al sur con el municipio de Sipacate, al este con el municipio de Puerto de San José y al oeste con el municipio de Nueva Concepción.

La Gomera cuenta con escasa infraestructura de salud, limitado número de profesionales, poco acceso a los medicamentos y falta de salud preventiva (prenatal, parto y post-parto) en mujeres en edad fértil, factor determinante para una atención eficiente a madres e hijos.

En educación, CONALFA en el año 2010, estimó un índice de analfabetismo del 36%. Según su PDM, entre los factores que afectan la educación se pueden mencionar; la falta de espacio físico en establecimientos, falta de maestros, trabajo de los niños y jóvenes que se incorporan a la economía del hogar, falta de motivación de los padres hacia los hijos, distancia de los centros de estudio, delincuencia e inseguridad ciudadana, entre otros.

Se estima un nivel de pobreza del 52% y pobreza extrema del 12%, esto es debido a que la tierra en su mayor parte es propiedad privada motivo por el cual la principal fuente de ingreso de los pobladores es la venta de mano de obra agrícola y la economía informal, lo que incide en los índices de pobreza y desnutrición infantil del municipio, reflejo de las posibilidades económicas y nivel educativo de la población.

El municipio de La Gomera cuenta con diversidad de actividades económicas, desde la ganadería, la agricultura tradicional y la producción tecnificada de caña de azúcar que cubre la mayor parte del territorio. Otros cultivos extensivos son la producción de banano, plátano y la palma africana. Debido a su extensión y derrama económica, se han de considerar como motores económicos la producción de caña de azúcar, la actividad agrícola tradicional y la ganadería, pero además se ha de tener en cuenta la reducción de estas últimas y la expansión de la primera. Luego, considerar que toda la actividad económica realizada en la zona marino-costera quedó relegada al nuevo municipio de Sipacate, al sur de la Gomera.

En virtud que no se tienen datos actualizados con respecto al uso de la tierra y extensiones de territorio utilizados para los cultivos extensivos, principalmente la caña de azúcar, no se pueden incluir esas referencias, lo que incluye la actividad turística que ocurre actualmente en el litoral pacífico del municipio de Sipacate.

3.4. Masagua

El municipio de Masagua se encuentra ubicado en el sureste de la cabecera departamental de Escuintla a una altitud de 100 msnm y tiene una extensión territorial de 448 kilómetros cuadrados. Se encuentra a 12 km de Escuintla y 71 km de la ciudad capital. Sus límites y colindancias son: al norte con los municipios de Escuintla y San Vicente Pacaya; al sur con San José; al este con Guanagazapa e Iztapa; al oeste La Democracia. Sus coordenadas geográficas son: Latitud Norte 14° 12' 05" y longitud Oeste 90° 51' 34".

Este municipio tiene una población de 49,200 habitantes, es decir 110 habitantes por kilómetro cuadrado. El 68% vive en el área rural. 50% vive en pobreza y el 9.2% en pobreza extrema. Solo el 5% es población indígena.

La red de servicios de salud que se ofertan en el municipio de Masagua está constituida por el sistema de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y servicios privados que son escasos.

Según la Comisión Nacional de Alfabetización (CONALFA, 2008), el analfabetismo es del 20.38%. Los servicios educativos son públicos en un 81% y privados el 19%, cubriendo así cuatro niveles educativos. Con apoyo municipal se ha incrementado la calidad educativa, incluso llevado educación superior y técnica al municipio.

En Masagua se desarrollan diversas actividades económicas, la ganadería, la agricultura tradicional y tecnificada (caña de azúcar). Además, existe una creciente actividad industrial y agroindustrial en el municipio. En términos de importancia, la producción de caña de azúcar absorbe una gran cantidad de mano de obra no calificada en temporada de zafra.

Se requiere de un enfoque integrador de desarrollo económico que coadyuve a mejorar el nivel y calidad de vida de la población, ya que, la caña de azúcar ocupa el 57% de la superficie cultivable del municipio, la actividad pecuaria ocupa el 20.6% (ganado mayor y menor), el cultivo de granos básicos y agricultura anual el 16% (maíz, frijol, cucúrbitas, chile, tomate, plátano, yuca). El resto del territorio tiene usos diversos en donde cobra especial interés el desarrollo industrial y energético, la logística, el transporte y el desarrollo inmobiliario. Masagua se distingue por el desarrollo tecnológico del bambú.

3.5. Santa Lucía Cotzumalguapa

El municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa se encuentra ubicado al oeste del departamento, con una altitud desde los 115.82 msnm hasta los 844.28, tiene una extensión territorial de 432 kilómetros cuadrados y se encuentra a una distancia de 32 km de la cabecera departamental y a 90 km de la ciudad capital. Sus coordenadas geográficas son latitud Norte 14°19'54" y longitud Oeste 91°01'30".

Sus límites y colindancias son: al sur con los municipios de: La Gomera y Nueva Concepción, al este con el municipio de Siquinalá, al oeste con los municipios de la Nueva Concepción del departamento de Escuintla y Patulul del departamento de Suchitepéquez, y al norte con el municipio de San Pedro Yepocapa, Chimaltenango.

Santa Lucía Cotzumalguapa está compuesto por 1 centro urbano, 41 colonias, 6 aldeas, 13 caseríos, 3 parcelamientos, 4 micro-parcelamientos, 60 fincas, 6 guardianías, 1 ranchería y 14 haciendas. Se subdivide en tres micro-regiones "Alta", "Media" y "Baja" para orientar la gestión municipal.

Su población estimada por INFORM en 2017, es cercana a 145,000 habitantes distribuyéndose un 43% en el área rural y 57% urbano. Su densidad poblacional es de 336 h/k². Santa Lucía Cotzumalguapa es mayoritariamente joven entre 0 y 24 años, lo que corresponde al 60.84% y entre los 25 y 49 años el 29%. El 90% de población ladina.

La red de servicios de salud está integrada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), otra que proviene del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), y una tercera que se da como una gestión de la municipalidad en coordinación con el MSPAS. Además, la agroindustria azucarera, ofrece servicios de salud como parte de los beneficios que se les ofrece a quienes laboran en las empresas.

De acuerdo a la información del MAGA, Santa Lucía posee dentro de su territorio, cuatro clases agrológicas de las cuales el 64% corresponde a suelos con pocas restricciones, 28% tierras con medianas restricciones, 5% suelos aptos para explotación forestal y 3% de suelos para cultivos de montaña. Las dos primeras clases agrológicas están siendo utilizadas para cultivo de caña de azúcar y el resto para café, dándose muy poco la utilización para cultivos anuales y de subsistencia. Lo anterior denota que no se están produciendo cultivos para asegurar la alimentación de la población, estos tienen que ser comprados, de tal cuenta es vigente la inseguridad alimentaria y nutricional que incide en un retardo de talla equivalente al 31% y mayor prevalencia en desnutrición crónica.

En el municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa, existe la cobertura de educación en los cuatro niveles: pre-primaria, primaria, básico y diversificado sin embargo infraestructura educativa en el nivel primario y pre primario, es deficitaria. Se imparte de educación superior por la universidad de San Carlos y algunas universidades privadas, existe un centro especializado en capacitación técnica a cargo del INTECAP.

En el municipio se ha logrado cubrir el 86% de la demanda domiciliar de agua potable el 14% restante se abastece por otras fuentes, como pozos artesanales, ríos, arroyos y nacimientos. El 100% de viviendas urbanas cuenta con sistema de drenaje, mas no existen plantas de tratamiento. Un sistema de recolección de desechos sólidos, servicios de alumbrado y seguridad ciudadana promueve la municipalidad, este último en coordinación con la Policía Nacional Civil, observatorios juveniles e iglesias. La seguridad privada se presta en zonas comerciales, sin embargo, prevalecen hechos delictivos, pandillas juveniles y otros riesgos a la seguridad.

En cuanto a recursos naturales, el municipio cuenta con gran cantidad de fuentes hídricas, alta extensión de tierra fértil y variedad de microclimas, además de zonas de vocación forestal. Las amenazas identificadas son, terremotos, erupción volcánica, inundación, deslizamientos de tierra en laderas volcánicas y contaminación por desechos sólidos, aguas servidas y contaminación por uso de agroquímicos.

La economía y producción de Santa Lucía Cotzumalguapa, está basada principalmente en actividades agroindustriales, pecuarias y de servicios. La PEA del Municipio, es menor al 33% del total de la población y sostiene su economía el sector privado y las labores por cuenta propia.

Los cultivos agrícolas relevantes son el cultivo de café, caña de azúcar y la piña. Actividades pecuarias (ganado mayor y menor), no tienen un impacto significativo en la economía del municipio. La agroindustria es fuerte en el municipio de Santa Lucía, cuenta con cuatro grandes ingenios, El Baúl, Los Tarros, Madre Tierra y La Unión.

Además, se desarrollan actividades artesanales, como la carpintería, (muebles de mimbre y de mangle) y, la manufactura de bordados eclesiásticos que se utilizan en las imágenes procesionales del país. Estas son micro-empresas familiares.

3.6. Escuintla

El municipio de Escuintla se encuentra ubicado en el norte del departamento, con una altitud de 346.91 msnm, tiene una extensión territorial de 332 kilómetros cuadrados y se encuentra a una distancia de 58 km de la ciudad capital. Sus coordenadas geográficas son latitud Norte 14° 18' 03" y longitud Oeste 90° 47' 08". Sus límites y colindancias son: al norte con San Juan Alotenango, Sacatepéquez; al sur con Masagua; al este con Palín, San Vicente y Guanagazapa; al oeste con La Democracia y Siquinalá.

La población del municipio de Escuintla según INFORM (2017), es de 163,500 habitantes que se distribuye entre el área rural 72.29% y urbano 27.71%. El 95% es ladino. La densidad poblacional alcanza 492 personas por km².

En materia de salud, Escuintla posee 1 hospital regional, 1 centro de salud tipo B, 4 puestos de salud, 1 hospital del IGGS, hospitales y sanatorios privados, clínicas médicas y farmacias y una relación de 1 médico por cada 1700 habitantes, si estos atendieran población del municipio, por ser cabecera esta relación será mucho menor.

Los alimentos básicos para el consumo familiar en Escuintla, provienen de varios municipios del departamento y de otros lugares productores de verduras como el altiplano. El costo de estos productos aunado a la pobreza de muchas familias, impacta directamente en la limitación al acceso a los alimentos en aquellos grupos menos favorecidos. La inseguridad alimentaria se debe a la carencia de tierras para producir alimentos, así, la producción de granos básicos apenas alcanza el 4% del municipio y debe tener en cuenta que los agricultores pobres, no producen lo que consumen. De allí que la prevalencia de desnutrición crónica en Escuintla, alcanza el 24%.



Ilustración 5. Parque central e iglesia católica, Escuintla.

En el municipio de Escuintla, existe la cobertura de educación en los cuatro niveles: pre-primaria, primaria, básico y diversificado. El porcentaje total de infraestructura nacional es del 49.41% y privada 50.59%. Según la Comisión Nacional de Alfabetización (CONALFA), el municipio presenta un índice de analfabetismo de 11.80%

En cuanto a servicios públicos, se tiene que al menos el 95% de viviendas del municipio cuentan con agua domiciliar y drenajes, el servicio de recolección de basura está presente solo en la cabecera municipal de Escuintla. El alumbrado público alcanza el 100% en zonas urbanas. Los mercados municipales, cuentan con instalaciones insuficientes, tan desordenadas que ocupan calles y avenidas en la cabecera municipal, provocando caos vehicular y peatonal.

Los niveles de inseguridad ciudadana en el municipio son altos, muertes violentas, asaltos, robos contra el patrimonio y la infiltración del crimen organizado y narcotráfico son la causa de ésta condición. Relevante es la participación de la mujer por su involucramiento en los COCODE y mayoritaria participación en el COMUDE del municipio.

En cuanto a recursos hídricos, el municipio cuenta con los ríos: Matapa, Michatoya, Cusmajate, Mixtanate, Guacalate, Provincias, Marinalá, Pabellón, Limoncito, El Pito, Achiguate, Ceniza, Cantil, Marroquín, Platanitos como principales cauces. Los recursos naturales en general han sido alterados por actividades económicas predominantes.

Las amenazas presentes en el municipio de Escuintla son terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones y la contaminación por desechos sólidos, aguas servidas y contaminación química. Es importante citar que por su ubicación geográfica el municipio ha sido afectado por desastres naturales, que como la erupción del volcán de fuego en 2018 y otros eventos hidrometeorológicos como la tormenta Agatha en el 2010.

La economía y producción de Escuintla, está basada principalmente en actividades agroindustriales y de servicios. Los cultivos predominantes son: la caña de azúcar, el café en la región montañosa y granos básicos, sin embargo; la sostenibilidad del municipio recae en la agroindustria azucarera, ya que ésta genera la mayoría de trabajos para la población. Por ello la población se dedica a la venta de mano de obra.

Según el PDM (2010), la caña de azúcar, café y granos básicos, representan el 49.89% del área productiva del municipio (27,648 hectáreas). Otros cultivos relevantes son el banano, plátano, citronela, té de limón, piña, naranja. Existe además producción ganadera de carne y leche.

El sector industrial es uno de los más florecientes, pues existen fábricas de papel y cartón, licores, ingenios azucareros (San Diego, Pantaleón Concepción y Santa Ana), fábricas de aceite Ideal, Proctec & Gamble (clorera), industria La Popular, La Colombina, Cervecería del Sur y Alimentos Maravilla, Power Station San José, Duke Energy, Central Térmica del Sur INDE, Las Palmas, Tampa, Jaguar (generadoras de energía), fundidora de metales Bernal, producción de alimentos para animales de las empresas Areca y Alianza.

Debe considerarse la generación de otras opciones laborales para la población que trabaja en la zafra durante el período en que ésta queda cesante a fin de contribuir al ingreso familiar constante y a reducir la vulnerabilidad e inseguridad alimentaria de muchas familias que directa e indirectamente son dependientes del sector azucarero.

La articulación de todos estos factores hacen complejo el panorama, porque en el fondo de la inseguridad subyace el quiebre de la ética social, la preponderancia de la visión de la ilegalidad como medio fácil de enriquecimiento y la debilidad estructural del Estado que indirectamente contribuye a no reducir los altos índices de impunidad¹.

¹ Plan de Desarrollo Municipal, Segeplan 2010.

4. CONDICIÓN DE COMPETITIVIDAD CIUDAD PORTUARIA SAN JOSE

La línea base o condición actual de la competitividad en “Ciudad Portuaria San José” se determina por una serie de indicadores sociales y económicos que corresponden al territorio. Los objetivos del desarrollo del territorio deben enfocarse a mejorar las actuales condiciones de competitividad.

A continuación se describen brevemente algunas variables que determinan la condición actual de la competitividad para Ciudad Portuaria San José.

4.1. Pobreza

La pobreza general en algunos municipios como La Gomera, puede ser superior al 70% y cercana al 45% como en el municipio de Escuintla. Este es el rango de pobreza que caracteriza a Ciudad Portuaria San José.

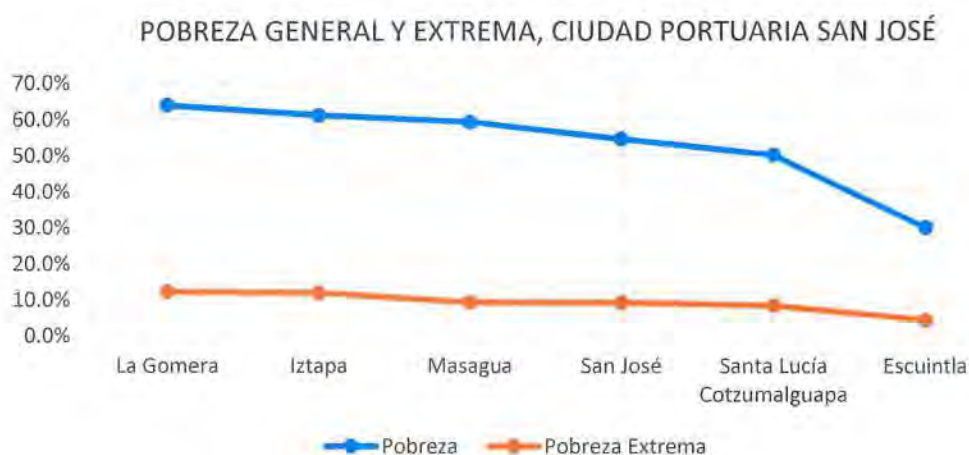


Ilustración 6. Niveles de Pobreza, Ciudad Portuaria San José.

4.2. Analfabetismo y Educación

El analfabetismo es un indicador directo del atraso de los pueblos y un obstáculo significativo para el desarrollo y competitividad local. Considerando el indicador de pobreza y analfabetismo en La Gomera, se deduce el impacto que la falta de educación produce en los indicadores de pobreza. Es decir, a mayor educación, mejor condición económica.



Ilustración 7. Analfabetismo, Ciudad Portuaria San José.

Las posibilidades de acceso a los diferentes niveles educativos es indicador preciso de mejor condición económica y nivel de competitividad local. La ilustración a continuación ilustra este aspecto.

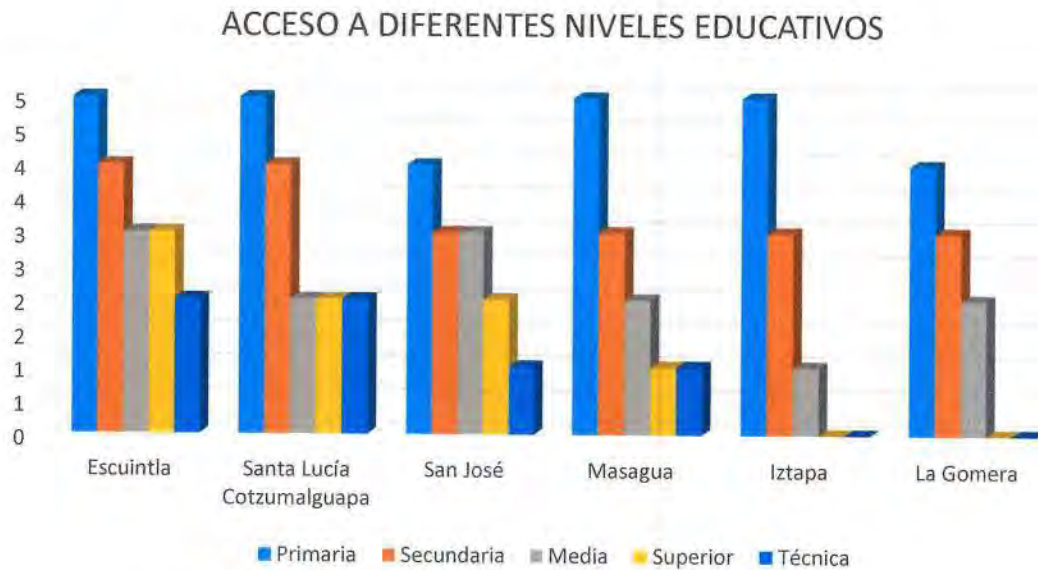


Ilustración 8. Facilidades de acceso a los diferentes niveles educativos.

4.3. Servicios Públicos y Condiciones de Desarrollo

La calidad y accesibilidad de los servicios públicos para todos los pueblos es determinante de la calidad de vida y su desarrollo. Las capacidades físicas y cognitivas de la población son determinantes para ser competitivos en los mercados laboral y productivo, incluso de su capacidad de emprendimientos. Es nuevamente el municipio de La Gomera el que se presenta con mayor desventaja.

ACCESO A LOS SERVICIOS PÚBLICOS



Ilustración 9. Condición actual para el acceso a servicios públicos básicos.

4.4. Ranking de Gestión Municipal

Se ha demostrado determinante para la competitividad de los territorios la gestión de los gobiernos locales. Las actuales condiciones de gestión municipal son determinantes para la competitividad. En este sentido, se observa como la municipalidad de La Gomera está haciendo esfuerzos para la mejora de la gestión municipal.

RANKIN DE GESTION MUNICIPAL SAN JOSE

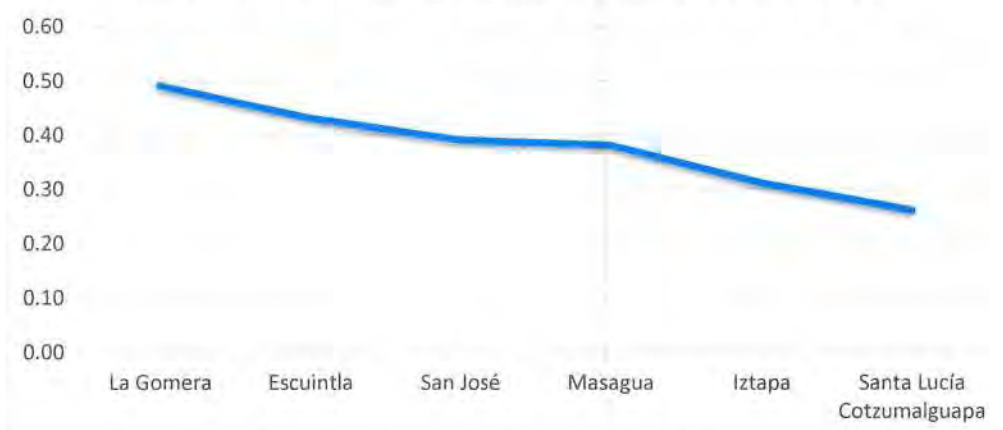


Ilustración 10. Índice de Gestión Municipal, Municipios Ciudad Portuaria San José.

4.5. Índice de Competitividad Local

La Competitividad Local se mide a través de múltiples factores determinan niveles productivos y condiciones económicas de los territorios. Según esta medición, Escuintla y Santa Lucía Cotzumalguapa son los municipios más competitivos y La Gomera y Masagua, los más atrasados.

INDICE DE COMPETITIVIDAD LOCAL, CIUDAD PORTUARIA SAN JOSÉ



Ilustración 11. Condición actual de la competitividad de los territorios de Ciudad Portuaria San José.

4.6. Conclusiones de la Condición de Competitividad

- Entre sus atributos, Ciudad Portuaria San José posee reconocida pujanza económica y una posición geo-estratégica privilegiada en la costa sur de Guatemala, lo que provee el marco necesario para el desarrollo de parques industriales, el fomento de la actividad agro-industrial de infraestructura y logística.
- Es relevante el fomento a las actividades turísticas con participación comunitaria e inversión público-privada. Al contar con una muy buena cantidad de atractivos turísticos y culturales, principalmente para el fomento del turismo de sol y playa, turismo de aventura y marino-costero, este último para la observación de vida marina.
- Una estrategia de desarrollo económico debe considerar aspectos sociales además de los económicos, lo que incluye satisfacer y mejorar la calidad de vida y prestación de servicios básicos, educación y salud. En si el fomento del capital humano y su preparación académica y capacitación.
- Es preciso mejorar clima de negocios para la inclusión del empresariado local en la prestación de servicios y el desarrollo de actividades económicas diversas a efecto que los beneficios de tales actividades y servicios se incorporen a la economía local, lo que requeriría de incentivos económicos y la facilitación de líneas de crédito.
- La inversión extranjera orientada a la creación de empresas de mayor envergadura que permita crear más y mejores puestos de trabajo para la población local. En contraposición; los gobiernos municipales deberían ofrecer facilidades y condiciones favorables a la inversión nacional y extranjera en función del riesgo antrópico, natural y ambiental presente y, el ordenamiento territorial de Ciudad Portuaria San José.
- Reconocer la importancia del sector académico, sociedad civil, cooperativas, comunidades, gobiernos locales e iniciativa privada en la gestión de proyectos estratégicos de inversión público o privado de carácter aglutinados en la Mesa Departamental de Competitividad y la Comisión de Desarrollo Económico, Competitividad y Empleo Digno del CODEDE.
- Los actores clave para el desarrollo económico, competitividad del territorio son las universidades pública y privadas, la agroindustria azucarera, la Empresa Portuaria Quetzal, Municipalidades, Operadores y desarrolladores de servicios turísticos, sistema financiero nacional y ministerios de Economía, Agricultura, Infraestructura y vivienda, de Desarrollo, educación y Salud entre otros.
- Ciudad Portuaria San José cuenta con diversidad de actores productivos y económicos, algunos muy competitivos, principalmente del sector agro-industrial y agrícola, pero existen brechas muy grandes entre estos y otros actores locales, principalmente proveedores de servicios, del sector turismo, la micro y mediana empresa.
- El turismo posee alto potencial para su desarrollo, pero no ha sido priorizado por los sectores económicos, relegando al turismo de Ciudad Portuaria San José a un segundo plano, actividad que puede en el ámbito local puede permitir la mejora sustantiva de ingresos y calidad de vida de las personas en y alrededor de los atractivos turísticos.
- La productividad agrícola está deprimida, cada vez menos campesinos cultivan su propia tierra lo que genera vulnerabilidad alimentaria, actividad que debe ser retomada por los sectores vinculados, especialmente el ministerio de agricultura.

CIUDAD PORTUARIA SAN JOSE.

2. SOCIALIZACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE ACTORES SOBRE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS TERRITORIOS Y PLANTEAMIENTOS CONCRETOS QUE APUNTEN AL DESARROLLO ECONÓMICO DEL TERRITORIO.

HECTOR RENE GUTIERREZ CASTELLANOS

Asesor en desarrollo económico y fomento a la productividad territorial
de la Ciudad Intermedia Portuaria de San José
Contrato de Servicios Profesionales PNC-108-080-189-2019

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN	22
2. BRUJULA DE INVERSIÓN (FOCUS GROUP)	23
2.1 Grupo Focal Masagua	24
3. MESA DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD	25
3.1 Lineamientos Mesa Departamental de Competitividad	25
3.2 Reuniones mensuales de Trabajo Mesa Departamental de Competitividad	26
4. PRESENTACIÓN DE POLITICA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD AL CODEDE	27
5. TALLERES DE TRANSICIÓN AUTORIDADES MUNICIPALES 2020 - 2024	28
6. CIUDAD INTERMEDIA ESCUINTLA – FUNDESA.	29

1. PRESENTACIÓN

Se han realizado procesos de socialización constantes, tanto de la Política Nacional de Competitividad como de las herramientas, programas y proyectos que impulsa el PRONACOM. El abordaje cotidiano de estas materias ha permitido permeabilizar los planteamientos de política a los actores, sectores e instituciones relacionadas a la gestión del territorio en Ciudad Portuaria San José.

El presente informe de socialización y sensibilización incluye distintas acciones realizadas por lo que se presenta una recopilación de estas actividades, sobre todo aquellas que requirieron de coordinación institucional y generaron planteamientos y líneas de acción específicas para impulsar la competitividad en el ámbito territorial.

Uno de los primeros ejercicios fue la realización de grupos "Focus Group" en coordinación con el Programa de Atracción de Inversiones de Pronacom y la Universidad Panamericana para el municipio de Masagua, Escuintla. En esa ocasión los grupos focales contaron con una guía temática y una encuesta que fue realizada en el municipio para captar información de referencia.

Otra instancia de sumo interés es la "Mesa Departamental de Competitividad de Escuintla" (MDCE), la que ha sido asesorada constantemente para su consolidación y el impulso de la competitividad local. A la fecha se han realizado 6 reuniones de trabajo con representantes de los sectores privado, académico, sociedad civil e instituciones de gobierno en el departamento de Escuintla. La MDCE cuenta con amplio reconocimiento y participación en acciones de incidencia para el impulso de la competitividad territorial y la formulación de planteamientos de proyectos de desarrollo estratégico en el departamento.

Otra acción puntual de socialización y concienciación fue la presentación –una vez más-, de la Política Nacional de Competitividad al Consejo Departamental de Desarrollo de Escuintla. En esta ocasión se hicieron los espacios necesarios para contar con el espacio en la agenda de reunión del Consejo, lo cual se logró con fecha 11 de octubre de 2019, exponiendo ampliamente la política y principalmente la estrategia 11-11-9 que permitió abordar la temática que corresponde a "Ciudad Portuaria San José".

En otra línea de acciones y hacia afuera de la Ciudad Portuaria San José y el Departamento de Escuintla, se participó a petición de las autoridades de PRONACOM, en talleres de transición de autoridades municipales para cuatro departamentos de la república de Guatemala, Chimaltenango, Sacatepéquez, El Progreso y Guatemala. En estos talleres se presentó nuevamente la política y datos estadísticos clave de la competitividad de los territorios que comprenden esos departamentos. Fue preciso la recopilación y análisis para ofrecer a las autoridades electas un panorama de sus municipios en materia de competitividad local.

2. BRUJULA DE INVERSIÓN (Focus Group)

En coordinación con UPANA y PRONACOM, se realizaron dos eventos de Grupo Focal, ambos con fecha 03-09-2019 para el municipio de Masagua, Escuintla. Los eventos de grupo focal fueron orientados a obtener insumos y resultados de los sectores público y privado que tienen participación en el desarrollo económico y la gestión pública del Municipio de Masagua. En ambos casos se relevó importancia en cuanto a necesidades de mejorar la infraestructura vial, el ordenamiento territorial y las necesidades de capacitación tecnológica para el desarrollo agro-industrial y logístico del municipio.

Se planteó la necesidad de contar con un Centro Tecnológico y la importancia de desarrollos inmobiliarios e infraestructura con miras al desarrollo logístico y otros mecanismos de fortalecimiento de la Ciudad Portuaria San José.



Ilustración 12. Convocatoria Focus Group, Masagua, Escuintla.

2.1 Grupo Focal Masagua



Imagen 1. Grupo Focal, Sector Público Masagua, Escuintla.



Imagen 2. Grupo Focal, Sector Privado, Masagua, Escuintla.

En ambos eventos de grupo focal, se puede ver la adecuada participación de los diversos sectores, según las expectativas esperadas por los entes coordinadores.

3. MESA DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD

El ámbito de gestión de la Mesa Departamental de Competitividad de Escuintla –MDCE- es amplio, teniendo en cuenta los actores y sectores económicos presentes en el departamento, tanto como las necesidades de la población y posibilidades de gestión e interacción que en esta dinámica se pueda presentar.

El vínculo de la MDCE con los actores, sectores y población local del departamento de Escuintla se establece a través de la coordinación con las instancias oficiales establecidas en el Consejo Departamental de Desarrollo donde convergen diferentes actores políticos y sociales y, especialmente por su reconocida vinculación con la Comisión de Desarrollo Económico, Competitividad y Empleo Digno del CODEDE, instancia con la cual se coordina e interactúa estrechamente.



La ilustración presenta las posibilidades de gestión y proyección que corresponde a la MDC para presentar y proyectar iniciativas de desarrollo local.

Los lineamientos de desarrollo propuestos para el Sector Turismo y Sector Construcción fueron consensuados con la Mesa Departamental de Competitividad, siendo esta instancia la idónea para dicho planteamiento. Los ejes de trabajo de la Agenda Departamental de Competitividad plantean el fortalecimiento del Sector Turismo y la infraestructura como elementos para el desarrollo económico local, lo que incluye a los sectores aquí priorizados.

3.1 Lineamientos Mesa Departamental de Competitividad

La agenda de competitividad del departamento de Escuintla propone líneas de acción estratégicas que permitan responder al desarrollo sostenible y generar condiciones para que en el mediano y largo plazo mejoren los índices sociales básicos y la competitividad del departamento de Escuintla, que permita mitigar la pobreza y el hambre, crear oportunidades de desarrollo y mejorar su calidad de vida a través de:

- Fortalecimiento de los sistemas de producción agrícola, pecuaria, forestal y turística.
- Infraestructura para el Desarrollo económico local.
- Sostenibilidad, ordenamiento, restauración y regulación del uso de los recursos naturales.
- Fortalecimiento a actores locales, de gobierno central y municipal

3.2 Reuniones mensuales de Trabajo Mesa Departamental de Competitividad

La Mesa Departamental de Competitividad de Escuintla se reunió a la fecha en 6 oportunidades, las que fueron conducidas y apoyadas por Pronacom – Mineco el presente año 2019. A continuación las imágenes de la reunión de la Mesa.



Imagen 3. Panorámica de participación de la MDCE. Presentación Jaime Hernández.



Imagen 4. Propuesta de Desarrollo de Infraestructura por Juan Carlos Santos.

4. PRESENTACIÓN DE POLITICA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD AL CODEDE

Dentro de las funciones asignadas, se buscó socializar y concientizar a las autoridades y tomadores de decisiones en distintas instancias, una de ellas el "Consejo Departamental de Desarrollo" en pleno. Con fecha 11 de octubre se hizo la Presentación de la Política Nacional de Competitividad y Ciudades Intermedias. En la agenda a continuación aparece en el punto 8 de la reunión ordinaria correspondiente.



**DECIMA REUNION ORDINARIA
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO ESCUINTLA
LUGAR Y FECHA: Salón Las Cúpulas, Oasis Express
Escuintla, viernes 11 de Octubre de 2019**

A G E N D A

1. **Verificación de Quorum:**
Por Licda. Mayra Pineda, Secretaría Técnica CODEDE
2. **Entonación del Himno Nacional:**
Por toda la Asamblea
3. **Palabras de Apertura de la Reunión:**
Por Lic. Jorge Segura, Presidente CODEDE
4. **Lectura y Aprobación de la Agenda:**
Por Licda. Mayra Pineda, Secretaría Técnica CODEDE
5. **Seguimiento de Acuerdos y Compromisos:**
Por Licda. Mayra Pineda, Secretaría Técnica CODEDE
6. **Presentación Programa de cursos de la Agenda académica para Gobernaciones Departamentales Enfocadas al cumplimiento del 4to Plan de Acción Nacional de Gobierno Abierto:**
Por Licda. Ingrid Orantes, Asesora de la Dirección Técnica Regional INAP
7. **Validación y Aprobación de los Planes de Trabajo de las Comisiones de Desarrollo Social y Alineación, Seguimiento y Evaluación del Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032:**
Por Dra. María Isabel Pedroza, Coordinadora Comisión de Desarrollo Social y Directora Área de Salud y Licda. Mayra Pineda, Delegada Departamental y Coordinadora de Comisión Alineación, Seguimiento y Evaluación del Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032.
8. **Política Nacional de Competitividad y Ciudades Intermedias.**
Por Ing. Héctor Gutiérrez, representante de PRONACOM
9. **Informe y Reconocimiento de Apoyo a la Discapacidad:**
Por el Sr. Gerber Mancilla y Licda. Sandra Alvarado CODEDIS.
10. **La Importancia de la Activación de las Coordinadoras Municipales para la Reducción de Desastres "COMRED" en cada Municipio:**
Por el Carlos Gamboa, Delegado Departamental CONRED
11. **Información "Privatización Autopista Puerto Quetzal":**
Por Lic. Abraham Rivera, Alcalde Municipal de Escuintla.
12. **Puntos Varios:** 30 minutos (5 minutos cada participante)
1. Ingrid Bran, Asoc. Por una Mejor Guatemala



Ilustración 14. Panorámica de Socialización de la Política Nacional de Competitividad ante el CODEDE Escuintla.

5. TALLERES DE TRANSICIÓN AUTORIDADES MUNICIPALES 2020 - 2024

En el presente período se realizaron por iniciativa de la Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM) diversos talleres que permitan preparar a las autoridades electas para conocer sus atribuciones y obligaciones al mando de las comunas en el territorio nacional. A requerimiento de las autoridades de PRONACOM, se hizo la presentación de la Política Nacional de Competitividad y sus lineamientos estratégicos a las autoridades electas de los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez, Guatemala y El Progreso.

Como parte del proceso de socialización y concientización, se presentaron elementos de política orientados al que hacer de los gobiernos municipales y como éstos lineamientos pueden contribuir a mejorar la productividad y competitividad de sus territorios y el anhelado desarrollo económico en sus municipios.

Los talleres fueron realizados el primero de ellos en Antigua Guatemala con fecha 22 de octubre y el segundo con fecha 14 de noviembre de 2019.



Ilustración 15. Taller de Transición Autoridades Electas de El Progreso y Guatemala.



Ilustración 16. Panorámica del evento de Transición Autoridades Electas de Chimaltenango y Sacatepéquez.

6. ENFOQUE, SOCIALIZACIÓN

Según la orientación específica de cada uno de los eventos en donde se ha socializado y concientizado aspectos relativos a la Política Nacional de Competitividad se ha manejado diversos enfoques, relativos todos al impulso a la competitividad de Ciudad Portuaria San José.

En el caso de los “Focus Group” realizados en coordinación con el Programa de Atracción de Inversiones de Pronacom y la Universidad Panamericana para el municipio de Masagua, el enfoque de talleres fue “Atracción de Inversión Extranjera”. El enfoque de trabajo con la “Mesa Departamental de Competitividad de Escuintla” (MDCE) ha sido su consolidación y el impulso de la competitividad local con reconocimiento y participación de actores locales para impulsar la competitividad territorial, el desarrollo económico y satisfacer necesidades propias de la población local..

En cuanto al Consejo Departamental de Desarrollo, se expuso ampliamente la Política Nacional de Competitividad, su estrategia 11-11-9 y prioridades de política, se orientó además al reconocimiento de la “Ciudad Portuaria San José” como parte de la estrategia de la política y el Plan Nacional de Gobierno, Katún, Guatemala 2032.

En talleres de transición dirigidos a autoridades municipales electas para el período 2020 – 2024 de los departamentos de Guatemala, Chimaltenango, Sacatepéquez y El Progreso se presentó la Política Nacional de Competitividad y su vinculación a la gestión del desarrollo económico y eficiente gestión municipal como elemento de desarrollo.

3. VINCULAR A LA ACADEMIA EN EL CONOCIMIENTO DE LOS TERRITORIOS MEDIANTE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN E INFORME DE INVESTIGACIONES REALIZADAS POR ESTUDIANTES.

HECTOR RENE GUTIERREZ CASTELLANOS

Asesor en desarrollo económico y fomento a la productividad territorial
de la Ciudad Intermedia Portuaria de San José
Contrato de Servicios Profesionales PNC-108-080-189-2019

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN	32
2. CURSO FORMULACIÓN DE PERFILES DE PROYECTOS	33
2.1 Participación	33
3. CAPACITACIÓN SECTORES DE SOCIEDAD CIVIL	35
3.1 Formación de Emprendedores, Masagua, Escuintla	35
3.2 Capacitación a Cocodes, Municipio Puerto San José.	36
4. CONGRESO EMPRESARIAL "DESARROLLO ECONÓMICO EN LA COSTA SUR"	37

1. PRESENTACIÓN

Sin lugar a dudas la formación académica, la capacitación y formación de bancos de pensamiento que contribuyan a orientar el desarrollo de los territorios y conducir los procesos técnicos son de suma importancia para alcanzar en el mediano plazo resultados satisfactorios y contundentes para minimizar brechas y mejorar condiciones de competitividad local.

Las acciones en torno a la vinculación académica, la inducción de procesos de investigación y la generación de conocimiento son parte de ésta dinámica, el cimiento, el punto de partida que llevará a la realidad el crecimiento económico y la especialización necesaria para su sostenibilidad en el tiempo, sin duda a partir de un cambio generacional necesario que debe iniciar con la inducción de la población joven al conocimiento y comprensión de su realidad.

En el presente apartado se plantean tres acciones directas. La instrucción de estudiantes en la formulación de perfiles de proyecto en contexto de la Política Nacional y la gestión de la Ciudad Portuaria San José es determinante para obtener un cambio en el modo de ver la realidad del territorio. La capacitación y formación de sectores de sociedad civil, en el ámbito de formación empresarial y planteamientos de proyecto a partir de la formación de jóvenes y líderes comunitarios y por último, el análisis de la situación y oportunidades de desarrollo en el congreso empresarial que ha dejado un legado importante para dar seguimiento a este tipo de evento con el cual, se percibe que ha nacido una nueva generación de profesionales que ya es consiente que puede inducir y promover cambios a favor del desarrollo local y hacer propuesta desde el territorio para promover su desarrollo económico y social.

Estos son los elementos que a través de esta intervención se han promovido para dar paso a una ciudad intermedia que responda a las necesidades y oportunidades que la mayoría de la población está necesitando, un punto de inflexión a partir del conocimiento local.

2. CURSO FORMULACIÓN DE PERFILES DE PROYECTOS

El Centro Universitario del Sur –CUNSUR–, como parte de su programa de extensión universitario promueve la realización de cursos libres orientados al estudiante universitario y público en general con temas diversas temáticas, en la siguiente página puede observarse el programa y resaltado el curso Formulación de Perfiles de Proyecto.

Como parte de la contribución a éste proceso y a efecto de formar una base de conocimiento en materia de competitividad y desarrollo económico, se participó nuevamente como docente en el curso “Formulación de Perfiles de Proyectos” en esta ocasión se planteó en contexto de “Ciudad Intermedia San José”

2.1 Participación

En la imagen a continuación se observan los estudiantes que iniciaron el curso y en la siguiente los estudiantes que después de cinco semanas de trabajo concluyeron el mismo, siendo satisfactorio el hecho que los estudiantes se sintieron motivados e interesados en seguir conociendo lo relativo al desarrollo económico, la competitividad y el manejo de técnicas y procesos que les permitan identificar problemáticas, aislar problemas prioritarios de su entorno y medio social y plantear iniciativas de proyecto a través de un perfil.



Ilustración 17. Estudiantes inicio de curso Formulación de Perfiles de Proyectos.



Ilustración 18. Estudiantes que finalizaron el curso Formulación de Perfiles de Proyectos.



El Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala,
M.Sc. Ing. Murphy Paiz, invita a participar en los

**XII PROGRAMA DE CURSOS LIBRES DEL
PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA EN
EL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR -CUNSUR-**

Fecha: 05 de octubre al 09 de noviembre

ÁREA SOCIAL Y HUMANÍSTICA

CURSO	DÍA	HORA	DOCENTE
Control y Manejo de Materiales en Almacén	Martes	14:00 – 16:00	Lic. Pablo Francisco Lémus
Actualización en Investigación (Normas APA)	Martes	16:00 – 18:00	MSc. Ronald Trabanino Gómez
Formulación de Perfiles de Proyectos	Miércoles	15:00 – 17:00	Ma. Ing. Agr. Héctor Gutiérrez
Cultura Organizacional	Jueves	15:00 – 17:00	Licda. Liliana Michelle Reyes
Aplicación de la Psicología Individual en el Estilo de Vida	Viernes	15:00 – 17:00	Licda. Flor de María Gamero
Introducción al Derecho Administrativo	Viernes	16:00 – 18:00	Lic. Pedro Pablo Castillo
Proceso de elaboración de expedientes para casos de divorcio ordinario voluntario	Viernes	16:00 – 18:00	Licda. Ovel Nicté Argueta
Introducción a los Derechos Humanos y la diversidad de género	Viernes	16:00 – 18:00	Lic. Jairo Misael Molina López
Teoría Administrativa (Prueba Específica para Administración de Empresas)	Viernes	16:00 – 18:00	MA. Delmy Jussela Méndez
Inglés Básico	Sábado	09:00 – 11:00	Licda. Claudia Mendizabal
Desarrollo Humano y Profesional	Sábado	10:00 – 12:00	Lic. Juan Antonio Gómez
Juventud, desarrollo y oportunidades en el marco de los Derechos Humanos	Sábado	10:00 – 12:00	Lic. Porfirio Aguilar Valdez
Técnicas de Motivación a la Literatura Infantil	Sábado	10:00 – 12:00	Lic. Julio Fernando Martínez
Auditoría Interna	Sábado	14:00 – 16:00	Lic. Manuel Rodrigo Rivera
Tendencia Microlearning para el desarrollo de soft skills (Habilidades)	Sábado	09:00 – 11:00	MA. Osiris Elvira Baches Flores
Introducción a la Administración de Operaciones	Sábado	15:00 – 17:00	Lic. Mynor Leonel Dávila Sabán

ÁREA DE INTERÉS MÚLTIPLE

CURSO	DÍA	HORA	DOCENTE
Taller de Material Didáctico en Elaboración de Dibujos Animados en Papel Arco Iris	Sábados	08:00 – 10:00	Licda. Zolla Marleni Aguilar

**INAUGURACIÓN DE CURSOS: Sábado 05 de octubre del 2019,
08:00 horas en el Centro Universitario del Sur -CUNSUR-**

INSCRIPCIÓN GRATUITA

HORARIO DE ATENCIÓN PRESENCIAL:

Lunes a viernes del 20 de septiembre al 05 de octubre 2019, de 14:00 - 18:00 horas en Oficina de Planificación del CUNSUR.

REQUISITOS

- Presentar copia de documento de identificación o copia de certificado de nacimiento (menores de edad)
- Llenar boleta de inscripción

INSCRIPCIÓN EN LÍNEA

A través de pagina:
Facebook Cunsur Escuintla

Tel. 78880501 ext. 103

Ilustración 19. Programa Cursos Libres, Centro Universitario del Sur -CUNSUR-

3. CAPACITACIÓN SECTORES DE SOCIEDAD CIVIL

3.1 Formación de Emprendedores, Masagua, Escuintla

Como resultado de las coordinaciones realizadas en la Mesa Departamental de Competitividad de Escuintla, se concertó la realización de un diplomado para la formación de emprendedores en el Municipio de Masagua. Se realizó un curso de un mes con el apoyo del Centro Universitario del Sur (CUNSUR), la Empresa Jaguar Energy, INTECAP y la Municipalidad de Masagua durante en los meses de septiembre y octubre. De manera directa se participó en la conformación de un equipo de emprendimiento y la calificación de los proyectos finales de inversión propuestos por los participantes al diplomado.



Ilustración 20. Cursantes del Diplomado en Emprendimiento, Masagua, Escuintla.



Ilustración 21. Equipo de Formación, Diplomado.

3.2 Capacitación a Cocodes, Municipio Puerto San José.

A requerimiento del Coordinador de Cocodes de Puerto San José y Miembro de la Mesa Departamental de Competitividad de Escuintla Sr. Jaime Hernández, se realizó capacitación de un día para orientar a los presidentes de los Concejos Comunitarios de Desarrollo a realizar planteamientos de proyectos comunitarios, reconociendo los medios para hacer planteamientos con mejor contenido para facilitar la toma de decisiones de las autoridades municipales. La actividad fue realizada el 30 de octubre de 2019.



Ilustración 22. Capacitación COCODES, Municipio Puerto San José.

No.	Nombre	Comunidad	Cargo	Telefono	Firma
1	Juanita B. Gutiérrez	Burrio San Juan	Vice presidente	45356489	[Firma]
2	Solimar D. García	Planes de San José	Presidente	5312-0890	[Firma]
3	Emilia A. Lugo	Pta. de Huevo	Vice presidente	40389192	[Firma]
4	Teresa S. Rivas	Volcán 3	Vice presidente	59086223	[Firma]
5	Esperanza	Volcán 3	Vice presidente	53527792	[Firma]
6	Edna P. Rivas	Volcán 3	Presidente	35340153	[Firma]
7	Clara Roldán	Pta. de Huevo	Volcán 3	31386263	[Firma]
8	Tomás González	Parral de Huevo	tesorero	31-78-90-42	[Firma]
9	[Firma]	[Firma]	local	40734612	[Firma]
10	Claudia Flores Valiente	Pta. de Huevo	Presidente	55539649	[Firma]
11	José Roldán Hernández	Pta. de Huevo	presidente	32956950	[Firma]
12	[Firma]	Pta. de Huevo	Secretaria	30120635	[Firma]
13	[Firma]	Pta. de Huevo	Sub-tesorero	3237-8050	[Firma]
14	Jairo Estrella	Pta. de Huevo	local	32286792	[Firma]
15	[Firma]	Pta. de Huevo	Presidente	30791230	[Firma]
16	[Firma]	Pta. de Huevo	tesorero	41267876	[Firma]
17	[Firma]	[Firma]	[Firma]	[Firma]	[Firma]
18	Hector René Gómez	PRONBOM	Asesor Técnico	53328714	[Firma]

4. CONGRESO EMPRESARIAL “DESARROLLO ECONÓMICO EN LA COSTA SUR”

El primer congreso empresarial “Desarrollo Económico de la Costa Sur 2020 – 2024” fue organizado por estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Ciencias Económicas del Centro Universitario del Sur de la Universidad de San Carlos de Guatemala y fue realizado el 14 de noviembre de 2019.

Por intermedio del sector académico que forma parte de la Mesa Departamental de Competitividad, se hizo el contacto para participar como ponente de dicho congreso desarrollado el tema “Política Nacional de Competitividad y la Ciudad Portuaria San José”

Al congreso se dieron cita diversos sectores académicos, de sociedad civil, estudiantes y los alcaldes electos de Escuintla y Palín, este último acompañado de los miembros de su concejo municipal. Conto el evento con cobertura de medios locales que difundieron el contenido del evento, llamando mucho el interés lo relacionado a la Política Nacional de Competitividad y las necesidades de desarrollo económico planteadas así como las estrategias de su implementación y, los proyectos de desarrollo que deben ser planteados para mejorar las condiciones de vida de la población y reducir índices de pobreza.

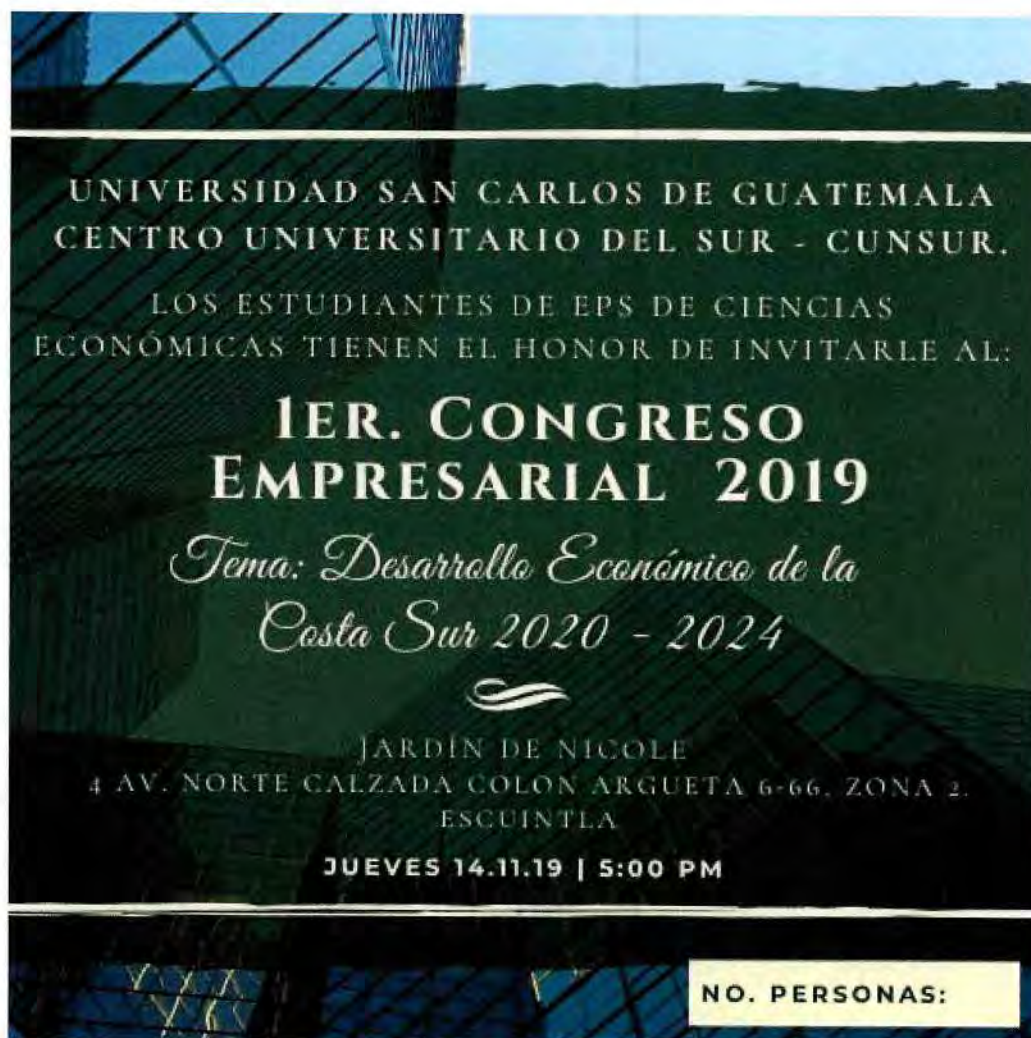


Ilustración 23. Invitación a participación al 1er Congreso.



Ilustración 24. Coordinadores y ponentes del Congreso.



Ilustración 25. Reconocimiento por participar en el Congreso.

4. BIBLIOGRAFIA

Guatemala, (2,005). **Ley del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural**. Guatemala: Tipografía Nacional.

____ (2,005). **Ley General de Descentralización**. Guatemala: Tipografía Nacional.

Encuentro Nacional de Empresarios (2,016). **Acorremos la Distancia al Desarrollo Promoviendo Ciudades Intermedias**, Guatemala.

FUNDESA-CACIF (2,016). **La Puerta al Cambio. Mejoremos Guate**. www.mejoremosguate.org

FUNDESA-CACIF (2,017). **Índice de Competitividad Local**.

Instituto Nacional de Estadística (2,006). **Encuesta Nacional de Condiciones de Vida**. INE: Guatemala.

____ (2,003). **Censo Agrícola y Ganadero**. INE: Guatemala.

____ (2,004). **Estimaciones y Proyecciones de población para el período 1,950-2,050. Análisis y Divulgación de los Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2,002**. INE: Guatemala.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (2,007). **Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales. Instrumento para mejorar la competitividad y orientar el desarrollo sostenible**. MARN: Guatemala.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (2,006). **Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra. Guatemala. Memoria Técnica y descripción de resultados**. MAGA: Guatemala.

Ministerio de Economía, Programa Nacional de Competitividad (2,018). **Política Nacional de Competitividad**. PRONACOM: Guatemala.

____ **Guía para la elaboración de Estrategias Territoriales de Competitividad**. PRONACOM: Guatemala.

Perú (2,013). Consejo Nacional de La Competitividad. **Elaboración de un Mapeo de Clústers**.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2,007-2,008). **Guatemala: ¿Una economía al servicio del Desarrollo Humano? Informe Nacional de Desarrollo Humano (Volumen II)**. PNUD: Guatemala.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2,010). **Planes de Desarrollo Municipal**, Municipios de Antigua Guatemala, Pastores, Jocotenango, Santa María de Jesús, Ciudad Vieja, San Antonio Aguas Calientes, Santa Catarina Barahona. Sacatepéquez. Escuintla, Masagua, San José, Santa Lucía Cotzumalguapa, La Gomera. SEGEPLAN: Guatemala.

____ (2,006). **Hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Guatemala. Segundo Informe de avance**. SEGEPLAN: Guatemala.

____ (2,008). **Vulnerabilidad de los municipios y calidad de vida de sus habitantes**. SEGEPLAN: Guatemala.

5. GLOSARIO

ACD	Agenda de Competitividad Departamental	JICA	Agencia Japonesa de Cooperación
ADME	Asociación de Municipalidades de Escuintla	MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
ANACAFE	Asociación Nacional del Café	MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
ANADIE	Agencia Nacional de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica	MDCE	Mesa de Competitividad de Escuintla
ANAM	Asociación Nacional de Municipalidades	MEM	Ministerio de Energía y Minas
ANC	Agenda Nacional de Competitividad	MICIVI	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
ATUS	Albergues Transitorios Unifamiliares	MICUDE	Ministerio de Cultura y Deportes
BANGUAT	Banco de Guatemala	MIDES	Ministerio de Desarrollo
BANRURAL	Banco de Desarrollo Rural	MINECO	Ministerio de Economía
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	MINEDUC	Ministerio de Educación
CACIF	Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras	MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
CAT	Comité de Autogestión Turística	MINGOB	Ministerio de Gobernación
CENGICAÑA	Centro Guatemalteco de Investigación Caña de Azúcar	MINTRAB	Ministerio de Trabajo
CGC	Contraloría General de Cuentas	MIPYMES	Micro Pequeña y Mediana Empresas
CNNA	Comisión Nacional de Adopciones	MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo	ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
CODECED	Comisión de Desarrollo Económico y Empleo Digno	ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
CODEDE	Consejo de Desarrollo Departamental	ONG	Organización no Gubernamental
CODESAN	Comisión Departamental de Seguridad Alimentaria y Nutricional	ORTITLAN	Generadora de Energía Geotérmica
CODRED	Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres.	PDD	Plan de Desarrollo Departamental
COE	Centro de Operaciones de Emergencia	PDH	Procuraduría de Derechos Humanos
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo	PDM	Plan de Desarrollo Municipal
CONADI	Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad	PEA	Población Económicamente Activa
CONALFA	Comisión Nacional de Alfabetización	PET	Planificación Estratégica Territorial
CONAMIGUA	Consejo Nacional de Atención al Migrante	PGN	Procuraduría General de la Nación
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas	PIB	Producto Interno Bruto
CONCYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	PINFOR	Programa de Incentivos Forestales
CONJUVE	Consejo Nacional de la Juventud	PMA	Programa Mundial de Alimentos
CONRED	Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.	PNC	Policía Nacional Civil
COPREDHE	Comisión Presidencial de Derechos Humanos	PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
COREDUR	Consejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural	PNVPLC	Parque Nacional Volcán Pacaya Laguna Calderas
CUNSUR	Centro Universitario del Sur	POLITUR	Policía de Turismo, Policía Nacional Civil
DET	Desarrollo Económico Territorial	POT	Plan de Ordenamiento Territorial
DIGI	Dirección General de Investigación	RENAP	Registro Nacional de las Personas
DMP	Dirección Municipal de Planificación	RIC	Registro de Información Catastral

FODIGUA	Fondo de Desarrollo Indígena	RSVV	Ruta del Sol Valles y Volcanes
FONTIERRAS	Fondo Nacional de Tierras	SAT	Superintendencia de Administración Tributaria
FUNDAZUCAR	Fundación del Azúcar	SBS	Secretaría de Bienestar Social
FUNDESA	Fundación de Desarrollo de Guatemala	SCEP	Secretaría ejecutiva de la Presidencia
GR	Gestión de Riesgo	SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
IARNA	Instituto de Ambiente y Recursos Naturales URL	SEPREM	Secretaría Presidencial de la Mujer
ICC	Instituto de Cambio Climático	SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
IGSS	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social	SIB	Superintendencia de Bancos
INAB	Instituto Nacional de Bosques	SIT	Superintendencia de Telecomunicaciones
INCAP	Instituto Nutricional de Centro América y Panamá	SOSEP	Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente
INE	Instituto Nacional de Estadística	SVP	San Vicente Pacaya
INFOM	Instituto de Fomento Municipal	URL	Universidad Rafael Landívar
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo	USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación	UTD	Unidad Técnica Departamental

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

Asesor en Desarrollo Económico Territorial de San Marcos ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

José Alberto Chang Méndez ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-081-189-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q. 20,000.00** ✓

Se adjunta el Producto No.: **02** ✓

Titulado: **Vinculación de actores clave y academia para la validación y seguimiento de las actividades productivas (Clústeres) preestablecidas en la Ciudad Intermedia de San Marcos.** ✓

Impreso en: 41
Cantidad en hojas

SI
Indicar si se adjunta en CD

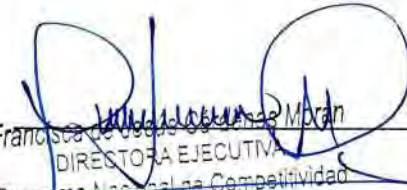
Fecha de entrega del Producto: **Noviembre de 2019** ✓

Revisión Técnica I


Ing. Juan Pablo Ligorria Arroyo

Aprobación del Producto:

Firma y sello:


Francisca de Dios
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

ASESORÍA

"Asesor en Desarrollo Económico Territorial de San Marcos".

Unidad Ejecutora: **108**

Partida Presupuestaria: **PNC 108-081-189-2019**

Producto No. 2

PRESENTADO POR:


José Alberto Chang Méndez

Aprobado por:


~~Francisca de Jesús Cárdenas Morán~~
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Guatemala, noviembre de 2019.

RESUMEN EJECUTIVO

El impulso a Ciudades Intermedias en el territorio guatemalteco, es un proceso que se está desarrollando desde el Programa Nacional de Competitividad (PRONACOM), en donde se han establecido estrategias para territorializar la Política Nacional de Competitividad, instrumento que busca la implementación de acciones concretas que desarrollen económica y competitivamente territorios que por sus características en relación a geografía, demografía, economía y otros factores, se convierten en polos de desarrollo para diversas regiones del país, tal es el caso de la Ciudad Intermedia San Marcos, que incluye a los municipios de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos.

En esta Ciudad Intermedia, se ha propuesto la integración, gestión y desarrollo puntual de dos clústeres: Construcción y Frutas y Vegetales; dicha propuesta proviene de los análisis que se han realizado por parte de PRONACOM, durante el presente año y, ha sido validado en espacios de participación como la Mesa Departamental de Competitividad y, avalado también por autoridades locales, con quienes se ha tenido acercamientos continuos, para dar el seguimiento al proceso que en la actualidad se desarrolla a través de la asesoría en desarrollo económico que facilita el Programa.

Este documento contiene información relacionada al análisis de las propuestas y datos estadísticos sobre la condición de competitividad en la Ciudad Intermedia San Marcos, en donde se incluyen listados y otros medios de verificación de las reuniones sostenidas con diferentes actores locales, que forman parte de organizaciones públicas o privadas, e impulsan acciones de desarrollo en esta ciudad, a quienes se sensibiliza y socializa información sobre la situación actual de la ciudad.

Se integra información sobre los planteamientos que se hacen llegar a tomadores de decisiones que apuntalan al desarrollo económico de la Ciudad Intermedia, mediante la presentación de dichas propuestas en reuniones de trabajo con los actores antes indicados, para que sean tomadas en cuenta en sus futuros planes y acciones que desarrollan en el territorio.

Finalmente, se deja constancia y evidencia de la vinculación que se ha generado con la academia en el conocimiento de los territorios mediante la perfilación de lineamientos para la investigación por parte de diferentes facultades que aporten al fortalecimiento al desarrollo productivo de la Ciudad San Marcos y, en general a la competitividad de la misma, como factor clave para desarrollar integralmente a su población y que ésta, mejore significativamente sus condiciones y calidad de vida.


JOSÉ ALBERTO CHANG MÉNDEZ

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO	2
-------------------------	---

INTRODUCCION	5
--------------------	---

1. Análisis de las propuestas y datos estadísticos sobre la condición de competitividad en la Ciudad Intermedia San Marcos.	6
--	---

a. Ciudad Intermedia de San Marcos	6
--	---

b. Datos Ciudad Intermedia de San Marcos	11
--	----

c. Información productiva de la Ciudad Intermedia de San Marcos	15
---	----

Desarrollo Productivo	16
-----------------------------	----

Infraestructura Productiva	17
----------------------------------	----

Productos y subproductos	17
--------------------------------	----

Tecnología Empleada	18
---------------------------	----

Destino de la Producción	18
--------------------------------	----

Infraestructura Productiva	18
----------------------------------	----

Producción Industrial	18
-----------------------------	----

Artesanías	18
------------------	----

Tecnología Empleada	18
---------------------------	----

Turismo	19
---------------	----

Sistemas de producción	19
------------------------------	----

Producción Pecuaria	20
---------------------------	----

Desarrollo productivo	21
-----------------------------	----

Producción agrícola	21
---------------------------	----

Actividades del sector primario	22
---------------------------------------	----

Actividades del sector secundario	22
---	----

Actividades del sector terciario	23
--	----

Desarrollo Productivo	23
-----------------------------	----

Producción agrícola	23
---------------------------	----

Producción pecuaria:	23
----------------------------	----

Actividad Forestal	24
--------------------------	----

Turismo o ecoturismo	24
----------------------------	----

Industria	25
Agroindustrial	25
Artesanías	25
d. Informe sistemático y disgregado a nivel municipal, del ICL para cada ciudad intermedia	25
e. Propuesta para mejora de la condición competitiva de la Ciudad Intermedia San marcos	28
Objetivos	29
a) General	29
b) Específicos:	29
2. Promoción de planteamientos concretos para tomadores de decisiones que apuntan al desarrollo económico de la Ciudad Intermedia San Marcos, donde se realizan y presentan propuestas concretas en las instancias respectivas para que puedan ser tomadas en cuenta en su gestión.	32
a. Documentación de reuniones encaminadas a la socialización y sensibilización de actores sobre la situación actual de los territorios dentro de la ciudad intermedia	32
4. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS	41

INTRODUCCION

El impulso a Ciudades Intermedias en el territorio guatemalteco, es un proceso que se está desarrollando desde el Programa Nacional de Competitividad (PRONACOM), en donde se han establecido estrategias para territorializar la Política Nacional de Competitividad, instrumento que busca la implementación de acciones concretas que desarrollen económica y competitivamente territorios que por sus características en relación a geografía, demografía, economía y otros factores, se convierten en polos de desarrollo para diversas regiones del país, tal es el caso de la Ciudad Intermedia San Marcos, que incluye a los municipios de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos.

En esta Ciudad Intermedia, se ha propuesto la integración, gestión y desarrollo puntual de dos clústeres: Construcción y Frutas y Vegetales; dicha propuesta proviene de los análisis que se han realizado por parte de PRONACOM, durante el presente año y, ha sido validado en espacios de participación como la Mesa Departamental de Competitividad y, avalado también por autoridades locales, con quienes se ha tenido acercamientos continuos, para dar el seguimiento al proceso que en la actualidad se desarrolla a través de la asesoría en desarrollo económico que facilita el Programa.

Este documento contiene información relacionada al análisis realizado sobre aspectos productivos de cada municipio que integra la Ciudad, especialmente en la parte agropecuaria, así como aspectos generales como demografía, capacidad de uso del suelo, uso actual y finalmente los datos relacionados al Índice de Competitividad Local, desarrollado por la Fundación para el Desarrollo de Guatemala (FUNDESA), en donde se percibe un nivel bastante bueno para los municipios de San Marcos y San Pedro Sacatepéquez los que se encontraban posicionados en los puestos 36 y 88 respectivamente en el año 2017; el municipio de Esquipulas Palo Gordo, en una posición mediana (puesto 167) y, finalmente el municipio de San Antonio Sacatepéquez que estaba en la posición 228.

A partir de esta situación, se ha elaborado una propuesta integral en la que no solamente se aborda el desarrollo de la competitividad, sino que, en general el Desarrollo Económico Local en la que se establecen 6 ejes estratégicos que son: a) Gestión Municipal en el Desarrollo Económico Local; b) Competitividad del Territorio; c) Cadenas de Valor; d) Desarrollo Empresarial; e) Innovación y f) Asociatividad. Para cada uno de estos ejes, se han propuesto resultados concretos que deben lograrse al año 2032.

Estos planteamientos se han socializado con tomadores de decisiones que apuntalan al desarrollo económico de la Ciudad Intermedia, mediante la presentación de dichas propuestas en reuniones de trabajo con los actores antes indicados, para que sean tomadas en cuenta en sus futuros planes y acciones que desarrollan en el territorio.

Finalmente, se deja constancia y evidencia de la vinculación que se ha generado con la academia en el conocimiento de los territorios mediante la perfilación de lineamientos para la investigación por parte de diferentes facultades que aporten al fortalecimiento al

desarrollo productivo de la Ciudad San Marcos; esto se formalizará en base a la propuesta de carta de entendimiento y colaboración que se agrega en este documento en su parte final.

CONTENIDO DEL PRODUCTO 2

1. Análisis de las propuestas y datos estadísticos sobre la condición de competitividad en la Ciudad Intermedia San Marcos.

a. Ciudad Intermedia de San Marcos

La ciudad intermedia de San Marcos, está conformada por 4 municipios que se encuentran en la región central denominada del Valle (Ilustración 1) del departamento de San Marcos; estos municipios son: San Antonio Sacatepéquez, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos y Esquipulas Palo Gordo.

Ilustración 1. Mapa de la región del Valle, departamento de San Marcos



Fuente: Datos de IGN, INE y elaboración propia.

i. San Antonio Sacatepéquez

El municipio de San Antonio Sacatepéquez, se encuentra localizado en la parte Noroeste de la cabecera departamental de San Marcos. Posee una altitud de 2,338.65 MSNM, una latitud de 14° 57' 38", y una longitud de 91° 43' 55"

Este municipio se encuentra a 239 kilómetros de la capital de Guatemala en carretera Interamericana, 38 Kilómetros de la cabecera departamental de Quetzaltenango, a 10 Kilómetros del departamento de San Marcos.

San Antonio Sacatepéquez cuenta con una extensión territorial de 100 kilómetros cuadrados, contando en el área rural con pequeñas cantidades de bosques, y el resto, utilizado para la agricultura.

El área urbana se encuentra rodeada de cerros y montañas con vegetación escasa por la inmoderada tala de árboles.

El municipio colinda: al Norte con el municipio de Río Blanco del departamento de San Marcos y el municipio de Sibilia del departamento de Quetzaltenango, al Este con los municipios de Sibilia y Palestina de los Altos de Quetzaltenango, al Sur con el municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos y al Oeste con el municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

El clima es frío de tierras húmedas en la mayoría de sus comunidades, a excepción de aldea Las Barrancas que tiene clima templado.

La temperatura máxima es de 24°C y la mínima es de 15°C, calculando una temperatura media de 20°C durante todo el año.

La población de San Antonio Sacatepéquez está conformada por un 75% de descendientes de la etnia maya Mam y 25% de ladinos, quienes habitan la totalidad del municipio. La etnia Mam se identifica más por las mujeres que un leve porcentaje usan el traje de la región, principalmente visto en las señoras mayores y mujeres de las aldeas que tratan de conservarlo.

Podemos pensar que la población de San Antonio Sacatepéquez, se encuentra en proceso de transición de lo indígena a lo ladino.

Entre las causas de la gradual extinción del idioma materno y del uso minoritario del traje indígena de la región, en esta localidad, se pueden mencionar las siguientes:

Los decretos publicados por distintos gobiernos de Guatemala, que buscaban ladinizar al pueblo indígena. Ejemplo: decreto número 164 del gobierno de Justo Rufino Barrios.

El servicio militar obligatorio con reclutamiento forzoso del que eran objeto los jóvenes de la región, que los sustraía de su cosmovisión indígena. Luego de finalizado ese compromiso militar, quedaba una desadaptación en la

personalidad individual y cada quien buscaba voluntariamente un posterior involucramiento con las distintas policías del país.

La constante emigración de la mujer joven, a la ciudad capital de Guatemala y hacia los Estados Unidos, puesto que allá se cambia el traje y pierde el idioma; esto también sucede con el hombre que por necesidad de un empleo ha emigrado a otros lugares.¹

ii. **San Pedro Sacatepéquez**

El municipio San Pedro Sacatepéquez pertenece al departamento de San Marcos. Su extensión territorial es de 253 kilómetros cuadrados, ubicándose a 2,330 MSNM. Teniéndose las siguientes coordenadas; su latitud es de 14°57'55" y su longitud de 91°46'36". Se encuentra ubicado a 2 kilómetros de la cabecera departamental y a 250 kilómetros de la ciudad capital.

Al Norte colinda con el municipio de San Lorenzo; al Sur con los municipios del San Cristóbal Cucho, La Reforma y el Tumbador; al Oeste con los municipios de Esquipulas Palo Gordo y San Marcos, y al Este con los municipios de San Antonio Sacatepéquez del departamento de San Marcos y con los municipios de Palestina de los Altos y San Juan Ostuncalco ambos del departamento de Quetzaltenango.

El Municipio, consta de las siguientes unidades territoriales: 1 ciudad, 17 aldeas, 40 caseríos. El área urbana cuenta con ocho cantones: San Sebastián, La Parroquia, San Agustín Tonalá, El Mosquito, San Juan de Dios, Santa María, San Miguel y San Juan del Pozo.

En la actualidad en el municipio se cuenta con una micro regionalización la cual ha sido validada por los COCODES Y COMUDE, esta división se ha construido principalmente tomando en cuenta aspectos tales como: geográficos y de accesibilidad, pretende articular los territorios según el acceso al sistema vial, además, de lo anterior también se tomaron en cuenta elementos como: la ubicación estratégica dentro de una hegemonía territorial de la cabecera municipal como eje articulador del territorio, se tomaron en cuenta aspectos de concentración demográfica y características culturales. Así como, características de uso actual del suelo, caso de la región noroccidente existe una primacía de características medioambientales comunes, y la región suroccidente resulta ser la menos favorecida donde deberán realizarse los mayores esfuerzos de inversión en infraestructura pública, principalmente en temas sociales de cobertura de educación y salud.

Los habitantes hablan el idioma español; sin embargo, en algunas comunidades del área rural aún existen personas, especialmente ancianos y ancianas descendientes de los antepasados Mames que aun hablan el idioma Mam.

¹ Fuente: <http://munisanantoniosac.gob.gt/conocenos.html>

Según la percepción local, el 60% de la población profesa la religión católica, aunque también existen otras nominaciones no católicas que en la actualidad se estiman en un 40% de la población.

Existen algunos lugares de recreación como: el balneario Agua Tibia que se localiza en parte Sur de la cabecera municipal a una distancia aproximada de 4 Kms., La Castalia con sus aguas termales ubicada en la parte Sur de la cabecera municipal a una distancia aproximada de 12 Kms., el Parque Regional Municipal (astillero municipal) se localiza al Norte del municipio a 11 Kms. de distancia, al altiplano del departamento de San Marcos, la piscina de Agua Tibia y Cristalina que se localiza en Caserío Ixgual a una distancia aproximada de 3 kms del casco urbano carretera que conduce a Quetzaltenango y como parte de la recreación también existen canchas de fut bol, básquet bol, un gimnasio, canchas con pistas sintéticas para jugar fut bol sala.

El municipio cuenta con Centro de Salud que funciona como un Centro de Atención Permanente (CAP), ubicado en la parte Noreste del parque central camino que conduce al sector de la Calzada Independencia.²

iii. San Marcos

San Marcos es municipio y cabecera departamental, pertenece a la región VI Sur occidental del país de Guatemala, delimitado de la siguiente manera: al Norte con los municipios de Comitancillo, Tejutla e Ixchigán, al Sur con los municipios de San Cristóbal Cucho, Esquipulas Palo Gordo, Nuevo Progreso y San Rafael Pie de la Cuesta, al Este con los municipios de San Lorenzo y San Pedro Sacatepéquez, y al Oeste con los municipios de San Pablo y Tajumulco. La cabecera departamental de San Marcos, se encuentra a una distancia de 250 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

El municipio cuenta con una vía principal la Ruta Nacional 1, asfaltada que comunica con la ciudad capital, dicha ruta prosigue hasta la frontera con México enlazando en su trayecto con las carreteras Interamericana CA-1 e Internacional del Pacífico CA-2; así como la ruta nacional 12-N. El municipio tiene también carreteras, caminos y veredas que unen a las comunidades con la cabecera municipal y lugares circunvecinos.

Según el PDM del municipio del año 2008, posee una altitud de 2,398 MSNM, ubicado en la latitud Norte de 14° 57' 40"; y longitud Este 91° 47' 44". Tiene una extensión territorial de 121 kilómetros cuadrados, el cual está subdividido en 16 aldeas. Y ocupa el 3.2% del territorio departamental.

Para el año 2,002 la densidad de población era de 300 habitantes por km², al tener en consideración la estimación de población que presenta el INE para el año 2010 es de 48,913 habitantes, lo que significa que la densidad población

² Fuente: <http://www.deguate.com/municipios/pages/san-marcos/san-pedro-sacatepequez.php>

actual es de 404 habitantes por km², dato que nos describe la población de años anteriores tenía mayor tenencia de tierra que la población actual, y que existía menos competencia por uso de los recursos naturales disponibles que al año 2010.

Políticamente el municipio se encuentra dividido, además del perímetro urbano en 17 aldeas, caseríos y cantones, las cuales se mencionan a continuación:

La organización territorial administrativa del municipio, presenta tres microrregiones en donde predomina la ubicación geográfica y el agrupamiento de centros poblados y territorios que comparten características sociales, culturales, económicas y medioambientales.

Según el PDM de San Marcos del año 2009, se plantea la micro regionalización del municipio y se organiza el territorio en tres grandes áreas de influencia, donde se utilizan características medioambientales a partir de la subdivisión de cuencas, aspectos topográficos y se agrupan las zonas de laderas y planicies, además de tener en consideración la cercanía a la red vial principal y centros poblados existentes como también el proceso de expansión que vincula al territorio cultural y de identidad como un factor determinante en el proceso de micro regionalización. Aunque dicha propuesta técnica planteada por MANCUERNA (Mancomunidad de Municipios de la parte alta de la Cuenca del Río Naranjo) no ha sido pertinente para la corporación municipal (2008-2012). Pero la misma se detalla a continuación por considerarse efectiva para el territorio.

- a) Micro-región Norte: aldeas San Sebastián, San Antonio Serchil, Santa Lucía Ixcamal, caseríos: Los Cerezos, Chisguachin, La Caballería y Canoa de Piedra.
- b) Micro-región Occidente: aldea El Rodeo, aldea El Bojonal, aldea El Canaque, aldea Barranca de Gálvez, y lugares poblados como El Dominante, Palo Blanco.
- c) Micro-región Sur: cabecera departamental de San Marcos, las aldeas: Caxaque, Las Lagunas, El Rincón, La Federación, Ixtajel, San Rafael Soche, Agua Caliente, El Recreo, San José Las Islas; caseríos: Ixquihuil y Las Escobas.³

iv. Esquipulas Palo Gordo

Esquipulas Palo Gordo tiene una extensión territorial de 21 kilómetros cuadrados, su sede municipal se encuentra a siete kilómetros de la cabecera departamental de San Marcos, tiene una altitud sobre el nivel del mar de 2,475 metros, cuya cabecera municipal se encuentra ubicada en la Latitud Norte de 14° 56.544'; y Longitud Oeste 91° 49.655', limita al Norte y Este con el municipio

³ Fuente: <https://www.deguate.com/municipios/pages/san-marcos/san-marcos/geografia.php>

de San Marcos, al Sur con los municipios de San Marcos y con San Pedro Sacatepéquez y al Oeste con San Rafael Pié de la Cuesta y El Tumbador.

Este municipio cuenta con una precipitación pluvial media anual de 2,138 mm, una temperatura que oscila entre los 5 y 20°C aunque en los meses más fríos las temperaturas pueden llegar hasta -4°C, teniendo generalmente una humedad relativa de 83% en promedio.

El municipio está conformado por 19 centros poblados, entre cabecera municipal, aldeas, cantones, paraje y asentamiento. En total, de acuerdo con proyecciones hechas por el INE existe una población al año 2,010 de 11,138 habitantes, en donde 97,4% son ladinos, 2,2% pertenecen a la etnia Mam y el resto (0,4%) son Xinka, k'iche y Ch'orti.⁴

b. Datos Ciudad Intermedia de San Marcos

La población de estos municipios, proyectada 2019 es la siguiente:

Tabla 1. Población total proyectada Ciudad Intermedia – San Marcos.

Municipio	Población 2019	% en relación al Departamento al 2019
San Marcos	62,122	5.18
San Pedro Sacatepéquez	75,627	6.30
San Antonio Sacatepéquez	23,643	1.97
Esquipulas Palo Gordo	13,712	1.14
Total	175,104	14.60

Fuente: Datos proyectados del Censo 2002, INE y elaboración propia.

El área total del territorio es de 323 kilómetros cuadrados, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 2 Área municipal y total de la Ciudad Intermedia de San Marcos

Municipio	Área (Kms ²)	%
San Marcos	119	36.84
San Pedro Sacatepéquez	114	35.29
San Antonio Sacatepéquez	45	13.93
Esquipulas Palo Gordo	45	13.93
Totales	323	100.00

Fuente: Datos del Instituto Geográfico Nacional y elaboración propia.

⁴ Fuente: <https://www.deguate.com/municipios/pages/san-marcos/esquipulas-palo-gordo/geografia.php>

Los municipios de San Marcos y San Pedro Sacatepéquez, son los que tienen una mayor dimensión y, las posibilidades de mayor área productiva; los dos suman un poco más de 71% del territorio total de la Ciudad Intermedia.

En relación al uso del suelo, según estudio realizado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos en el año 2,006 y en función de agrupación de usos, en la Ciudad Intermedia de San Marcos, se tienen los siguientes datos:

Tabla 3 Uso del suelo de la Ciudad Intermedia San Marcos

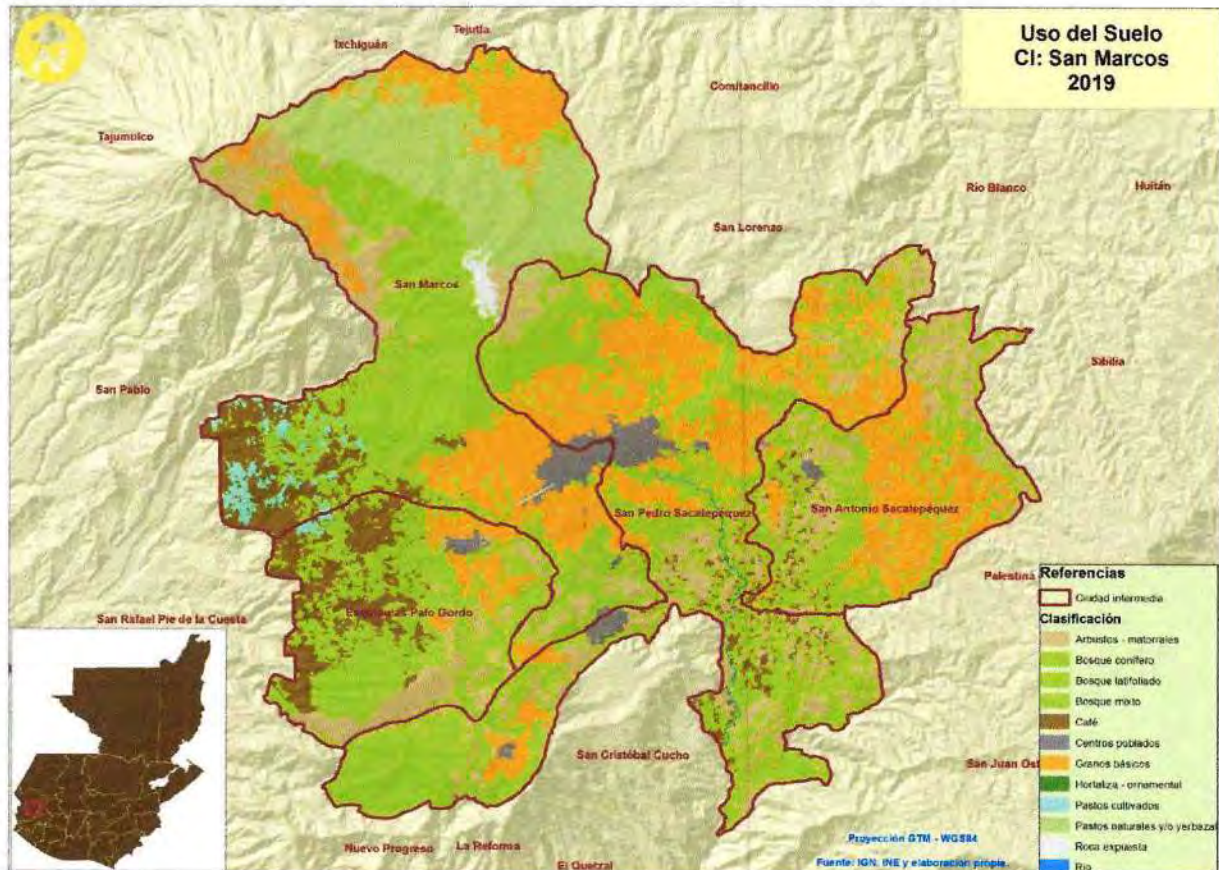
Tipo de uso	Área (Kms²)	%
Arbustos y matorrales	51.53	15.95
Bosques	142.96	44.26
Café	21.99	6.81
Granos básicos y hortaliza ornamental	67.99	21.05
Pastos naturales y cultivados	29.92	9.26
Otros	8.61	2.67
Totales	323	100.00

Fuente: Datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos (2006) y elaboración propia.

Como se observa, la mayor parte del territorio tiene cobertura forestal (bosques) tanto conífero, como latifoliado; en la ilustración 2, se observa cómo se configuran

estos usos, en la clasificación de otros, se encuentran los espacios utilizados en ese año, para centros poblados o áreas pobladas.

Ilustración 2. Clasificación de uso del suelo Ciudad Intermedia - San Marcos



Fuente: Datos de IGN, INE, MAGA y elaboración propia.

El uso del suelo, tiene consistencia en relación a la capacidad. Según la clasificación elaborada por el departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA – en Inglés), ya que, el mayor porcentaje de vocación del territorio, es de uso forestal y, la porción que tiene vocación agrícola (11%) con restricciones que se encuentra en la parte central, la cual está siendo utilizada mayormente para el desarrollo urbano. En la siguiente tabla se muestra esta información y, en la ilustración 3.

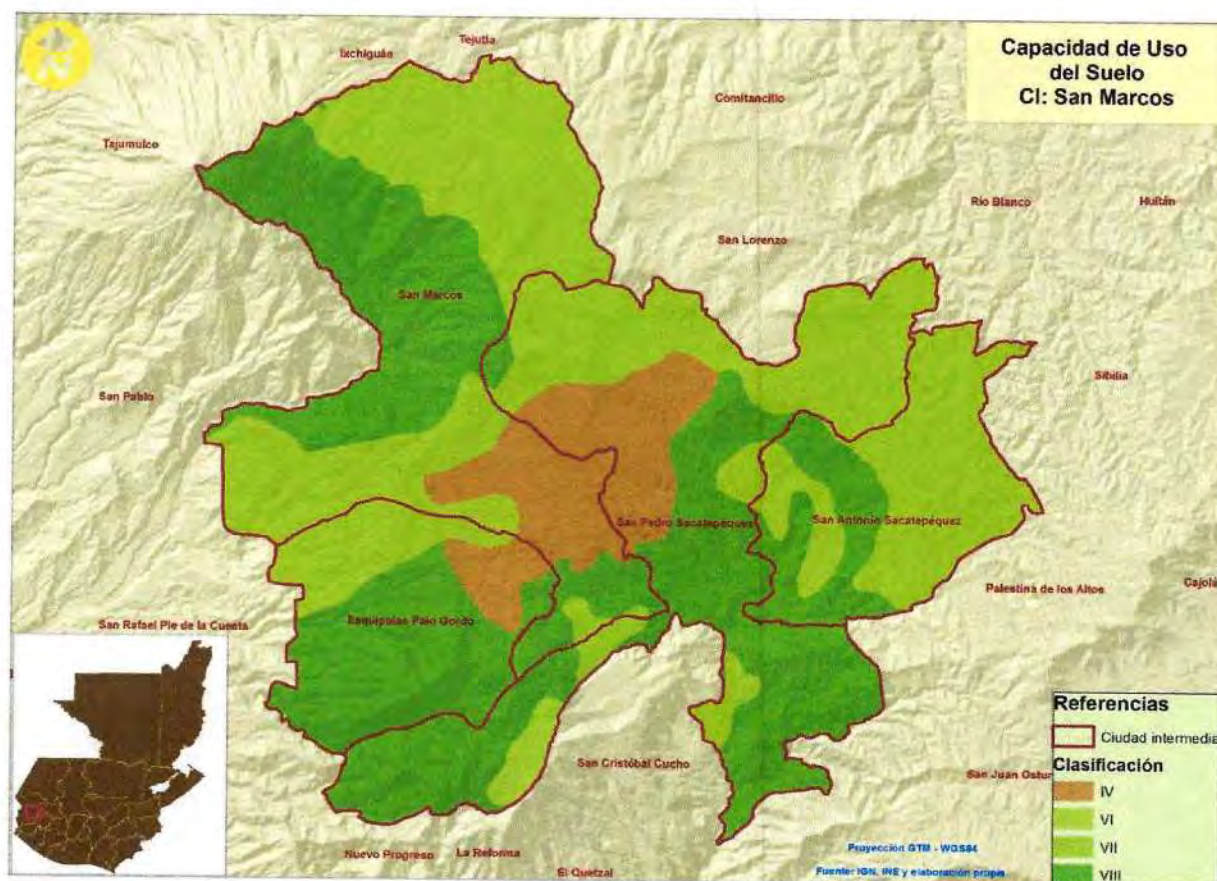
Tabla 4 Capacidad de uso del suelo (USDA) – Ciudad Intermedia – San Marcos.

Capacidad	Descripción	Área (Kms ²)	%
IV	CLASE IV: Cultivables sólo ocasionalmente por presentar serias limitaciones de uso y alto riesgo de daños	35	11

Capacidad	Descripción	Área (Kms ²)	%
VI	CLASE VI: Apta para pastoreo y forestación, pero susceptibles a la erosión.	3	1
VII	CLASE VII: Uso restringido para pastoreo y uso principal para forestación.	142	44
VIII	CLASE VIII: Tierras sin uso agropecuario y forestal, puede ser también de protección.	143	44
Totales		323	100

Fuente: Datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos y Elaboración propia.

Ilustración 3. Clasificación de capacidad de uso del suelo según Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) – Ciudad Intermedia – San Marcos.



Fuente: Datos de IGN, INE y MAGA – Elaboración propia.

Otro de los aspectos a evaluar, es la situación de pobreza en estos municipios, la cual se aprecia en la siguiente tabla, donde se aprecia que la mayoría de éstos tienen problemas de pobreza, sin embargo, la pobreza extrema no es muy fuerte, en relación a otros municipios del país; siendo San Marcos el que, a pesar de ser la cabecera departamental, cuenta con un mayor porcentaje de pobreza extrema.

Tabla 5 Situación de pobreza en la Ciudad Intermedia - San Marcos

Municipio	Pobreza General %	Pobreza Extrema %
San Antonio Sacatepéquez	66.88	15.05
San Pedro Sacatepéquez	38.76	8.64
San Marcos	66.50	19.90
Esquipulas Palo Gordo	54.60	8.09

Fuente: Datos obtenidos de los Planes de Desarrollo Municipal de cada municipio SEGEPLAN – 2011 y elaboración propia.

Existen otros aspectos que se han evaluado de forma general en esta ciudad, con el objetivo de dar validez a la propuesta, de estos aspectos, no se cuenta con información actualizada y se basa sobre todo en mera percepción de los mismos:

Tabla 6 Criterios evaluativos propuesta – Ciudad Intermedia San Marcos.

Criterios	Distribución de la Ponderación	Punteo absoluto	Punteo obtenido según peso
Población	10	80	8
Situación de pobreza	5	70	3.5
Uso actual del suelo	4	90	3.6
Capacidad de uso del suelo	5	50	2.5
Desarrollo urbano	12	80	9.6
Cobertura de servicios básicos (Agua, EE y Drenajes)	12	90	10.8
Educación primaria	12	85	10.2
Salud primaria	10	90	9
Accesibilidad (vías de comunicación)	10	75	7.5
Acceso a Tecnología	10	75	7.5
Acceso a capacitación técnica	10	75	7.5
Totales	100		79.7

Fuente: Elaboración propia, según información consultada en diferentes documentos estadísticos de los municipios que integran la Ciudad Intermedia – San Marcos.

c. Información productiva de la Ciudad Intermedia de San Marcos

La identificación de Clústeres se realizó en función del análisis que se ha desarrollado de la información secundaria, recopilada de aspectos productivos de los municipios que integran la Ciudad Intermedia de San Marcos, entre esta información se incorpora lo siguiente, a nivel de municipio: (Toda la información es de fuente secundaria, consultada en páginas web públicas)

i. SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ

Desarrollo Productivo

El fortalecimiento de la base productiva y valor agregado de la misma con obras de infraestructura económica productiva facilitan la producción agraria, transformación y comercialización de productos alimentarios y agroindustriales, y dan soporte de manera sostenible a los gobiernos locales en el intento de formular políticas públicas para promover el desarrollo económico local. En la actualidad el municipio de San Antonio Sacatepéquez, cuenta con un gobierno municipal abierto a impulsar acciones encaminadas a mejorar las condiciones económicas de los habitantes del municipio, en ese contexto funciona una unidad de desarrollo económico municipal UDEM, la comisión de fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales FETARN funciona de manera activa en el diseño y ejecución de actividades de fomento económico y emprendedurismo.

De acuerdo a lo manifestado en el taller de análisis territorial, la producción agrícola del municipio, se caracteriza por el cultivo de hortalizas en cantidades que permiten satisfacer las necesidades de las familias del municipio, se venden en mercados locales, regionales, nacionales y extranjeros, constituyendo la actividad agrícola, el principal motor económico del municipio.

Principales Cultivos

En el municipio se cultivan diversidad de especies, los principales cultivos que se reportan son maíz, frijol, papa, haba y hortalizas, que tienen la mayor superficie de cultivo y el mayor número de fincas.

Rendimiento por Cultivo

El rendimiento promedio de los cultivos en las 21 comunidades y el área urbana del municipio de San Antonio Sacatepéquez, son los siguientes: maíz 24 qq/mz; frijol 5.12 qq/mz rendimientos de cultivo en asocio; cuando el cultivo de maíz y frijol es en monocultivo el rendimiento promedio es de 48 qq/mz. y 24 qq/mz respectivamente. La papa tiene un rendimiento de 320 qq/mz.; el trigo un rendimiento de 16 qq/mz, pero con altos costos de producción, como lo manifiestan los habitantes de aldea Santo Domingo; el cultivo de haba en asocio tiene un rendimiento de 5.12 qq/mz.; el cultivo de arveja en monocultivo se siembra en mínima parte y su rendimiento en vaina es de 60 qq/mz.

El rendimiento promedio de los principales cultivos hortícolas según el IV Censo Nacional Agropecuario del INE son: acelga 182.6 qq/ mz.; brócoli 344.25 qq/mz.; coliflor 387.65 qq/mz.; espinaca 382.98 qq/mz.; lechuga 382.98 qq/mz.; remolacha 249.63 qq/mz.; repollo 383.57 qq/mz. y zanahoria 322.62 qq./mz. Sobresaliendo en la producción hortícola las comunidades de San Isidro

Ixcolochil, Vista Hermosa, Barranquitas, Santa Rita, Tojchiná y Caserío Cancheguá.

Destino de la Producción.

El destino de la producción obtenida del cultivo de maíz y frijol en un 100% es para consumo familiar; la producción de papa, haba, trigo, arveja y verduras es para la venta a nivel de los mercados locales ubicados en las cabeceras municipales de Palestina de los Altos del departamento de Quetzaltenango y San Pedro Sacatepéquez del departamento de San Marcos, en la actualidad de acuerdo al "taller de mapeo participativo", es creciente el mercado de hortalizas hacia El Salvador y Honduras, pero, el canal es a través de intermediarios que operan en La Cumbre La Esperanza del Municipio de San Juan Ostuncalco, del departamento de Quetzaltenango.

Infraestructura Productiva

Según los diagnósticos participativos comunitarios de MANCUERNA (Mancomunidad de Municipios de la parte alta de la Cuenca del Río Naranjo), se reportan 23 proyectos de mini riego en las comunidades de Candelaria Siquival, San Ramón, San Isidro Ixcolochil, Caserío Cancheguá, Caserío Vista Hermosa, Aldea Las Barrancas; todos estos sistemas son utilizados para la producción hortícola, pero el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA– tiene registrados únicamente 12 proyectos de mini riego. Se estableció en cada proyecto de mini riego existe un comité conformado por los beneficiarios para su administración, la mayoría de agricultores utiliza su sistema para el cultivo de hortalizas y alternan con el cultivo de maíz para propiciar la rotación de cultivos.

En la comunidad de San Isidro Ixcolochil se cuenta con infraestructura de invernaderos para la producción de verduras, dirigidos por el grupo de mujeres ya legalizado denominado "Flor de Mayo".

Producción Pecuaria

Las principales especies pecuarias que se encuentran en los hogares de las familias del municipio de San Antonio Sacatepéquez, son: bovinos y porcinos, con un promedio de dos animales por familia, ovinos con un promedio de 4 animales por familia y aves de corral con un promedio de 10 aves por familia. Como se observa en el cuadro No. 36 generado del diagnóstico socioeconómico del MAGA.

Productos y subproductos

El principal producto que se genera del manejo de las diferentes especies pecuarias es la carne en porcina y ovina; y como subproducto principal la generación de abono orgánico utilizado en la fertilización de los diferentes cultivos.

Tecnología Empleada

La tecnología empleada para la obtención de la carne y otros subproductos es artesanal, ya que los procesan en la casa. El abono lo deposita en las galeras de los animales y en los meses de marzo y abril lo utilizan para abonar los cultivos tradicionales.

Destino de la Producción

El destino de la producción pecuaria es variado, la carne de las diferentes especies pecuarias, es destinada al consumo familiar y venta al mercado local. En el caso de la carne de cerdo, parte de la producción es comercializada en mercados de la Ciudad Capital. La venta de animales en pie se realiza a nivel comunitario y en los mercados del municipio de San Pedro Sacatepéquez del departamento de San Marcos y de Palestina de los Altos del departamento de Quetzaltenango.

Infraestructura Productiva

En las 21 comunidades y la cabecera municipal de San Antonio Sacatepéquez, la infraestructura productiva pecuaria con que cuentan son gallineros, corrales y porquerizas, con dimensiones pequeñas por la escasa cantidad de animales que tienen para la crianza en cada familia.

Este tipo de infraestructura se encuentra en regulares condiciones debido a que no se les da ningún mantenimiento.

Producción Industrial

Dentro de las principales actividades industriales de las comunidades del municipio, sobresalen: carpinterías, talleres de corte y confección y blockeras.

De las 21 comunidades del área rural solo cinco no registran molinos de nixtamal, pero la mayoría si cuenta con estos servicios lo que facilita la labor de la mujer en el hogar, incluso comunidades como Vista Hermosa y Las Barrancas cuenta con cuatro molinos cada una; este servicio se presta todos los días de la semana.

Artesanías

En el sector artesanal sobresalen la fabricación de productos textiles como: cortes típicos y güipiles.

Tecnología Empleada

La tecnología empleada para la producción de textiles es manual, utilizando para el efecto telares de madera; siendo esta actividad la más relevante del municipio en este sector, el 50% de las comunidades registran actividades textiles, cuatro

comunidades reportan un número de 45 familias que cuentan con telares en su propia casa.

Destino de la Producción

En lo que se refiere a las panaderías, el destino de la producción es a nivel de cada comunidad, de la producción de cortes y güipiles es el mercado de San Pedro Sacatepéquez y municipio de Palestina de los Altos, principalmente en los días de mercado. Según el diagnóstico participativo quienes trabajan en telares producen de dos a tres cortes por semana, igual número de güipiles cuando se trabaja todo el día.

Infraestructura Productiva

Estas actividades artesanales, la infraestructura productiva es relativamente pequeña, generalmente telares instalados en los hogares de las familias que trabajan en esta actividad, por lo general, solamente la utilizan en sus tiempos libres.

Turismo

Actualmente en el municipio existen áreas con potencial turístico, como: el Volcán Saquibutz que cuenta con cierto tipo de biodiversidad, ubicado en el centro de la cabecera municipal en Aldea Santa Irene, cuenta con los nacimientos La Ciénaga en el Caserío Las Escobas, está ubicado el Centro Turístico Los Tres Chorros y en la aldea Las Barrancas se encuentra el balneario Agua Tibia (que cuenta con aguas termales).

ii. ESQUIPULAS PALO GORDO

Sistemas de producción

Las principales actividades productivas del municipio son:

En Esquipulas Palo Gordo, la mayoría de los agricultores desde los años noventa se han dedicado a la siembra de brócoli y coliflor, con el apoyo de empresas agro exportadoras tales como ALCOSA, MAYAPAC Y NECTARESA, por lo que, no solo se ha sustituido la siembra del maíz, sino también, han mejorado los ingresos económicos familiares.

Sin embargo, ha generado un aspecto negativo por la aplicación de fertilizantes y pesticidas provocando un desgaste y contaminación a las condiciones físicas del suelo, haciéndolo cada vez, menos fértil.

Con esta actividad no solo se afecta el suelo sino también el ambiente se contamina al igual que las corrientes de agua subterránea, ya que los agroquímicos ocupan uno de los primeros lugares en cuanto a contaminación y destrucción de los recursos naturales.

Los productos como acelga, berro, chile pimiento, rábano, tomate y zanahoria, no superan la manzana de superficie de siembra, sin embargo, es importante resaltar que se ha estado tratando de diversificar la producción, ya que el uso de la tierra solo para un mismo cultivo consecutivamente también trae severas repercusiones a la calidad de los suelos que en ocasiones es irreparable.

El hecho que los cultivos como la papa, el frijol y el haba tengan un espacio importante de siembra se debe a las costumbres alimenticias de la población del municipio, además de ser (aunque probablemente el consumidor no lo sepa) fuentes ricas en proteínas (el frijol y el haba) y de carbohidratos (la papa) que pueden compensar cualquier dieta a un bajo precio o costo de producción.

Otros cultivos que tienen un área relativamente grande de siembra obedecen a las exportadoras de productos hortícolas que se mencionaron anteriormente, que generan además de un producto diferente para los agricultores, la oportunidad de mejorar sus ingresos económicos y buscar una mejor calidad de vida.

Producción Pecuaria

La producción pecuaria en el Municipio, es mediante corrales rústicos, generalmente de traspatio que no poseen con los requerimientos necesarios para tener una producción elevada, sin embargo, existen algunas fincas que de igual forma no cuentan con las condiciones adecuadas para tener altos rendimientos, pero que si tienen un cierto nivel de tecnología, que les permite ser productores aunque en pequeña escala pero que si les permite tener la disponibilidad para la venta de los productos derivados del sistema productivo.

Dentro de las fincas para auto consumo la mayor población es de conejos, esto debido a su facilidad de reproducción y dentro de la clasificación de las aves la especie que predomina es la gallina.

Dentro de las denominadas fincas productoras se encuentran las que se dedican a la producción de aves, las que acaparan la mayor actividad productiva. Esto se debe al tiempo de recuperación de la inversión es mucho más corto que los otros ciclos, le siguen la producción de ganado bovino y el porcino respectivamente.

Actividad forestal

El municipio de Esquipulas Palo Gordo, cuenta con un bosque municipal con una extensión de 1,956.12 hectáreas, durante los años de 1940 a 1980 en el bosque municipal, como también en propiedades particulares, la masa boscosa era más densa.

La tala desmedida de los recursos boscosos se dio a causa de la búsqueda de cómo mejorar de ingresos económicos para sostenimiento de las familias, por lo que, se dedicaron a la depredación ilícita de árboles, tanto en el bosque

municipal como en propiedades particulares, extrayendo grandes cantidades de leña y madera que posteriormente comercializaban en los municipios de San Marcos y San Pedro Sacatepéquez.

Además, otro problema fundamental es que no se llevan a cabo actividades de reforestación que permita un uso sostenible, debido a que estas áreas fueron utilizadas para fines agrícolas, lo que dio lugar al avance de la frontera agrícola poniendo en riesgo la consistencia y fertilidad de los suelos, aunado a que en los mismos no se realizan acciones para su conservación.

Por otro lado, no existió supervisión por parte de las distintas corporaciones municipales para controlar este tipo de actividad ilícita, y por último, existe un vivero forestal municipal pero con recursos insuficientes, limitando la disponibilidad de plantas nativas, para abastecer a las personas interesadas en reforestar propiedades privadas y municipales.

Es por esto que la Municipalidad en coordinación con el Instituto Nacional de Bosques (INAB), han iniciado la recuperación del Bosque Municipal con la siembra de árboles a través del Programa de Incentivos Forestales, (PINFOR) sembrando ciprés (Cupressus lusitánica).

iii. SAN MARCOS

Desarrollo productivo

Los sistemas de producción existentes en San Marcos según enfoque de género para los sistemas agrícolas se tenía una proporción de 20% de productores hombres y 80% productoras mujeres. La menor tendencia de participación de hombres se debe a razones de migración, pero la mujer tiene mayor participación y se debe generalmente a que las labores están encaminadas a huertos familiares y actividades de traspato, como también a otras actividades que no son propias como las labores domésticas.

Producción agrícola

Para la producción agrícola se identifican 12 cultivos considerados los más importantes hasta ese año 2,003 entre ellos, la producción de maíz blanco, maíz amarillo, coliflor y avena clasificados como los productos con los mayores porcentajes de producción y mayor ocupación de tierra dentro del territorio municipal. De igual forma existían áreas de tierra para la producción de flores con una ocupación de 23 manzanas del territorio municipal, donde se producen 717 quintales de flores de diversas especies.

Respecto a la producción frutícola, según datos del IV censo agropecuario era la producción de aguacate la mayor producción que se generaba con 613 quintales anuales, después en orden de importancia estaba la producción de café que se generaba en la finca Monte Limar, al igual que la producción de piña, plátano,

banano y cítricos. Para la micro región Norte fue la producción de ciruela y frutales deciduos.

Producción pecuaria

El destino de la producción pecuaria es de doble propósito, primeramente, para el consumo familiar como parte de la dieta alimenticia y los pocos excedentes de producción son para venderlos los días jueves en la plaza de San Pedro Sacatepéquez, los fines de semana en Tejutla e Ixchiguan. Lo que más venden en orden de importancia son: gallinas, gallos y pollos, después ganado ovino en pie y por sub productos, le sigue la venta de ganado bovino, entre otros. El cuidado de los animales domésticos usualmente corresponde a la mujer, al momento de la comercialización la mujer tiene derecho únicamente de vender el ganado menor y las aves de corral. Las vacas y caballos lo venden los hombres.

Respecto a actividades de producción forestal e industrial, no se contempla como un motor económico actual, pero si existen áreas forestales privadas que están dentro de los programas de incentivos forestales, como PINFOR y PINPEP. Además, la oficina municipal forestal, actualmente apoya la inserción a estos programas, como también realizaron conjuntamente con HELVETAS el diseño del parque regional municipal que se encuentra entre las aldeas de EL Rincón y Caxaque. La producción forestal actual no es significativa pues las plántulas están en proceso de crecimiento y todavía no han llegado a su fase de aprovechamiento, lo único que aprovechan son los sub-productos del bosque derivado de actividades como poda y mantenimiento de plantaciones.

Actividades del sector primario

Este sector es donde la mayor cantidad de personas están identificadas acá a través de la producción de cultivos de subsistencia como maíz en asocio con frijol, papa, siembra de otras hortalizas y la producción pecuaria. Para el caso del maíz y frijol únicamente se obtiene una cosecha al año, debido al ciclo largo de estos cultivos, mientras que cultivos como la papa y otras hortalizas, únicamente se puede realizar una cosecha al año a pesar de tener ciclos cortos, esto último se da especialmente, por la escasez de agua de lluvia o de fuentes de agua, aunado a las caídas de las heladas en épocas secas del año. La actividad pecuaria en el municipio se centraliza en crianza de animales domésticos en el ámbito familiar, con especies como aves de corral, ovejas, cerdos, cabras y vacas, los cuales son alimentados con rastrojos de maíz y trigo, forrajes extraídos de bosques comunales o municipales, pastoreo y en menor escala alimentados con forrajes provenientes de barreras vivas.

Actividades del sector secundario.

Dentro de este sector encontramos panaderías y pastelerías, carpinterías, existe además una empresa de producción de poliductos.

Actividades del sector terciario.

El comercio de productos locales, nacionales y mexicanos a mayor escala lo realizan personas que viven en el municipio de San Pedro. En lo que respecta a los servicios que los habitantes prestan, se pueden mencionar a los artesanos de diferentes oficios: hotelería, servicios de construcción, enseñanza, profesionales, alimentación, distribuidores de aguas gaseosas y licores, servicios médicos y farmacéuticos, la pequeña y mediana empresa, y los servicios bancarios con presencia de agencias Banco Industrial, Agromercantil, Banco de Desarrollo Rural, G&T Continental, Inmobiliario y Banco de los Trabajadores.

Al existir mayor apertura a los mercados para que la población se aproveche de ello y que el gobierno municipal favorezca la inversión empresarial tanto de la pequeña y mediana empresa, se lograría que muchas personas mejorarían respecto a desarrollo y crecimiento económico. Se convertiría esta dinámica como motores actuales del desarrollo, ya que las ganancias producto de estas ventas permitirían que muchas familias del municipio mejoraran su situación económica, como también aumentaría la población ocupada y que no dependa necesariamente de las actividades agrícolas. Respecto a la actividad turística esta es artesanal, aunque posee recursos para fomentarla a mayor escala e insertar el avi- turismo dentro del sistema para conocer especies como pavo de cacho y quetzal que son especies nativas, lo que permitiría generar empleo local y con ello beneficiar a las familias comunitarias donde se ejecuten dichos proyectos.

iv. SAN PEDRO SACATEPEQUEZ

Desarrollo Productivo

El sector económico productivo del municipio se divide en actividades de: comercio, industria, artesanía y agricultura. La productividad y comercialización de productos se enfrenta a diversos obstáculos para su efectiva consecución, entre los que destacan: a pesar de la fuerte actividad comercial de productos agrícolas, no se cuenta con un centro de acopio, que permita la concentración y mayor control del movimiento económico que por este concepto se maneja en el municipio, y que podría generar y mejorar los ingresos a las arcas municipales. Aunque la actividad económica de la población sampedrana es importante, el beneficio no llega a todos.

Producción agrícola

La agricultura es fuente de trabajo y de ingresos económicos para los habitantes de la comunidad, la cual es un medio para vivir; siendo sus principales cultivos: maíz, frijol, aguacates, papa, verduras diversas, frutas diversas, café, entre otros.

Producción pecuaria:

La crianza de animales genera ingresos para el sostenimiento familiar al comercializarlo en el mercado local, representa también una fuente de alimento familiar. En el territorio se dedican a actividades de traspacio a la crianza de gallinas, ganado vacuno, caprino, porcino y equino. Se comercializa con productos derivados del ganado vacuno: leche, huevos, quesos.

Actividad Forestal

Las técnicas utilizadas para el aprovechamiento forestal son en forma mecanizada (uso de motosierra) y en forma manual (uso de hachas y machetes). La producción que se obtiene de los bosques principalmente es leña para autoconsumo y madera; toda la producción es para uso local, también se aprovecha de los bosques la broza para transformarla en abono orgánico para los diversos cultivos. No se aplica ningún tipo de manejo forestal a los bosques de propiedad privada, solamente en el astillero municipal realizan esta actividad.

Un buen porcentaje de la producción forestal es para el consumo familiar, como la leña que es utilizada como combustible para cocinar los alimentos, la madera para la construcción de viviendas y en una mínima parte leña y madera para la venta en comunidades vecinas. Los volúmenes en la producción de leña no son cuantificables, porque no se lleva ningún registro relacionada con la tala, así como de lo que produce cada árbol talado; el destino de la producción es a nivel local; la única comunidad que registra comercialización de productos forestales es la aldea San Francisco El Tablero.

Turismo o ecoturismo

El municipio de San Pedro Sacatepéquez en aspectos de turismo cuenta con los siguientes atractivos:

- Balneario "Agua Tibia" administrado por municipalidad y que le genera ingresos todos los días del año.
- Balneario y cuevas "La Castalia", ubicado en aldea Chim, de este municipio, es de propiedad privada y genera una fuente de empleo.
- Sendero ecológico "Parque Natural", propiedad de la municipalidad de San Pedro

Sacatepéquez.

- Actividades religiosas y culturales para Feria Titular de cabecera municipal,
- Actividades religiosas y costumbres de Semana Santa.

Así también desde el bosque municipal, se puede observar y apreciar el paisaje del municipio de San Pedro Sacatepéquez, el volcán Tajumulco y otras áreas aledañas. El bosque municipal es característico por los arcos que data desde el año de 1930 cuya estructura está formada por ladrillos y que encierra varios

nacimientos; su paisaje interno, que ofrece diferentes ecosistemas y recursos naturales y sobre todo porque se puede conocer y apreciar la especie del pinabete (*Abies guatemalensis*), que es única a nivel mundial; debido a sus condiciones taxonómicas y características fenotípicas del árbol.

Industria

Las actividades industriales y semi industriales que se reportan en el municipio de San Pedro Sacatepéquez son las siguientes: serraderos, blockeras, fábricas de muebles, panaderías, fábricas de tejidos de punto, fábricas de pants y de ropa de vestir, embotelladora de agua pura (Cantón Tonalá), fábricas de estructuras metálicas, fábricas de zapatos. Se cuenta con una industria textil activa, reportándose la existencia de 307 talleres en el municipio. La industria de tejidos de punto cuenta con numerosos talleres a nivel doméstico, micro y macro empresarial en todo el municipio especialmente se dedican a la elaboración de suéteres, faldas, trajes completos de lana y trajes deportivos.

Agroindustrial

El desarrollo de las actividades de producción agroindustrial, el municipio de San Pedro Sacatepéquez reporta, una fábrica de medicina natural, embotelladora de agua purificada, una granja de aves, lechería, además de la elaboración de queso y el procesamiento de pieles de bovino (curtiembre).

Artesanías

En el municipio se realizan actividades artesanales, el 16.44% de las empresas productivas del municipio de San Pedro Sacatepéquez están orientadas a la actividad industrial y artesanal, entre las áreas que trabajan destacan: textiles típicos, sastrería, carpintería, hojalatería, tintorerías, alfarerías, ebanisterías, tejeduría de punta, estructuras metálicas y otras.

d. Informe sistemático y desgregado a nivel municipal, del ICL para cada ciudad intermedia.

A través de esta información, se conoce cuál es la situación en términos de competitividad como factor de desarrollo, de cada Ciudad Intermedia, que se aborda en este documento. Este aspecto fundamenta cuales deben ser los aspectos en los que cada municipio debe mejorar y sobre todo, como Ciudades ancla para el territorio occidental de Guatemala, donde se integran los municipios que han sido seleccionados para cada propuesta.

A continuación, en base al Índice de Competitividad Local (FUNDESA) del año 2017, se presenta cual es la situación y la posición en el ranking de la evaluación hecha a 333 municipios del país, de cada uno de los municipios de la Ciudad San Marcos.

ICL Ciudad Intermedia San Marcos:

Tabla 7 Índice de Competitividad Local Ciudad San Marcos.

CÓDIGO MUNICIPIO	1201	1202	1203	1227
Municipio	San Marcos	San Pedro Sacatepéquez	San Antonio Sacatepéquez	Esquipulas Palo Gordo
ICL	60.81	55.30	46.71	49.31
PIB per cápita 2,012 (US\$ al año)	\$4,596.34	\$4,071.05	\$2,928.47	\$3,059.64
Población (2,017)	60,383	74,611	23,055	13,381
% Indígenas (2,014)	4.74%	15.81%	5.95%	3.38%
instituciones y servicios	34.19	36.78	47.78	49.50
Conectividad e infraestructura	70.07	69.63	59.71	60.63
Empleo e ingresos familiares	73.66	64.33	62.34	59.58
Servicios de salud	72.70	50.96	40.10	50.03
Calidad de la educación	87.71	70.86	59.80	69.34
Potencial productivo	36.29	43.58	46.70	48.43
Aprovechamiento tecnológico	51.07	50.93	10.52	7.63

Fuente: ICL FUNDESA – 2,017.

Según lo sistematizado en la tabla 7, se puede observar que el municipio que tiene una mejor evaluación en el ICL, es el municipio de San Pedro Sacatepéquez, el que a su vez, destaca en algunos de los grupos de indicadores, sin embargo, los otros municipios, aunque en relación al índice se encuentran con una evaluación menor, no dejan de tener algunos indicadores con buen puntaje; de ello se puede deducir que, cada municipio tiene ventajas en algunos en relación a los de los otros municipios y, en otros indicadores se encuentra en desventaja, sin embargo el índice como tal genera esa evaluación sobre la cual se puede determinar el nivel global de competitividad en el que se encuentra.

Tabla 8 Ranking en el Índice de Competitividad Local 2017 por municipio, de la CI San Marcos.

MUNICIPIO	ICL	RANKING (s/333 municipios)
San Marcos	60.81	36
San Pedro Sacatepéquez	55.30	88
San Antonio Sacatepéquez	46.71	228
Esquipulas Palo Gordo	49.31	167
ICL promedio CI - San Marcos	53.03	

Fuente: ICL FUNDESA – 2,017.

Como se puede apreciar en la tabla 8, los municipios de San Antonio Sacatepéquez y Esquipulas Palo Gordo, se encuentran en niveles de competitividad bajos, según las posiciones que ocupan en el ranking del ICL, especialmente el de San Antonio Sacatepéquez.

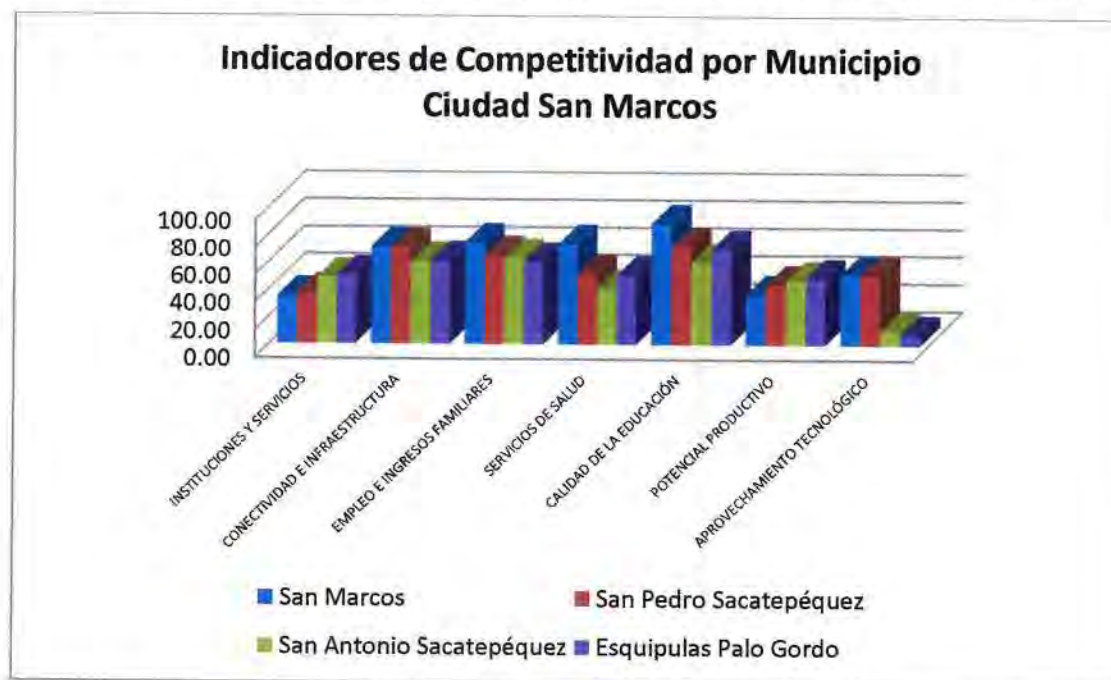
En la siguiente gráfica, se representa el nivel de competitividad de cada municipio de la Ciudad de San Marcos, donde se hace evidente la desventaja que posee el municipio de San Antonio Sacatepéquez, sin embargo, es importante mencionar que el promedio en la evaluación de los cuatro municipios es de: 53.03; esto se logra por el mejor posicionamiento que tienen los otros dos municipios (San Pedro Sacatepéquez y San Marcos) quienes aportan al promedio global de la Ciudad Intermedia.

Ilustración 4. Gráfica comparativa por municipio del Índice de Competitividad Local - Ciudad San Marcos.



Fuente: FUNDESA 2,017.

Ilustración 5. Gráfica comparativa por municipio e indicadores - Ciudad San Marcos.



Fuente: FUNDESA 2,017.

En las gráficas anteriores, se evidencia nuevamente que el municipio que tiene una mejor evaluación en el ICL, es el municipio de San Pedro Sacatepéquez, el que a su vez, destaca en algunos de los grupos de indicadores, sin embargo, los otros municipios, aunque en relación al índice se encuentran con una evaluación menor, no dejan de tener algunos indicadores con buen puntaje; de ello se puede deducir que, cada municipio tiene ventajas en algunos en relación a los de los otros municipios y, en otros indicadores se encuentra en desventaja, sin embargo el índice como tal genera esa evaluación sobre la cual se puede determinar el nivel global de competitividad en el que se encuentra.

e. Propuesta para mejora de la condición competitiva de la Ciudad Intermedia San marcos

En base a los datos estadísticos que se han presentado en los ítems anteriores, se ha determinado que de forma general en los cuatro municipios que integran la Ciudad Intermedia San Marcos, se debe tomar en consideración la propuesta que a continuación se plantea, para mejorar la condición competitiva del territorio y, sobre todo el desarrollo económico local, enfocado a los clústeres y demás actividades económico productivas que se desarrollan en esa Ciudad.

Objetivos

a) General

Orientar la gestión institucional pública y privada de los municipios que integran la Ciudad Intermedia San Marcos, a través de lineamientos que contribuyan al desarrollo y dinamización económica de la población, para mejorar sus condiciones y calidad de vida.

b) Específicos:

- Facilitar a través de los Gobiernos Municipales, la gestión del Desarrollo Económico Local, como mecanismo que contribuye estratégicamente a la dinamización económica y mejoramiento en la calidad de vida de la población.
- Establecer condiciones físicas en el municipio a través de inversiones estratégicas, para que las actividades económicas cuenten con condiciones favorables para su desarrollo y crecimiento.
- Desarrollar procesos productivos en los que se articulan los eslabones de la cadena, para generar productos de alto valor que sean de interés de una mercado amplio y competitivo a nivel local, regional, nacional e internacional.
- Generar oportunidades económicas para población vulnerable que se encuentra estado de pobreza, para mejorar sus ingresos económicos, que le permitirán vivir mejor.
- Incrementar la productividad y competitividad de las actividades económicas y empresariales del municipio, para lograr mayor impacto en el desarrollo económico e integral de su población.
- Aumentar la interacción e integración de productores, emprendedores y empresarios, a través de su organización asociativa, para mejorar su productividad, competitividad e ingresos económicos que le permitirán una mejor calidad de vida.

Los ejes de trabajo que tiene la iniciativa son los siguientes:

Eje	Descripción
Gestión Municipal en el DEL	Liderazgo que toma el gobierno local de los municipios que integran la CI San Marcos, para que, articulando al sector público y privado, se cree un entorno favorable e innovador para el desarrollo económico local, haciendo inversiones estratégicas en el municipio, con fondos propios, de gobierno central, de la iniciativa privada y sistema de cooperación.
Competitividad del territorio	Factor territorial importante, que crea las condiciones necesarias en el entorno físico del municipio, para facilitar la dinámica económica y atraer inversiones locales, nacionales y extranjeras, a través del aprovechamiento sostenible de sus capitales territoriales.
Cadenas de valor	Interacción articulada de actividades económicas que se desarrollan en los diferentes eslabones de la cadena, para lograr mayor participación y rentabilidad de sus actores, especialmente de los productores, donde se tiene un sistema de instituciones que apoyan y fortalecen las actividades de cada punto de desarrollo en la cadena.
Desarrollo empresarial	Como factor principal que influye en el crecimiento de una economía, incentivando el incremento de empresas formales, sus actividades económicas, tamaño empresarial, entre otras; esto genera mayor posibilidad de oportunidades de empleo y dinamización económica.
Innovación	Facilitación para la incorporación de innovaciones tecnológicas y administrativas en el empresariado y productores agropecuarios del municipio.

Eje	Descripción
Asociatividad	Fomento a la asociatividad, apoyándose en metodología de asociatividad, y otras que contribuyan a ello, como factores fundamentales que generan mayor productividad, competitividad y rentabilidad a los productores locales actuales y futuros.

Y, los resultados de forma cuantitativa son los siguientes:

Eje	Resultados
Gestión Municipal en el DEL	El gobierno municipal de cada municipio que integra la CI San Marcos, al 2032 ha incrementado gradualmente su inversión en planes, programas y proyectos que aportan al desarrollo económico local, hasta un 15% de su presupuesto anual.
Competitividad del territorio	En el 2032, el nivel de competitividad general de la Ciudad Intermedia se ha incrementado en un 20%, favoreciendo estratégicamente al menos al 50% de la población que se ha incorporado a una actividad económica.
Cadenas de valor	Al año 2032, se han integrado al menos 5 clústeres, de actividades que son los motores económicos de la Ciudad Intermedia, involucrando al 90% de la población que participa en los diferentes eslabones de cada cadena.
Desarrollo empresarial	En el año 2032, el 90% de las personas que han establecido un emprendimiento y una empresa, se han formalizado, generado al menos 1200 empleos para mujeres y hombres en cada municipio.

Eje	Resultados
Innovación	Las empresas que se encuentran establecidas en cada municipio, al año 2032 han incrementado en un 30% su productividad y en un 25% su rentabilidad.
Asociatividad	Al año 2032, en los municipios que integran la Ciudad Intermedia, el 75% de productores agropecuarios y personas involucradas en actividades económicas formales, se encuentran asociados o forman parte activa de organizaciones formales.

2. **Promoción de planteamientos concretos para tomadores de decisiones que apuntan al desarrollo económico de la Ciudad Intermedia San Marcos, donde se realizan y presentan propuestas concretas en las instancias respectivas para que puedan ser tomadas en cuenta en su gestión.**

Ante los actores de la Mesa Departamental de Competitividad de San Marcos, la cual tiene representación del sector público, privado y academia, se ha presentado a través del Asesor Territorial, la propuesta que antecede a este numeral, para mejorar el Desarrollo Económico de los municipios que integran la Ciudad Intermedia; a continuación se integran los medios de verificación del proceso realizado.

- a. **Documentación de reuniones encaminadas a la socialización y sensibilización de actores sobre la situación actual de los territorios dentro de la ciudad intermedia**

Para sensibilizar a diferentes actores territoriales sobre la situación actual del territorio de la Ciudad Intermedia San Marcos, así como, para socializar la información generada, se han desarrollado actividades con la Mesa Departamental de Competitividad, y miembros de la Comisión de Desarrollo Económico.

En las siguientes imágenes se incluye las reuniones sostenidas:



Ilustración 6 Reunión con miembros de la secretaria de Coordinación de la mesa de competitividad de San Marcos, en la sede del MINECO, San Marcos.

PRONACOM PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD DE GUATEMALA					
REGISTRO DE PARTICIPANTES					
Objetivo:		Presentar análisis de clústeres priorizados a nivel de Ciudad Intermedia San Marcos.			
Lugar:		Sede de MINECO, San Marcos.			
Fecha:		03 de Octubre del 2019.			
Hora:		9:00 a 12:00 Hrs.			
No.	Nombre	Institución/Organización	Teléfono	Correo electrónico	Firma
1	Rodrigo David (Ingeniero de la)	MINECO LAJUTZ	5565 7667	Salvador@mineco.gob.gt	[Firma]
2	Juan Leonardo Juarez	MINECO	55678745	juanleonardo@mineco.gob.gt	[Firma]
3	Carlos Lopez Mendez	Mesa de Competitividad San Marcos / Asesor	4100-4197	carloslopezmendez@comi.com	[Firma]
4	Eduar Arden de la Cruz	ENCO / MCCI	5514-2862	eduardo@enco.gob.gt	[Firma]
5	Jon D. Chamy Huidobro	PRONACOM	51048916	JonD@pronacom.gob.gt	[Firma]
6	Rudy Fuentes	PRONACOM	51126597	rudy.fuentes@pronacom.gob.gt	[Firma]

Ilustración 7 Listado de participantes en actividad realizada en sede del MINECO, San Marcos

3. Vincular a la academia en el conocimiento de los territorios mediante la perfilación de lineamientos para la investigación por parte de diferentes facultades que aporten al fortalecimiento al desarrollo productivo.

Para ello, se ha sostenido reunión con estudiantes de la Universidad de San Carlos, Centro Universitario de San Marcos, para tener un dialogo y llegar a acuerdos para que ellos puedan realizar procesos de investigación de actividades económicas, especialmente las que integran los clústeres de construcción y, de frutas y vegetales.

A continuación, se tienen los medios de verificación de dicha reunión:



Ilustración 8 Reunión con miembros de la Mesa Departamental de Competitividad de San Marcos y Academia (Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de San Marcos)



Ilustración 9 Reunión con miembros de la Mesa Departamental de Competitividad de San Marcos y Academia (Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de San Marcos)

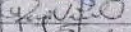
 PRONACOM PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD DE GUATEMALA REGISTRO DE PARTICIPANTES					
Objetivo:		Vinculación de actores clave y academia para la validación y seguimiento de las actividades productivas (clústeres), preestablecidas en la Ciudad Intermedia de San Marcos			
Lugar:		Salón de Gobernación de San Marcos			
Fecha:		15 de Octubre del 2019.			
Hora:		09:30 a 12:00 Hrs.			
No.	Nombre	Institución/Organización	Teléfono	Correo electrónico	Firma
1	Selva Ramiel Cipriales	USAC CUSAM	41535841	selvarecupus@gmail.com	
2	Jorge Eduardo Velasco	CUSAM	59465614	jorvel3ee@gmail.com	
3	Yoli Vanessa Orozco	CUSAM	56978797	og.vanessa@gmail.com	
4	Brenda Zorrera de Velasco	CUSAM	21027070	brendazorrera156@hotmail.com	
5	Estiven Eduardo Macdonald Gaitan	CUSAM	40649535	estivenmacdonald@gmail.com	
6	Juan Pablo Pineda de Leon	CUSAM	52040562	pinedadecan456@gmail.com	
7	Viviana Paola Fuentes Fuentes	CUSAM	4036602	0.vivianog.0@gmail.com	
8	Dennis Alfredo Marroquin G.	CUSAM	45133959	Dennisg074@gmail.com	
9	Karen Viviana Maldonado G.	CUSAM	41045944	Viviana.king@gmail.com	
10	Felipe Castillo	CUSAM	55601560	felipeqx5a@gmail.com	

Ilustración 10 Listado de participantes reunión con miembros de la Mesa Departamental de Competitividad de San Marcos y Academia (Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de San Marcos)

REGISTRO DE PARTICIPANTES

Objetivo: Vinculación de actores clave y academia para la validación y seguimiento de las actividades productivas (clústeres), preestablecidas en la Ciudad Intermedia de San Marcos
Lugar: Salón de Gobernación de San Marcos.
Fecha: 15 de Octubre del 2019.
Hora: 09:30 a 12:00 Hrs.

No.	Nombre:	Institución/Organización:	Teléfono:	Correo electrónico:	Firma:
11	Asesor Andriana Chérrez García	CUSAM	31497957	garciaandriana@cusam.gm	
12	Pablo Huitman Díaz Riuschke de Competitividad		41343572	pablohuitman@competitividad.gm	
13	Obdulio Benito Grijalva	Gobernación de San Marcos	22908900	carlos.mendizabal@grupogarciares.org.gt	
14	Carlos López Mendizabal	Mesa de Competitividad San Marcos/Asesor	4100-4199	byli9@gmail.com	
15	Osiris Germán Orozco G.	CUSAM-ADHON	50134201		

Ilustración 11 Listado de participantes reunión con miembros de la Mesa Departamental de Competitividad de San Marcos y Academia (Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de San Marcos)

Al final de la actividad, los acuerdos logrados son:

- Recolección de datos de los clústeres de construcción y, el de frutas y vegetales, para analizar la situación de cada uno.
- Elaborar un informe de los resultados de cada clúster.
- Socialización del informe con actores clave, especialmente la Mesa de Competitividad.

Propuesta de carta de entendimiento actualizada, entre Academia (USAC – CUSAM), Mesa Departamental de Competitividad y Programa Nacional de Competitividad (aliado estratégico), que no se ha firmado y que se presenta a manera de propuesta, previa autorización de Dirección Ejecutiva del Programa Nacional de Competitividad PRONACOM.

CARTA DE ENTENDIMIENTO PARA COLABORACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE

**Universidad de San Carlos de Guatemala,
Centro Universitario de San Marcos,
Carrera de Licenciatura en Administración de Empresas
y
Mesa de Competitividad de San Marcos**

De una parte, la Asociación Red Nacional de Grupos Gestores con sede en la 22 Av. 3-87 zona 3, Edificio Europa, oficina 3-04 en la ciudad de Quetzaltenango, Guatemala, cuyo Gerente general es el licenciado Alejandro Arango García que se identifica con el D.P.I. 2409 34245 0801 y que por el acta firmada el día 22 de enero del año 2018 en la ciudad de Quetzaltenango tiene el mandato del presidente de la Junta Directiva de la Red Nacional de Grupos Gestores, ingeniero Roberto Gutiérrez Martínez, quien se identifica con el D.P.I. 2409 09380 0802 para gestionar y dar seguimiento a nuevos proyectos con entidades nacionales e internacionales, públicas o privadas que contribuyan a los fines de la Asociación, quienes a su vez en el marco del proyecto **Mipymes y Cooperativas Más Competitivas** que la Red Nacional de Grupos Gestores ejecuta en el departamento de San Marcos, en el componente de **“Mesas de Competitividad/Ecosistemas San Marcos”**, a través del asesor de la Mesa de Competitividad de San Marcos, licenciado Carlos Roberto López Mendizábal.

Por la otra parte, la carrera de licenciatura en Administración de Empresas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de San Marcos, CUSAM-USAC, cuya representación está a cargo del licenciado Byron Lionel Orozco García, catedrático de dicho centro de estudios.

Ambas partes, actuando en el ejercicio de sus respectivos cargos y en la representación que ostentan, reconociéndose mutuamente capacidad en temas de desarrollo económico local, empleo, auto-empleo, emprendimiento, empresarialidad y competitividad, en los términos de esta Carta de Entendimiento para Colaboración Interinstitucional y en su virtud manifiestan:

En la calidad con que actúan, que tienen mutuo interés en hacer alianzas con la finalidad de unificar esfuerzos para mejorar las capacidades de los actores del ecosistema empresariales del departamento de San Marcos, para aprovechar los conocimientos, las competencias y prácticas académicas y profesionales que los estudiantes de la mencionada carrera deben realizar, en el área de influencia e

intervención de las instituciones que representan, especialmente en los treinta municipios del departamento de San Marcos.

PRIMERA. Antecedentes.

RED NACIONAL DE GRUPOS GESTORES, es una organización que coordina actividades que promueven el desarrollo económico y la competitividad de los territorios, fomentando estrategias de desarrollo productivo y mejora al clima de negocios a través del esfuerzo voluntario de 104 Grupos Gestores que conforman el movimiento, a nivel municipal, pertenecientes a 19 departamentos del país, y uno en La Lima, Honduras, sus esfuerzos se enfocan en mejorar la calidad de vida de los habitantes guatemaltecos del país, a través de estrategias que contribuyen a la erradicación de la pobreza.

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, es la unidad académica que prepara a profesionales con el grado de licenciatura en la carrera de administración de empresas de conformidad con los estatutos, leyes y reglamentos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

SEGUNDA. Finalidad de la Carta de Entendimiento para Colaboración Interinstitucional

La presente Carta de Entendimiento para Colaboración Interinstitucional, tiene por objeto aunar esfuerzos y establecer los lineamientos de cooperación de quienes la suscriben para el cumplimiento de objetivos mutuos en beneficio de la población meta de ambas instituciones, entre los cuales se establecen:

- Estructuración, selección muestral, recopilación, vaciado, análisis, interpretación y presentación de información relacionada con:
 - desarrollo económico local,
 - competitividad territorial,
 - competitividad empresarial,
 - motores económicos,
 - empresarialidad,
 - emprendimiento,
 - innovación y creatividad,
 - capacidades gerenciales,
 - cadenas de valor.
- Identificación, priorización y elaboración de proyectos productivos.
- Réplica y transferencia de metodologías, herramientas y tecnología para fortalecer las capacidades gerenciales de jóvenes, hombres y mujeres emprendedores y empresarios.

- Implementación, desarrollo, evaluación e informe de actividades de capacitación y formación con jóvenes, hombres y mujeres emprendedores y empresarios.
- Realización de actividades y eventos relacionados con la implementación y difusión de los contenidos de la Política Nacional de Competitividad, así como de leyes y disposiciones de interés para los actores del ecosistema empresarial del departamento de San Marcos.
- Apoyar la intervención e implementación de lineamientos de trabajo para la ciudad intermedia San Marcos, elaborados por el Programa Nacional de Competitividad (PRONACOM), para mejorar los indicadores de competitividad y el desarrollo de los Clústeres de Construcción y el de Frutas y Vegetales.

Para el cumplimiento de lo anterior, representantes de ambas instituciones mantendrán comunicación para la coordinación de las acciones a realizar.

TERCERA. Difusión del acuerdo

El acuerdo, de la presente Carta de Entendimiento para Colaboración Interinstitucional, podrá ser publicitado por ambas instituciones, siempre y cuando sea para alcanzar sus objetivos.

CUARTA. Del seguimiento

Para el desarrollo de los objetivos a que se refiere la Carta de Entendimiento para Colaboración Interinstitucional, cada una de las Instituciones podrá designar un responsable, que tendrá como función la gestión y coordinación de las actividades:

Actores responsables:

- Carrera de licenciatura en Administración de Empresas, Centro Universitario de San Marcos, Universidad de San Carlos de Guatemala, licenciado Byron Lionel Orozco García, catedrático.
- Red Nacional de Grupos Gestores, componente de **"Mesas de Competitividad/Ecosistemas San Marcos"**, licenciado Carlos Roberto López Mendizábal, asesor de la Mesa de Competitividad de San Marcos.
- Programa Nacional de Competitividad, a través del Ing. José Alberto Chang Méndez, asesor en desarrollo económico territorial de San Marcos.

QUINTA. Vigencia

La presente Carta de Entendimiento para Colaboración Interinstitucional entrará en vigor el día de su firma y tendrá una duración de dos años, plazo en el que se realizará una revisión de la misma si fuere necesario. No obstante, cualquiera de las partes podrá poner término a la misma con un preaviso por escrito, sin que esto afecte las coordinaciones que se hayan realizado con anterioridad a su cancelación.

SEXTA. Modificaciones

La presente Carta de Entendimiento para Colaboración Interinstitucional está sujeta a cambios, los cuales deberán hacerse constar por escrito y con el consentimiento de ambas partes.

No habiendo más que hacer constar, ambas instituciones a través de sus respectivos representantes, aceptamos, ratificamos y firmamos la presente Carta de Entendimiento para Colaboración Interinstitucional, en el municipio de San Marcos, departamento de San Marcos, a los dieciséis días del mes de octubre del año dos mil diecinueve.

Byron Lionel Orozco García

Catedrático carrera de licenciatura en
Administración de Empresas, Centro
Universitario de San Marcos, Universidad de
San Carlos de Guatemala

Carlos Roberto López Mendizábal

En representación de la Red Nacional de Grupos
Gestores – Asesor de la Mesa de Competitividad
de San Marcos

José Alberto Chang Méndez

Asesor en Desarrollo Económico Territorial de
San Marcos
Programa Nacional de Competitividad

4. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS

1. Plan Nacional de Desarrollo – K'atun Nuestra Guatemala 2032
2. Política Nacional de Competitividad 2018 – 2032 (Programa Nacional de Competitividad)
3. “Elaboración de un mapeo de clusters en el Perú”, Elaborado por: Consorcio Cluster Development- Metis Gaia – Javier D'ávila Quevedo, Noviembre del 2013.
4. <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/tablas>
5. <http://munisanantoniosac.gob.gt/conocenos.html>
6. <http://www.deguate.com/municipios/pages/san-marcos/san-pedro-sacatepequez.php>
7. <https://www.deguate.com/municipios/pages/san-marcos/san-marcos/geografia.php>
8. <https://www.deguate.com/municipios/pages/san-marcos/esquipulas-palo-gordo/geografia.php>

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

Asesor en desarrollo económico y fomento a la productividad territorial de las ciudades intermedias de Los Altos y Guatemala ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Alejandro Iván de León Aquino ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-082-189-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q. 23,500.00** ✓

Se adjunta el Producto No.: **02** ✓

Titulado: **Vinculación de actores clave y academia para la validación y seguimiento de las actividades productivas (clústeres) preestablecidas en las Ciudades Intermedias de Guatemala y Los Altos.** ✓

Impreso en: 23
Cantidad en hojas

SI ✓
Indicar si se adjunta en CD

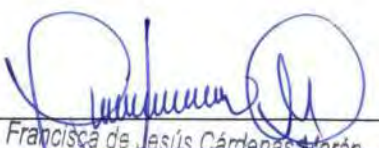
Fecha de entrega del Producto: **Noviembre de 2019** ✓

Revisión Técnica I


Ing. Juan Pablo Ligorria Arroyo ✓

Aprobación del Producto:

Firma y sello:


Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

PRODUCTO 2

**Vinculación de actores clave y academia para la
validación y seguimiento de las actividades
productivas (clústeres) preestablecidas en las
Ciudades Intermedias de Guatemala y Los Altos.**

Ministerios de Economía MINECO
Programa Nacional de Competitividad PRONACOM
ASESOR EN DESARROLLO ECONÓMICO Y FOMENTO A LA PRODUCTIVIDAD TERRITORIAL DE LAS
CIUDADES INTERMEDIAS DE LOS ALTOS Y GUATEMAGICA
CONSULTOR
MSC. Alejandro de León Aquino
NOVIEMBRE del 2019

ÍNDICE

Resumen Ejecutivo.....	2
1. Documento que contenga el análisis de las propuestas y datos estadísticos sobre la condición de competitividad en las Ciudades intermedias bajo su responsabilidad.....	4
Condiciones de Competitividad.....	4
FODA Ciudad Guatemala.....	4
FODA Ciudad Los Altos.....	5
Propuestas de competitividad.....	7
Ciudad Guatemala y Ciudad los altos.....	7
o Desarrollo tecnológico.....	7
o Calidad en los productos y servicios que se ofrezcan.....	8
o Incremento de las capacidades del capital humano.....	8
o Servicios logísticos.....	8
o Alianzas estratégicas.....	9
o Acceso a Financiamiento.....	9
o Manejo responsable de los recurso naturales.....	9
o Equidad y responsabilidad Social.....	9
Datos estadísticos de las ciudades intermedias.....	10
a. Se deberán documentar (listados, fotos, etc.) reuniones (al menos 3 diferentes) encaminadas a la socialización y sensibilización de actores sobre la situación actual de los territorios dentro de la ciudad intermedia.....	11
Ciudad Intermedia Guatemala.....	11
o Reunión Mesa de competitividad y grupo Gestor.....	11
o Reunión Mesa de Competitividad.....	11
o Reunión de información con el gobernador departamental donde se informe de la situación del territorio.....	11
Ciudad Intermedia Los Altos.....	12
o Reunión Autoridades electas del departamento.....	12
o Reunión Mesa Regional de Competitividad.....	12
o Presentación de datos de la Política Nacional de Competitividad ante la academia y resultados de investigación.....	12
b. Se promoverá dentro del mismo contexto realizar planteamientos concretos para tomadores de decisiones (propuestos por el asesor); que apunten al desarrollo económico de sus territorios. Se trata de que realicen y presenten propuestas concretas en las instancias respectivas para que puedan ser tomadas en cuenta.....	13
2. Vincular a la academia en el conocimiento de los territorios mediante la perfilación de lineamientos para la investigación por parte de diferentes facultades que aporten al fortalecimiento al desarrollo productivo.....	14
Lineamiento para la investigación por parte de las diferentes facultades que aporten al fortalecimiento al desarrollo productivo de Ciudad Intermedia Guatemala y Ciudad Intermedia Los Altos.....	14
Líneas de investigación.....	15
o Ciudad Guatemala.....	15
o Ciudad los Altos.....	16
Metodología científica.....	16
CRITERIOS PARA DETERMINAR QUE SE INVESTIGARA.....	16
a) Informe de actividades.....	17

Resumen Ejecutivo.

El documento que se presenta pretende establecer las condiciones en las que se encuentran las ciudades emergentes, Los Altos y Guatemática, es un proceso fundamental que proporciona información valiosa para quien toma decisiones en el territorio, pero también para los actores que con su participación en el mercado enriquecen las relaciones comerciales.

De esa cuenta que dentro de la consultoría que actualmente se practica en ambas ciudades, este proceso sea por demás relevante.

De igual forma se establecieron propuestas en diferentes temas, con lo cual los territorios pueden elevar sus indicadores de competitividad, aspectos como desarrollo tecnológico, calidad en los productos y servicios que se ofrezcan, incremento de las capacidades del capital humano, servicios logísticos, alianzas estratégicas, acceso a financiamiento, manejo responsable de los recursos naturales y por último, equidad y responsabilidad social, son sólo algunas de las variables que mediante una intervención podrán potencializar los beneficios para los habitantes de las ciudades emergentes.

En un apartado especial se establecieron diversos indicadores, por ciudad emergente, para contar con estas series, fue necesario medir las ciudades como una unidad de tal forma que se incluyen los nueve municipios que conforman cada ciudad, dentro del mismo contexto se realizaron planteamientos concretos (propuestos), que apunten al desarrollo económico de tal forma que se puedan socializar a las instancias respectivas para que puedan ser tomadas en cuenta.

En las ciudades Guatemática y Los Altos, la participación de la academia en los diferentes escenarios promotores del desarrollo económico ha sido inconsistente y poco vinculada a los procesos que realizan los diferentes actores, de lo anterior surge la necesidad de establecer lineamientos que permitan unificar criterios, líneas de investigación y una metodología concreta, que permita que los ejercicios

de investigación proporcionen información de mucho beneficio para los interesados.



Alejandro de León Aquino.
Consultor.



Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

1. Documento que contenga el análisis de las propuestas y datos estadísticos sobre la condición de competitividad en las Ciudades intermedias bajo su responsabilidad. ✓

Condiciones de Competitividad.

Para establecer las condiciones actuales de competitividad en las ciudades intermedias es necesario identificar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de los territorios.

FODA Ciudad Guatemática.

FORTALEZA DETECTADA

- o Posee recursos naturales excelentes para desarrollar los diferentes motores económicos identificados, principalmente el turismo.
- o GUATEMÁGICA está impulsando de manera significativa el Turismo en el departamento.
- o El departamento de Retalhuleu posee infraestructura en hoteles, restaurantes, piscinas, centros recreativos y el IRTRA.
- o En el sector agrícola tiene gran variedad de productos, caña de azúcar, café, cacao, frutales como mango, papaya, piña, etc.
- o Tiene un sitio arqueológico Takalij Abaj.
- o Inversión en remodelación del aeropuerto del departamento.
- o La mesa de competitividad está articulada, lo cual posibilita alcanzar los objetivos de la agenda de competitividad.

OPORTUNIDAD DETECTADA

- o Demanda creciente de servicios relacionados al turismo.
- o Pueden explotar de manera adecuada el recurso marítimo.
- o Generar energía eléctrica a través del recurso hídrico.
- o Explotación de minerales en la zona costera.
- o Aplicar procesos de transformación o valor agregado a los productos de la fruticultura, ganadería y otros productos de la agricultura.

DEBILIDADES DETECTADAS

- o Malas condiciones en las vías de acceso.
- o Recurso humano con carencia de capacidades enfocadas al turismo y al sector industrial.
- o El estado actual del puente Castillo Armas que comunica al departamento de Retalhuleu con otros departamentos.
- o Basureros clandestinos.
- o No se le da tratamiento a los desechos sólidos.
- o No se le da tratamiento a las aguas residuales, contaminando los principales ríos del departamento y contaminando las playas.
- o Contaminación del medio ambiente y los recursos a través de los ingenios.

AMENAZA IDENTIFICADA

- o Las amenazas naturales como desbordamiento de ríos, inundaciones en la parte cercana al mar, deslaves, entre otros, afectan de manera profunda el desarrollo económico del departamento.
- o Índice en aumento de hechos delictivos.
- o Inestabilidad gubernamental.
- o Inestabilidad económica y financiera del país.
- o Agotamiento de los recursos naturales por contaminación y poco cuidado de todos los ciudadanos y entes responsables.

FODA Ciudad Los Altos.

FORTALEZA DETECTADA

- o Diversidad climática
- o Recurso humano capacitado.
- o Amplia cobertura de servicios.
- o Capacidad productiva instalada (centros de acopio, cadenas productivas, etc.)

o Ubicación geográfica estratégica.
o Presencia de Instituciones Gubernamentales.
o Presencia de agencias bancarias y cooperativas.
o Asociatividad ciudadana en las regiones del departamento.
o Población Joven.
o Dinero circulante producto de remesas familiares.
o Aeródromo en la cabecera departamental.

OPORTUNIDAD DETECTADA

o Alta demanda en el desarrollo de productos orgánicos.
o Ampliación de las actividades agrícolas a procesos industriales.
o Aprovechar el mercado nostálgico.
o Presencia de INTECAP.
o Acceso relativamente directo al mercado internacional, principalmente de países vecinos.
o Posicionar al departamento como lugar turístico a nivel internacional, promoviendo el turismo de salud y otras áreas.
o Generación de parques industriales.
o Generación de hidroeléctricas.

DEBILIDADES DETECTADAS

o Uso inadecuado de los recursos (suelo, agua, bosque, etc.)
o Autoridades desvinculadas de los procesos DEL.
o Competencia desleal en el mercado.
o Mal estado de red de carreteras.
o Falta de control institucional (medio ambiental).
o Inseguridad.
o Falta de cambios tecnología en la producción.
o Violencia.

o Falta de apoyo para mujeres emprendedoras.
o Falta de estudios para incursionar en nuevos mercados.
o Presencia de demasiados intermediarios (mayoristas), en el departamento del país y en la frontera con México.
o Mala administración de los productores.
o Falta de organización de varios productos que deberían funcionar como cadenas productivas.

AMENAZA IDENTIFICADA
o Narcotráfico
o Contrabando de productos
o Aumento de la migración
o Aumento de basureros clandestinos
o Deforestación
o Cambios inesperados del clima
o Zonas vulnerables a los sismos
o Corrupción
o Aumento de la delincuencia y crimen organizado

Propuestas de competitividad.

Ciudad Guatemática y Ciudad de los Altos.

- o Desarrollo tecnológico.

Hoy en día el contar con tecnología que facilite los procesos, representa un elemento fundamental para que las empresas busquen la eficiencia y la eficacia en sus actividades, el esfuerzo de autoridades y actores que conforman las ciudades intermedias deben ser encaminados a mejorar este factor, debe de ser tesonero, ya que esto pudiese situar a las ciudades en un contexto más dinámico acorde al momento.

- Calidad en los productos y servicios que se ofrezcan.

Este factor sin duda alguna marca la diferencia en un proceso competitivo, el concepto como tal ha sufrido variantes pues en un inicio en su definición más simple representaba dar al cliente lo que esperaba, hoy en día significa sorprender al cliente dándole mucho más que sus expectativas.

Que las organizaciones entiendan y accionen al respecto marca la diferencia y garantiza el sobrevivir en una realidad tan compleja, en este sentido los productores y prestadores de servicios, de las ciudades intermedias deben intervenir tanto en la dimensión perceptible que es la que el cliente ve, mediante los productos, como también en la imperceptible que es la que se refiere al como se hacen los bienes y servicios.

- Incremento de las capacidades del capital humano.

A principios de la década de los años 80 se difundió la idea de la sustitución del ser humano por las máquinas, lo cual causó revuelo y significó la creación de un paradigma el cual cada vez más ha perdido vigencia, ya que el principal factor de producción sigue siendo el recurso humano, el poder capacitar y desarrollar este recurso se constituye como el elemento clave para ser competitivos, es necesario enfocar los esfuerzos más inmediatos y promover el incremento de las capacidades de los habitantes de las ciudades intermedias.

- Servicios logísticos.

El tiempo como recurso es fundamental y hoy día puede marcar la diferencia, entre una organización exitosa y una que esté destinada al fracaso, esto también es aplicable a los territorios, contar con procesos claros es una obligación hoy en día, pero corresponde al sector público favorecer la inversión en áreas prioritarias para este factor, tales como carreteras, puertos y aeropuertos que se constituyen en puertas de acceso a otros mercados, y por otro lado las empresas están obligadas a tecnificar y renovar en algunos casos sus procesos.

- Alianzas estratégicas.

La generación y apoyo a Clusters, encadenamientos, y procesos asociativos, constituyen un esfuerzo a la especialización, por lo que promover estos modelos en los potenciales de las ciudades intermedias, como turismo, producción agroindustrial, la prestación de servicios en Guatemala, y en temas de prestación de servicios de salud, educación, comercio y turismo en Ciudad de los Altos, se considera una necesidad.

- Acceso a Financiamiento.

El poder contar con apalancamiento financiero puede significar la concretización de una excelente idea, los guatemaltecos y en particular los habitantes de ambas ciudades son personas con espíritu emprendedor, acciones tales como capitales semilla, programas de apoyo a pequeñas y medianas empresas, políticas bancarias más flexibles y tasas de interés que promuevan el emprendimiento son acciones que sin duda alguna mejoran el clima de negocios.

- Manejo responsable de los recursos naturales.

A lo largo de la historia todos los países del mundo han usado sus recursos como fuente de generación de desarrollo, Guatemala y Ciudad de los Altos, tiene como característica contar con micro climas, diversidad de fauna y flora, recursos envidiables que las colocan en una posición privilegiada, por lo que su manejo y uso responsable se constituyen en una obligación.

- Equidad y responsabilidad Social.

Las organizaciones hoy en día están sujetas a auditorías sociales y a diferencia de antaño hoy se promueven tratos justos a los colaboradores, igualdad de condiciones de género, y sobre todo la medición de las externalidades que se generen dentro de los procesos productivos, por lo que es necesario que las autoridades se mantengan al tanto de estos aspectos.

Datos estadísticos de las ciudades intermedias.

Indicador.	Guatemática.	Los Altos.
o Población.	o 332,887	o 366,731
o Porcentaje de Población Urbana.	o 78	o 76
o ISEM	o 5.67	o 6.17
o NBI Urbano	o 49.27	o 49.60
o ICVU	o 0.85	o 1.46
o ICL/Ranking	o 56.77 / 78	o 58.4 / 69
o PIB per Cápita	o \$ 3,730.86	o \$ 4,492.14.
o Calidad educativa.	o 69.86	o 64.00
o Desnutrición.	o 29.42	o 45.67
o Remesas.	o 15.19	o 10.27
o Cobertura Forestal	o 2.42	o 3.68
o Demanda de Agua	o 9.65	o 9.70

- PIB per cápita: Producto Interno Bruto per cápita. Fuente: Banco de Guatemala.
- NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas en el entorno Urbano. Fuente: SNIT, SEGEPLAN.
- Porcentaje de población urbana. Fuente: INE – SNIT, SEGEPLAN.
- ICVU: Índice de Calidad de Vida Urbana. Fuente: Elaboración propia con datos de SNIT, SEGEPLAN.
- ISEM: Índice Socioecológico Municipal. Fuente: IARNA, URL.
- ICL/Ranking: Índice de Competitividad Local y Ranking. Fuente: FUNDESA.

Ciudad Intermedia Los Altos.

○ Reunión Autoridades electas del departamento.

ACTA DE TRÁNSITO
San Luis Obispo, Toluca, 14 de septiembre de 2024
Asamblea Municipal Ordinaria 2024-2025, Sesión Regional 13

Nº	NOMBRE	CARGO	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Arturo Silva, Ten.	Comandante	Ministerio	2246115	arturo.silva@mininter.gob.ec	[Firma]
2	Maribel Díaz	Asesora	Ministerio	2246115	maribel.diaz@mininter.gob.ec	[Firma]
3	Rafael López	Asesora	Ministerio	2246115	rafael.lopez@mininter.gob.ec	[Firma]
4	Alfonso Rodríguez	Asesora	Ministerio	2246115	alfonso.rodriguez@mininter.gob.ec	[Firma]
5	Rafael Sánchez	Asesora	Ministerio	2246115	rafael.sanchez@mininter.gob.ec	[Firma]
6	María de los Angeles	Asesora	Ministerio	2246115	maria.de.los.angeles@mininter.gob.ec	[Firma]



○ Reunión Mesa Regional de Competitividad.

ACTA DE TRÁNSITO
San Luis Obispo, Toluca, 14 de septiembre de 2024
Asamblea Municipal Ordinaria 2024-2025, Sesión Regional 13

Nº	NOMBRE	CARGO	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Fredy Sarmiento	Asesor	Ministerio	2246115	fredy.sarmiento@mininter.gob.ec	[Firma]
2	María de los Angeles	Asesora	Ministerio	2246115	maria.de.los.angeles@mininter.gob.ec	[Firma]
3	Rafael López	Asesora	Ministerio	2246115	rafael.lopez@mininter.gob.ec	[Firma]
4	Alfonso Rodríguez	Asesora	Ministerio	2246115	alfonso.rodriguez@mininter.gob.ec	[Firma]
5	Rafael Sánchez	Asesora	Ministerio	2246115	rafael.sanchez@mininter.gob.ec	[Firma]
6	María de los Angeles	Asesora	Ministerio	2246115	maria.de.los.angeles@mininter.gob.ec	[Firma]



○ Presentación de datos de la Política Nacional de Competitividad ante la academia y resultados de investigación.



- b. Se promoverá dentro del mismo contexto realizar planteamientos concretos para tomadores de decisiones (propuestos por el asesor); que apunten al desarrollo económico de sus territorios. Se trata de que realicen y presenten propuestas concretas en las instancias respectivas para que puedan ser tomadas en cuenta.

o Acciones en ambas ciudades.	
o	Implementar programas de diversificación educativa, productiva y artesanal con visión tecnológica, investigativa y experimental.
o	Conformación de equipos multidisciplinarios en cada municipio que promuevan el programa de calidad educativa.
o	Articular instituciones y universidades en las capacitaciones de docentes mediante proyectos y alianzas interinstitucionales.
o	Cada municipio debe elaborar y ejecutar planes operativos a nivel municipal con una orientación competitiva.
o	Fortalecer la competitividad de los municipios que integran las ciudades intermedias, mediante el funcionamiento en todos los municipios de oficinas de desarrollo económico local.
o	Actualización de reglamentos y normativas para la prestación de servicio de transporte urbano y extraurbano.
o	Implementar el Plan Marco de Ordenamiento Territorial y que se convierta en un instrumento legal.
o	Proyecto para el fortalecimiento de las capacidades productivas y de participación ciudadana de los sectores organizados.
o	Fortalecimiento del los clouster identificados en cada ciudad, mediante procesos organizativos y de vinculación.
o	Fortalecer 3 cadenas de valor en cada ciudad intermedia.
o	Desarrollar programas que impulsen la innovación en el sector empresarial.
o	Facilitar todos los procesos de conformación de conglomerados económicos en los territorios.
o	Promover mecanismos que faciliten las auditorias sociales en los municipios que conforman las ciudades intermedias.
Acciones en ciudad Los Altos.	
o	Gestionar y negociar para dar solución al problema de la deuda entre el EEMQ y el INDE.

o Desarrollar un proyecto que evite las inundaciones de la zona 2 de la ciudad.
o Impulsar el proyecto del anillo periférico de la ciudad de Quetzaltenango.
o Promover el proyecto del centro Tics del Intecap.
o Fortalecer el cluster de salud y educación.
o Fortalecer la conectividad del aeródromo.
Acciones en ciudad Guatemática.
o Generar corredores turísticos locales entre los municipios que integran la ciudad, para la atracción turística y
o Desarrollo de una Política Departamental de Turismo enfocado al circuito IRTRA-Playa, sitios ancestrales y fincas ecológicas.
o Promover el proyecto de habilitación del Aeropuerto Internacional de Retalhuleu.
o Promover el proyecto de zona franca del puerto de Champerico.
o Promover el incremento de las hidroeléctricas en la región.

2. Vincular a la academia en el conocimiento de los territorios mediante la perfilación de lineamientos para la investigación por parte de diferentes facultades que aporten al fortalecimiento al desarrollo productivo. ✓

Lineamiento para la investigación por parte de las diferentes facultades que aporten al fortalecimiento al desarrollo productivo de Ciudad Intermedia Guatemática y Ciudad Intermedia Los Altos.

Los actores que teóricamente deben contribuir con el desarrollo económico de los territorios son, las autoridades representadas por los servidores públicos, la iniciativa privada como ente generador y distribuidor de riqueza, representantes de la sociedad que son los principales beneficiarios y demandantes de productos y servicios y la academia.

Esta última es un actor fundamental en los procesos de desarrollo económico de los territorios, pues cumple varias funciones, en primera instancia provee de profesionales con especialidades específicas que con su conocimiento contribuyen social y económicamente con su entorno, de igual forma facilita la realización de los proyectos de vida de quienes deciden incluir el estudio dentro de sus objetivos personales, y una tercer función tiene que ver con la generación de conocimiento, la cual se realiza mediante procesos de investigación, con lo cual se puede discurrir respecto a temas específicos, proponer rutas de intervención, y en su defecto presentar soluciones.

En las ciudades Guatemala y Los Altos, la participación de la academia en los diferentes escenarios promotores del desarrollo económico ha sido inconsistente por un lado en Ciudad de los Altos, la Mesa económica, la Mesa de Competitividad cuenta con representantes de las universidades Mesoamericana, USAC-CUNOC, Da VINCI, eventualmente Universidad Landívar, Panamericana y Universidad de Occidente. Por otro lado en Ciudad Guatemala, la participación de la academia es nula, sin embargo hay un ente unificador en las dos ciudades, ninguna Universidad ha contribuido con procesos de investigación que contribuyan con los Motores y potenciales económicos de los territorios.

De lo anterior surge la necesidad de establecer lineamientos que permitan unificar criterios, y líneas de investigación de tal forma que se pueda vincular a la academia y se generen procesos de investigación científica con características específicas.

Líneas de investigación.

Al respecto en ambas ciudades se han identificado los motores y potenciales económicos de ahí que las líneas de investigación tendrían que ser las siguientes:

- Ciudad Guatemala.
- Turismo.
- Agrícolas, Azúcar y Hule.

- Servicios, principalmete educativos y financieros.
- Industrias, de bebidas y alimentos.
- Ciudad de los Altos.
 - Servicios de Salud.
 - Servicios de Educación.
 - Turismo.
 - Comercio.
 - Agro Industria.

Metodología Científica.

Los procesos deben de originarse en las líneas de investigación antes planteadas, producto de procesos de problematización, de tal cuenta que se identifiquen las áreas visibles del problema, las de transición y las que generan los problemas, de tal forma que sean investigaciones aplicadas, con fines específicos que promuevan la búsqueda de soluciones o cambios de situaciones dadas. Los medios tendrán que ser directos es decir acudir a la realidad y medios documentales.

CRITERIOS PARA DETERMINAR QUE SE INVESTIGARÁ.

- **Magnitud.** Este criterio se refiere al tamaño del problema, así como a la población afectada.
- **Trascendencia** se refiere a las consecuencias del problema y beneficios que se percibirán en el futuro.
- **Vulnerabilidad** Se refiere al grado en que un problema puede ser resuelto o atacado.
- **Factibilidad** implica determinar los recursos y organización suficiente para solucionar el proyecto.
- **Viabilidad.** Fuentes externas y políticas.
- **Ausencia de duplicidad.** Importancia de no repetir una investigación.

a) Informe de actividades.

Actividad: 1	Participación en programa de televisión donde se abordó la Política Nacional de Competitividad.		
Objetivo:	Socializar con la población de los municipios de la Ciudad de los Altos la Política Nacional de Competitividad.		
Lugar:	Fecha:	Hora de inicio	19:00
Canal Nuestra imagen tv	17-10-2019	Hora de finalización	20:00
Convocada por:	Canal Nuestra imagen TV		
Asistentes	Nombre		
	Hugo Siliezar.		
	Rony Morales.		
	Alejandro de León.		
Agenda	Tema	Responsable	
	1. Tratar el tema de Índice de Competitividad Local.	Alejandro de León.	
	2.		
¿Qué?		¿Quién?	¿Cuándo?



Actividad: 2		Presentación metodología de investigación ante estudiantes y autoridades de la Universidad de Occidente.		
Objetivo:		Presentar resultados.		
Lugar:		Fecha:	Hora de inicio	19:00
Universidad Panamericana		8-11-2019	Hora de finalización	21:00
Convocada por:	Alejandro de León.			
Asistentes	Nombre			
	Estudiantes de plan fin de semana			
	Estudiantes de plan diario.			
Agenda	Tema		Responsable	
	Presentación y socialización de indicadores de competitividad.			
	1.			
Desarrollo de la reunión:				
Compromisos de la reunión:				
¿Qué?		¿Quién?	¿Cuándo?	



Actividad: 3	Participación de la feria de emprendimiento.		
Objetivo:	Identificar Fortalezas y Debilidades en los sectores priorizados identificados en la Política Nacional de Competitividad.		
Lugar:	Fecha:	Hora de inicio	8:00
Parque central Reu.	15-16-2019	Hora de finalización	12:00
Convocada por:	Mesa de Competitividad de Retalhuleu.		
Asistentes	Nombre		
	Emprendedores de la región.		
	Instituciones de Gobierno.		
Agenda	Tema	Responsable	
	Impulsar las actividades productivas de la región.		
Desarrollo de la reunión:			



Actividad: 4		Presentación índices de competitividad	
Objetivo:		Presentar resultados.	
Lugar:		Fecha:	Hora de inicio
Panajachel, Sololá		17-10-2019	14:00
			Hora de finalización
			16:00
Convocada por:	ANAM		
Asistentes	Nombre		
	Autoridades municipales electas.		
	.		
Agenda	Tema		Responsable
	Presentación y socialización de indicadores de competitividad.		
Desarrollo de la reunión:			
Compromisos de la reunión:			
¿Qué?		¿Quién?	¿Cuándo?



Referencia bibliográfica.

- Insitituto Nacional de Estadística. – INE (2014). *Carcterización departamental Retalhuleu*. 2013. Recuperado de <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2015/07/20/0nEbGNWulhvYZAOHzoEr4n5dO4Suzm2K.pdf>
- Insitituto Nacional de Estadística. – INE (2014). *Carcterización departamental Quetzaltenango*. 2013. Recuperado de <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2015/07/20/qiDCAUK5ibRY6AAzKbainrjUhNSqvmVL.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2011). *Cifras para el desarrollo humano Quetzaltenango*. Recuperado de <http://www.desarrollohumano.org.gt/fasciculos/pdfs/d9.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2011). *Cifras para el desarrollo humano Retalhuleu*. Recuperado de <http://www.desarrollohumano.org.gt/fasciculos/pdfs/d11.pdf>
- Gamarro, U. (2018). *Estos son los Municipios más y menos competitivos del país*. Prensa Libre. Recuperado de <https://www.prensalibre.com/economia/estos-son-los-municipios-con-mas-y-menos-competitivos-del-pais/>
- Agenda Nacional de Competitividad 2012-2'021-Programa Nacional de Competitividad PRONACOM
- Banco Mundial. (2005). *Mapas de Pobreza y Desigualdad de Guatemala*. Guatemala: Banco Mundial.
- Review, 92-96. Maul, H., Bolaños, L., & Díaz, J. (2007). *DR-CAFTA un año después: su impacto y recomendaciones para Guatemala*. Guatemala: CIEN. Maul, H., Bolaños, L., Díaz, J., & Calderón, J. (2006). *Economía Informal: Superando las Barreras de*
- Planeación Estrategica Región VI Guatemala 2015
- PNUD. (2010). *Informe Nacional de Desarrollo Humano 2009/2010*. Guatemala: Guatemala.
- REFERENCIAS.
- Documentos oficiales sobre Mesas de Competitividad del Programa Nacional de Competitividad PRONACOM(2015)
- Documentos Red Nacional de Grupos Gestores RNGG(2015)
- Doce pilares de la competitividad, Foro económico, Mundial (WEF)

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

"Asesoría informática en Desarrollo y Actualización de Sistemas"

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

Jossue Leonel Arnoldo Samayoa Portillo

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa de Apoyo a Inversiones Estratégicas y Transformación Productiva, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-083-186-2019

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: Q.18,500.00

Se adjunta el producto No. 2

Titulado:

"PRODUCTO 2: Software de expedientes del Programa Nacional de Competitividad".

Impreso en: 17
Cantidad en hojas

SI
Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del producto: 19 de noviembre 2019

Revisión Técnica 1

Amán Jose Rafael Sánchez Melgar
Nombre y Firma

Aprobación del Producto:

Firma y sello:

Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo primordial de este producto desmaterializar los expedientes que se generan en la oficina, para ello se implementará un manejador de flujos de proceso que permita almacenar expedientes y añadirlos a una gestión, cada gestión obedecerá a un flujo de proceso determinado, y el expediente tendrá un responsable, desde su emisor, pasando por todas las personas a donde el expediente competa, hasta llegar a su receptor final.

El presente documento entonces incorpora la documentación relevante del sistema

Producto No. 2: "Software de expedientes para el programa nacional de competitividad"



Jossue Samayoa Portillo

Servicios profesionales de asesoría informática en desarrollo y actualización de sistemas

Contrato No. PNC-108-083-186-2019

PRONACOM

Aprobado por:



Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Tabla de contenido

Tabla de contenido	2
Descripción del Sistema	3
Información técnica del sistema	3
Descripción de las bondades y funcionamiento del sistema	6
Funcionamiento del sistema	6
ANEXOS	8
Anexo 1 – Pantallas relevantes del sistema	9
Anexo 2 – Diseño Técnico del sistema	15
Requerimientos del sistema	17

Descripción del Sistema

El sistema tiene el objetivo principal proveer de desmaterializar los expedientes físicos que hoy día transitan por las oficinas de la institución.

Se busca en un expediente electrónico, poder tener trazabilidad de la cadena de responsables, además de una historia de las modificaciones que ha sufrido un expediente durante su ciclo de vida.

Para este fin, se utilizarán dos plataformas como base, un motor de procesos, que permita modelar y ejecutar un flujo de procesos que a su vez permita ir conduciendo un expediente a los diferentes responsables según su rol de manera automática.

La segunda plataforma será un repositorio de documentos que permita crecer horizontalmente según la demanda y que almacene todas las versiones de cada documento que conforme una gestión.

El sistema estará disponible desde Internet, y podrá ser accedido desde cualquier navegador web sin necesidad de instalar ningún componente específico en una computadora, podrá además accederse desde cualquier tipo de dispositivo móvil.

Información técnica del sistema

El sistema está construido en capas, de la siguiente forma:

Capas del sistema

Capa de lógica

Su misión es contener los procesos del negocio e interactuar con los almacenes de datos, para esto, se eligió una plataforma de desarrollo ampliamente aceptada y conocida, que es robusta y funciona en una variedad de sistemas operativos, que utiliza un lenguaje compilado por lo que genera librerías que pueden ser procesadas por el sistema operativo sin necesidad de interpretarlas en tiempo real, lo que ofrece mejor rendimiento y menor costo de ejecución para el procesador, dicha capa fue implementada en .Net Core en su versión más reciente (3.0) y lenguaje C#, se implementa como una aplicación tipo RESTful que dialoga con la capa de presentación en base a instrucciones codificadas en lenguaje JSON.

Cabe mencionar que estos componentes han sido ampliamente probados en casos de éxito previos de la institución, como es el sistema de certificaciones del Registro Mercantil y el Sistema de Libro de Salarios del Ministerio de Trabajo.

Capa de presentación

Su misión es optimizar la experiencia de usuario para facilitar el uso del sistema en la mayor cantidad de plataformas y dispositivos actualmente en el mercado, para esto se dispone de tecnologías que ajustan el contenido de la información a diferentes tamaños de pantalla de forma automática, que aprovechan el recurso de tecnologías tipo TOUCH para aquellos dispositivos, como el caso de los teléfonos inteligentes, que hacen uso de pantallas táctiles para interactuar con las aplicaciones.

Para esta capa se usa un framework JavaScript llamado Vue.js¹, que es conceptualmente una evolución e integración de las fortalezas de dos de las plataformas de desarrollo de aplicaciones en JavaScript dominantes hoy en el mercado², como es el caso de Angular y REACT, teniendo una separación de responsabilidades similar a lo que ofrece Angular y a la vez un manejo virtual del DOM como se proporciona en REACT, la aplicación del Front End se complementa con otras tecnologías como el caso de OIDC, para la gestión de seguridad de usuarios, la aplicación fue diseñada entonces bajo el paradigma de un SPA³ que ofrece un buen desempeño aun en dispositivos móviles de gama media y baja, minimizando las interacciones con el servidor web, aprovechando el recurso del caché local de cada dispositivo para intercambiar con la plataforma de servidor solamente datos codificados en JSON.

Capa de seguridad

Para la capa de seguridad se elige una plataforma basada en el protocolo Openid Connect⁴, que es una extensión de OAUTH 2.0⁵, la que a su vez es la metodología de seguridad hoy día vigente en web y usada por las firmas más grandes en la industria como Microsoft, Facebook, Google, Oracle, Amazon, etc.

Esta capa permite extenderse para conformar un SSO⁶, el cual por tanto puede convertirse en el centro neurálgico de la seguridad de todos los sistemas informáticos de una institución, en el caso del sistema a implementar el SSO estará integrado con el producto de G-Suites de Google, dado que PRONACOM utiliza dicho producto para la gestión de usuarios.

De esa forma, los usuarios ingresarán al sistema utilizando su contraseña de G-Suites, tal y como lo hacen hoy día para acceder a su correo institucional, por ejemplo, a su vez, G-Suites emitirá un criterio de autenticación autorizando o denegando el acceso al usuario tras pasar todas las pruebas de seguridad propias de Google que certifiquen que el acceso requerido se está dando por la persona dueña de ese usuario, si Google emite un criterio de autorización positivo, el

¹ <https://vuejs.org/>

² <https://medium.com/cuelogic-technologies/top-3-best-javascript-frameworks-for-2019-3e6d21eff3d0>

³ https://en.wikipedia.org/wiki/Single-page_application

⁴ <https://openid.net/connect/>

⁵ <https://oauth.net/2/>

⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/Single_sign-on

sistema dará acceso al usuario con los permisos que le competan dentro de la aplicación, caso contrario denegará el acceso.

Capa de datos

Para esta capa se usan bases de datos no relacionales (Cassandra⁷) para el almacenamiento de objetos de datos no estructurados como es el caso de los documentos que conforman una gestión así como todo su historial de versionamiento.

Se elige Cassandra por ser una base de datos ampliamente utilizada en escenarios de necesidades de almacenamiento masivo de objetos de datos, con capacidad de crecer en clusters de manera virtualmente ilimitada.

Se usa también un almacenamiento de datos relacional (PostgreSQL⁸) para la gestión de seguridad, conformada por usuarios, aplicaciones y roles, siendo la función del componente de seguridad no solo de autenticación sino también de autorización.

Asimismo, PostgreSQL se usa dentro del sistema para el almacenamiento y consulta de información estructurada, es decir, información del historial de una gestión, del modelo de un proceso, del responsable de un expediente, etc.

⁷ <http://cassandra.apache.org/>

⁸ <https://www.postgresql.org/>

Descripción de las bondades y funcionamiento del sistema

Bondades del sistema:

El sistema, al ser desarrollado como una plataforma web operable en dispositivos móviles gracias a contar con tecnología que se adapta a diferentes formas y tamaños de dispositivos, permite ser accedido desde cualquier lugar y virtualmente cualquier dispositivo con capacidades de acceso a Internet.

Esto permite que el flujo de trabajo pueda ser más fluido ya que no se depende de la presencia física de una persona para poder avanzar con el trámite de un expediente, en un futuro esto podría hacer posibles el establecimiento de políticas como el trabajo remoto, dado que la capa de presentación está desarrollada como una aplicación tipo SPA es una capa muy liviana, permitiendo con ello poder operar incluso en dispositivos de gama media con experiencias de uso aceptables.

Con la implementación del SSO, esto nos permitirá poder en un futuro poder adscribir al sistema de seguridad nuevas aplicaciones de forma fácil e integrada, pudiéndose administrar la seguridad de accesos a aplicaciones e información de una manera integrada.

Considerando que en PRONACOM se utiliza ya los servicios empresariales de Google, el sistema de seguridad se integrará con el motor de autenticación de dicha compañía, de manera que los usuarios del sistema tenga un solo juego de credenciales y con ella ingresen tanto a las herramientas que Google ofrece como a las aplicaciones desarrolladas internamente, usando para ello una misma experiencia de autenticación, que es la de Google, esto a su vez permite que cada innovación en seguridad que Google implemente será automáticamente integrada dentro de la solución de seguridad de la institución.

Funcionamiento del sistema:

El sistema se diseñó como un manejador de gestiones, por ende, primeramente, se modela el proceso dentro del sistema, es decir, la cadena de responsabilidad del expediente desde que se crea hasta que se archiva, cada implementación de un proceso se conoce como una versión, por lo que la fase inicial de diseño requiere el establecimiento de la primera versión del proceso.

Tras esto, se definen el inicio, fin, actividades y condicionantes del proceso, junto con el flujo que interconecta las mismas, esto va a acompañado del diseño de seguridad, estipuladas para cada actividad que rol tiene acceso para dicha actividad.

Para las condicionantes se definen los posibles “outcomes” del proceso, de manera que el sistema pueda mover la ejecución de la gestión de acuerdo con el outcome que registre la ejecución de una tarea del proceso.

Luego, se definen los eventos de cada actividad, siendo el más común de ellos el evento “OnOpen” donde se define qué lámina de la capa de presentación debe activarse según el estado de la gestión dentro del proceso, que a su vez es definido por las diferentes actividades del proceso, cada actividad entonces define un evento “OnOpen” como mínimo.

Finalmente se otorgan permisos de acceso (Grants) a los usuarios tanto al proceso como a las actividades que lo incorporan.

Esto permite iniciar la ejecución de un proceso, el cual tiene dos niveles de ejecución, el nivel principal que es nivel de gestión, y el nivel de subtarea, que está vinculada a la gestión, esta dualidad permite el diseño de procesos con paralelismo, pudiendo una misma gestión estar ejecutando dos o más actividades distintas al mismo tiempo.



Ing. Jossue Samayoa Portillo
Consultor



Licda. Francisca de Jesús Cárdenas Morán
Directora Ejecutiva del Programa Nacional de Competitividad
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

ANEXOS

Anexo 1 – Pantallas relevantes del sistema



Kaizen COLIBRÍ

Inicio de Sesión

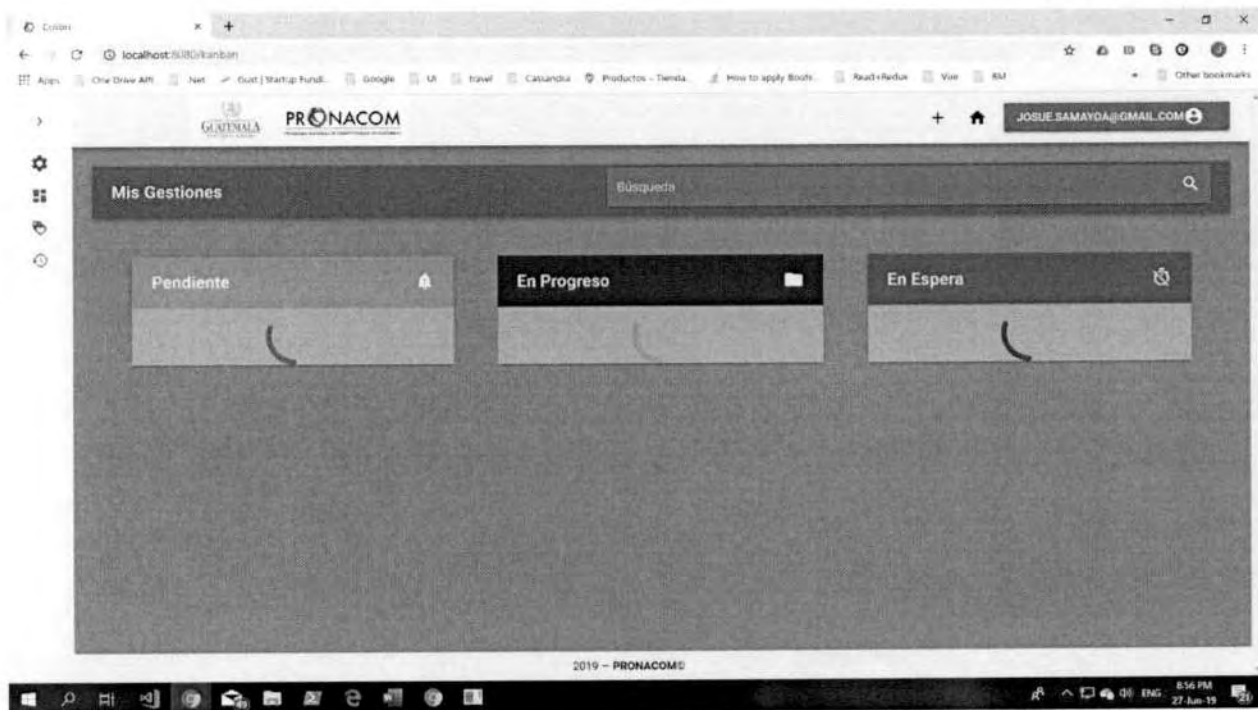
Usuario

Contraseña

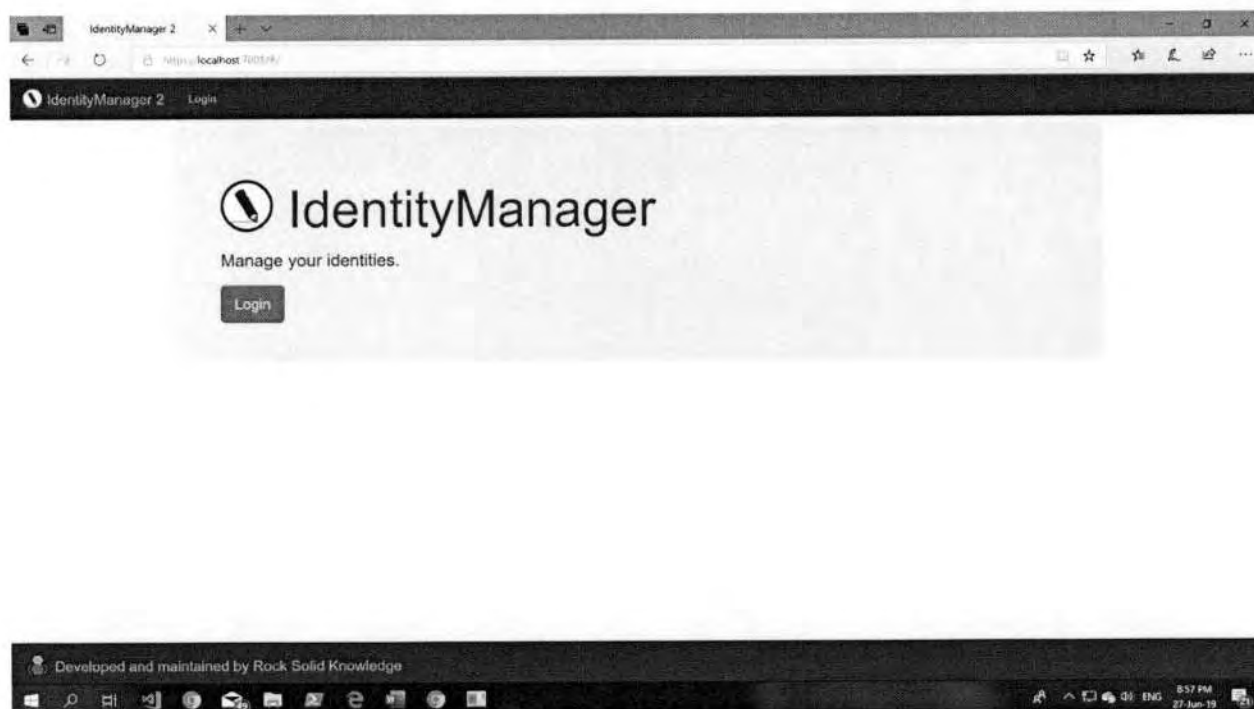
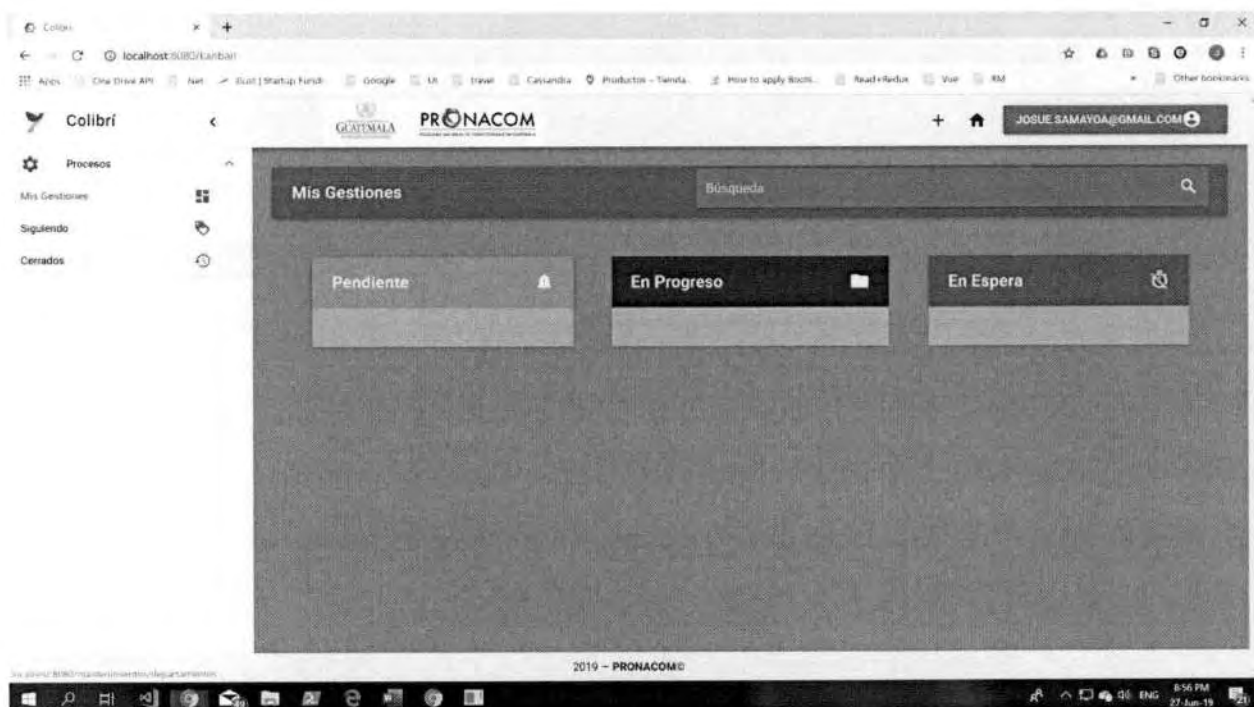
☐ Mantener sesión iniciada

[¿Olvidaste tu contraseña?](#)

Windows taskbar: 8:55 PM 27 Jun 19



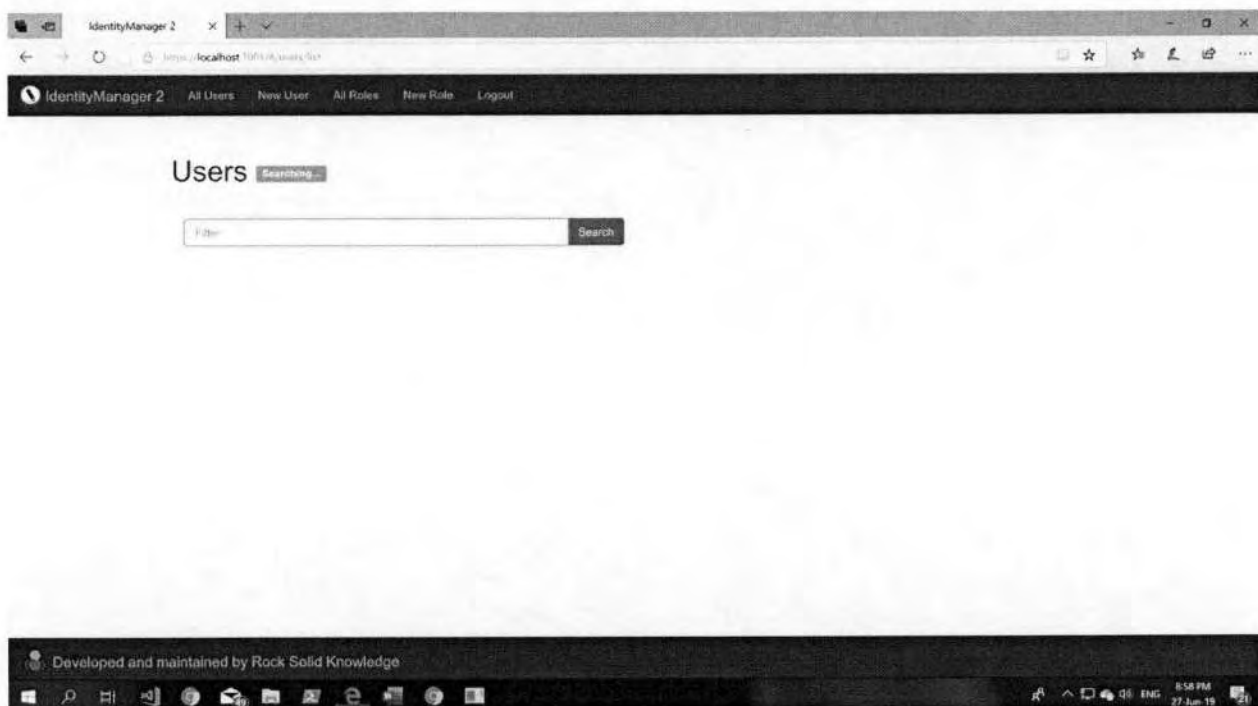
4

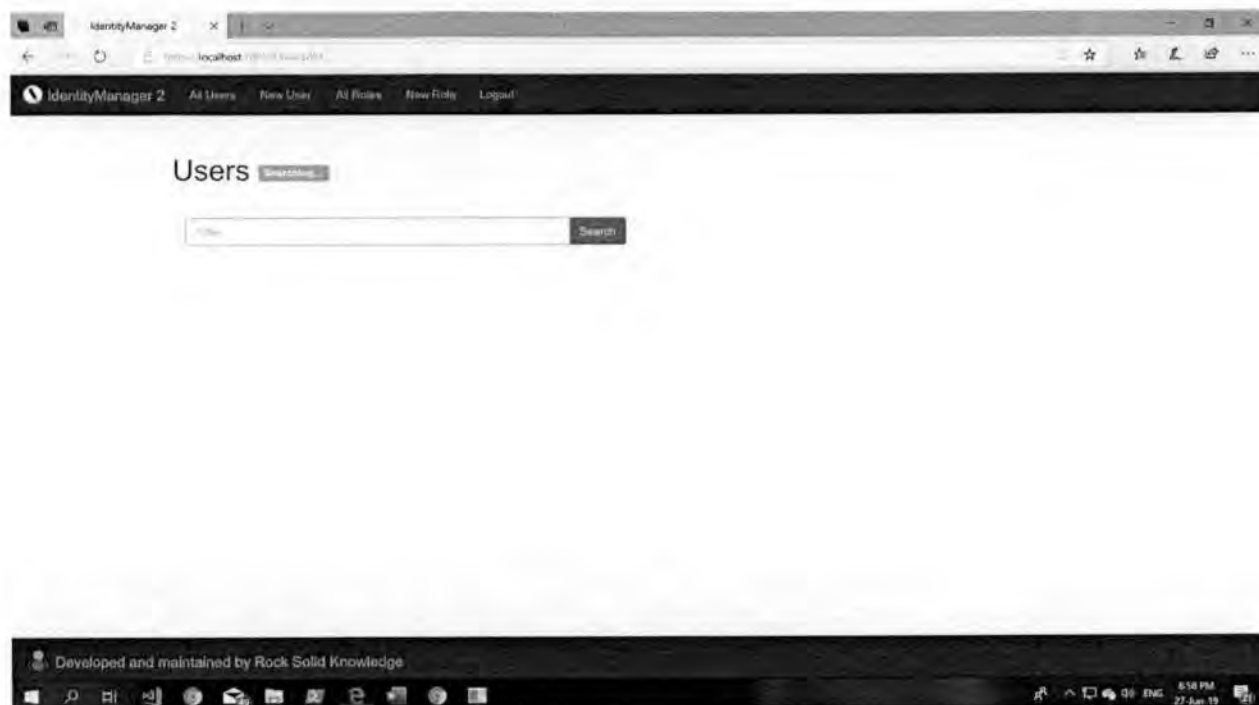




Users Searching...







Anexo 2 – Diseño Técnico del sistema

Capas del sistema

Existen internamente las siguientes capas:

Lógica de negocio, (bl)

En esta capa residen las clases que gobiernan de forma general el flujo de datos en el sistema y modelan las reglas de negocio de los procesos de la organización.

Capa de acceso a datos (DAL)

En esta capa residen las clases orientadas para interactuar con el repositorio de datos de la aplicación, estos repositorios responden a los ya indicados en el documento, que son PostgreSQL y Cassandra.

Capa de seguridad (OIDC)

En esta capa se agrupan las aplicaciones encargadas de la seguridad perimetral del sistema.

Capa de servicios

Esta capa se encarga de contener las clases de negocio y datos, para permitir su fácil alojamiento en un contenedor que permita la ejecución de la aplicación

Modelo de dominio

Contiene todas las clases que responden a la forma de los datos, que fluyen entre el Back End y el Front End.

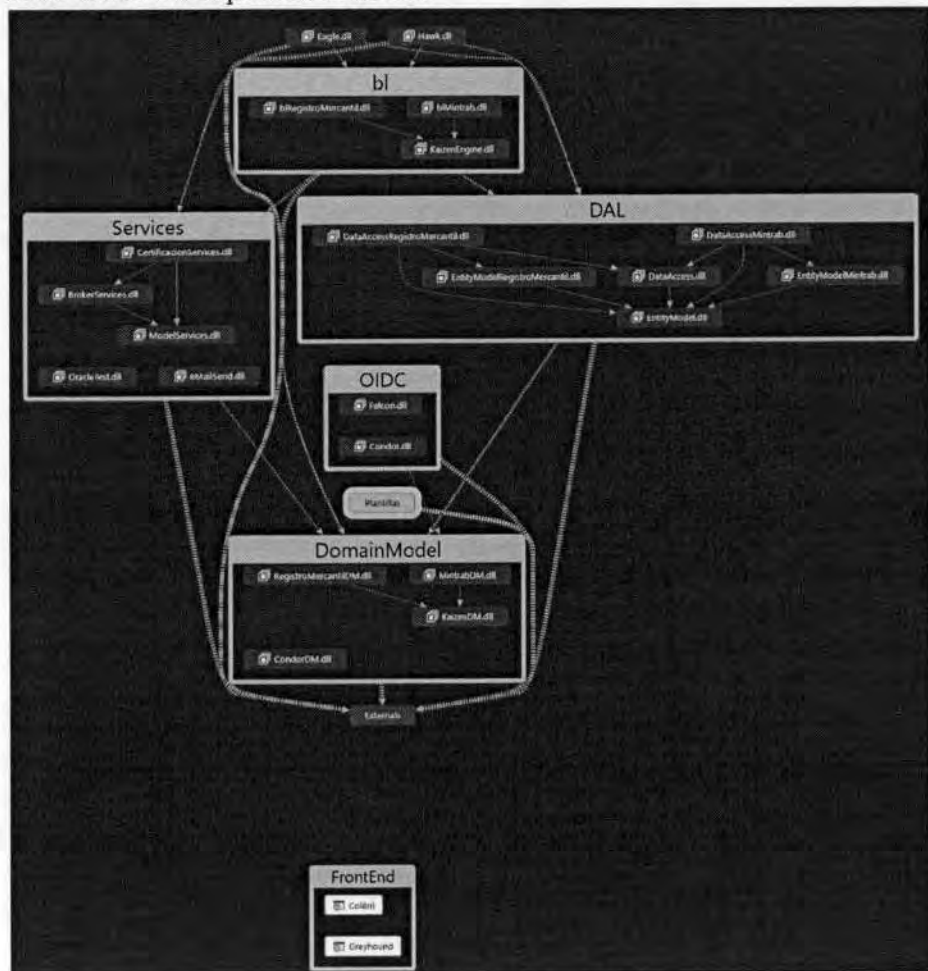
Back End

Contiene las clases en un repositorio de ejecución, que para sus fines es una aplicación ASP.NET Core compilada en el Framework versión 2.2.5

Front End

Contiene la capa de presentación, dicha capa está aislada del resto de componentes porque es una tecnología que corre en el navegador del cliente y está escrita en otro lenguaje (JavaScript) dicha aplicación en sí misma fue diseñada bajo un patrón MVC, (patrón modelo vista controlador)

A continuación, se presenta un diagrama que muestra de manera visual la interrelación que existe entre todas las capas del sistema.



Requerimientos del sistema

1. Servidor Linux/Windows con acceso a Internet
2. 30Gb de RAM
2. Acceso a sistema de correo electrónico para envío de correos
3. Cluster de Cassandra
5. BDD PostgreSQL
6. Espacio de al menos 5 Terabytes para garantizar la continuidad de la operación por al menos 1 año.

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el Producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

Asesoría para el Análisis y Propuestas de Aprovechamiento de Recurso Solar en Guatemala para Acceso al Servicio de Agua Potable Mediante Bombeo Solar.

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

JORGE DAVID FIGUERÓA GARCÍA

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-084-189-2019

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: Q. 24,000.00

Se adjunta el Producto No.: 3

Titulado: **Sistemas de bombeo de agua solar y análisis económico**

Impreso en: 59 ☒
Cantidad en hojas

SI
Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del Producto: 18/11/2019

Revisión Técnica I

JUAN PABLO LIGORRIA 
Nombre y Firma

Nombre y Firma

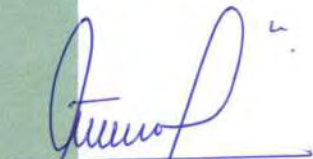
Aprobación del Producto:

Firma y sello:

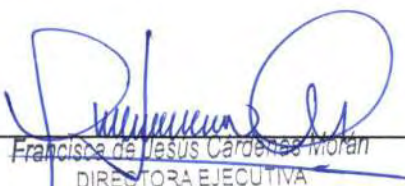

Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Sistemas de bombeo de agua solar y análisis económico.




Jorge David Figueró García
Ingeniero Civil
Cof. 14,939

Vo. Bo.


Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Índice

Índice de ilustraciones.....	4
Glosario	6
Resumen	7
Introducción	8
Descripción general de los componentes de un sistema de bombeo de agua solar.	10
Panel fotovoltaico	11
Tecnologías	11
Rendimiento	13
Tabla 1. Rendimientos panel solar monocristalino estándar STC y NOCT	15
Bomba solar.....	20
Tecnología.....	21
Rendimiento	27
Controlador y regulador de carga.....	29
Inversor fotovoltaico	30
Fuente hídrica (pozo, río, embalse).....	31
Configuración y aplicación de sistemas de bombeo de agua solar. (Uso para consumo y agroindustria).....	32
Sistema de bombeo solar de agua subterránea, con almacenamiento en depósito elevado.....	32
Sistema de bombeo solar de agua desde depósito de superficie.	34
Sistema de bombeo solar de agua subterránea.....	36
Sistema de bombeo solar combinado, subterráneo y de superficie.....	38
Análisis económico entre fuentes energéticas para sistemas de bombeo.....	41

Criterios para la definición de escenarios.....	41
Definición teórica del sistema.....	41
Resultados.....	47
Oportunidades para la implementación básica de sistemas de bombeo solar.....	50
Disponibilidad del recurso solar.....	50
Áreas o zonas de implementación básica prioritaria.....	52
Referencias Bibliográficas.....	57

Índice de ilustraciones

Figuras

Figura 1.	Paneles.....	11
Figura 2.	Gráfico rendimiento de panel a temperatura e irradiancia variable.....	14
Figura 3.	Representación animada estándar NOCT	14
Figura 4.	Corriente-Voltaje a irradiancia variable, panel Powertec Plus.....	16
Figura 5.	Corriente-Voltaje a temperatura variable, panel Powertec Plus	17
Figura 6.	Corriente-Voltaje-potencia a temperatura variable, panel Amerisolar..	18
Figura 7.	Corriente-Voltaje-potencia a temperatura variable, panel Amerisolar..	19
Figura 8.	Bombas solares.....	21
Figura 9.	Esquema de configuración bomba sumergible	23
Figura 10.	Tipos de impulsor en bombas solares.....	25
Figura 11.	Esquema configuración de bomba de superficie.....	26
Figura 12.	Sistema de impulsión centrífugo, bomba de superficie.....	27
Figura 13.	Caudal-Potencia-Altura, bomba sumergible eje helicoidal Nastec.....	28
Figura 14.	Caudal-Potencia-Altura, bomba sumergible centrífuga Lorentz	28
Figura 15.	Caudal-Potencia-Altura, bomba de superficie Grundfos	29
Figura 16.	Modelo de Inversor.....	30
Figura 17.	Esquema básico, sistema de bombeo de agua solar.....	31
Figura 18.	Configuración bombeo solar, agua subterránea a tanque elevado.	34
Figura 19.	Configuración bombeo solar, depósito de superficie.	36
Figura 20.	Configuración bombeo solar, agua subterránea.....	38
Figura 21.	Configuración de bombeo solar combinado.....	40
Figura 22.	Producción de energía mensual del sistema	44
Figura 23.	Irradiación mensual sobre plano fijo.....	44
Figura 24.	Generador Kubota modelo A25KBS	45
Figura 25.	Costos acumulados sistemas de bombeo.....	47
Figura 26.	Costo acumulado con y sin sistema solar Chixolop.....	49
Figura 27.	Radiación Global Horizontal anual para Guatemala.....	51
Figura 28.	Mapa de amenaza por sequía	53
Figura 29.	Bomba solar y equipamiento básico.....	55

Tablas

Tabla 1.	Rendimientos panel solar monocristalino estándar STC y NOCT	15
Tabla 2.	Rendimientos panel solar policristalino estándar STC y NOCT.....	17
Tabla 3.	Resumen rendimiento sistema solar fotovoltaico.....	43
Tabla 4.	Pliego Tarifario BTDfp (Nov19-Ene20)	46
Tabla 5.	Costos estimados de inversión, O&M.....	46
Tabla 6.	Retorno de inversión.....	48
Tabla 7.	Energía eléctrica anual y volumen Diesel equivalente.....	48

Glosario

BTDfp	Baja Tensión con Demanda fuera de punta.
CNEE	Comisión Nacional de Energía Eléctrica.
DEORSA	Distribuidora de Electricidad de Oriente S. A.
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (por sus siglas en inglés).
INE	Instituto Nacional de Estadística.
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.
NOCT	Temperatura nominal de operación de la celda (por sus siglas en inglés).
PRONACOM	Programa Nacional de Competitividad.
STC	Pruebas bajo condición estándar (por sus siglas en inglés).

Resumen Ejecutivo

En este documento, se presenta información relacionada con los sistemas de bombeo de agua solar, y datos relevantes con el objetivo de facilitar la toma de decisiones en la selección de la fuente energética de alimentación en futuras implementaciones de sistemas de bombeo para diversar aplicaciones.

El documento está estructurado de una forma que amplíe y facilite información y su interpretación de manera práctica, con contenidos que abarcan la siguiente temática:

- Descripción general de los componentes de un sistema de bombeo solar con referencias de tecnologías y su rendimiento.
- Configuración y aplicaciones de sistemas de bombeo solar, bajo esquemas de funcionamiento que permitan aprovechar el recurso solar y lograr acceso al agua para consumo y actividades de la agroindustria.
- Análisis económico entre fuentes energéticas para sistemas de bombeo, mediante la definición de escenarios y una configuración teórica de un sistema de bombeo solar para establecer la fuente energética que permita operar con menores costos.
- Oportunidades básicas para la implementación de sistemas de bombeo solar, con énfasis en zonas del país con condiciones climáticas adversas que limitan la mejora en la calidad de vida de sus habitantes provocando descapitalización de las pequeñas economías familiares, empobrecimiento y migración.

Las actividades para presentar este documento, se desarrollaron como parte de los esfuerzos que realiza -PRONACOM- dentro de la Política Nacional de Competitividad, que busca analizar opciones de infraestructura que permita acceso al servicio básico del agua para sus diferentes usos y contribuir con la productividad y mejora en la calidad de vida de los guatemaltecos.

Introducción

Un sistema de aprovechamiento del recurso solar para bombeo de agua, consiste en el arreglo o disposición de una serie de equipos y dispositivos que permiten convertir la energía solar a energía eléctrica para accionar un motor que extrae agua por el movimiento que produce la turbina de la bomba.

Dicho sistema puede ofrecer una serie de beneficios económicos como ambientales, pero es necesario disponer de información y parámetros básicos que permitan identificar sus características, equipamiento según las condiciones de la zona donde se pretenda implementar y la actividad o uso que se dé al agua.

Las ventajas competitivas del bombeo solar se deben principalmente a los avances, desarrollo tecnológico y reducción de costos de los equipos, donde fabricantes especializados ponen a disposición en una amplia gama de tipos y modelos que pueden adaptarse a las características particulares de cada necesidad, haciendo sumamente flexible su implementación y logrando rendimientos similares a los sistemas alimentados con otras fuentes energéticas, siempre que sean dimensionados y diseñados de manera adecuada, ya que cada implementación será particular y diferente.

Un funcionamiento adecuado dependerá en buena medida de la calidad de los equipos instalados como de la capacidad y experiencia técnica de la entidad o empresa que dimensione, diseñe y realice el montaje del sistema de bombeo solar. Para el caso de Guatemala, existen proveedores de materiales y equipos de alta calidad con experiencia en su instalación y puesta en operación.

Por las condiciones y características del recurso solar en Guatemala, en la mayor parte del país se da la oportunidad de implementar proyectos de bombeo de agua que aprovechen las características del recurso solar como fuente energética; con beneficios económicos y ambientales que en la mayoría de casos no son aprovechados por carecer de información sobre las ventajas y flexibilidad del bombeo solar; por lo que utilizan otro tipo de fuentes energéticas para el bombeo de agua (sistema conectado a la red o alimentado por generador Diesel).

Descripción general de los componentes de un sistema de bombeo de agua solar. ✓

Los avances tecnológicos, la reducción de costos de tecnologías y los beneficios que ofrece la energía renovable solar, permiten diferentes aprovechamientos como la generación de energía eléctrica y sus aplicaciones, calentamiento de agua, calefacción, secado, evaporación entre otros; resaltando su impacto positivo al ambiente.

Dentro de las aplicaciones de la generación de energía solar está el accionamiento de sistemas de bombeo de agua y la operación de dispositivos de control, supervisión, seguimiento y conversión de la energía solar.

De forma práctica, se puede definir que un sistema de aprovechamiento del recurso solar para bombeo de agua, consiste en el arreglo o disposición de una serie de equipos y dispositivos que permiten convertir la energía solar a energía eléctrica para accionar un motor que extrae agua por el movimiento que produce la turbina de la bomba. Con la energía eléctrica generada, también se pueden operar dispositivos de protección, control, y monitoreo del sistema.

Los componentes de un sistema de bombeo de agua que utiliza energía solar, dependerán en buena medida del recurso y del tipo de fuente de agua (subterránea o superficial).

Dentro de los componentes básicos que integran un sistema de bombeo de agua solar, se pueden indicar:

Panel fotovoltaico

Componente clave de una instalación de energía solar, que está constituido por celdas solares que expuestas a la luz producen energía eléctrica debido al el efecto fotovoltaico. La cantidad de energía que puede producir una celda está condicionada a factores como el tipo de material del que está formada, su área, la intensidad y longitud de la luz del sol.

Tecnologías

Dentro de las tecnologías de paneles fotovoltaicos comúnmente utilizados en proyectos de sistemas de bombeo de agua, se encuentran los paneles monocristalinos y los policristalinos, cuya estructura y condiciones de producción de energía dependen principalmente del material con que están fabricadas las celdas solares y de sus dimensiones.

Figura 1. Paneles.



Panel monocristalino



Panel policristalino

Fuente: Elaboración propia, con base a Amerisolar.

Para el caso de los paneles monocristalinos, cada módulo está hecho con un solo cristal de silicio reconociéndose por su color, típicamente negro o azul iridiscente (varía dependiendo del ángulo de donde se ve).

Dentro de los beneficios que ofrecen los paneles monocristalinos se encuentran:

Longevidad: Son más duraderos, habiendo referencia de paneles instalados en la década de 1970 y que siguen produciendo electricidad. Es por lo anterior que indican que los paneles monocristalinos pueden durar hasta 50 años. En caso de los fabricantes de paneles monocristalinos, estiman una vida útil entre 25 y 30 años.

Eficiencia: Los paneles monocristalinos, convierten mayor cantidad de energía solar en energía eléctrica y son utilizados como la mejor opción para espacios limitados. Al ser expuestos a temperaturas cercanas a los 50 °C, su pérdida de eficiencia es relativamente menor que la pérdida de eficiencia de un panel policristalino en las mismas condiciones.

En cuanto a los paneles policristalinos, el cristal de silicio no es uniforme y se ramifica en cristales más pequeños, de ahí el término "policristalino" y su superficie presenta un exterior desordenado de diferentes tonos de color azul.

Dentro de los beneficios que presentan los paneles policristalinos se pueden listar:

Menor costo: Una célula solar policristalina suele costar menos que una célula monocristalina, diferencia que puede deberse principalmente a que la fabricación de la célula policristalina es menos complicada y requieren menos silicio.

Longevidad: Referencias estiman una vida útil de 25 a 30 años.

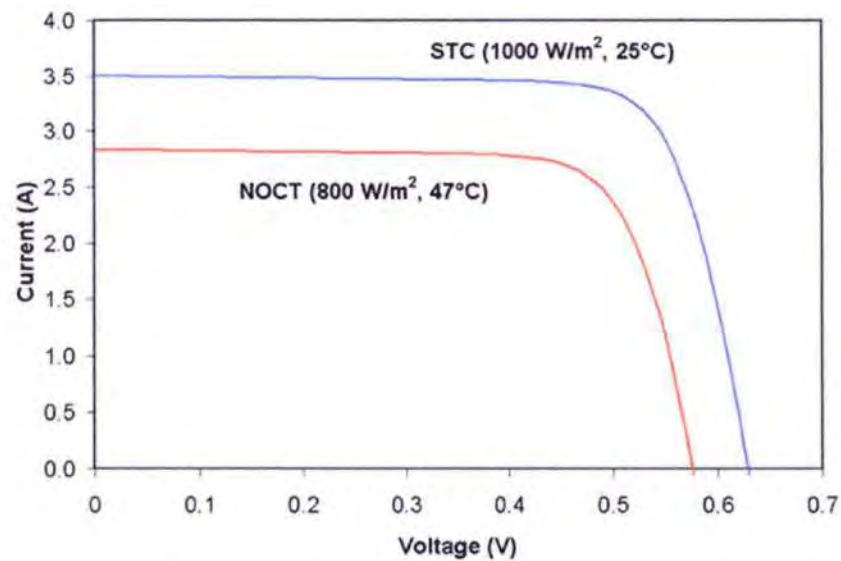
Rendimiento

El rendimiento de los paneles solares es variable y dependerá de la forma en que se mida.

Los fabricantes presentan los rendimientos de los módulos que fabrican según pruebas bajo condición estándar STC por sus siglas en inglés (Standar Test Condition), prueba que permite controlar las variables y condiciones de rendimiento durante la fabricación, las cuales varían cuando el componente se encuentra instalado en campo. Los datos presentados por fabricantes bajo el estándar STC son obtenidos bajo temperatura de 25°C con una radiación solar de 1000W/m².

Para disponer de datos que se acerquen a una condición de uso real, hay fabricantes que presentan las características de rendimiento bajo el estándar NOCT por sus siglas en inglés (Nominal Operation Cell Temperature) donde el rendimiento lo miden a una temperatura de 20°C y a una irradiancia de 800W/m².

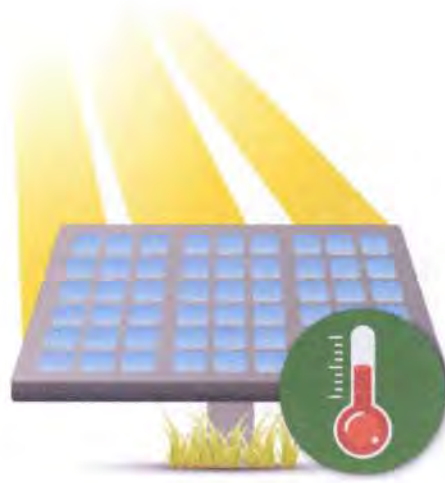
Figura 2. Gráfico rendimiento de panel a temperatura e irradiancia variable.



Fuente: Delta Volt.

La temperatura nominal de operación de la celda (NOCT) es el principal de los factores que tienen un impacto en el rendimiento del panel solar y debe tenerse en cuenta para la optimización de cualquier sistema de energía solar.

Figura 3. Representación animada estándar NOCT



Fuente: Amerisolar.

Para efectos comparativos, se presentan gráficos relacionados a rendimientos de un panel solar monocristalino y policristalino bajo condiciones variables de temperatura e irradiancia.

Tabla 1. Rendimientos panel solar monocristalino estándar STC y NOCT

Panel Mage Solar (Powertec Plus 255-275 Monocristalino)					
Características eléctricas estándar STC*					
Potencia nominal (Wp)	255	260	265	270	275
Voltage (V)	30.6	30.8	30.9	31.1	31.4
Corriente (A)	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8

* Irradiancia 1000W/m², Temperatura superficie del panel 25°C

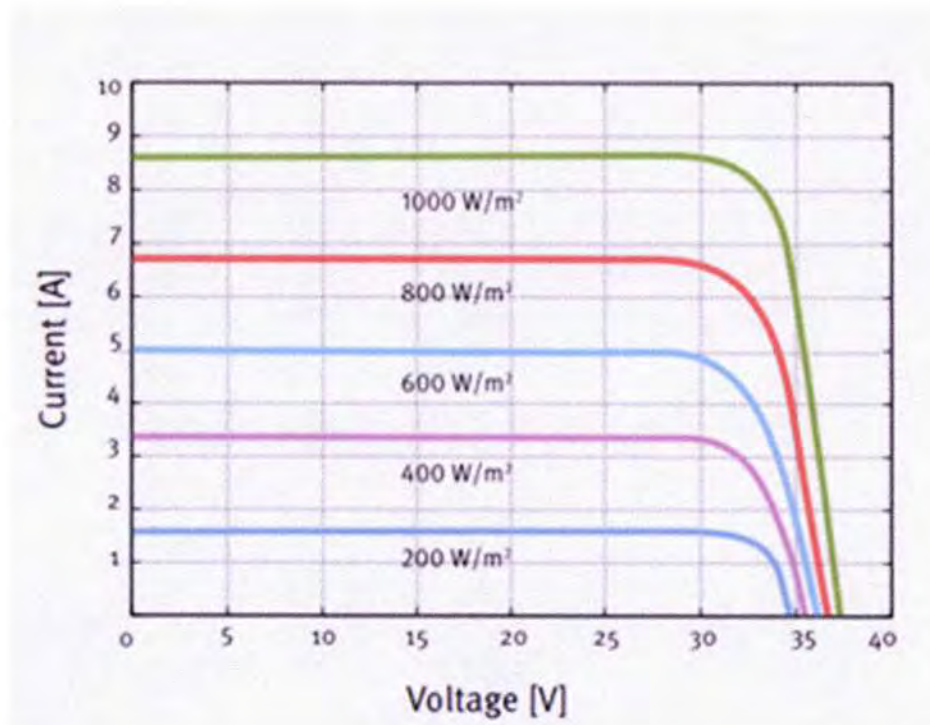
Panel Mage Solar (Powertec Plus 255-275 Monocristalino)					
Características eléctricas estándar NOCT**					
Potencia nominal (Wp)	185.9	189.3	192.7	196.1	200.6
Voltage (V)	27.7	27.9	28.1	28.3	28.5
Corriente (A)	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0

** Irradiancia 800W/m², Temperatura ambiente 20°C

Fuente: Elaboración propia, con base a características panel marca Mage Solar 255-275.

En la figura No. 4 se presentan las características del módulo monocristalino marca Mage Solar (Powertec Plus 255-275) bajo operación a una temperatura constante de 25°C y el comportamiento de la corriente y voltaje a diferentes niveles de irradiancia.

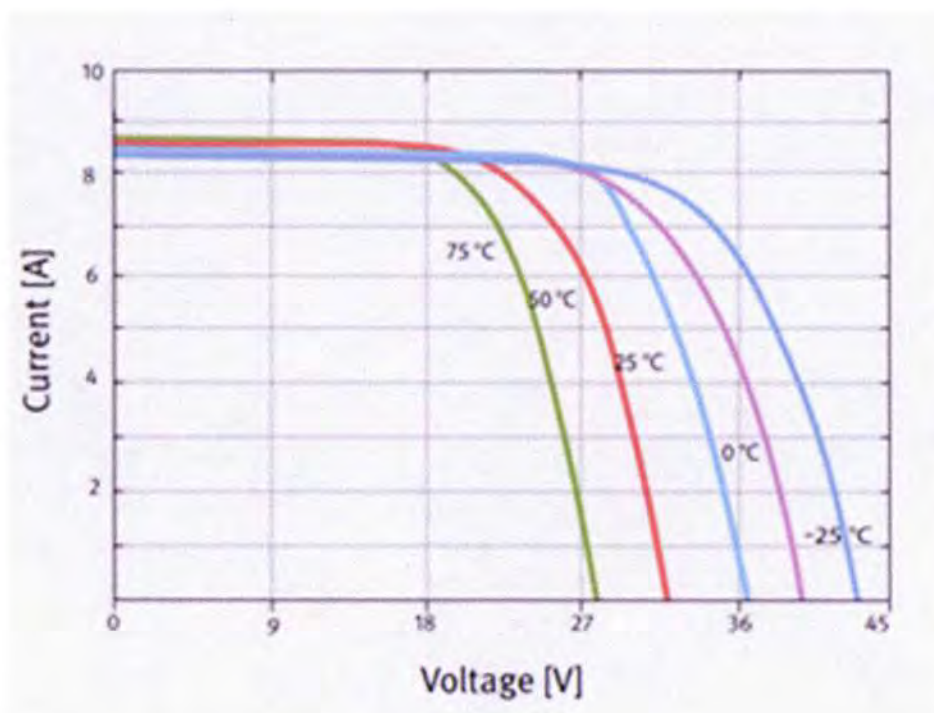
Figura 4. Corriente-Voltaje a irradiancia variable, panel Powertec Plus



Fuente: Mage Solar.

En la figura No. 5 se presentan las características del módulo monocristalino marca Mage Solar (Powertec Plus 255-275) bajo operación a una irradiancia constante de 1000 W/m² y el comportamiento de la corriente y el voltaje a diferentes niveles de temperatura.

Figura 5. Corriente-Voltaje a temperatura variable, panel Powertec Plus



Fuente: Mage Solar.

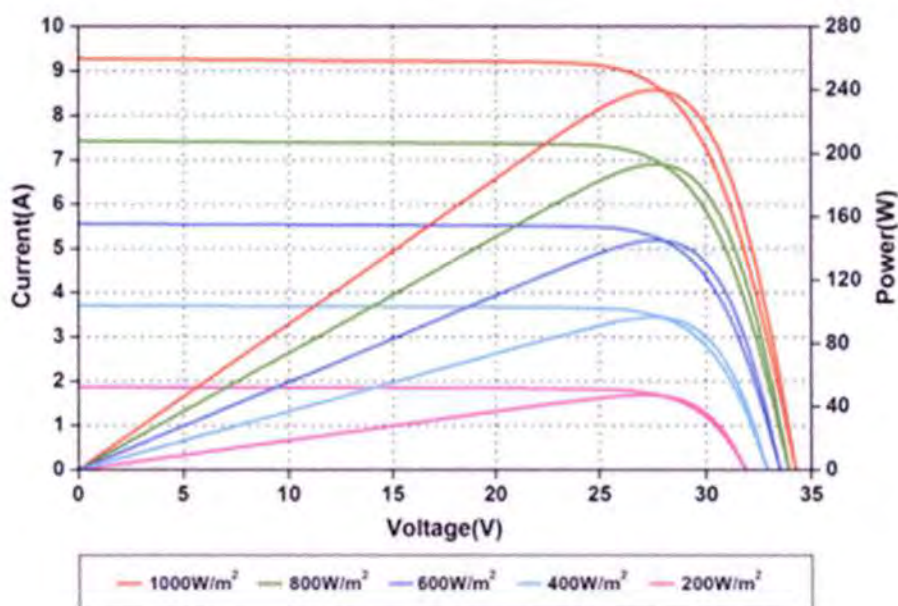
Tabla 2. Rendimientos panel solar policristalino estándar STC y NOCT

Panel Amerisolar (AS-6P27 Policristalino)							
Características eléctricas estándar STC*							
Potencia nominal (Wp)	225	230	235	240	245	250	255
Voltage (V)	27.4	27.5	27.6	27.7	27.8	27.9	28.0
Corriente (A)	8.2	8.3	8.5	8.6	8.8	8.9	9.1
* Irradiancia 1000W/m2, Temperatura superficie del panel 25°C							
Panel Amerisolar (AS-6P27 Policristalino)							
Características eléctricas estándar NOCT**							
Potencia nominal (Wp)	166.0	1698.0	173.0	177.0	180.0	184.0	188.0
Voltage (V)	24.9	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4	25.5
Corriente (A)	6.6	6.7	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3
** Irradiancia 800W/m2, Temperatura ambiente 20°C							

Fuente: Elaboración propia, con base a características panel Amerisolar AS-6P27.

En la figura No. 6 se presentan las características del módulo policristalino marca Amerisolar (AS-6P27) bajo operación a una temperatura constante de 25°C y el comportamiento de la corriente y el voltaje a diferentes niveles de irradiancia.

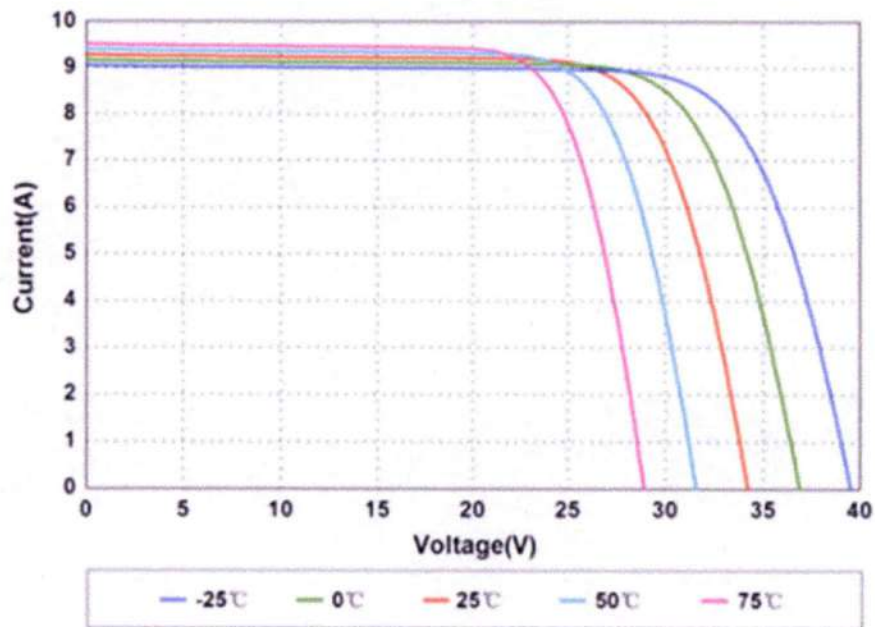
Figura 6. Corriente-Voltaje-potencia a temperatura variable, panel Amerisolar



Fuente: Amerisolar.

En la figura No. 7 se presentan las características del módulo monocristalino marca Amerisolar (AS-6P27) bajo operación a una irradiancia constante de 1000 W/m² y el comportamiento de la corriente y el voltaje a diferentes niveles de temperatura.

Figura 7. Corriente-Voltaje-potencia a temperatura variable, panel Amerisolar



Fuente: Amerisolar.

Para obtener los resultados de producción y operación esperados en un sistema de generación mediante paneles solares, se hace conveniente y necesario analizar el comportamiento eléctrico del componente bajo el estándar de diseño STC (Standar Test Condition) y sus variaciones según el estándar NOCT (Nominal Operation Cell Temperature), donde las variables de irradiancia-radiación y la temperatura de la posible ubicación y operación del panel son determinantes para su rendimiento.

Para el dimensionamiento de sistemas de generación de energía solar, la cantidad y el tipo de panel a utilizar, se debe tomar en cuenta condiciones básicas como:

- *Ubicación (Altitud, Latitud, sombras)*
- *Clima (temperatura, humedad, salinidad)*
- *Disponibilidad del recurso solar (irradiancia kW/m^2 , irradiación $\text{kWh/m}^2/\text{día}$)*
- *Uso de la energía eléctrica que será generada (Capacidad instalada del equipo a utilizarse y periodo de uso)*
- *Diseño (dimensionamiento, componentes, costos)*
- *Operación y mantenimiento*

Bomba solar

Componente que convierte la electricidad que producen los paneles solares en energía mecánica para impulsar y cambiar de posición al líquido. Hay **bombas externas y de superficie** que regularmente son utilizadas para trasvase de agua o para generar presión constante al sistema de distribución o riego. **Las bombas sumergibles** son utilizadas para extracción de agua hasta un embalse o tanque elevado para luego ser utilizada para riego o usos domésticos por medio de la presión que se obtiene por efecto de la gravedad.

La selección y capacidad de la bomba depende directamente de factores como la carga hidráulica (altura de bombeo) y caudal requerido según la actividad demandada.

Figura 8. Bombas solares.



**Bomba solar de
superficie**

**Bomba solar
sumergible**

Fuente: Productos y tecnología, Lorentz.

Tecnología

Las bombas solares operan generalmente sin baterías, ya que se encuentran conectadas directamente a los paneles fotovoltaicos a través de un regulador de carga.

Existen diferentes tipos de bombas según la su posición dentro del sistema de bombeo las cuales pueden trabajar con corriente continua o corriente alterna, donde la última por su tipo, necesita de un inversor o transformador de corriente para su operación.

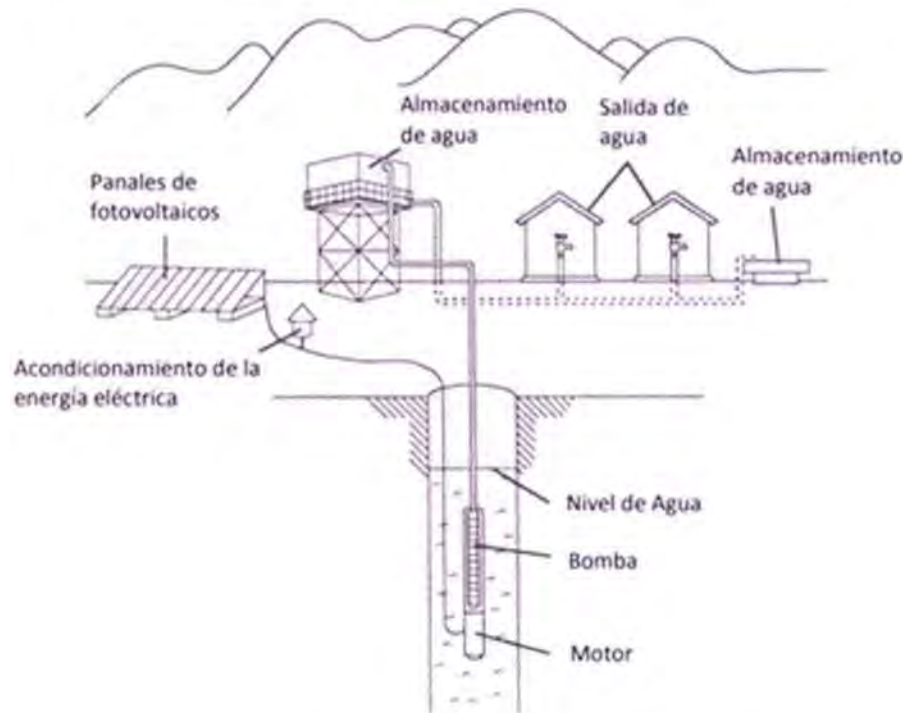
Bombas sumergibles

Por su posición y características del medio, las bombas sumergibles, son de acero inoxidable para una mayor resistencia y vida útil, que incluye un motor eléctrico que funciona regularmente con corriente continua que opera a tensión nominal entre los 12 o 24 Voltios y modelos utilizados para disponer de grandes caudales y presiones que operan a tensiones nominales de 300 a 500 Voltios.

Cuando las bombas son sumergibles, es necesario instalar guarda niveles o sondas de nivel para que la bomba no opere en vacío (cuando el nivel dinámico supera la posición de la bomba) y pueda degradarse o dañarse por calentamiento.

Para sistemas típicos o de baja escala (poca potencia) se pueden implementar componentes normales de control y protecciones por separado. También existen equipos especiales (controladores) que integran componentes de control, protecciones y diferentes niveles de potencia de operación, que facilitan la configuración de entrada y salidas de potencia para el funcionamiento de la bomba y que evitan inconvenientes o fallas por su fluctuación o variación.

Figura 9. Esquema de configuración bomba sumergible



Fuente: Ficha Técnica, Soluciones Prácticas.

Por el mecanismo de impulso del líquido, las bombas sumergibles pueden dividirse en:

Bombas sumergibles centrífugas¹.

En estas bombas el líquido entra axialmente y descarga axialmente, la carga se desarrolla por la acción de choque de las aspas del impulsor sobre el líquido. Las bombas centrífugas se subdividen de acuerdo al número de pasos:

¹ Clasificación y tipos de bombas: Universidad Autónoma del Carmen 2016

- Bombas de un paso, donde la carga total la desarrolla un impulsor.
- Bombas de paso múltiple, las cuales tienen dos o más impulsores que actúan en serie en una misma dirección dentro de la carcasa.

Bombas sumergibles de eje helicoidal.

En las bombas de eje helicoidal, regularmente la velocidad del flujo es directamente proporcional a la frecuencia de la bomba mientras que la presión suministrada se mantiene estable.

Por lo anterior es que, a diferencia de la bomba centrífuga, la bomba de rotor helicoidal proporciona una presión importante incluso a bajas revoluciones, permitiendo agua en la superficie, aun en condiciones de poca radiación solar. Además, las bombas con rotor helicoidal disponen de una mayor eficiencia hidráulica que las bombas centrífugas, lo que puede representar un ahorro en el número de paneles fotovoltaicos necesarios para su puesta en funcionamiento, según el diseño previsto.

Figura 10. Tipos de impulsor en bombas solares



Impulsor centrífugo



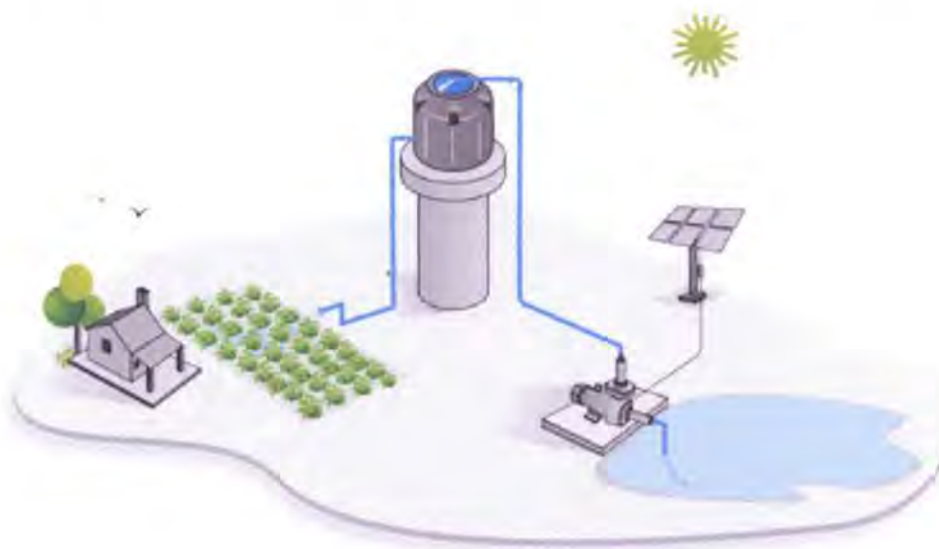
Impulsor helicoidal

Fuente: Elaboración propia, con base a bombas Panelli y Grundfos.

Bombas de superficie

Una bomba solar de superficie está diseñada principalmente para extraer o mover agua de un estanque o depósito de almacenamiento a una altura media. La característica más importante de la bomba de superficie es que tiene mucha impulsión, por lo que puede distribuir el agua a una zona más grande con más presión. El diseño de este tipo de bombas solares es diferente a las de sondeo para favorecer a su rendimiento.

Figura 11. Esquema configuración de bomba de superficie



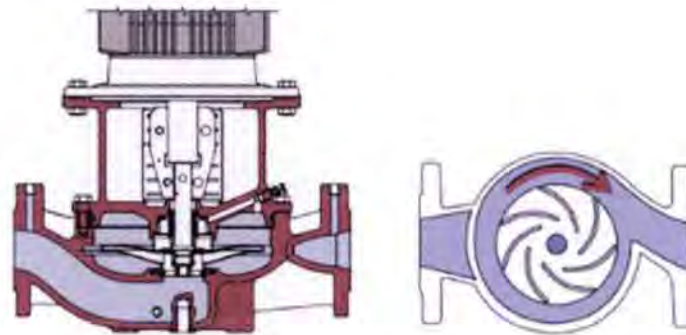
Fuente: Cambio Energético.

La bomba de superficie consta de dos partes: la bomba y el variador que controla a la misma. Por una parte, el variador interconecta la bomba con los paneles solares y por otra parte la bomba va unida por un lado al variador y luego al sistema de tuberías.

Como una de las principales ventajas de las bombas solares de superficie, se encuentra la gran capacidad que tiene para empujar el agua, aprovechando que la altura de succión es mínima, permitiendo generar un gran caudal. Este tipo de bomba permite sin mayor exigencia, inundar zonas de regadío en poco tiempo, o el trasvase de agua de un depósito a otro, o de un canal a un depósito para usos que requieran presión.

El sistema de impulsión de líquido para bombas solares de superficie regularmente es por medio de un mecanismo de accionamiento centrífugo.

Figura 12. Sistema de impulsión centrífugo, bomba de superficie



Fuente: Bombas Grundfos.

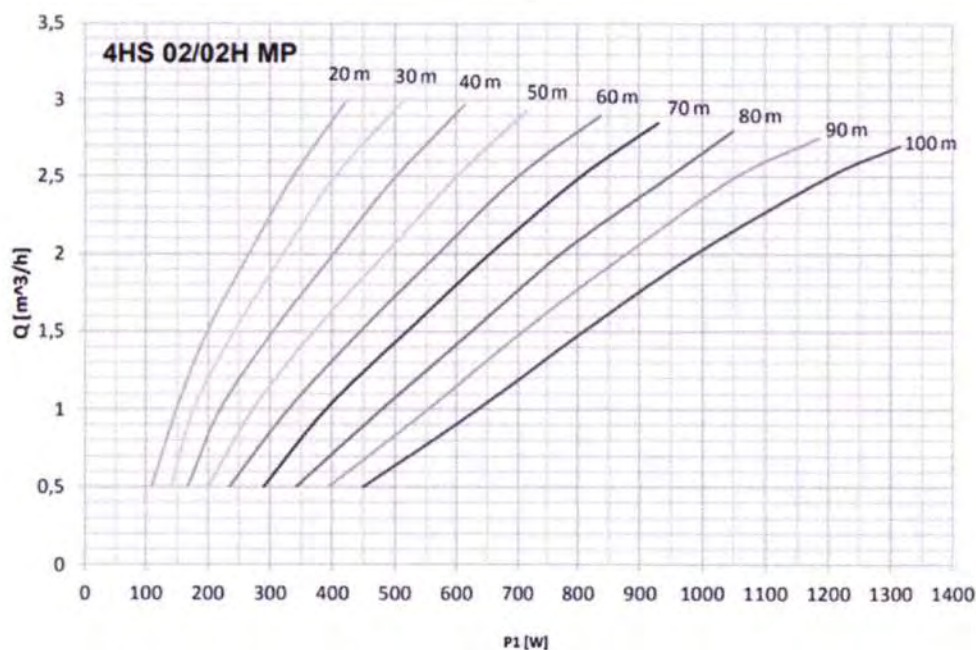
Rendimiento

Las bombas solares están diseñadas para que trabajen a su máximo rendimiento, el cual se alcanza sólo en un estrecho margen de caudal, siendo este el criterio que se emplee para la selección del tipo de bomba. Esta información aparecerá en las curvas de funcionamiento de la bomba que deberán ser suministradas por el fabricante en sus catálogos técnicos.

Para el caso de bombas solares sumergibles o de superficie, las curvas de rendimiento dependen del modelo y tipo de bomba, como de las características de caudal y carga o altura de bombeo requeridas.

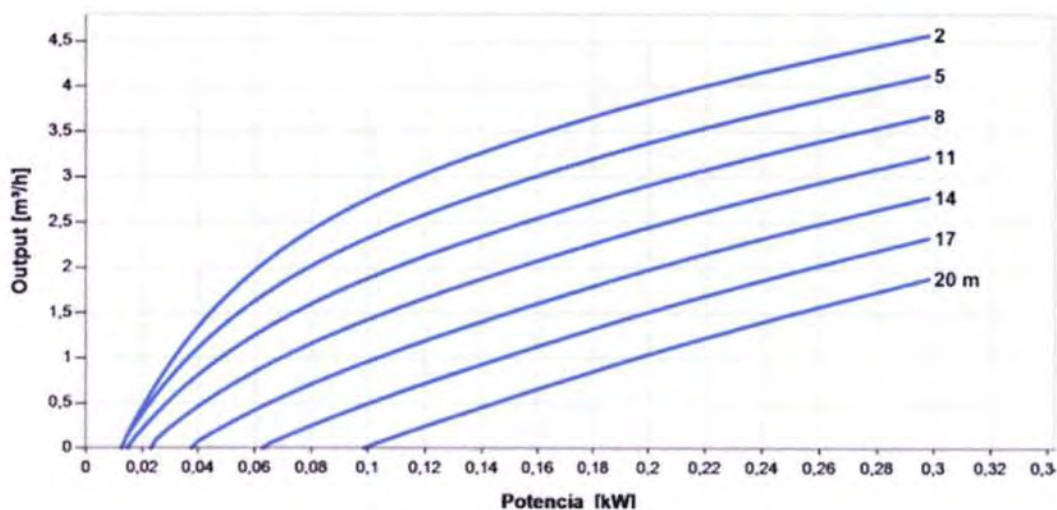
Para efectos prácticos, se presentan gráficos relacionados a rendimientos de algunos modelos de fabricantes de bombas solares sumergibles y de superficie, mediante los cuales es posible identificar el rendimiento del equipo de bombeo por la relación entre las variables de caudal, altura de bombeo y la capacidad de los equipos, en comparación con las condiciones y requerimientos de diseño establecidos.

Figura 13. Caudal-Potencia-Altura, bomba sumergible eje helicoidal Nastec



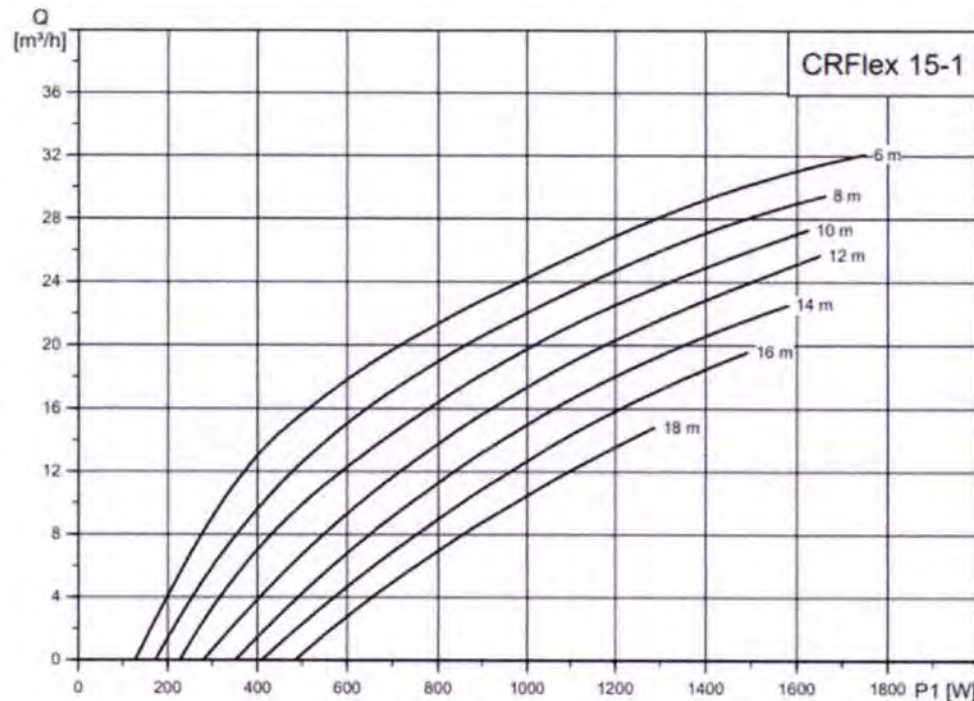
Fuente: Bomba Nastec 4HS 02/02H MP.

Figura 14. Caudal-Potencia-Altura, bomba sumergible centrífuga Lorentz



Fuente: Bomba Lorentz PS2-150 C-SJ5-8.

Figura 15. Caudal-Potencia-Altura, bomba de superficie Grundfos



Fuente: Bomba Grundfos CRFlex 15-1.

La gama de modelos por fabricante, permite disponer de una variedad de equipos de bombeo que se adapten a los requerimientos de diseño y necesidades de cada proyecto.

Controlador y regulador de carga

Un regulador o controlador de carga es un equipo electrónico que permite controlar y regular el paso de corriente eléctrica desde los paneles solares hacia la bomba de agua. Evita que se produzcan sobrecargas y también es un limitador del voltaje de alimentación a la bomba a valores adecuados para su funcionamiento.

Inversor fotovoltaico

Es el dispositivo que convierte la energía que producen los paneles de corriente continua a energía de corriente alterna. Las características de tamaño, forma, color, resistencia y eficiencia, dependerán del fabricante y si el sistema de bombeo solar fue diseñado para la instalación de una bomba que funcione con Corriente Alterna.

El inversor controla el bombeo, ajusta el funcionamiento del sistema y la frecuencia de salida en tiempo real de operación, según la variación de la intensidad de la luz solar según el punto de máxima potencia disponible en tiempo real.

Figura 16. Modelo de Inversor.



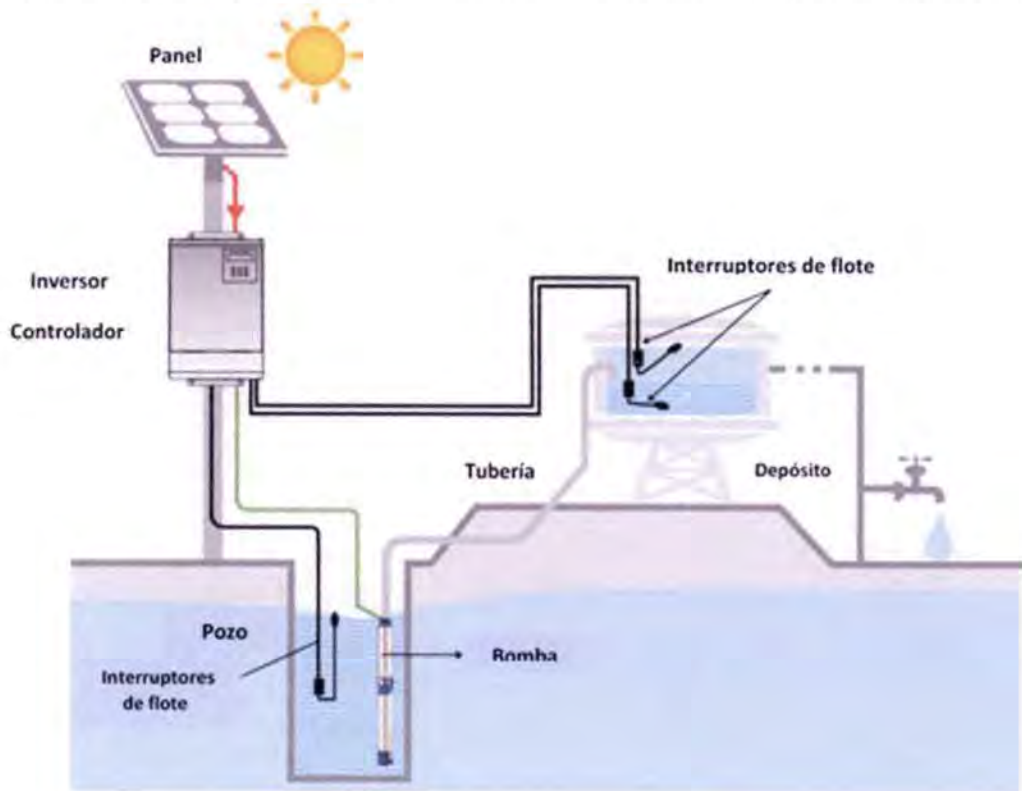
Fuente: Renogen Solar Power.

Fuente hídrica (pozo, río, embalse)

Cuando el sistema de bombeo es implementado en pozos, se debe analizar el nivel dinámico y nivel estático (por el abatimiento de agua) para una operación segura de la bomba sumergible, evitando que trabaje en vacío y proteger su funcionamiento al agregar elementos guarda nivel al sistema de bombeo. Adicionalmente se tiene que definir la carga hidráulica o diferencia de nivel entre la bomba y el nivel de disposición final del agua.

Para fuentes como ríos o embalses, se recomienda el uso de bombas solares externas o de superficie y la definición de un punto con condiciones básicas para el proceso de extracción.

Figura 17. Esquema básico, sistema de bombeo de agua solar.



Fuente: Manual de usuario inversor solar para bombeo de agua, ADN Solar.

Los fabricantes de equipo de bombas solares, han desarrollado diferentes tipos y modelos que pueden adaptarse a las características particulares de cada necesidad, haciendo sumamente flexible su implementación; cumpliendo con los rendimientos esperados según los requerimientos de un adecuado dimensionamiento y diseño.

Configuración y aplicación de sistemas de bombeo de agua solar. (Uso para consumo y agroindustria)

La configuración (equipos y elementos que integran los sistemas de bombeo solar), está directamente relacionada a las aplicaciones y usos productivos del agua que puede ser desde acceso a agua potable para consumo humano, riego agrícola, ganadería, entre los principales; con variantes que también dependen de la fuente hídrica (pozo, río o estanque).

Como parte de lo indicado en el Producto No. 2 "Experiencias internacionales en el uso de sistemas de bombeo solar", dentro de las configuraciones básicas de sistemas de bombeo de agua solar y su aplicación (en consumo y actividades de la agroindustria), se encuentran:

Sistema de bombeo solar de agua subterránea, con almacenamiento en depósito elevado.

Consiste en la extracción de agua subterránea de pozo, hacia un depósito elevado que permite presión para el funcionamiento del sistema de distribución de agua.

Está integrado por el arreglo de paneles fotovoltaicos, que debe diseñarse con capacidad instalada según las características y requerimientos energéticos del motor eléctrico de la bomba sumergible (según la dotación o exigencia de agua) y de los elementos de monitoreo y control del sistema de bombeo (inversor, controlador). También lo componen la tubería y accesorios que permitan la distribución y uso del recurso al medio de disposición final.

En la configuración del esquema de la Figura 18, desde el depósito elevado, el agua puede llevarse a las conexiones domiciliarias, servicios sanitarios, chorros públicos, así como a parcelas frutales o agrícolas a base de sistemas de riego por goteo.

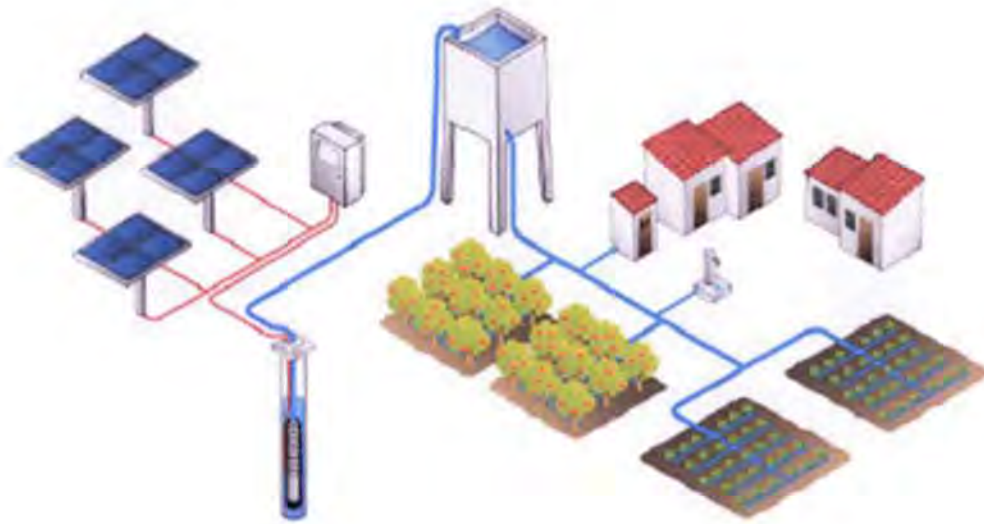
Como potenciales aplicaciones para esta configuración en regiones del país, están:

- Las que permitan o faciliten acceso al agua para consumo. Donde destaca nuevamente que del 91.5% de las personas que tienen acceso a agua mediante fuente mejorada en el país, un 7.7% de personas del área urbana y un 18.% del área rural disponen de agua mediante pozo², lo que implicaría un cambio de mecanismo de extracción que represente ahorros en consumo energético (cuando se haga mediante bomba conectada a red eléctrica); reducción de tiempo de extracción y acarreo (cuando se haga mediante acción humana) en beneficio de tiempo adicional para actividades productivas; reducción de costos por uso de combustible y mantenimiento (cuando se haga mediante motores o generadores Diesel).
- Las que permitan acceso o disposición de agua para la producción de frutas, hortalizas y granos básicos, mediante el uso o implementación de sistemas de riego.

² Censo de Población y Vivienda 2018, INE.

- Actividades pecuarias en zonas aisladas y con poco acceso a fuentes de agua en condiciones de calidad y continuidad.

Figura 18. Configuración bombeo solar, agua subterránea a tanque elevado.



Fuente: El bombeo con energía solar para suministro de agua y riego, Lorentz.

Sistema de bombeo solar de agua desde depósito de superficie.

Configuración donde la extracción de agua, cuya fuente sea un estanque, río o depósito de superficie, es mediante una bomba de superficie conectada directamente a sistemas de riego por aspersión o riego de superficie (por inundación).

Está integrado por el arreglo de paneles fotovoltaicos, que debe diseñarse con capacidad instalada según las características y requerimientos energéticos del motor eléctrico de la bomba de superficie (según la exigencia de agua previamente definida) y de otros elementos de monitoreo y control del sistema de bombeo.

De esta configuración también es parte la tubería, sistema de riego (aspersión o de superficie) y accesorios (dimensionados para cada caso particular) que permitan la distribución y uso del recurso al medio de disposición final.

En la configuración del esquema de la Figura 19, el agua se bombea directamente desde el estanque o depósito de superficie hacia los sistemas de riego por aspersión o al sistema de riego por superficie.

Como potenciales aplicaciones para esta configuración en regiones del país, están:

- Las que permitan acceso o disposición de agua para la producción de frutas, hortalizas, granos básicos y cultivos a gran escala, mediante el uso o implementación de sistemas de riego por aspersión y de superficie (inundación).
- Actividades pecuarias en zonas aisladas y con poco acceso a fuentes de agua en condiciones de calidad y continuidad.
- En actividades de piscicultura (región sur del país), donde se necesita trasvase, almacenamiento o bombeo de grandes volúmenes de agua.

Las características de los equipos de bombeo solar, permiten cubrir requerimientos de alto caudal y presiones que pueden utilizarse para procesos de riego de aspersión de largo alcance (cañón de aspersión, o tipo Xcel Wobbler).

Figura 19. Configuración bombeo solar, depósito de superficie.



Fuente: El bombeo con energía solar para suministro de agua y riego, Lorentz.

Sistema de bombeo solar de agua subterránea.

Configuración donde la extracción de agua subterránea de pozo es por medio de una bomba sumergible, conectada directamente a los sistemas de riego por aspersión o riego de superficie (por inundación), donde la bomba está configurada y programada para operar bajo condiciones particulares definidas.

El sistema de bombeo lo integran el arreglo de paneles fotovoltaicos (diseñado según la capacidad, características y requerimientos energéticos de la bomba sumergible y de equipos de control y monitoreo del sistema). También lo componen la tubería y accesorios que permitan la distribución y uso del recurso al medio de disposición final.

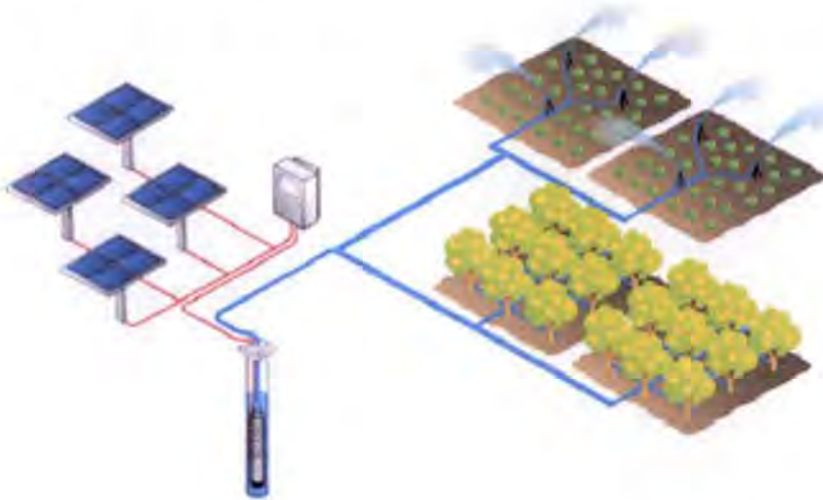
En la configuración del esquema de la Figura 20, el agua se bombea desde el pozo directamente hacia los sistemas de riego por aspersión o al sistema de riego por superficie. La variante entre esta configuración y la configuración anterior, es la fuente de agua y el tipo de bomba y sus accesorios.

Al igual que la configuración de bombeo desde un depósito de superficie, la configuración de bombeo desde un pozo puede implementarse en regiones del país, en las mismas potenciales aplicaciones, siendo estas:

- Las que permitan acceso o disposición de agua para la producción de frutas, hortalizas, granos básicos y cultivos a gran escala, mediante el uso o implementación de sistemas de riego por aspersión y de superficie (inundación).
- Actividades pecuarias en zonas aisladas y con poco acceso a fuentes de agua en condiciones de calidad y continuidad.
- En actividades de piscicultura (región sur del país), donde se necesita trasvase, almacenamiento o bombeo de grandes volúmenes de agua.

En necesario indicar nuevamente que las características y rangos de capacidades de los equipos de bombeo solar y sus sistemas de control y monitoreo, pueden cubrir requerimientos de riego de largo alcance (tipo Xcel Wobbler).

Figura 20. Configuración bombeo solar, agua subterránea.



Fuente: El bombeo con energía solar para suministro de agua y riego, Lorentz.

Sistema de bombeo solar combinado, subterráneo y de superficie.

Configuración donde la extracción de agua subterránea de pozo es por medio de una bomba sumergible, que por la ubicación de la fuente se bombea hacia un depósito de superficie que puede encontrarse alejado de la misma. Luego, por medio de una bomba solar de superficie que permite incrementar caudal y presión, es se transporta a los sistemas de riego por aspersión o riego de superficie (por inundación).

El sistema lo conforman el arreglo de paneles fotovoltaicos, que debe diseñarse con capacidad instalada, características y requerimientos energéticos del motor eléctrico de la bomba sumergible y de la bomba de superficie (según la exigencia de agua previamente definida) y de otros elementos de monitoreo y control del sistema de bombeo. También lo componen la tubería y accesorios que permitan la distribución y uso del recurso al medio de disposición final.

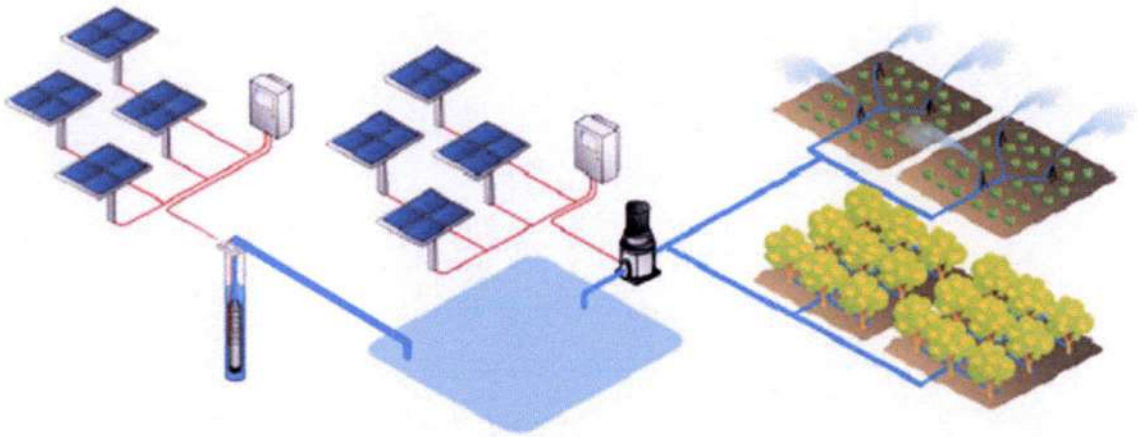
En la configuración mostrada en la Figura 21, el agua inicialmente es bombeada desde el pozo hacia el depósito de superficie (regularmente son de gran capacidad de almacenamiento), para luego ser bombeada hacia los sistemas de riego por aspersión o al sistema de riego por superficie.

Esta configuración puede implementarse en regiones del país, donde el tipo de cultivo y su extensión necesite el traslado de agua a distancias importantes de la fuente primaria, para luego ser bombeada a los sistemas de riego que demanden caudal y/o presión, siendo estas:

- Las que permitan acceso o disposición de agua para la producción de frutas, hortalizas, granos básicos y cultivos a gran escala, mediante el uso o implementación de sistemas de riego por aspersión y de superficie (inundación).
- Actividades pecuarias en zonas aisladas y con poco acceso a fuentes de agua en condiciones de calidad y continuidad.
- En actividades de piscicultura, donde se necesita trasvase, almacenamiento o bombeo de grandes volúmenes de agua.

Esta configuración, al utilizar una bomba de superficie, permite cubrir los requerimientos de procesos de riego de aspersión de largo alcance (cañón de aspersión, o tipo Xcel Wobbler), ya que uno de los beneficios de las bombas solares de superficie es su capacidad de bombeo de altos caudales e incremento de presión.

Figura 21. Configuración de bombeo solar combinado



Fuente: El bombeo con energía solar para suministro de agua y riego, Lorentz.

Es importante hacer énfasis que el éxito y resultados de la configuración que se implemente en un proyecto de bombeo solar, dependerá del correcto análisis de las características y particularidades de cada proyecto, ya que las configuraciones indicadas no representan un estándar que se pueda aplicar de manera uniforme. Adicionalmente el rendimiento dependerá en buena medida de la calidad de los equipos instalados como de la capacidad y experiencia técnica de la entidad encargada del dimensionamiento diseño y montaje. Cabe agregar que se ha identificado que en Guatemala hay proveedores de materiales y equipos de alta calidad que además prestan el servicio de instalación y puesta en operación de sistemas de bombeo solar, como es el caso de la empresa Guatemala Solar.

Análisis económico entre fuentes energéticas para sistemas de bombeo. ✓

Criterios para la definición de escenarios.

En este apartado, corresponde analizar las condiciones de los sistemas de bombeo alimentadas por diferentes fuentes energéticas, siendo estas:

- *Energía eléctrica por conexión con Distribuidor local*
- *Energía eléctrica por conexión a un generador Diesel*
- *Energía eléctrica por alimentación de sistema solar*

La finalidad del análisis económico, desde un punto de vista teórico³, es identificar las ventajas y conveniencia de utilizar una de las fuentes energéticas anteriormente indicadas para el accionamiento de un sistema de bombeo de agua y que permita reducir costos, tomando en cuenta también factores ambientales.

Definición teórica del sistema.

Para efectos de evaluación económica teórica entre fuentes energéticas, se parte de la premisa del diseño y dimensionamiento de un sistema de generación solar fotovoltaico y su producción de energía, para luego ser valorizado el bloque de energía si lo proporcionara una conexión a la red eléctrica o un generador Diesel.

³ Se define la capacidad de un sistema de generación fotovoltaico, la inversión de implementación, la producción anual de energía, costos de operación-mantenimiento y se estima el costo si es suministrada por un generador Diesel o por un Distribuidor local, para luego comparar los costos acumulados.

- Altura estática del pozo: 110 metros
- Altura de salida del pozo al tanque de distribución: 18 metros
- Tipo de sistema de distribución de agua: Gravedad
- Caudal diario máximo: 90 m³/día
- Distancia del pozo al tanque de distribución: 550 metros
- Altura estática total: 128 metros
- Potencia de la bomba: 12.3 kW
- Potencia Instalada sistema fotovoltaico (STC): 15 KWp
- Producción de energía (promedio diario NOCT): 65 kWh
- Ubicación: Que permita irradiación diaria de 4.5-6.0 kWh/m²

Para definir las condiciones de producción del sistema solar fotovoltaico, de acuerdo a los parámetros anteriores, se utilizan herramientas de modelación (Software) que le permiten al desarrollador establecer las condiciones de funcionamiento y dimensionamiento de equipos.

Para este caso, se ha utilizado el Software libre PVGIS-5 del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea⁴, obteniendo los siguientes resultados para el sitio propuesto dentro del corredor seco del país. (Localización: Latitud 14.892, Longitud: -90.611):

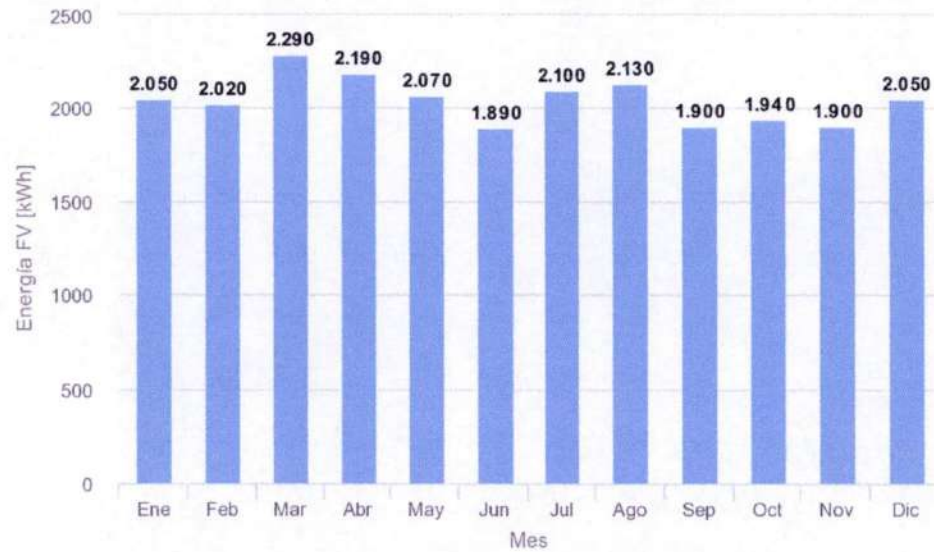
- Producción mensual de energía (kWh)
- Irradiación mensual sobre el plano (kWh/m²)
- Variación interanual de energía (kWh)

⁴ Joint Research Centre, asesor Científico y Técnico de la Comisión Europea.

Tabla 3. Resumen rendimiento sistema solar fotovoltaico

Datos proporcionados:	
Localización [Lat/Lon]:	14.892, -90.611
Horizonte:	Calculado
Base de datos:	PVGIS-NSRDB
Tecnología FV:	Silicio cristalino
FV instalada [kWp]:	15
Pérdidas sistema [%]:	9.5
Resultados de la simulación:	
Ángulo de inclinación [°]:	15
Ángulo de azimut [°]:	0
Producción anual FV [kWh]:	24500
Irradiación anual [kWh/m ²]:	2080
Variación interanual [kWh]:	399.00
Cambios en la producción debido a:	
Ángulo de incidencia [%]:	-2.7
Efectos espectrales [%]:	? (0)
Temperatura y baja irradiancia [%]:	-10.9
Pérdidas totales [%]:	-21.5

Fuente: Resultados simulación Software libre PVGIS-5.

Figura 22. Producción de energía mensual del sistema

Fuente: Resultados simulación Software libre PVGIS-5.

Figura 23. Irradiación mensual sobre plano fijo

Fuente: Resultados simulación Software libre PVGIS-5.

En cuanto al generador Diesel, se consideran los siguientes parámetros:

- Capacidad 20 kW (Generador Kubota modelo A25KBS)
- Energía generada: 3.6 kWh/litro Diesel
- Precio Diesel: Q. 6.60 el litro⁵.

Figura 24. Generador Kubota modelo A25KBS



Fuente: ARMSTRONG POWER SYSTEMS LLC.

Para el caso de la energía proveniente de la red, se considera lo siguiente:

- Por la capacidad del sistema de bombeo, se supera el umbral de los 11 kW, por lo que el tarifario que aplicaría al punto de consumo sería el tarifario de un usuario de baja tensión con demanda fuera de punta (BTDfp).
- Se asume usuario atendido por DEORSA.

⁵ Precio promedio definido en algunas estaciones del interior de la república a noviembre 2019.

- Análisis de costos no incluye tasa municipal de alumbrado público.
- Los rubros del pliego tarifario utilizado (Nov 19-Ene20) incluyen IVA.

Tabla 4. Pliego Tarifario BTDFp (Nov19-Ene20)

Tarifario Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta BTDFp	
Cargo por consumidor (Q/usuario-mes)	543.45
Cargo Unitario por Energía (Q/kwh)	1.13
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	24.67
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	60.26

Fuente: Elaboración propia, con base a CNEE.

En el análisis económico entre las fuentes energéticas, se han considerado costos estimados de inversión por sistema y sus respectivos costos de operación y mantenimiento bajo una estructura típica (mantenimiento a bombas, generador, limpieza de paneles, consumo de combustible, entre otros). No incluye en costo del pozo y del tanque de almacenamiento para los 3 sistemas de bombeo.

Tabla 5. Costos estimados de inversión, O&M

Sistema	INVERSIÓN (Q.)	O&M año 1(Q.)
Bombeo solar	450,000	42,300
Bombeo conectado a la Red	80,000	100,976
Bombeo Generador Diesel	150,000	113,834

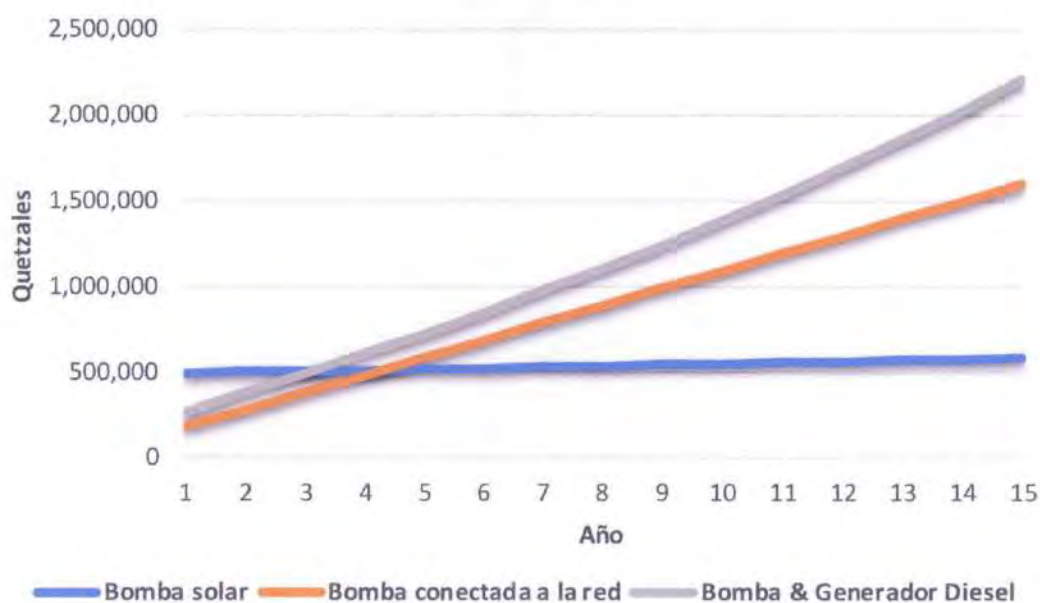
Fuente: Elaboración propia.

Resultados.

Al integrar y graficar los resultados de los costos acumulados para los sistemas de bombeo para un periodo de 15 años (promedio vida útil bomba), se aprecia que el periodo de retorno de la inversión y operación-mantenimiento de un sistema de bombeo de agua del sistema teórico definido, puede ser de 3 a 4 años en comparación al sistema de bombeo por generador Diesel y de 4 a 5 años en comparación con un sistema de bombeo de agua conectado a la Red.

Luego de cubrir el periodo de retorno del sistema de bombeo solar, la diferencia entre las líneas de costos de los sistemas sería el "ahorro acumulado" que representa su implementación.

Figura 25. Costos acumulados sistemas de bombeo



Fuente: Elaboración propia, con base a análisis económico sistemas de bombeo.

Tabla 6. Retorno de inversión

Sistema	Bombeo solar vs. Bombeo conectado a la Red	Bombeo solar vs. bombeo por Generador Diesel
Periodo Retorno Inversión (años)	4 a 5	3 a 4

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al impacto positivo al ambiente, al instalar un sistema de bombeo solar fotovoltaico como el definido en este apartado, se estaría evitando la emisión anual de 17,662 kg de CO₂ (17.6 Ton CO₂) a la atmosfera, según el volumen equivalente de Diesel indicado en la tabla No. 7 a un factor de 2.65 kg de CO₂/Litro de Diesel⁶.

Tabla 7. Energía eléctrica anual y volumen Diesel equivalente

Descripción	Sistema Fotovoltaico*
Energía Eléctrica (anual) kWh	24,455
Volumen Diesel equivalente (anual) Litros	6,793

* La energía que produce el sistema solar fotovoltaico sería la energía equivalente a consumir por conexión a Red.

Fuente: Elaboración propia.

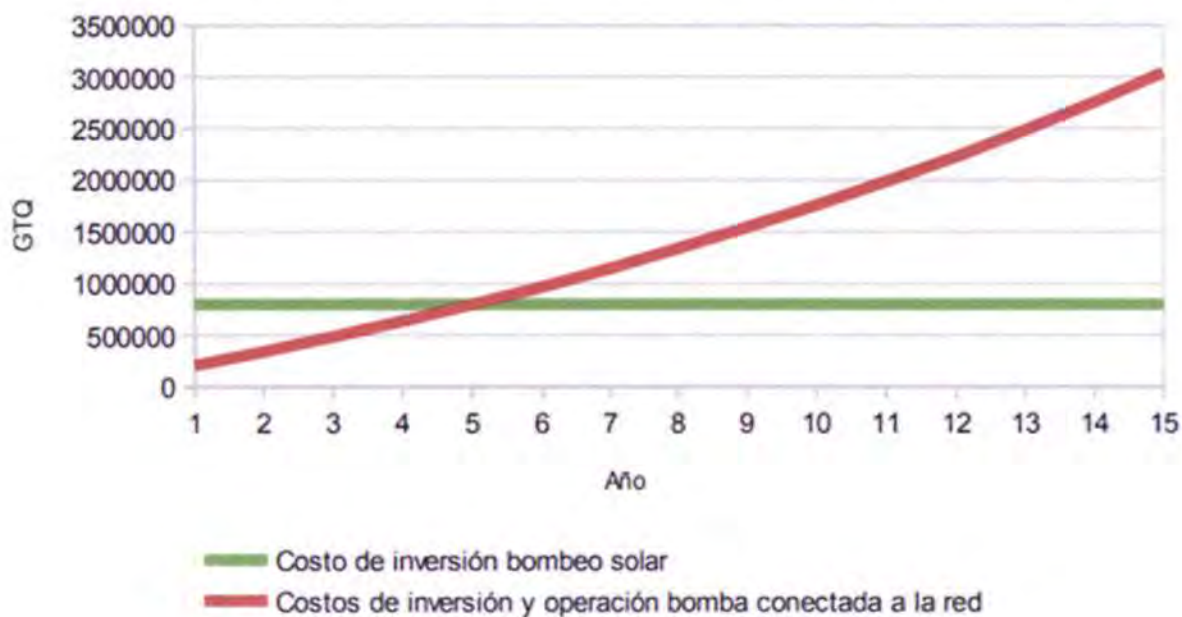
Los beneficios económicos y ambientales de un sistema de bombeo solar, también pueden hacer viable el reemplazo de fuentes energéticas y componentes de sistemas de bombeo existentes contactados a la red o alimentados por generadores Diesel.

⁶ Factor de emisiones para generadores Diesel.

Los resultados del análisis económico según la integración teórica del sistema de bombeo solar de este apartado, tienen correlación con resultados de análisis y propuestas de proyectos reales en el país. Como referencia de lo indicado, la empresa Guatemala solar en el año 2014 realizó análisis a proyecto de implementación de sistema de bombeo solar para reemplazar un sistema de bombeo conectado a la red eléctrica. Las características principales y resultados económicos del proyecto analizado son:

- Ubicación: Chixolop, San Miguel Chicaj, Salamá, BV.
- Altura estática total: 168 metros
- Tipo de sistema de distribución de agua: Gravedad
- Rendimiento requerido: 110 m³/día
- Potencia de la bomba: 19.9 kW
- Potencia Instalada sistema fotovoltaico (STC): 35 KWp
- Periodo de retorno: 5 años

Figura 26. Costo acumulado con y sin sistema solar Chixolop



Fuente: Casos de estudio y propuestas de proyectos, Guatemala Solar 2014.

Oportunidades para la implementación básica de sistemas de bombeo solar.

Disponibilidad del recurso solar.

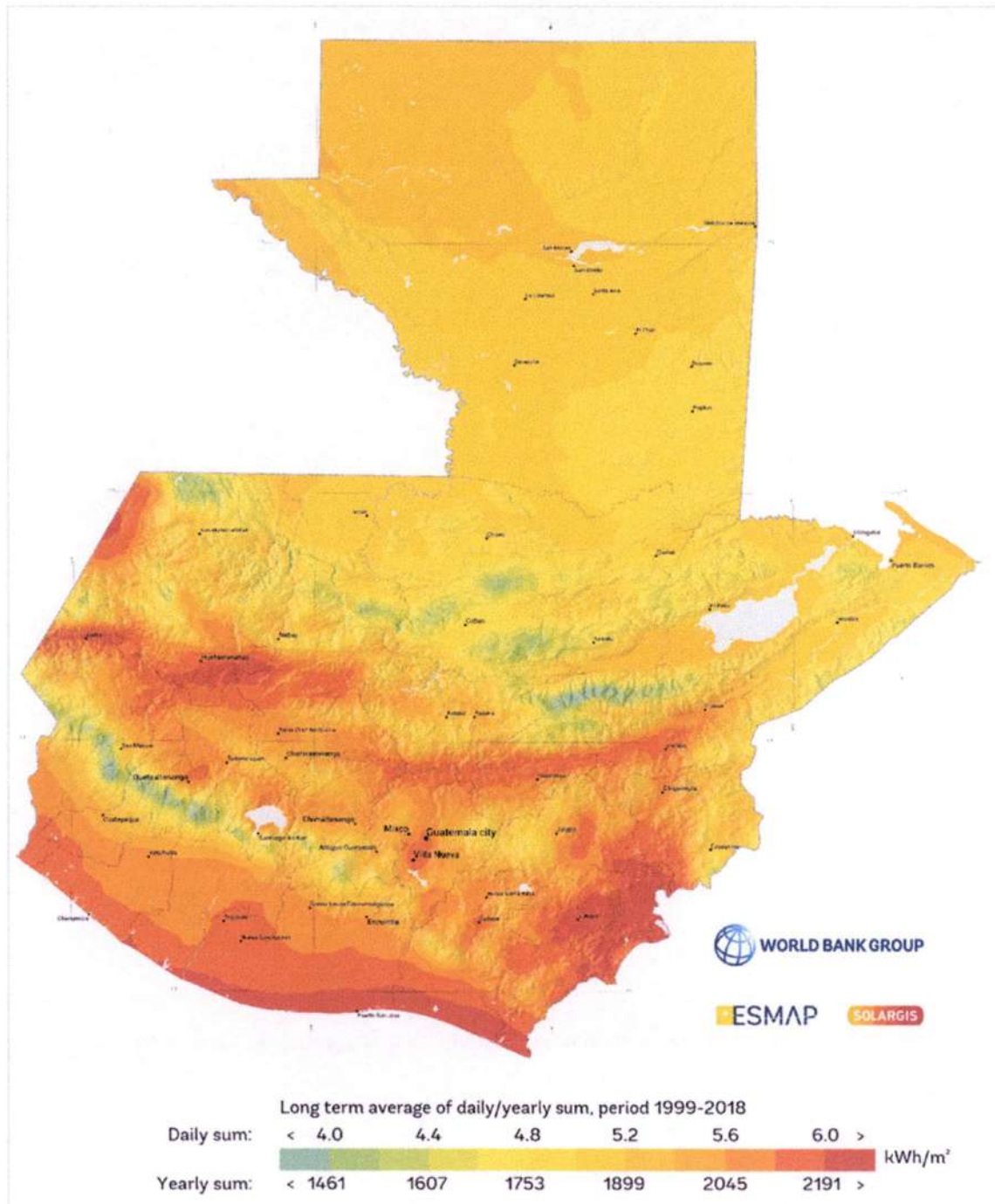
Como uno de los puntos indispensables para la implementación de sistemas de bombeo solar y que se ha indicado en diferentes apartados de los productos de este estudio, está la disponibilidad el recurso solar. En el caso de Guatemala, existen mapas indicativos que presentan el potencial estimado del recurso solar.

El mapa de la figura No. 27, de momento es la referencia más actualizada (emitido en octubre de 2019) y presenta el estimado de la energía solar disponible en Guatemala para la generación de energía eléctrica y otras aplicaciones, donde los colores intensos denotan mayor disponibilidad de recurso solar.

El mapa indicado representa el promedio diario/anual de la irradiación global para Guatemala de los últimos 20 años (1999-2018).

Como puede identificarse, los valores de irradiación solar (kWh/m^2) encuadran dentro de los rangos requeridos para una operación adecuada y confiable de sistemas de generación de energía eléctrica para bombeo solar; en usos del agua que van desde el consumo humano y actividades productivas.

Figura 27. Radiación Global Horizontal anual para Guatemala



Fuente: Global Solar Atlas 2.0 (Banco Mundial, ESMAP, SOLARGIS).

Por las condiciones y características del recurso solar en Guatemala, en la mayor parte del país se tiene la oportunidad de implementar proyectos de bombeo de agua que aprovechen las características del recurso solar como fuente energética; conociendo los beneficios en la reducción de costos e impacto positivo al ambiente que representa el bombeo solar, en comparación con otras fuentes energéticas utilizadas para tener acceso al agua subterránea y sus diferentes aplicaciones.

Áreas o zonas de implementación básica prioritaria.

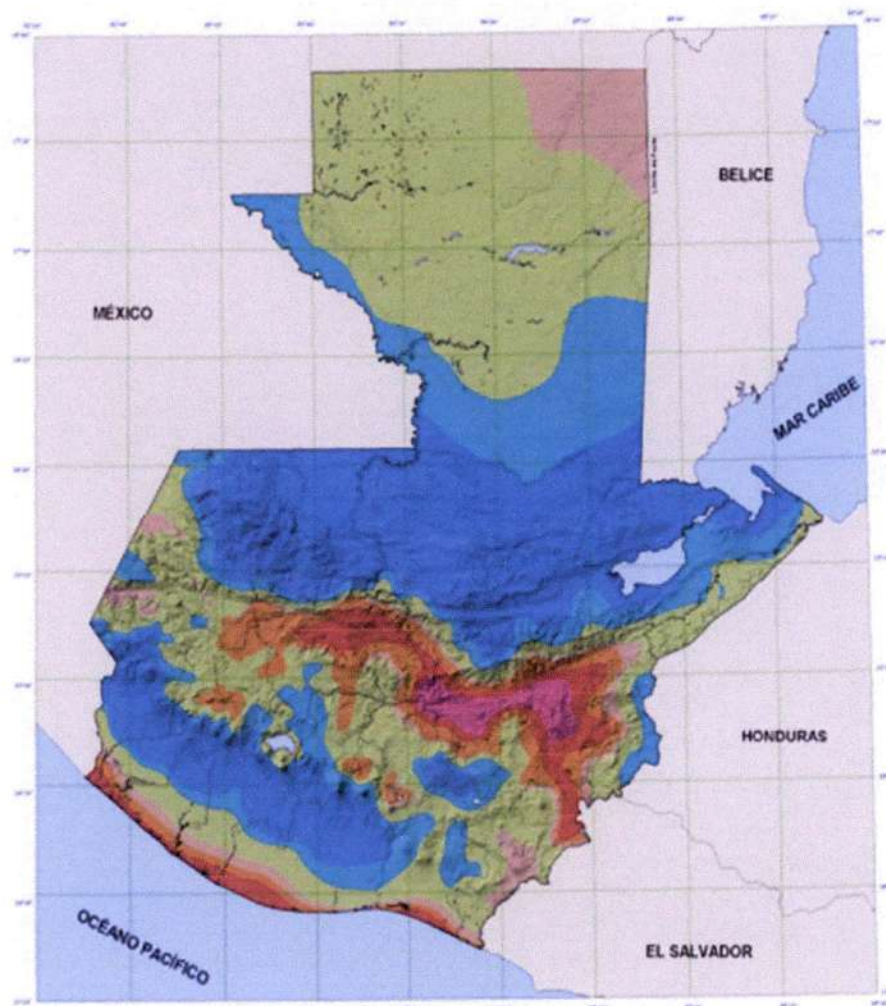
El Corredor Seco de Guatemala es una región que cubre parte de los departamentos de Quiché, Baja Verapaz, Zacapa, El Progreso, Jalapa, Chiquimula, Jutiapa y Santa Rosa.

Es una región muy vulnerable a los efectos del cambio climático y propensa a sequías que complican las condiciones de seguridad alimentaria que genera pobreza y pobreza extrema con impacto directo en la productividad de la zona.

Según la FAO⁷, los productores a pequeña escala y las comunidades rurales del corredor seco son las más vulnerables a la sequía convirtiéndola en un fenómeno socioeconómico importante por sus efectos en la pérdida de medios de vida, la descapitalización de las pequeñas economías familiares, el empobrecimiento y la migración hacia los centros urbanos sobrepoblados.

⁷FAO: Corredor Seco América Central, Informe de situación-junio 2016.

Figura 28. Mapa de amenaza por sequía



Zonas del país y su grado de amenaza

Grado de amenaza	Area (Km ²)	(%)
Extremadamente alto	1669.46	1.53
Muy alto	3839.25	3.53
Alto	6523.75	5.99
Medio	7028.65	6.45
Medio bajo	42160.47	38.72
Bajo	18223.57	16.74
Muy bajo	29443.87	27.04

Fuente: Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación MAGA.

6

Como un medio de acceso al agua subterránea y como medida de mitigación a los efectos del cambio climático pueden implementarse arreglos de equipos o configuraciones de bombeo solar básico y de implementación práctica, que permitan disponer de agua en cantidades suficientes para cubrir más de la dotación⁸ adecuada y los excedentes diarios sean utilizados para actividades productivas familiares de subsistencia.

Como una referencia de los arreglos de equipos básicos de bombeo solar de alta calidad que pueden obtenerse con proveedores en Guatemala, se puede indicar el de una bomba Lorentz PS-150 que incluye su controlador, panel solar, un sensor de nivel de agua, protección contra rayos y su kit de conexión; con un costo que ronda los Q. 11,000 a Q13,000. Al costo anterior, se debe agregar el costo por instalación que dependerá de las condiciones particulares de la zona y de la cantidad de accesorios que requiera como los costos de un depósito de almacenamiento, si es necesario.

Los rendimientos y ventajas del arreglo indicado, pueden ser:

- Potencia máxima de la bomba: 300 Watts
- Altura de bombeo: hasta 20 metros
- Caudal: 1.5 m³/h a una altura de 20m
- Alcance: >200m.
- Volumen de bombeo diario: hasta 9.5 m³
- Operación simple
- Mantenimiento mínimo
- Bajo condiciones adecuadas de operación, almacenamiento y distribución, puede cubrir los requerimientos básicos de agua de hasta 10 familias.

⁸ Cantidad de agua que se asigna para cada habitante y que incluye el consumo de todos los servicios que realiza en un día medio anual, tomando en cuenta las pérdidas.

Figura 29. Bomba solar y equipamiento básico



Fuente: Elaboración propia, con base en prototipo Lorentz PS-150 de Guatemala Solar.

Como se indicó en el apartado "Referencias de ámbito local" del Producto No. 2 de este estudio, en varias regiones de Guatemala, se han implementado proyectos de bombeo solar, donde destacan usos que permiten acceso al agua para consumo humano, agrícola, recreacional, entre otros, donde se aprovechan las características del recurso solar del país, los beneficios económicos respecto a otras fuentes de energía y el impacto positivo al ambiente; lo que convierte al bombeo solar en una opción competitiva viable, confiable y amigable con el ambiente que puede replicarse.

Referencias Bibliográficas.

ADN solar (2019). *Inversor solar para bombeo de agua*. Recuperado de <https://adnsolar.com.ar/producto/inversor-solar-para-bombeo-de-agua-ppi-2000-2-2kw-3hp-trifasico/>

Amerisolar (2017). *Temperatura nominal de operación de la celda*. Recuperado de <https://www.weamerisolar.eu/what-is-nominal-operating-cell-temperature/>

Amerisolar (2017). *Paneles solares monocristalinos*. Recuperado de <https://es.weamerisolar.eu/best-solar-panels/monocrystalline-solar-panel/>

Amerisolar (2017). *Paneles solares policristalinos*. Recuperado de <https://es.weamerisolar.eu/best-solar-panels/polycrystalline-solar-panels/>

Amerisolar (2017). *Ficha técnica módulo fotovoltaico Policristalino AS-6P27*. Recuperado de <https://www.weamerisolar.eu/wp-content/uploads/2017/03/AS-6P27-Module-Specification.pdf>

ARMSTROGN POWER SYSTEMS LLC (2019). *Ficha técnica Generador Diesel Modelo A25KBS*. Recuperado de <http://www.armstrongpower.com/es/generadores-diesel/20-generador-kubota-a25kbs-cerrado.html>

Bernt Lorentz GmbH & Co. (2017). *El bombeo solar para el suministro de agua y riego*.

Bernt Lorentz GmbH & Co. (2017). *Referencias*. Recuperado de <https://www.lorentz.de/es-es/referencias/central-america-and-caribbean/guatemala>

Cambio Energético (2019). *Bombas solares de superficie*. Recuperado de <https://www.cambioenergetico.com/189-bombas-solares-de-superficie>

Cambio Energético (2019). *Ficha técnica bomba Grundfos CRFLEX CRIF 15-1*. Recuperado de <https://www.cambioenergetico.com/bombas-solares-de-superficie/2459-bomba-solar-crflex-crif-156000ldia-10m.html>

Cambio Energético (2019). *Ficha técnica bomba Lorentz PS2-150 C-SJ5-8*. Recuperado de <https://www.cambioenergetico.com/bombas-solares-sumergibles/1056-bomba-solar-sumergible-ps2-150-c-sj5-8.html>

Comisión Nacional de Energía Eléctrica -CNEE- (2019). *Pliego Tarifario*. Recuperado de <http://www.cnee.gob.gt/Calculadora/pliegos.php>

Delta Volt SAC, energía renovable Lima (2010-2019). *Energía renovable*. Recuperado de <https://deltavolt.pe/energia-renovable>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO- (2016). *Corredor Seco América Central*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-br092s.pdf>

Global Solar Atlas (2019). *Irradiación Global Horizontal de Guatemala*. Recuperado de <https://globalsolaratlas.info/download/guatemala>

Guatemala Solar (2014). *Casos de estudio y propuestas de proyectos*. Equipo Gerencial y Administrativo Guatemala Solar, Antigua Guatemala.

Joint Research Centre (2017). *Herramientas Interactivas PHOTOVOLTAIC GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM (PVGIS-5)*. European Commission.

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- (2002). *Estimación de Amenazas Inducidas Por Fenómenos Hidrometeorológicos En La República de Guatemala*. Programa de Emergencia por Desastres Naturales.

Mage Solar (2013). Ficha técnica módulo fotovoltaico Monocristalino Mage Powertec Plus 255-275. Recuperado de <https://www.ecochauffage.be/MAGE-255-275%20FULL-BLACK.pdf>

Nastec srl. (2015). *Ficha técnica Bombas sumergibles 4HS MP*. Recuperado de <https://nastec.eu/es/productos-de-energia-solar/4hs-multipower/especificaciones-tecnicas/>

Soluciones Prácticas (2010). *Ficha técnica, Bombeo de agua mediante energía solar fotovoltaica*.

Universidad Autónoma del Carmen, Campeche, 2016. *Proceso de bombeo y compresión de hidrocarburos: Clasificación y tipos de bombas*.

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

ASESORÍA PARA EL ANÁLISIS DE PRODUCTOS GUATEMALTECOS PARA COMERCIALIZAR EN RIVIERA MAYA MÉXICO

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

MARCELA ROSAL PONCE

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-086-189-2019

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q27,000.00**

Se adjunta el Producto **03**

Titulado: **Definición de Indicadores.**

Impreso en: **37**
Cantidad en hojas

si
Indicar si se adjunta en CD

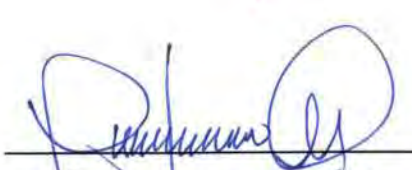
Fecha de entrega del producto: **Noviembre de 2019**

Revisión Técnica 1 

Ingrid A. Zelaya Florida
SUBDIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Aprobación del Producto:

Firma y sello:


Francisco de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA



ASESORÍA PARA EL ANÁLISIS DE PRODUCTOS GUATEMALTECOS PARA COMERCIALIZAR EN RIVIERA MAYA, MÉXICO

Entrega producto 3

Producto entregable:

3. Definición de indicadores.

Guatemala, noviembre 2019

Presentación

Este documento forma parte del servicio de asesoría para el análisis de productos guatemaltecos para comercializar en la Riviera Maya, México, el cual tiene como objetivo desarrollar un estudio que permita identificar la oferta exportable guatemalteca con potencial en el Estado de Quintana Roo, México, de los sectores de agrícola, acuícola, alimentos procesados y bebidas no alcohólicas, así como productos para abastecer a la industria hotelera del Estado. Asimismo, se proporcionará el tratamiento arancelario contemplado en el Tratado de Libre Comercio entre México y Centroamérica. También se describirán las regulaciones no arancelarias que correspondan a los productos guatemaltecos con potencial de exportación.

El contenido de este documento contiene lo siguiente:

PRODUCTO 3: Definición de indicadores.

La estructuración de 5 indicadores para establecer los “productos guatemaltecos por sector de mayor potencial para la exportación al Estado de Quintana Roo”:

- Indicador demanda de un producto.
- Indicador de demanda de un producto en el total de demanda de importaciones.
- Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (IVCR) por producto.
- Relación de precios promedio indicativos por producto.
- Número de veces que el Estado de Quintana Roo importó con respecto a lo que Guatemala exportó.

Resumen ejecutivo

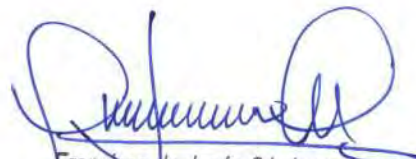
A partir de la identificación realizada en el producto 1 de la oferta exportable potencial, se procedió a realizar el cálculo de los siguientes indicadores:

- Indicador demanda de un producto.
- Indicador de demanda de un producto en el total de demanda de importaciones.
- Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (IVCR) por producto.
- Relación de precios promedio indicativos por producto.
- Número de veces que el Estado de Quintana Roo importó con respecto a lo que Guatemala exportó.

Debido a que los resultados de los indicadores presentados con antelación, tienen condiciones diferentes y su resultado óptimo varía, a lo largo del estudio, se analizan las 10 principales subpartidas con los mejores resultados y también, los 10 principales productos con los resultados menos óptimos.

Es importante mencionar, en algunas escasas subpartidas, no fue posible procesar adecuadamente el indicador, debido a que no había datos lo cual provocaba una división entre cero, siendo matemáticamente incorrecto y es imposible realizar la operación.



Vopo. 
Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

PRODUCTO 3: DEFINICIÓN DE INDICADORES

Con los datos obtenidos en el entregable 2, se estructuraron 5 indicadores como sustento para establecer la "situación de mercado" de cada una de las subpartidas analizadas.

i) Indicador demanda de un producto.

Determina el crecimiento de las importaciones mexicanas de un producto, sobre el crecimiento de las exportaciones guatemaltecas. La fórmula aplicada fue la siguiente:

$$IDj = \Delta Mj / \Delta Xj$$

Donde:

ΔMj = crecimiento de las importaciones de México de la subpartida analizada

ΔXj = crecimiento de las exportaciones de Guatemala de la subpartida analizada

Este indicador mide la dinámica de la oferta de un producto de exportación de Guatemala sobre la dinámica en el crecimiento de la demanda del mismo producto de México. Si el indicador es positivo refleja que la demanda de ese producto es creciente en el mercado mexicano que pudiera ser aprovechado por Guatemala mediante un mayor crecimiento de su oferta exportable.

LOS RESULTADOS FUERON LOS SIGUIENTES:

Subpartida	Descripción del producto	Indicador
		Demanda
'030289	Pescado fresco o refrigerado, nep	-0.18
'030342	Atunes de aleta amarilla o rabiles "Thunnus albacares", congelados	n.a.
'030616	Camarones y langostinos congelados "Pandalus spp. Crangon crangon", incluso ahumado, incluso ...	n.a.
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones ...	-11.93
'060210	Esquejes sin enraizar e injertos	0.46
'060290	Plantas vivas, incl. sus raíces, y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos ...)	-0.48
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas	0.38
'060319	Flores frescas y capullos, cortados, de una, para ramos o adornos (excepto rosas, claveles, ...)	3.07
'060420	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	-1.37
'060490	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	-0.11
'070190	Patatas "papas" frescas o refrigeradas (exc. las de siembra)	0.33
'070200	Tomates frescos o refrigerados	-2.05
'070310	Cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	-3.01
'070410	Coles y brécoles "broccoli", frescos o refrigerados	-2.58

'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas	-23.41
'070490	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. ...	0.30
'070511	Lechugas repolladas, frescas o refrigeradas	1.42
'070529	Achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas ...	-4.93
'070610	Zanahorias y nabos, frescos o refrigerados (exc. remolachas para ensalada)	0.25
'070690	Remolachas para ensalada, salsifies, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...	1019.22
'070810	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados	2.27
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", frescas o re ...	2.04
'070960	Frutos de las géneros "Capsicum" o "Pimenta", frescos o refrigerados	2.47
'070993	Calabazas frescas o refrigeradas, la calabaza y calabazas "Cucurbita spp."	0.90
'070999	Hortalizas frescas o refrigeradas ncop	-0.25
'071021	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén cocidas en agua o vapor, congelados	0.14
'071022	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", aunque estén ...	-0.30
'071080	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas (exc. patatas ...	0.82
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	16.99
'071333	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" común "Phaseolus vulgaris", seca y desvainada, ...	-0.04
'080261	Nueces de macadamia, frescas o secas, con cáscara	n.a.
'080262	Nueces de macadamia, frescas o secas, sin cáscara	n.a.
'080310	Plátanos frescos o secos	-4.37
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	24.13
'080430	Piñas "ananás", frescas o secas	8.63
'080440	Aguacates "paltas", frescos o secos	-1.33
'080450	Guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	2.28
'080550	Limonos "Citrus limon, Citrus limonum" y limas "Citrus aurantifolia, Citrus latifolia", frescos ...	0.77
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones "Citrus limon, Citrus limonum", ...	1.80
'080711	Sandías, frescas	3.06
'080719	Melones, frescos (exc. sandías)	-1.80
'080720	Papayas, frescas	n.a.
'081010	Fresas "frutillas", frescas	0.13
'081020	Frambuesas, zarzamoras, moras y moras-frambuesa, frescas	-3.33
'081090	Tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya ...	-0.02
'081190	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar ...	0.25
'081350	Mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles	-0.41

'081400	Cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas ...	-1.79
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...	-8.07
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...	-55.77
'160232	Preparaciones y conservas de carne o despojos, de gallo o gallina, de especies domésticas (exc. ...	1.49
'160249	Preparaciones y conservas, incl. las mezclas, de carne o de despojos de porcinos (exc. preparaciones ...	0.04
'160250	Preparaciones y conservas, de carne o de despojos de bovinos (exc. embutidos y productos simil.; ...	-0.90
'160414	Preparaciones y conservas de atún, de listado y de bonito "Sarda spp.", enteros o en trozos ...	n.a.
'160529	Camarones y langostinos, preparados o conservados, en envases herméticamente cerrados (sin ...	-0.27
'170113	Azúcar de caña, en estado sólido, sin adición de aromatizante ni colorante, que se obtiene ...	0.03
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...	-318.10
'170199	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, sólidos (exc. los con adición de aromatizante ...	0.00
'170310	Melaza de caña, procedente de la extracción o del refinado del azúcar	-0.45
'170410	Chicle, incl. recubierto de azúcar	0.48
'170490	Artículos de confitería sin cacao, incl. el chocolate blanco (exc. chicle)	0.32
'180610	Cacao en polvo con adición de azúcar ni otro edulcorante	-2.43
'180620	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, bien en bloques o barras ...	-0.42
'180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en recipientes o envases ...	2.05
'190110	Preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, ...	-0.21
'190120	Mezclas y pastas de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, sin cacao ...	0.29
'190190	Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula ...	2.92
'190219	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma, que no contengan huevo	-1.29
'190220	Pastas alimenticias rellenas de carne u otras sustancias, incl. cocidas o preparadas de otra ...	2.62
'190230	Pastas alimenticias cocidas o preparadas de otra forma (exc. las rellenas)	0.93
'190410	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado, p.ej. hojuelas, copos de maíz	-0.16
'190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	4.46
'190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos "gaufrettes, wafers" y "waffles [gaufres]"	1.03
'190540	Pan tostado y productos simil. tostados	2.01
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...	-11.27
'200190	Legumbres, hortalizas, frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados ...	-0.19

'200520	Patatas "papas", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar	0.41
'200559	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" " <i>Vigna spp.</i> ", " <i>Phaseolus spp.</i> ", preparadas o ...	-2.17
'200599	Vegetales y mezcla de vegetales, preparados o conservados sin vinagre, sin congelar (exc. conservados ...	-1.49
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, ...	-5.72
'200819	Frutos de cáscara y demás semillas, incl. mezclados entre sí, preparados o conservados (exc. ...	-5.54
'200820	Piñas "ananás", preparadas o conservadas, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o ...	0.21
'200870	Melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, preparados o conservados, incl. con ...	0.45
'200899	Frutas y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados, incluso con adición ...	0.25
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...	14.61
'200971	Jugo de manzana, sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro ...	3.22
'200989	Jugo de frutas o verduras, no fermentados, con o sin adición de azúcar u otro edulcorante (excepto ...	-3.04
'200990	Mezclas de jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto, o de hortalizas, incl. "silvestres", ...	-0.66
'210111	Extractos, esencias y concentrados de café	-0.34
'210210	Levaduras vivas	0.76
'210320	Ketchup y demás salsas de tomate	-2.36
'210330	Harina de mostaza y mostaza preparada	2.92
'210390	Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazonadores, compuestos (exc. ...	0.38
'210410	Preparaciones para sopas, potajes o caldos	-3.02
'210500	Helados, incluso con cacao	0.17
'210690	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.	0.16
'220110	Agua mineral y agua gaseada, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados	-0.79
'220190	Agua, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados; hielo y nieve (exc. agua mineral, ...	1.95
'220210	Agua, incl. el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada, ...	0.82
'220290	Bebidas no alcohólicas (exc. agua, jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas y leche)	0.08
220299	Las demás bebidas no alcohólicas	n.a.
'330129	Aceites esenciales, destemperados o no, incl. los "concretos" o "absolutos" (exc. de agrios ...	5.65
'330190	Oleorresinas de extracción; disoluciones concentradas de aceites esenciales en grasas, aceites ...	-0.23
'330210	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	-0.20
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	-0.24
'330300	Perfumes y aguas de tocador	5.14
'330410	Preparaciones para el maquillaje de los labios	0.42
'330420	Preparaciones para el maquillaje de los ojos	-1.28

'330430	Preparaciones para manicuras o pedicuros	1.60
'330491	Polvos de belleza o maquillaje y polvos para bebés, incl. los compactos (exc. medicamentos)	-0.04
'330499	Preparaciones de belleza, maquillaje y para el cuidado de la piel, incl. las preparaciones ...	-2.34
'330510	Champúes	1.70
'330590	Preparaciones capilares (exc. champúes, preparaciones para ondulación o desrizado permanentes, ...)	-0.87
'330610	Dentifricos, incl. los utilizados por los dentistas	13.95
'330690	Preparaciones para higiene bucal o dental, incl. los polvos y cremas para la adherencia de ...	0.58
'330720	Desodorantes corporales y antitranspirantes	1.95
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	-0.14
'392321	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de polímeros de etileno	-8.02
'392329	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de plástico (exc. de polímeros de etileno)	1.05
'392330	Bombonas "damajuanas" botellas, frascos y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	-0.07
'392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico	0.66
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...)	0.08
'392410	Vajilla y demás artículos para servicio de mesa o de cocina, de plástico	0.04
'392490	Artículos de uso doméstico y artículos de higiene o tocador, de plástico (exc. vajilla y demás ...)	1.22
'392510	Depósitos, cisternas, cubas y recipientes simil., de plástico, de capacidad > 300 l	0.40
'392520	Puertas, ventanas, y sus marcos, contramarcos y umbrales, de plástico	-1.10
'392590	Elementos estructurales para la construcción de suelos, paredes, tabiques, techos o tejados, ...	-2.05
'630222	Ropa de cama de fibras sintéticas o artificiales, estampada (exc. de punto)	2.67
'630260	Ropa de tocador o cocina, de tejido con bucles, del tipo toalla, de algodón (exc. bayetas, ...)	1.18
'630291	Ropa de tocador o cocina, de algodón (exc. tejido con bucles, del tipo toalla, así como bayetas, ...)	-4.62
'630533	Sacos "bolsas" y talegas, para envasar, de tiras o formas simil., de polietileno o polipropileno ...	0.62
'630612	Toldos de cualquier clase, de fibras sintéticas (exc. protectores planos de tejidos ligeros ...)	0.82
'630619	Toldos de cualquier clase, de materia textil (exc. de algodón o de fibras sintéticas, así como ...)	-0.88
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.	0.44
'630900	Artículos de prendería	n.a.
'701090	Bombonas "damajuanas", botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes ...	0.07
'701337	Vasos, jarros y demás recipientes de cristal para beber (exc. de vitrocéramica)	0.08
'701349	Artículos de vidrio, para servicio de mesa o de cocina (exc. con un coeficiente de dilatación ...)	0.76
'940180	Asientos, n.c.o.p.	-2.16

'940310	Muebles de metal de los tipos utilizados en oficinas (exc. asientos)	-3.82
'940320	Muebles de metal (exc. de los tipos utilizados en oficinas, asientos y mobiliario para medicina, ...)	-0.01
'940340	Muebles de madera de los tipos utilizados en cocinas (exc. asientos)	-0.18
'940350	Muebles de madera de los tipos utilizados en dormitorios (exc. asientos)	0.09
'940360	Muebles de madera (exc. de los tipos utilizados en oficinas, cocinas o dormitorios, así como ...)	-0.23
'940370	Muebles de plástico (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)	0.59
'940389	Muebles de otras materias, incluyendo de roten, mimbre o materiales similares (exc. de bambú, ...)	-0.75
'940410	Somieres para armazones de camas (exc. muelles metálicos para asientos)	-0.10
'940429	Colchones con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia ...	2.43
'940490	Artículos de cama y simil., con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente ...	0.72

Fuente: Elaboración propia

ESTE INDICADOR REFLEJA 76 FRACCIONES ARANCELARIAS TUVIERON RESULTADO POSITIVO, DENTRO DE LAS CUALES RESALTAN LAS SIGUIENTES:

'070690	Remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...
'330610	Dentífricos, incl. los utilizados por los dentistas
'080430	Piñas "ananás", frescas o secas
'330129	Aceites esenciales, destilados o no, incl. los "concretos" o "absolutos" (exc. de agrios ...)
'330300	Perfumes y aguas de tocador
'190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)
'200971	Jugo de manzana, sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro ...

POR SU PARTE, 65 SUBPARTIDAS TUVIERON RESULTADO NEGATIVO, DENTRO DE LAS CUALES DESTACAN:

'070529	Achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas ...
---------	--

'200819	Frutos de cáscara y demás semillas, incl. mezclados entre sí, preparados o conservados (exc. ...
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, ...
'392321	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de polímeros de etileno
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones ...
'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...

Las restantes 8 subpartidas no fueron posible analizarlas debido a que no se registraron exportaciones guatemaltecas, lo cual originó una división entre 0.

ii) Indicador de demanda en el total de demanda de las importaciones.

Determina el crecimiento de la participación de un producto en las importaciones de México sobre el crecimiento de la participación del mismo producto en las exportaciones de Guatemala. La fórmula aplicada fue la siguiente:

$$IDJT = \Delta MJT / \Delta XJT$$

Donde:

ΔMJT = Crecimiento de la participación de la importación de un producto determinado en relación al total de importaciones realizadas por México.

ΔXJT = Crecimiento de la participación de la exportación de un producto determinado en relación al total de exportaciones de Guatemala.

Este indicador mide la dinámica del crecimiento de un producto de exportación de Guatemala en relación a sus exportaciones totales sobre el crecimiento de la demanda del mismo producto sobre la demanda total de importaciones de México. Si el indicador es positivo refleja que la demanda del producto tiene un crecimiento constante mayor que la demanda total de bienes importados y, por tanto, hay un espacio de mercado que puede ser aprovechado ya que refleja un crecimiento sostenido en las exportaciones totales de Guatemala.

LOS RESULTADOS FUERON LOS SIGUIENTES:

Subpartida	Descripción del producto	Indicador
		Demanda sobre el total de las importaciones de México
'030289	Pescado fresco o refrigerado, nep	-0.17
'030342	Atunes de aleta amarilla o rabiles "Thunnus albacares", congelados	n.a.
'030616	Camarones y langostinos congelados "Pandalus spp. Crangon crangon", incluso ahumado, incluso ...	n.a.
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones ...	-7.51
'060210	Esquejes sin enraizar e injertos	0.26
'060290	Plantas vivas, incl. sus raíces, y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos ...	-0.32
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas	-0.10
'060319	Flores frescas y capullos, cortados, de una, para ramos o adornos (excepto rosas, claveles, ...	1.39
'060420	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	-1.57
'060490	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	-0.19
'070190	Patatas "papas" frescas o refrigeradas (exc. las de siembra)	0.22
'070200	Tomates frescos o refrigerados	-1.67
'070310	Cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	-2.67
'070410	Coles y brécoles "broccoli", frescos o refrigerados	-2.15
'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas	-22.19
'070490	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. ...	0.18
'070511	Lechugas repolladas, frescas o refrigeradas	0.97
'070529	Achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas ...	-5.03
'070610	Zanahorias y nabos, frescos o refrigerados (exc. remolachas para ensalada)	0.12
'070690	Remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...	277.06
'070810	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados	1.71
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", frescas o re ...	1.51
'070960	Frutos de las géneros "Capsicum" o "Pimenta", frescos o refrigerados	3.24
'070993	Calabazas frescas o refrigeradas, la calabaza y calabazas "Cucurbita spp."	1.20
'070999	Hortalizas frescas o refrigeradas ncop	-0.37
'071021	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén cocidas en agua o vapor, congelados	-0.01
'071022	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", aunque estén ...	-0.18

'071080	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas (exc. patatas ...	0.53
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	13.47
'071333	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" común "Phaseolus vulgaris", seca y desvainada, ...	0.10
'080261	Nueces de macadamia, frescas o secas, con cáscara	n.a.
'080262	Nueces de macadamia, frescas o secas, sin cáscara	n.a.
'080310	Plátanos frescos o secos	-3.71
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	12.51
'080430	Piñas "ananás", frescas o secas	14.43
'080440	Aguacates "paltas", frescos o secos	-1.24
'080450	Guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	1.57
'080550	Limonas "Citrus limon, Citrus limonum" y limas "Citrus aurantifolia, Citrus latifolia", frescos ...	0.57
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones "Citrus limon, Citrus limonum", ...	7.57
'080711	Sandías, frescas	2.02
'080719	Melones, frescos (exc. sandías)	-1.45
'080720	Papayas, frescas	n.a.
'081010	Fresas "frutillas", frescas	0.06
'081020	Frambuesas, zarzamoras, moras y moras-frambuesa, frescas	-3.00
'081090	Tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya ...	-0.21
'081190	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar ...	0.02
'081350	Mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles	-0.27
'081400	Cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas ...	-1.52
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...	1.69
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...	-52.18
'160232	Preparaciones y conservas de carne o despojos, de gallo o gallina, de especies domésticas (exc. ...	0.91
'160249	Preparaciones y conservas, incl. las mezclas, de carne o de despojos de porcinos (exc. preparaciones ...	-0.27
'160250	Preparaciones y conservas, de carne o de despojos de bovinos (exc. embutidos y productos simil.; ...	-1.05
'160414	Preparaciones y conservas de atún, de listado y de bonito "Sarda spp.", enteros o en trozos ...	n.a.
'160529	Camarones y langostinos, preparados o conservados, en envases herméticamente cerrados (sin ...	-0.15
'170113	Azúcar de caña, en estado sólido, sin adición de aromatizante ni colorante, que se obtiene ...	0.03
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...	-295.93
'170199	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, sólidos (exc. los con adición de aromatizante ...	0.00
'170310	Melaza de caña, procedente de la extracción o del refinado del azúcar	-0.17

'170410	Chicle, incl. recubierto de azúcar	0.29
'170490	Artículos de confitería sin cacao, incl. el chocolate blanco (exc. chicle)	-0.20
'180610	Cacao en polvo con adición de azúcar ni otro edulcorante	-2.04
'180620	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, bien en bloques o barras ...	-0.59
'180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en recipientes o envases ...	0.30
'190110	Preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, ...	2.05
'190120	Mezclas y pastas de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, sin cacao ...	-0.18
'190190	Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula ...	7.45
'190219	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma, que no contengan huevo	-0.04
'190220	Pastas alimenticias rellenas de carne u otras sustancias, incl. cocidas o preparadas de otra ...	-8.70
'190230	Pastas alimenticias cocidas o preparadas de otra forma (exc. las rellenas)	0.58
'190410	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado, p.ej. hojuelas, copos de maíz	-0.54
'190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	2.75
'190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos "gaufrettes, wafers" y "waffles [gaufres]"	0.52
'190540	Pan tostado y productos simil. tostados	0.91
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...	-0.14
'200190	Legumbres, hortalizas, frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados ...	0.15
'200520	Patatas "papas", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar	0.72
'200559	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", preparadas o ...	-2.06
'200599	Vegetales y mezcla de vegetales, preparados o conservados sin vinagre, sin congelar (exc. conservados ...	-0.69
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, ...	-1.21
'200819	Frutos de cáscara y demás semillas, incl. mezclados entre sí, preparados o conservados (exc. ...	-9.93
'200820	Piñas "ananás", preparadas o conservadas, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o ...	0.30
'200870	Melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, preparados o conservados, incl. con ...	-0.08
'200899	Frutas y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados, incluso con adición ...	0.06
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...	66.65
'200971	Jugo de manzana, sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro ...	1.03
'200989	Jugo de frutas o verduras, no fermentados, con o sin adición de azúcar u otro edulcorante (excepto ...	-2.69
'200990	Mezclas de jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto, o de hortalizas, incl. "silvestres", ...	-0.82

'210111	Extractos, esencias y concentrados de café	-0.07
'210210	Levaduras vivas	-0.17
'210320	Ketchup y demás salsas de tomate	-15.45
'210330	Harina de mostaza y mostaza preparada	4.93
'210390	Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazonadores, compuestos (exc. ...	-0.13
'210410	Preparaciones para sopas, potajes o caldos	-2.45
'210500	Helados, incluso con cacao	-0.15
'210690	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.	1.06
'220110	Agua mineral y agua gaseada, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados	-0.95
'220190	Agua, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados; hielo y nieve (exc. agua mineral, ...	3.27
'220210	Agua, incl. el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada, ...	5.56
'220290	Bebidas no alcohólicas (exc. agua, jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas y leche)	0.16
220299	Las demás bebidas no alcohólicas	n.a.
'330129	Aceites esenciales, destilados o no, incl. los "concretos" o "absolutos" (exc. de agrios ...	2.71
'330190	Oleorresinas de extracción; disoluciones concentradas de aceites esenciales en grasas, aceites ...	-0.40
'330210	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	-0.08
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	0.23
'330300	Perfumes y aguas de tocador	-0.21
'330410	Preparaciones para el maquillaje de los labios	2.06
'330420	Preparaciones para el maquillaje de los ojos	-0.71
'330430	Preparaciones para manicuras o pedicuros	-9.60
'330491	Polvos de belleza o maquillaje y polvos para bebés, incl. los compactos (exc. medicamentos)	0.32
'330499	Preparaciones de belleza, maquillaje y para el cuidado de la piel, incl. las preparaciones ...	-1.83
'330510	Champúes	0.64
'330590	Preparaciones capilares (exc. champúes, preparaciones para ondulación o desrizado permanentes, ...	0.78
'330610	Dentífricos, incl. los utilizados por los dentistas	6.60
'330690	Preparaciones para higiene bucal o dental, incl. los polvos y cremas para la adherencia de ...	0.12
'330720	Desodorantes corporales y antitranspirantes	0.02
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	0.15
'392321	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de polímeros de etileno	2.60
'392329	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de plástico (exc. de polímeros de etileno)	-0.12
'392330	Bombonas "damajuanas" botellas, frascos y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	-0.57
'392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico	0.04
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...	-0.01

'392410	Vajilla y demás artículos para servicio de mesa o de cocina, de plástico	-0.47
'392490	Artículos de uso doméstico y artículos de higiene o tocador, de plástico (exc. vajilla y demás ...	0.00
'392510	Depósitos, cisternas, cubas y recipientes simil., de plástico, de capacidad > 300 l	0.64
'392520	Puertas, ventanas, y sus marcos, contramarcos y umbrales, de plástico	-0.16
'392590	Elementos estructurales para la construcción de suelos, paredes, tabiques, techos o tejados, ...	-1.56
'630222	Ropa de cama de fibras sintéticas o artificiales, estampada (exc. de punto)	1.97
'630260	Ropa de tocador o cocina, de tejido con bucles, del tipo toalla, de algodón (exc. bayetas, ...	0.70
'630291	Ropa de tocador o cocina, de algodón (exc. tejido con bucles, del tipo toalla, así como bayetas, ...	-4.37
'630533	Sacos "bolsas" y talegas, para envasar, de tiras o formas simil., de polietileno o polipropileno ...	0.21
'630612	Toldos de cualquier clase, de fibras sintéticas (exc. protectores planos de tejidos ligeros ...	0.27
'630619	Toldos de cualquier clase, de materia textil (exc. de algodón o de fibras sintéticas, así como ...	-0.72
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.	0.14
'630900	Artículos de prendería	n.a.
'701090	Bombonas "damajuanas", botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes ...	0.46
'701337	Vasos, jarros y demás recipientes de cristal para beber (exc. de vitrocéramica)	-0.12
'701349	Artículos de vidrio, para servicio de mesa o de cocina (exc. con un coeficiente de dilatación ...	2.20
'940180	Asientos, n.c.o.p.	-6.48
'940310	Muebles de metal de los tipos utilizados en oficinas (exc. asientos)	-5.40
'940320	Muebles de metal (exc. de los tipos utilizados en oficinas, asientos y mobiliario para medicina, ...	0.23
'940340	Muebles de madera de los tipos utilizados en cocinas (exc. asientos)	-0.01
'940350	Muebles de madera de los tipos utilizados en dormitorios (exc. asientos)	0.23
'940360	Muebles de madera (exc. de los tipos utilizados en oficinas, cocinas o dormitorios, así como ...	0.17
'940370	Muebles de plástico (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)	7.49
'940389	Muebles de otras materias, incluyendo de roten, mimbre o materiales similares (exc. de bambú, ...	-0.54
'940410	Somieres para armazones de camas (exc. muelles metálicos para asientos)	-0.18
'940429	Colchones con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia ...	3.81
'940490	Artículos de cama y simil., con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente ...	0.37

Fuente: Elaboración propia

Este indicador refleja 70 fracciones arancelarias tuvieron resultado positivo, dentro de las cuales resaltan las siguientes:

'070690	Remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...
'080430	Piñas "ananás", frescas o secas
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones "Citrus limon, Citrus limonum", ...
'940370	Muebles de plástico (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)
'190190	Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula ...
'330610	Dentífricos, incl. los utilizados por los dentistas
'220210	Agua, incl. el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada, ...

POR SU PARTE, 71 SUBPARTIDAS TUVIERON RESULTADO NEGATIVO, DENTRO DE LAS CUALES DESTACAN:

'070529	Achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas ...
'200819	Frutos de cáscara y demás semillas, incl. mezclados entre sí, preparados o conservados (exc. ...
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, ...
'392321	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de polímeros de etileno
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones ...
'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...

Las restantes 8 subpartidas no fueron posible analizarlas debido a que no se registraron exportaciones guatemaltecas, lo cual originó una división entre 0.

iii) Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (IVCR).

El IVCR establece la ventaja que un producto "revela" tener en un determinado mercado, al dividir dos cocientes. El primer cociente mide el peso relativo que tiene la exportación de un determinado producto realizado por Guatemala, dentro del total exportado de ese mismo producto por un competidor hacia México. Por su parte, el segundo cociente mide el peso relativo que tienen las exportaciones totales de Guatemala, dentro de las exportaciones totales del competidor analizado.

$$XPROD\ GT \div XPROD\ COM / XTOT\ GT \div XTOT\ COM$$

Donde:

XPROD GT es el valor en dólares de las exportaciones del producto de la subpartida arancelaria en cuestión, que hace Guatemala al mundo.

XPROD COM es el valor en dólares de las exportaciones del producto de la subpartida arancelaria en cuestión, que hace un competidor a México.

XTOT GT es el valor en dólares de las exportaciones totales que hace Guatemala al mundo.

XTOT COM es el valor en dólares de las exportaciones totales que hace el competidor analizado al mundo.

Para dimensionar de mejor manera el IVCR, se tomó como competidor a los países latinoamericanos.

El uso del denominador del IVCR se justifica en tanto sirve para hacer comparables las series, es decir, como mecanismo de normalización de los datos obtenidos del primer cociente, lo cual permite obtener un número índice. Así, tomando la ecuación arriba indicada, cuando el IVCR da mayor que 1, por ejemplo 1.2, esto significa que la participación de Guatemala en las exportaciones del bien en cuestión es 20% mayor que su participación dentro del total de las exportaciones que realiza el competidor analizado.

LOS RESULTADOS FUERON LOS SIGUIENTES:

Subpartida	Descripción del producto	Indicador
		Índice de Ventajas Comparativas Reveladas
'030289	Pescado fresco o refrigerado, nep	10,156.75
'030342	Atunes de aleta amarilla o rabiles "Thunnus albacares", congelados	0.17
'030616	Camarones y langostinos congelados "Pandalus spp. Crangon crangon", incluso ahumado, incluso ...	16.94
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones ...	3.40
'060210	Esquejes sin enraizar e injertos	200.68
'060290	Plantas vivas, incl. sus raíces, y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos ...)	0.73

'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas	398.56
'060319	Flores frescas y capullos, cortados, de una, para ramos o adornos (excepto rosas, claveles, ...	25.78
'060420	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	4.03
'060490	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	4.36
'070190	Patatas "papas" frescas o refrigeradas (exc. las de siembra)	0.41
'070200	Tomates frescos o refrigerados	33.19
'070310	Cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	0.41
'070410	Coles y brécoles "broccoli", frescos o refrigerados	10.75
'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas	6.46
'070490	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. ...	7.12
'070511	Lechugas repolladas, frescas o refrigeradas	1.34
'070529	Achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas ...	28.70
'070610	Zanahorias y nabos, frescos o refrigerados (exc. remolachas para ensalada)	5.88
'070690	Remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...	85.73
'070810	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados	2,124.62
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", frescas o re ...	2,909.56
'070960	Frutos de las géneros "Capsicum" o "Pimenta", frescos o refrigerados	34.02
'070993	Calabazas frescas o refrigeradas, la calabaza y calabazas "Cucurbita spp."	3.17
'070999	Hortalizas frescas o refrigeradas ncop	6.28
'071021	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén cocidas en agua o vapor, congelados	1.86
'071022	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", aunque estén ...	1.92
'071080	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas (exc. patatas ...	7.01
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	1.43
'071333	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" común "Phaseolus vulgaris", seca y desvainada, ...	0.02
'080261	Nueces de macadamia, frescas o secas, con cáscara	2,213.03
'080262	Nueces de macadamia, frescas o secas, sin cáscara	n.a.
'080310	Plátanos frescos o secos	61,680.24
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	4,616.95

'080430	Piñas "ananás", frescas o secas	40.34
'080440	Aguacates "paltas", frescos o secos	2,682.06
'080450	Guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	3.91
'080550	Limonos "Citrus limon, Citrus limonum" y limas "Citrus aurantifolia, Citrus latifolia", frescos ...	5.40
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones "Citrus limon, Citrus limonum", ...	89.01
'080711	Sandías, frescas	169.36
'080719	Melones, frescos (exc. sandías)	38.29
'080720	Papayas, frescas	n.a.
'081010	Fresas "frutillas", frescas	0.15
'081020	Frambuesas, zarzamoras, moras y moras-frambuesa, frescas	12.62
'081090	Tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya ...	29.98
'081190	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar ...	5.17
'081350	Mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles	1.28
'081400	Cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas ...	1.10
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...	0.58
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...	81.01
'160232	Preparaciones y conservas de carne o despojos, de gallo o gallina, de especies domésticas (exc. ...	0.87
'160249	Preparaciones y conservas, incl. las mezclas, de carne o de despojos de porcinos (exc. preparaciones ...	0.22
'160250	Preparaciones y conservas, de carne o de despojos de bovinos (exc. embutidos y productos simil.; ...	3.18
'160414	Preparaciones y conservas de atún, de listado y de bonito "Sarda spp.", enteros o en trozos ...	1.15
'160529	Camarones y langostinos, preparados o conservados, en envases herméticamente cerrados (sin ...	0.20
'170113	Azúcar de caña, en estado sólido, sin adición de aromatizante ni colorante, que se obtiene ...	88.93
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...	137.26
'170199	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, sólidos (exc. los con adición de aromatizante ...	6.29
'170310	Melaza de caña, procedente de la extracción o del refinado del azúcar	187.90
'170410	Chicle, incl. recubierto de azúcar	1.14
'170490	Artículos de confitería sin cacao, incl. el chocolate blanco (exc. chicle)	1.66
'180610	Cacao en polvo con adición de azúcar ni otro edulcorante	4.57

'180620	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, bien en bloques o barras ...	0.03
'180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en recipientes o envases ...	0.22
'190110	Preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, ...	0.13
'190120	Mezclas y pastas de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, sin cacao ...	0.21
'190190	Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula ...	0.40
'190219	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma, que no contengan huevo	3.20
'190220	Pastas alimenticias rellenas de carne u otras sustancias, incl. cocidas o preparadas de otra ...	0.58
'190230	Pastas alimenticias cocidas o preparadas de otra forma (exc. las rellenas)	1.66
'190410	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado, p.ej. hojuelas, copos de maíz	2.37
'190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	2.05
'190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos "gaufrettes, wafers" y "waffles [gaufres]"	0.36
'190540	Pan tostado y productos simil. tostados	0.62
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...	1.46
'200190	Legumbres, hortalizas, frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados ...	3.15
'200520	Patatas "papas", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar	0.35
'200559	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", preparadas o ...	126.19
'200599	Vegetales y mezcla de vegetales, preparados o conservados sin vinagre, sin congelar (exc. conservados ...	0.52
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, ...	5.01
'200819	Frutos de cáscara y demás semillas, incl. mezclados entre sí, preparados o conservados (exc. ...	0.27
'200820	Piñas "ananás", preparadas o conservadas, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o ...	0.20
'200870	Melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, preparados o conservados, incl. con ...	0.06
'200899	Frutas y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados, incluso con adición ...	0.99
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...	533.37
'200971	Jugo de manzana, sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro ...	12.48
'200989	Jugo de frutas o verduras, no fermentados, con o sin adición de azúcar u otro edulcorante (excepto ...	7.94
'200990	Mezclas de jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto, o de hortalizas, incl. "silvestres", ...	2.29
'210111	Extractos, esencias y concentrados de café	0.00
'210210	Levaduras vivas	0.84

'210320	Ketchup y demás salsas de tomate	0.98
'210330	Harina de mostaza y mostaza preparada	0.66
'210390	Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazonadores, compuestos (exc. ...	0.52
'210410	Preparaciones para sopas, potajes o caldos	0.98
'210500	Helados, incluso con cacao	1.11
'210690	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.	0.19
'220110	Agua mineral y agua gaseada, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados	0.22
'220190	Agua, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados; hielo y nieve (exc. agua mineral, ...	0.43
'220210	Agua, incl. el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada, ...	14.21
'220290	Bebidas no alcohólicas (exc. agua, jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas y leche)	0.45
220299	Las demás bebidas no alcohólicas	n.a.
'330129	Aceites esenciales, desterpenados o no, incl. los "concretos" o "absolutos" (exc. de agrios ...	0.28
'330190	Oleorresinas de extracción; disoluciones concentradas de aceites esenciales en grasas, aceites ...	0.58
'330210	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	0.04
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	0.02
'330300	Perfumes y aguas de tocador	0.46
'330410	Preparaciones para el maquillaje de los labios	0.12
'330420	Preparaciones para el maquillaje de los ojos	0.08
'330430	Preparaciones para manicuras o pedicuros	0.43
'330491	Polvos de belleza o maquillaje y polvos para bebés, incl. los compactos (exc. medicamentos)	0.14
'330499	Preparaciones de belleza, maquillaje y para el cuidado de la piel, incl. las preparaciones ...	0.18
'330510	Champúes	0.50
'330590	Preparaciones capilares (exc. champúes, preparaciones para ondulación o desrizado permanentes, ...	0.14
'330610	Dentífricos, incl. los utilizados por los dentistas	4.57
'330690	Preparaciones para higiene bucal o dental, incl. los polvos y cremas para la adherencia de ...	0.12
'330720	Desodorantes corporales y antitranspirantes	0.47
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	0.04
'392321	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de polímeros de etileno	0.21

'392329	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de plástico (exc. de polímeros de etileno)	0.18
'392330	Bombonas "damajuanas" botellas, frascos y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	0.65
'392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico	0.22
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...)	0.04
'392410	Vajilla y demás artículos para servicio de mesa o de cocina, de plástico	0.41
'392490	Artículos de uso doméstico y artículos de higiene o tocador, de plástico (exc. vajilla y demás ...)	0.35
'392510	Depósitos, cisternas, cubas y recipientes simil., de plástico, de capacidad > 300 l	3.32
'392520	Puertas, ventanas, y sus marcos, contramarcos y umbrales, de plástico	0.36
'392590	Elementos estructurales para la construcción de suelos, paredes, tabiques, techos o tejados, ...	0.06
'630222	Ropa de cama de fibras sintéticas o artificiales, estampada (exc. de punto)	0.98
'630260	Ropa de tocador o cocina, de tejido con bucles, del tipo toalla, de algodón (exc. bayetas, ...)	0.24
'630291	Ropa de tocador o cocina, de algodón (exc. tejido con bucles, del tipo toalla, así como bayetas, ...)	16.76
'630533	Sacos "bolsas" y talegas, para envasar, de tiras o formas simil., de polietileno o polipropileno ...	1.53
'630612	Toldos de cualquier clase, de fibras sintéticas (exc. protectores planos de tejidos ligeros ...)	1.82
'630619	Toldos de cualquier clase, de materia textil (exc. de algodón o de fibras sintéticas, así como ...)	0.47
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.	0.01
'630900	Artículos de prendería	305.35
'701090	Bombonas "damajuanas", botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes ...	1.08
'701337	Vasos, jarros y demás recipientes de cristal para beber (exc. de vitrocéramica)	0.16
'701349	Artículos de vidrio, para servicio de mesa o de cocina (exc. con un coeficiente de dilatación ...)	0.13
'940180	Asientos, n.c.o.p.	0.97
'940310	Muebles de metal de los tipos utilizados en oficinas (exc. asientos)	0.22
'940320	Muebles de metal (exc. de los tipos utilizados en oficinas, asientos y mobiliario para medicina, ...)	0.04
'940340	Muebles de madera de los tipos utilizados en cocinas (exc. asientos)	0.16
'940350	Muebles de madera de los tipos utilizados en dormitorios (exc. asientos)	0.54
'940360	Muebles de madera (exc. de los tipos utilizados en oficinas, cocinas o dormitorios, así como ...)	0.09
'940370	Muebles de plástico (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)	0.21
'940389	Muebles de otras materias, incluyendo de roten, mimbre o materiales similares (exc. de bambú, ...)	0.15

'940410	Somieres para armazones de camas (exc. muelles metálicos para asientos)	15.70
'940429	Colchones con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia ...	4.61
'940490	Artículos de cama y simil., con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente ...	0.20

Fuente: Elaboración propia

LOS ÍNDICES MÁS ELEVADOS QUE REPRESENTAN MAYORES VENTAJAS COMPARATIVAS CON LOS PAÍSES LATINOAMERICANOS SON:

'080310	Plátanos frescos o secos
'030289	Pescado fresco o refrigerado, nep
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", frescas o re ...
'080440	Aguacates "paltas", frescos o secos
'080261	Nueces de macadamia, frescas o secas, con cáscara
'070810	Guisantes "arvejas, chicharos" "Pisum sativum", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas
'630900	Artículos de prendería

POR SU PARTE, LAS SUBPARTIDAS CON MENOR INDICADOR DE VENTAJA COMPARATIVA CON LOS PAÍSES LATINOAMERICANOS FUERON:

'392590	Elementos estructurales para la construcción de suelos, paredes, tabiques, techos o tejados, ...
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...
'940320	Muebles de metal (exc. de los tipos utilizados en oficinas, asientos y mobiliario para medicina, ...
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico
'330210	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...
'180620	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, bien en bloques o barras ...
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...
'071333	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" común "Phaseolus vulgaris", seca y desvainada, ...
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.

'210111	Extractos, esencias y concentrados de café
---------	--

iv) **Relación de precios promedio indicativos por producto.**

Para este indicador se utilizó la información disponible en TradeMap, considerando que los precios de exportación están bajo el Incoterm 2010 FOB y los precios de importación bajo el Incoterm 2010 CIF, ambos por tonelada.

$$PUR = P_{uxj} / P_{umj}$$

Donde:

P_{uxj} = Precio unitario de exportación de Guatemala de una subpartida

P_{umj} = Precio unitario de importación de México de una subpartida

El indicador de precios relativos mide la posición competitiva de un producto de Guatemala en relación con el mismo producto importado por México. En este caso, la condición óptima para medir la oportunidad de exportación a México se representa cuando el resultado es cercano a cero.

LOS RESULTADOS FUERON LOS SIGUIENTES:

Subpartida	Descripción del producto	Indicador
		Precios unitarios relativos
'030289	Pescado fresco o refrigerado, nep	n.a.
'030342	Atunes de aleta amarilla o rabiles "Thunnus albacares", congelados	1.12
'030616	Camarones y langostinos congelados "Pandalus spp. Crangon crangon", incluso ahumado, incluso ...	n.a.
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones ...	0.97
'060210	Esquejes sin enraizar e injertos	2.03
'060290	Plantas vivas, incl. sus raíces, y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos ...)	1.00
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas	0.09
'060319	Flores frescas y capullos, cortados, de una, para ramos o adornos (excepto rosas, claveles, ...)	0.17
'060420	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	2.64
'060490	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	0.98
'070190	Patatas "papas" frescas o refrigeradas (exc. las de siembra)	0.30
'070200	Tomates frescos o refrigerados	0.76
'070310	Cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	0.27
'070410	Coles y brócoles "broccoli", frescos o refrigerados	0.84

'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas	1.08
'070490	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. ...	0.23
'070511	Lechugas repolladas, frescas o refrigeradas	0.34
'070529	Achicorias, comprendidas la escarola y la endibia " <i>Cichorium spp.</i> ", frescas o refrigeradas ...	0.45
'070610	Zanahorias y nabos, frescos o refrigerados (exc. remolachas para ensalada)	0.40
'070690	Remolachas para ensalada, salsifies, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...	0.13
'070810	Guisantes "arvejas, chícharos" " <i>Pisum sativum</i> ", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados	0.73
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" " <i>Vigna spp.</i> ", " <i>Phaseolus spp.</i> ", frescas o re ...	1.17
'070960	Frutos de las géneros " <i>Capsicum</i> " o " <i>Pimenta</i> ", frescos o refrigerados	1.10
'070993	Calabazas frescas o refrigeradas, la calabaza y calabazas " <i>Cucurbita spp.</i> "	0.46
'070999	Hortalizas frescas o refrigeradas ncop	0.47
'071021	Guisantes "arvejas, chícharos" " <i>Pisum sativum</i> ", aunque estén cocidas en agua o vapor, congelados	0.92
'071022	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" " <i>Vigna spp.</i> ", " <i>Phaseolus spp.</i> ", aunque estén ...	1.10
'071080	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas (exc. patatas ...	0.71
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	0.78
'071333	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" común " <i>Phaseolus vulgaris</i> ", seca y desvainada, ...	1.56
'080261	Nueces de macadamia, frescas o secas, con cáscara	1.38
'080262	Nueces de macadamia, frescas o secas, sin cáscara	n.a.
'080310	Plátanos frescos o secos	n.a.
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	0.09
'080430	Piñas "ananás", frescas o secas	0.31
'080440	Aguacates "paltas", frescos o secos	n.a.
'080450	Guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	0.12
'080550	Limones " <i>Citrus limon</i> , <i>Citrus limonum</i> " y limas " <i>Citrus aurantifolia</i> , <i>Citrus latifolia</i> ", frescos ...	0.89
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones " <i>Citrus limon</i> , <i>Citrus limonum</i> ", ...	2.65
'080711	Sandías, frescas	0.74
'080719	Melones, frescos (exc. sandías)	1.24
'080720	Papayas, frescas	n.a.
'081010	Fresas "frutillas", frescas	0.14
'081020	Frambuesas, zarzamoras, moras y moras-frambuesa, frescas	0.24
'081090	Tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya ...	0.57
'081190	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar ...	0.89
'081350	Mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles	0.67

'081400	Cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas ...	0.98
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...	0.59
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...	0.96
'160232	Preparaciones y conservas de carne o despojos, de gallo o gallina, de especies domésticas (exc. ...	0.97
'160249	Preparaciones y conservas, incl. las mezclas, de carne o de despojos de porcinos (exc. preparaciones ...	0.90
'160250	Preparaciones y conservas, de carne o de despojos de bovinos (exc. embutidos y productos simil.; ...	1.54
'160414	Preparaciones y conservas de atún, de listado y de bonito "Sarda spp.", enteros o en trozos ...	1.19
'160529	Camarones y langostinos, preparados o conservados, en envases herméticamente cerrados (sin ...	1.18
'170113	Azúcar de caña, en estado sólido, sin adición de aromatizante ni colorante, que se obtiene ...	3.20
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...	0.55
'170199	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, sólidos (exc. los con adición de aromatizante ...	0.69
'170310	Melaza de caña, procedente de la extracción o del refinado del azúcar	0.17
'170410	Chicle, incl. recubierto de azúcar	0.53
'170490	Artículos de confitería sin cacao, incl. el chocolate blanco (exc. chicle)	0.65
'180610	Cacao en polvo con adición de azúcar ni otro edulcorante	0.31
'180620	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, bien en bloques o barras ...	0.83
'180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en recipientes o envases ...	0.38
'190110	Preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, ...	1.45
'190120	Mezclas y pastas de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, sin cacao ...	0.81
'190190	Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula ...	0.65
'190219	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma, que no contengan huevo	0.84
'190220	Pastas alimenticias rellenas de carne u otras sustancias, incl. cocidas o preparadas de otra ...	0.42
'190230	Pastas alimenticias cocidas o preparadas de otra forma (exc. las rellenas)	0.57
'190410	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado, p.ej. hojuelas, copos de maíz	0.60
'190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	0.43
'190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos "gaufrettes, wafers" y "waffles [gaufres]"	0.33
'190540	Pan tostado y productos simil. tostados	0.71
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...	0.67
'200190	Legumbres, hortalizas, frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados ...	0.65

'200520	Patatas "papas", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar	0.81
'200559	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", preparadas o ...	1.05
'200599	Vegetales y mezcla de vegetales, preparados o conservados sin vinagre, sin congelar (exc. conservados ...	0.98
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, ...	0.34
'200819	Frutos de cáscara y demás semillas, incl. mezclados entre sí, preparados o conservados (exc. ...	1.03
'200820	Piñas "ananás", preparadas o conservadas, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o ...	1.18
'200870	Melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, preparados o conservados, incl. con ...	1.19
'200899	Frutas y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados, incluso con adición ...	1.38
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...	0.31
'200971	Jugo de manzana, sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro ...	0.46
'200989	Jugo de frutas o verduras, no fermentados, con o sin adición de azúcar u otro edulcorante (excepto ...	0.22
'200990	Mezclas de jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto, o de hortalizas, incl. "silvestres", ...	0.06
'210111	Extractos, esencias y concentrados de café	0.36
'210210	Levaduras vivas	0.58
'210320	Ketchup y demás salsas de tomate	1.41
'210330	Harina de mostaza y mostaza preparada	0.65
'210390	Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazonzadores, compuestos (exc. ...	0.76
'210410	Preparaciones para sopas, potajes o caldos	0.54
'210500	Helados, incluso con cacao	0.91
'210690	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.	n.a.
'220110	Agua mineral y agua gaseada, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados	0.40
'220190	Agua, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados; hielo y nieve (exc. agua mineral, ...	0.26
'220210	Agua, incl. el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada, ...	0.38
'220290	Bebidas no alcohólicas (exc. agua, jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas y leche)	4.41
220299	Las demás bebidas no alcohólicas	n.a.
'330129	Aceites esenciales, destilados o no, incl. los "concretos" o "absolutos" (exc. de agrios ...	2.63
'330190	Oleorresinas de extracción; disoluciones concentradas de aceites esenciales en grasas, aceites ...	8.04
'330210	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	0.57
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	0.46
'330300	Perfumes y aguas de tocador	0.10
'330410	Preparaciones para el maquillaje de los labios	0.24
'330420	Preparaciones para el maquillaje de los ojos	0.29

'330430	Preparaciones para manicuras o pedicuros	0.47
'330491	Polvos de belleza o maquillaje y polvos para bebés, incl. los compactos (exc. medicamentos)	0.34
'330499	Preparaciones de belleza, maquillaje y para el cuidado de la piel, incl. las preparaciones ...	0.35
'330510	Champúes	0.38
'330590	Preparaciones capilares (exc. champúes, preparaciones para ondulación o desrizado permanentes, ...)	0.47
'330610	Dentífricos, incl. los utilizados por los dentistas	0.36
'330690	Preparaciones para higiene bucal o dental, incl. los polvos y cremas para la adherencia de ...	2.21
'330720	Desodorantes corporales y antitranspirantes	0.72
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	0.78
'392321	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de polímeros de etileno	1.01
'392329	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de plástico (exc. de polímeros de etileno)	0.45
'392330	Bombonas "damajuanas" botellas, frascos y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	0.72
'392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico	0.97
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...)	2.04
'392410	Vajilla y demás artículos para servicio de mesa o de cocina, de plástico	0.79
'392490	Artículos de uso doméstico y artículos de higiene o tocador, de plástico (exc. vajilla y demás ...)	0.47
'392510	Depósitos, cisternas, cubas y recipientes simil., de plástico, de capacidad > 300 l	0.84
'392520	Puertas, ventanas, y sus marcos, contramarcos y umbrales, de plástico	0.50
'392590	Elementos estructurales para la construcción de suelos, paredes, tabiques, techos o tejados, ...	0.79
'630222	Ropa de cama de fibras sintéticas o artificiales, estampada (exc. de punto)	0.75
'630260	Ropa de tocador o cocina, de tejido con bucles, del tipo toalla, de algodón (exc. bayetas, ...)	0.63
'630291	Ropa de tocador o cocina, de algodón (exc. tejido con bucles, del tipo toalla, así como bayetas, ...)	0.71
'630533	Sacos "bolsas" y talegas, para envasar, de tiras o formas simil., de polietileno o polipropileno ...	1.15
'630612	Toldos de cualquier clase, de fibras sintéticas (exc. protectores planos de tejidos ligeros ...)	0.57
'630619	Toldos de cualquier clase, de materia textil (exc. de algodón o de fibras sintéticas, así como ...)	0.30
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.	0.22
'630900	Artículos de prendería	5.45
'701090	Bombonas "damajuanas", botellas, frascos, botaes, tarros, envases tubulares y demás recipientes ...	0.87
'701337	Vasos, jarros y demás recipientes de cristal para beber (exc. de vitrocéramica)	2.42
'701349	Artículos de vidrio, para servicio de mesa o de cocina (exc. con un coeficiente de dilatación ...)	1.95
'940180	Asientos, n.c.o.p.	0.37

'940310	Muebles de metal de los tipos utilizados en oficinas (exc. asientos)	0.50
'940320	Muebles de metal (exc. de los tipos utilizados en oficinas, asientos y mobiliario para medicina, ...)	1.00
'940340	Muebles de madera de los tipos utilizados en cocinas (exc. asientos)	0.53
'940350	Muebles de madera de los tipos utilizados en dormitorios (exc. asientos)	0.88
'940360	Muebles de madera (exc. de los tipos utilizados en oficinas, cocinas o dormitorios, así como ...)	1.01
'940370	Muebles de plástico (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)	0.53
'940389	Muebles de otras materias, incluyendo de roten, mimbre o materiales similares (exc. de bambú, ...)	n.a.
'940410	Somieres para armazones de camas (exc. muelles metálicos para asientos)	1.25
'940429	Colchones con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia ...	0.61
'940490	Artículos de cama y simil., con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente ...	0.54

Fuente: Elaboración propia

LAS SUBPARTIDAS QUE REPRESENTAN MAYORES OPORTUNIDADES DE EXPORTACIÓN A MÉXICO DE ACUERDO A ESTE INDICADOR SON LOS SIGUIENTES:

'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.
'060319	Flores frescas y capullos, cortados, de una, para ramos o adornos (excepto rosas, claveles, ...)
'170310	Melaza de caña, procedente de la extracción o del refinado del azúcar
'081010	Fresas "frutillas", frescas
'070690	Remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...
'080450	Guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos
'330300	Perfumes y aguas de tocador
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas
'200990	Mezclas de jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto, o de hortalizas, incl. "silvestres", ...

POR SU PARTE, LAS SUBPARTIDAS QUE REGISTRARON UN INDICADOR ALTO DE PRECIOS UNITARIOS FUERON LAS SIGUIENTES:

'330190	Oleorresinas de extracción; disoluciones concentradas de aceites esenciales en grasas, aceites ...
'630900	Artículos de prendería
'220290	Bebidas no alcohólicas (exc. agua, jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas y leche)
'170113	Azúcar de caña, en estado sólido, sin adición de aromatizante ni colorante, que se obtiene ...
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones "Citrus limon, Citrus limonum", ...
'060420	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...
'330129	Aceites esenciales, destemperados o no, incl. los "concretos" o "absolutos" (exc. de agrios ...
'701337	Vasos, jarros y demás recipientes de cristal para beber (exc. de vitrocéramica)
'330690	Preparaciones para higiene bucal o dental, incl. los polvos y cremas para la adherencia de ...
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...

Es importante mencionar, 8 subpartidas no tuvieron registros de precios de exportación de Guatemala y/o precios de importación de México, por lo que no fue posible aplicar este indicador.

v) **Número de veces que el Estado de Quintana Roo importó con respeto a lo que Guatemala exportó**

Este indicador mide el nivel de complementariedad a nivel de subpartida arancelaria entre Guatemala y las importaciones realizadas por México, determinando el tamaño potencial de mercado que Guatemala podría cubrir con sus exportaciones.

$$Nv = Mpcj / Xej$$

Donde:

Mpc = Importaciones realizadas por México del mundo

Xej = Exportaciones realizadas por Guatemala al mundo

Mientras más alto es este indicador, más amplio es el tamaño de mercado de un bien que podría ser cubierto por Guatemala.

LOS RESULTADOS FUERON LOS SIGUIENTES:

Subpartida	Descripción del producto	Indicador
		Número de veces que importa México de lo que exporta Guatemala
'030289	Pescado fresco o refrigerado, nep	0
'030342	Atunes de aleta amarilla o rabiles "Thunnus albacares", congelados	17
'030616	Camarones y langostinos congelados "Pandalus spp. Crangon crangon", incluso ahumado, incluso ...	0
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones ...	1
'060210	Esquejes sin enraizar e injertos	0
'060290	Plantas vivas, incl. sus raíces, y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos ...)	4
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas	0
'060319	Flores frescas y capullos, cortados, de una, para ramos o adornos (excepto rosas, claveles, ...)	0
'060420	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	1
'060490	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	1
'070190	Patatas "papas" frescas o refrigeradas (exc. las de siembra)	7
'070200	Tomates frescos o refrigerados	

		0
'070310	Cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	7
'070410	Coles y brécoles "broccoli", frescos o refrigerados	0
'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas	0
'070490	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. ...	0
'070511	Lechugas repolladas, frescas o refrigeradas	2
'070529	Achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas ...	0
'070610	Zanahorias y nabos, frescos o refrigerados (exc. remolachas para ensalada)	0
'070690	Remolachas para ensalada, salsifies, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...	0
'070810	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados	0
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", frescas o re ...	0
'070960	Frutos de las géneros "Capsicum" o "Pimenta", frescos o refrigerados	0
'070993	Calabazas frescas o refrigeradas, la calabaza y calabazas "Cucurbita spp."	1
'070999	Hortalizas frescas o refrigeradas ncop	0
'071021	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén cocidas en agua o vapor, congelados	2
'071022	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", aunque estén ...	2
'071080	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas (exc. patatas ...	0
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	2
'071333	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" común "Phaseolus vulgaris", seca y desvainada, ...	192
'080261	Nueces de macadamia, frescas o secas, con cáscara	0
'080262	Nueces de macadamia, frescas o secas, sin cáscara	-
'080310	Plátanos frescos o secos	0
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	0
'080430	Piñas "ananás", frescas o secas	0
'080440	Aguacates "paltas", frescos o secos	0
'080450	Guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	1
'080550	Limonos "Citrus limon, Citrus limonum" y limas "Citrus aurantifolia, Citrus latifolia", frescos ...	1
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones "Citrus limon, Citrus limonum", ...	0

'080711	Sandías, frescas	0
'080719	Melones, frescos (exc. sandías)	0
'080720	Papayas, frescas	-
'081010	Fresas "frutillas", frescas	20
'081020	Frambuesas, zarzamoras, moras y moras-frambuesa, frescas	0
'081090	Tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya ...	0
'081190	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar ...	1
'081350	Mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles	2
'081400	Cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas ...	3
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...	5
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...	0
'160232	Preparaciones y conservas de carne o despojos, de gallo o gallina, de especies domésticas (exc. ...	3
'160249	Preparaciones y conservas, incl. las mezclas, de carne o de despojos de porcinos (exc. preparaciones ...	13
'160250	Preparaciones y conservas, de carne o de despojos de bovinos (exc. embutidos y productos simil.; ...	1
'160414	Preparaciones y conservas de atún, de listado y de bonito "Sarda spp.", enteros o en trozos ...	3
'160529	Camarones y langostinos, preparados o conservados, en envases herméticamente cerrados (sin ...	15
'170113	Azúcar de caña, en estado sólido, sin adición de aromatizante ni colorante, que se obtiene ...	0
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...	0
'170199	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, sólidos (exc. los con adición de aromatizante ...	0
'170310	Melaza de caña, procedente de la extracción o del refinado del azúcar	0
'170410	Chicle, incl. recubierto de azúcar	3
'170490	Artículos de confitería sin cacao, incl. el chocolate blanco (exc. chicle)	2
'180610	Cacao en polvo con adición de azúcar ni otro edulcorante	1
'180620	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, bien en bloques o barras ...	96
'180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en recipientes o envases ...	13
'190110	Preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, ...	22
'190120	Mezclas y pastas de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, sin cacao ...	14
'190190	Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula ...	7

'190219	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma, que no contengan huevo	1
'190220	Pastas alimenticias rellenas de carne u otras sustancias, incl. cocidas o preparadas de otra ...	5
'190230	Pastas alimenticias cocidas o preparadas de otra forma (exc. las rellenas)	2
'190410	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado, p.ej. hojuelas, copos de maíz	1
'190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	1
'190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos "gaufrettes, wafers" y "waffles [gaufres]"	8
'190540	Pan tostado y productos simil. tostados	5
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...	2
'200190	Legumbres, hortalizas, frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados ...	1
'200520	Patatas "papas", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar	8
'200559	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", preparadas o ...	0
'200599	Vegetales y mezcla de vegetales, preparados o conservados sin vinagre, sin congelar (exc. conservados ...	6
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, ...	1
'200819	Frutos de cáscara y demás semillas, incl. mezclados entre sí, preparados o conservados (exc. ...	11
'200820	Piñas "ananás", preparadas o conservadas, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o ...	14
'200870	Melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, preparados o conservados, incl. con ...	48
'200899	Frutas y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados, incluso con adición ...	3
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...	0
'200971	Jugo de manzana, sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro ...	0
'200989	Jugo de frutas o verduras, no fermentados, con o sin adición de azúcar u otro edulcorante (excepto ...	0
'200990	Mezclas de jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto, o de hortalizas, incl. "silvestres", ...	1
'210111	Extractos, esencias y concentrados de café	3,094
'210210	Levaduras vivas	3
'210320	Ketchup y demás salsas de tomate	3
'210330	Harina de mostaza y mostaza preparada	4
'210390	Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazónadores, compuestos (exc. ...	6
'210410	Preparaciones para sopas, potajes o caldos	3
'210500	Helados, incluso con cacao	3

'210690	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.	16
'220110	Agua mineral y agua gaseada, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados	13
'220190	Agua, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados; hielo y nieve (exc. agua mineral, ...	7
'220210	Agua, incl. el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada, ...	0
'220290	Bebidas no alcohólicas (exc. agua, jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas y leche)	6
220299	Las demás bebidas no alcohólicas	n.a.
'330129	Aceites esenciales, destemperados o no, incl. los "concretos" o "absolutos" (exc. de agrios ...	10
'330190	Oleorresinas de extracción; disoluciones concentradas de aceites esenciales en grasas, aceites ...	5
'330210	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	82
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	145
'330300	Perfumes y aguas de tocador	6
'330410	Preparaciones para el maquillaje de los labios	25
'330420	Preparaciones para el maquillaje de los ojos	37
'330430	Preparaciones para manicuras o pedicuros	7
'330491	Polvos de belleza o maquillaje y polvos para bebés, incl. los compactos (exc. medicamentos)	21
'330499	Preparaciones de belleza, maquillaje y para el cuidado de la piel, incl. las preparaciones ...	16
'330510	Champúes	6
'330590	Preparaciones capilares (exc. champúes, preparaciones para ondulación o desrizado permanentes, ...	21
'330610	Dentífricos, incl. los utilizados por los dentistas	1
'330690	Preparaciones para higiene bucal o dental, incl. los polvos y cremas para la adherencia de ...	24
'330720	Desodorantes corporales y antitranspirantes	6
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	76
'392321	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de polímeros de etileno	14
'392329	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de plástico (exc. de polímeros de etileno)	16
'392330	Bombonas "damajuanas" botellas, frascos y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	4
'392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico	13
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...	68
'392410	Vajilla y demás artículos para servicio de mesa o de cocina, de plástico	7

'392490	Artículos de uso doméstico y artículos de higiene o tocador, de plástico (exc. vajilla y demás ...	8
'392510	Depósitos, cisternas, cubas y recipientes simil., de plástico, de capacidad > 300 l	1
'392520	Puertas, ventanas, y sus marcos, contramarcos y umbrales, de plástico	8
'392590	Elementos estructurales para la construcción de suelos, paredes, tabiques, techos o tejados, ...	50
'630222	Ropa de cama de fibras sintéticas o artificiales, estampada (exc. de punto)	3
'630260	Ropa de tocador o cocina, de tejido con bucles, del tipo toalla, de algodón (exc. bayetas, ...	12
'630291	Ropa de tocador o cocina, de algodón (exc. tejido con bucles, del tipo toalla, así como bayetas, ...	0
'630533	Sacos "bolsas" y talegas, para envasar, de tiras o formas simil., de polietileno o polipropileno ...	2
'630612	Toldos de cualquier clase, de fibras sintéticas (exc. protectores planos de tejidos ligeros ...	2
'630619	Toldos de cualquier clase, de materia textil (exc. de algodón o de fibras sintéticas, así como ...	6
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.	396
'630900	Artículos de prendería	0
'701090	Bombonas "damajuanas", botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes ...	3
'701337	Vasos, jarros y demás recipientes de cristal para beber (exc. de vitrocéramica)	19
'701349	Artículos de vidrio, para servicio de mesa o de cocina (exc. con un coeficiente de dilatación ...	22
'940180	Asientos, n.c.o.p.	3
'940310	Muebles de metal de los tipos utilizados en oficinas (exc. asientos)	13
'940320	Muebles de metal (exc. de los tipos utilizados en oficinas, asientos y mobiliario para medicina, ...	69
'940340	Muebles de madera de los tipos utilizados en cocinas (exc. asientos)	18
'940350	Muebles de madera de los tipos utilizados en dormitorios (exc. asientos)	5
'940360	Muebles de madera (exc. de los tipos utilizados en oficinas, cocinas o dormitorios, así como ...	31
'940370	Muebles de plástico (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)	14
'940389	Muebles de otras materias, incluyendo de roten, mimbre o materiales similares (exc. de bambú, ...	19
'940410	Somieres para armazones de camas (exc. muelles metálicos para asientos)	0
'940429	Colchones con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia ...	1
'940490	Artículos de cama y simil., con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente ...	15

Fuente: Elaboración propia

LOS RESULTADOS MÁS ALTOS DE ESTE INDICADOR FUERON LOS SIGUIENTES:

220299	Las demás bebidas no alcohólicas
'210111	Extractos, esencias y concentrados de café
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.
'071333	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" común "Phaseolus vulgaris", seca y desvainada, ...
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...
'180620	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, bien en bloques o barras ...
'330210	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico
'940320	Muebles de metal (exc. de los tipos utilizados en oficinas, asientos y mobiliario para medicina, ...
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...

LOS RESULTADOS CON LOS INDICADORES MÁS BAJOS FUERON LOS SIGUIENTES:

'630900	Artículos de prendería
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...
'070810	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados
'080261	Nueces de macadamia, frescas o secas, con cáscara
'080440	Aguacates "paltas", frescos o secos
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", frescas o re ...
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)
'030289	Pescado fresco o refrigerado, nep
'080310	Plátanos frescos o secos

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

ASESORÍA PARA EL ANÁLISIS DE PRODUCTOS GUATEMALTECOS PARA COMERCIALIZAR EN RIVIERA MAYA MÉXICO

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

MARCELA ROSAL PONCE

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-086-189-2019

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q.25,000.00**

Se adjunta el Producto No.

04

Titulado: **Definición grupo de productos con potencial de exportación a México.**

Impreso en:

29
Cantidad en hojas

si

Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del producto:

Noviembre de 2019

Revisión Técnica 1

Ingrid A. Zelaya Florián
SUBDIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Aprobación del Producto:

Firma y sello:

Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA



ASESORÍA PARA EL ANÁLISIS DE PRODUCTOS GUATEMALTECOS PARA COMERCIALIZAR EN RIVIERA MAYA, MÉXICO

Entrega producto 4

Producto entregable:

4. Definición grupo de productos con potencial de exportación a México.

Guatemala, noviembre 2019

Presentación

Este documento forma parte del servicio de asesoría para el análisis de productos guatemaltecos para comercializar en la Riviera Maya, México, el cual tiene como objetivo desarrollar un estudio que permita Identificar la oferta exportable guatemalteca con potencial en el Estado de Quintana Roo, México, de los sectores de agrícola, acuícola, alimentos procesados y bebidas no alcohólicas, así como productos para abastecer a la industria hotelera del Estado. Asimismo, se proporcionará el tratamiento arancelario contemplado en el Tratado de Libre Comercio entre México y Centroamérica. También se describirán las regulaciones no arancelarias que correspondan a los productos guatemaltecos con potencial de exportación.

El contenido de este documento contiene lo siguiente:

PRODUCTO 4: Definición grupo de productos con potencial de exportación a México.

Definición del grupo de Productos estructurados según su análisis:

- Con "alto potencial".
- Con "mediano potencial".
- Con "bajo potencial".
- Identificar los aranceles y regulaciones no arancelarias de los productos que dieron como resultado alto y mediano potencial.

Resumen ejecutivo

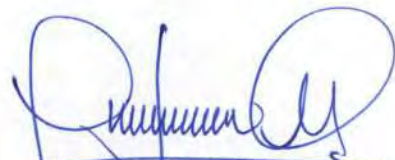
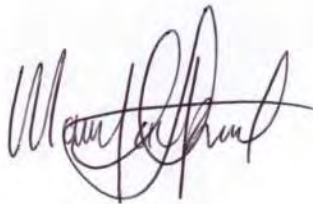
A partir de la identificación realizada en el producto 3, se procedió a realizar la definición de grupo de productos con potencial de exportación a México y se tomaron los siguientes criterios:

- Alto potencial, subpartidas que cumplieron positivamente con los 5 o 4 indicadores de situación de mercado analizados en el entregable 3.
- Mediano potencial, subpartidas que cumplieron por lo menos con 3 o 2 indicadores, cualquiera de los 5.
- Bajo potencial, significaría productos que cumplieron sólo uno o ninguno de los indicadores.

Con base en los criterios anteriores, el resultado del análisis fue el siguiente:

- Alto potencial: 2 subpartidas
- Medio potencial: 91 subpartidas
- Bajo potencial: 44 subpartidas
- Sin clasificación: 13 subpartidas

A lo largo de este entregable, se incluye el tratamiento arancelario y regulaciones no arancelarias de las subpartidas con potencial alto y medio, con las especificaciones correspondientes del tipo de arancel (ad valorem, específico o mixto) y los links a las normativas correspondientes.



Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

PRODUCTO 4: DEFINICIÓN GRUPO DE PRODUCTOS CON POTENCIAL DE EXPORTACIÓN A MÉXICO

Con los datos obtenidos en el entregable 3, se estructuraron las siguientes 3 clasificaciones para determinar el potencial de exportación a México de las subpartidas analizadas a lo largo del estudio.

- Alto potencial, subpartidas que cumplieron positivamente con los 5 o 4 indicadores de situación de mercado analizados en el entregable 3.
- Mediano potencial, subpartidas que cumplieron por lo menos con 3 o 2 indicadores, cualquiera de los 5.
- Bajo potencial, significaría productos que cumplieron sólo uno o ninguno de los indicadores.

Es importante mencionar, algunas escasas subpartidas no tienen clasificación, debido a que no fue posible procesar adecuadamente el indicador, ya que no había datos lo cual provocaba una división entre cero, siendo matemáticamente incorrecto y es imposible realizar la operación.

A continuación, se presentan agrupadas por la clasificación antes mencionada, las subpartidas analizadas:

i) Alto potencial: 2 subpartidas.

Subpartida	Descripción del producto
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas
'170113	Azúcar de caña, en estado sólido, sin adición de aromatizante ni colorante

ii) Mediano potencial: 91 subpartidas.

Subpartida	Descripción del producto
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones ...
'060210	Esquejes sin enraizar e injertos
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas
'060319	Flores frescas y capullos, cortados, de una, para ramos o adornos (excepto rosas, claveles, ...)
'060490	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...
'070190	Patatas "papas" frescas o refrigeradas (exc. las de siembra)
'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas
'070490	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. ...
'070511	Lechugas repolladas, frescas o refrigeradas
'070610	Zanahorias y nabos, frescos o refrigerados (exc. remolachas para ensalada)

'070690	Remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...
'070810	Guisantes "arvejas, chícharos" " <i>Pisum sativum</i> ", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" " <i>Vigna spp.</i> ", " <i>Phaseolus spp.</i> ", frescas o re ...
'070960	Frutos de los géneros " <i>Capsicum</i> " o "Pimenta", frescos o refrigerados
'070993	Calabazas frescas o refrigeradas, la calabaza y calabazas " <i>Cucurbita spp.</i> "
'071021	Guisantes "arvejas, chícharos" " <i>Pisum sativum</i> ", aunque estén cocidas en agua o vapor, congelados
'071080	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas (exc. patatas ...
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)
'080430	Piñas "ananás", frescas o secas
'080450	Guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos
'080550	Limonas " <i>Citrus limon</i> , <i>Citrus limonum</i> " y limas " <i>Citrus aurantifolia</i> , <i>Citrus latifolia</i> ", frescos ...
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones " <i>Citrus limon</i> , <i>Citrus limonum</i> ", ...
'080711	Sandías, frescas
'081010	Fresas "frutillas", frescas
'081190	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar ...
'081350	Mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles
'081400	Cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas ...
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...
'160232	Preparaciones y conservas de carne o despojos, de gallo o gallina, de especies domésticas (exc. ...
'160249	Preparaciones y conservas, incl. las mezclas, de carne o de despojos de porcinos (exc. preparaciones ...
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...
'170199	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, sólidos (exc. los con adición de aromatizante ...
'170410	Chicle, incl. recubierto de azúcar
'170490	Artículos de confitería sin cacao, incl. el chocolate blanco (exc. chicle)
'180610	Cacao en polvo con adición de azúcar ni otro edulcorante
'180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en recipientes o envases ...
'190120	Mezclas y pastas de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, sin cacao ...
'190190	Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula ...
'190219	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma, que no contengan huevo
'190220	Pastas alimenticias rellenas de carne u otras sustancias, incl. cocidas o preparadas de otra ...
'190230	Pastas alimenticias cocidas o preparadas de otra forma (exc. las rellenas)

'190410	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado, p.ej. hojuelas, copos de maíz
'190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)
'190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos "gaufrettes, wafers" y "waffles [gaufres]"
'190540	Pan tostado y productos simil. tostados
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...
'200190	Legumbres, hortalizas, frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados ...
'200520	Patatas "papas", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, ...
'200820	Piñas "ananás", preparadas o conservadas, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o ...
'200899	Frutas y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados, incluso con adición ...
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...
'200971	Jugo de manzana, sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro ...
'200990	Mezclas de jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto, o de hortalizas, incl. "silvestres", ...
'210210	Levaduras vivas
'210330	Harina de mostaza y mostaza preparada
'210390	Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazónadores, compuestos (exc. ...
'210500	Helados, incluso con cacao
'220190	Agua, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados; hielo y nieve (exc. agua mineral, ...
'220210	Agua, incl. el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada, ...
'220290	Bebidas no alcohólicas (exc. agua, jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas y leche)
'330129	Aceites esenciales, destilados o no, incl. los "concretos" o "absolutos" (exc. de agrios ...
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...
'330300	Perfumes y aguas de tocador
'330410	Preparaciones para el maquillaje de los labios
'330430	Preparaciones para manicuras o pedicuros
'330491	Polvos de belleza o maquillaje y polvos para bebés, incl. los compactos (exc. medicamentos)
'330510	Champúes
'330590	Preparaciones capilares (exc. champúes, preparaciones para ondulación o desrizado permanentes, ...
'330610	Dentífricos, incl. los utilizados por los dentistas
'330690	Preparaciones para higiene bucal o dental, incl. los polvos y cremas para la adherencia de ...
'330720	Desodorantes corporales y antitranspirantes
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico
'392329	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de plástico (exc. de polímeros de etileno)

'392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...)
'392410	Vajilla y demás artículos para servicio de mesa o de cocina, de plástico
'392490	Artículos de uso doméstico y artículos de higiene o tocador, de plástico (exc. vajilla y demás ...)
'392510	Depósitos, cisternas, cubas y recipientes simil., de plástico, de capacidad > 300 l
'630222	Ropa de cama de fibras sintéticas o artificiales, estampada (exc. de punto)
'630260	Ropa de tocador o cocina, de tejido con bucles, del tipo toalla, de algodón (exc. bayetas, ...)
'630533	Sacos "bolsas" y talegas, para envasar, de tiras o formas simil., de polietileno o polipropileno ...
'630612	Toldos de cualquier clase, de fibras sintéticas (exc. protectores planos de tejidos ligeros ...)
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.
'701090	Bombonas "damajuanas", botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes ...
'701349	Artículos de vidrio, para servicio de mesa o de cocina (exc. con un coeficiente de dilatación ...)
'940350	Muebles de madera de los tipos utilizados en dormitorios (exc. asientos)
'940370	Muebles de plástico (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)
'940429	Colchones con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia ...
'940490	Artículos de cama y simil., con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente ...

iii) **Bajo potencial: 44 subpartidas.**

Subpartida	Descripción del producto
'060290	Plantas vivas, incl. sus raíces, y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos ...)
'060420	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...
'070200	Tomates frescos o refrigerados
'070310	Cebollas y chalotes, frescos o refrigerados
'070410	Coles y brécoles "broccoli", frescos o refrigerados
'070529	Achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas ...
'070999	Hortalizas frescas o refrigeradas ncop
'071022	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", aunque estén ...
'071333	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" común "Phaseolus vulgaris", seca y desvainada, ...
'080719	Melones, frescos (exc. sandías)
'081020	Frambuesas, zarzamoras, moras y moras-frambuesa, frescas

'081090	Tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya ...
'160250	Preparaciones y conservas, de carne o de despojos de bovinos (exc. embutidos y productos simil.; ...
'160529	Camarones y langostinos, preparados o conservados, en envases herméticamente cerrados (sin ...
'170310	Melaza de caña, procedente de la extracción o del refinado del azúcar
'180620	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, bien en bloques o barras ...
'190110	Preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, ...
'200559	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", preparadas o ...
'200599	Vegetales y mezcla de vegetales, preparados o conservados sin vinagre, sin congelar (exc. conservados ...
'200819	Frutos de cáscara y demás semillas, incl. mezclados entre sí, preparados o conservados (exc. ...
'200870	Melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, preparados o conservados, incl. con ...
'200989	Jugo de frutas o verduras, no fermentados, con o sin adición de azúcar u otro edulcorante (excepto ...
'210111	Extractos, esencias y concentrados de café
'210320	Ketchup y demás salsas de tomate
'210410	Preparaciones para sopas, potajes o caldos
'220110	Agua mineral y agua gaseada, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados
'330190	Oleorresinas de extracción; disoluciones concentradas de aceites esenciales en grasas, aceites ...
'330210	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...
'330420	Preparaciones para el maquillaje de los ojos
'330499	Preparaciones de belleza, maquillaje y para el cuidado de la piel, incl. las preparaciones ...
'392321	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de polímeros de etileno
'392330	Bombonas "damajuanas" botellas, frascos y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico
'392520	Puertas, ventanas, y sus marcos, contramarcos y umbrales, de plástico
'392590	Elementos estructurales para la construcción de suelos, paredes, tabiques, techos o tejados, ...
'630291	Ropa de tocador o cocina, de algodón (exc. tejido con bucles, del tipo toalla, así como bayetas, ...
'630619	Toldos de cualquier clase, de materia textil (exc. de algodón o de fibras sintéticas, así como ...
'701337	Vasos, jarros y demás recipientes de cristal para beber (exc. de vitrocéramica)
'940180	Asientos, n.c.o.p.
'940310	Muebles de metal de los tipos utilizados en oficinas (exc. asientos)
'940320	Muebles de metal (exc. de los tipos utilizados en oficinas, asientos y mobiliario para medicina, ...
'940340	Muebles de madera de los tipos utilizados en cocinas (exc. asientos)
'940360	Muebles de madera (exc. de los tipos utilizados en oficinas, cocinas o dormitorios, así como ...
'940410	Somieres para armazones de camas (exc. muelles metálicos para asientos)

iv) Sin clasificación: 13 subpartidas.

Subpartida	Descripción del producto
220299	Las demás bebidas no alcohólicas
'030289	Pescado fresco o refrigerado, nep
'030342	Atunes de aleta amarilla o rabiles "Thunnus albacares", congelados
'030616	Camarones y langostinos congelados "Pandalus spp. Crangon crangon", incluso ahumado, incluso ...
'080261	Nueces de macadamia, frescas o secas, con cáscara
'080262	Nueces de macadamia, frescas o secas, sin cáscara
'080310	Plátanos frescos o secos
'080440	Aguacates "paltas", frescos o secos
'080720	Papayas, frescas
'160414	Preparaciones y conservas de atún, de listado y de bonito "Sarda spp.", enteros o en trozos ...
'210690	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.
'630900	Artículos de prendería
'940389	Muebles de otras materias, incluyendo de roten, mimbre o materiales similares (exc. de bambú, ...

v) Identificación de los aranceles y regulaciones no arancelarias de los productos con potencial alto y medio.

REGULACIONES ARANCELARIAS: PRODUCTOS CON POTENCIAL ALTO.

Subpartida	Descripción	Arancel TIGIE*	Arancel TCL
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	15%	Ex.
'170113	Azúcar de caña, en estado sólido, sin adición de aromatizante ni colorante	0.338%	EXCL.

Fuente: *siicex-caaarem*

Nota: * Tarifa de Impuestos General de Importación y Exportación.

** El arancel mixto (AMX) estará integrado por la suma de los resultados de aplicar el arancel ad-valórem al valor en aduana de la mercancía y el arancel específico.

AE Arancel específico

Ex. Exento

Excl. Excluido

REGULACIONES ARANCELARIAS: PRODUCTOS CON POTENCIAL MEDIO.

Subpartida	Descripción	Arancel TIGIE*	Arancel TCL
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones	15%	Ex.
'060210	Esquejes sin enraizar e injertos	0%	Ex.
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas	20%	Ex.
'060319	Flores frescas y capullos, cortados, de una, para ramos o adornos (excepto rosas, claveles, ...)	20%	Ex.
'060490	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	20%	Ex.
'070190	Patatas "papas" frescas o refrigeradas (exc. las de siembra)	75%	Ex.
'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas	10%	Ex.
'070490	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil.	10%	Ex.
'070511	Lechugas repolladas, frescas o refrigeradas	10%	Ex.
'070610	Zanahorias y nabos, frescos o refrigerados (exc. remolachas para ensalada)	10%	Ex.
'070690	Remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...	10%	Ex.
'070810	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados	10%	Ex.
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna spp.", "Phaseolus spp.", frescas o re ...	10%	Ex.
'070960	Frutos de los géneros "Capsicum" o "Pimenta", frescos o refrigerados	10%	Ex.
'070993	Calabazas frescas o refrigeradas, la calabaza y calabazas "Cucurbita spp."	10%	Ex.
'071021	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén cocidas en agua o vapor, congelados	15%	Ex.
'071080	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas (exc. patatas ...)	20%	Ex.
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	20%	EXCL.
'080430	Piñas "ananás", frescas o secas	20%	EXCL.
'080450	Guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	20%	Ex.
'080550	Limones "Citrus limon, Citrus limonum" y limas "Citrus aurantifolia, Citrus latifolia", frescos ...	20%	EXCL.
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones "Citrus limon, Citrus limonum", ...)	20%	Ex.
'080711	Sandías, frescas	20%	Ex.
'081010	Fresas "frutillas", frescas	20%	Ex.
'081190	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar	AMX (20%+0.36)**	Ex.

'081350	Mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles	20%	Ex.
'081400	Cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas ...	15%	Ex.
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...	15%	Ex.
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...	20%	Ex.
'160232	Preparaciones y conservas de carne o despojos, de gallo o gallina, de especies domésticas	20%	Ex.
'160249	Preparaciones y conservas, incl. las mezclas, de carne o de despojos de porcinos	20%	Ex.
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...	AE 0.338%***	EXCL.
'170199	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, sólidos (exc. los con adición de aromatizante ...	AE 0.36%	EXCL.
'170410	Chicle, incl. recubierto de azúcar	AMX** (20%+0.36)****	Ex.
'170490	Artículos de confitería sin cacao, incl. el chocolate blanco (exc. chicle)	AMX** (20%+0.36)*****	Ex.
'180610	Cacao en polvo con adición de azúcar ni otro edulcorante	AE 0.36%	EXCL.
'180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en recipientes o envases	AMX** (20%+0.36)	Ex.
'190120	Mezclas y pastas de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, sin cacao ...	AMX** (10%+0.36)	Ex.
'190190	Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula ...	AMX** (10%+0.36)	Ex.
'190219	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma, que no contengan huevo	10%	Ex.
'190220	Pastas alimenticias rellenas de carne u otras sustancias, incl. cocidas o preparadas de otra ...	10%	Ex.
'190230	Pastas alimenticias cocidas o preparadas de otra forma (exc. las rellenas)	10%	Ex.
'190410	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado, p.ej. hojuelas, copos de maíz	AMX** (10%+0.36)	Ex.
'190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	AMX** (10%+0.36)	Ex.
'190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos "gaufrettes, wafers" y "waffles [gaufres]"	AMX** (10%+0.36)	Ex.
'190540	Pan tostado y productos simil. tostados	10%	Ex.
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...	10%	Ex.
'200190	Legumbres, hortalizas, frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados ...	20%	Ex.
'200520	Patatas "papas", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar	20%	Ex.
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción	AMX** (20%+0.36)	Ex.

'200820	Piñas "ananás", preparadas o conservadas, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o ...	20%	Ex.
'200899	Frutas y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados, incluso con adición..	20%	Ex.
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...	20%	Ex.
'200971	Jugo de manzana, sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro ...	20%	Ex.
'200990	Mezclas de jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto, o de hortalizas, incl. "silvestres", ...	20%	Ex.
'210210	Levaduras vivas	15%	Ex.
'210330	Harina de mostaza y mostaza preparada	20%	Ex.
'210390	Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazónadores, compuestos	20%	Ex.
'210500	Helados, incluso con cacao	AMX** (20%+0.36)	EXCL.
'220190	Agua, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados; hielo y nieve (exc. agua mineral)	20%	EXCL.
'220210	Agua, incl. el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada	AMX** (20%+0.36)	EXCL.
'220290	Bebidas no alcohólicas (exc. agua, jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas y leche)	AMX** (20%+0.36)	Ex.
'330129	Aceites esenciales, destilados o no, incl. los "concretos" o "absolutos" (exc. de agrios ...	0%	Ex.
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	5%	Ex.
'330300	Perfumes y aguas de tocador	15%	Ex.
'330410	Preparaciones para el maquillaje de los labios	10%	Ex.
'330430	Preparaciones para manicuras o pedicuros	10%	Ex.
'330491	Polvos de belleza o maquillaje y polvos para bebés, incl. los compactos (exc. medicamentos)	10%	Ex.
'330510	Champúes	10%	Ex.
'330590	Preparaciones capilares (exc. champúes, preparaciones para ondulación o desrizado permanentes, ...	10%	Ex.
'330610	Dentífricos, incl. los utilizados por los dentistas	10%	Ex.
'330690	Preparaciones para higiene bucal o dental, incl. los polvos y cremas para la adherencia de ...	10%	Ex.
'330720	Desodorantes corporales y antitranspirantes	10%	Ex.
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	15%	Ex.
'392329	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de plástico (exc. de polímeros de etileno)	0%	Ex.
'392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico	15%	Ex.
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.)	15%	Ex.
'392410	Vajilla y demás artículos para servicio de mesa o de cocina, de plástico	15%	Ex.
'392490	Artículos de uso doméstico y artículos de higiene o tocador, de plástico (exc. vajilla y demás ...	15%	Ex.

'392510	Depósitos, cisternas, cubas y recipientes simil., de plástico, de capacidad > 300 l	15%	Ex.
'630222	Ropa de cama de fibras sintéticas o artificiales, estampada (exc. de punto)	25%	Ex.
'630260	Ropa de tocador o cocina, de tejido con bucles, del tipo toalla, de algodón (exc. bayetas, ...)	25%	Ex.
'630533	Sacos "bolsas" y talegas, para envasar, de tiras o formas simil., de polietileno o polipropileno ...	15%	Ex.
'630612	Toldos de cualquier clase, de fibras sintéticas (exc. protectores planos de tejidos ligeros ...)	15%	Ex.
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.	10%	Ex.
'701090	Bombonas "damajuanas", botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes ...	10%	Ex.
'701349	Artículos de vidrio, para servicio de mesa o de cocina (exc. con un coeficiente de dilatación ...)	15%	Ex.
'940350	Muebles de madera de los tipos utilizados en dormitorios (exc. asientos)	10%	Ex.
'940370	Muebles de plástico (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)	15%	Ex.
'940429	Colchones con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia ...	15%	Ex.
'940490	Artículos de cama y simil., con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente ...	15%	Ex.

Fuente: *siicex-caaarem*

Nota: * Tarifa de Impuestos General de Importación y Exportación.

** El arancel mixto (AMX) estará integrado por la suma de los resultados de aplicar el arancel ad-valorem al valor en aduana de la mercancía y el arancel específico.

*** A partir del 1 de septiembre de 2013, la importación de esta mercancía, originaria de Guatemala, estará exenta de arancel de conformidad con lo establecido en el Apéndice 1 del Anexo 3.4 "Tratamiento en Azúcar" (Art. 20 del Acuerdo por el que se da a conocer la tasa aplicable del IGI para las mercancías originarias de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, DOF 31/VIII/2012).

**** A partir del 1 de septiembre de 2013, la importación de esta mercancía originaria de Guatemala estará exenta de arancel. Sin embargo, a partir de la fecha en la que se cumplan los supuestos establecidos en el Anexo 3.22, Sección A del Tratado ("Salvaguardia Agrícola Especial"), estará sujeta a un arancel de 5.0%. Para tal efecto, la SE publicará en el DOF un aviso en el que se indique que se han cumplido con dichos supuestos (Art. 18 del Acuerdo por el que se da a conocer la tasa aplicable del IGI para las mercancías originarias de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, DOF 31/VIII/2012).

***** A partir del 1 de septiembre de 2013, la importación de esta mercancía originaria de Guatemala estará exenta de arancel. Sin embargo, a partir de la fecha en la que se cumplan los supuestos establecidos en el Anexo 3.22, Sección A del Tratado ("Salvaguardia Agrícola Especial"), estará sujeta a un arancel de 3.0%. Para tal efecto, la SE publicará en el DOF un aviso en el que se indique que se han cumplido con dichos supuestos (Art. 18 Tarifa 2007 Vigente del Acuerdo por el que se da a conocer la tasa aplicable del IGI para las mercancías originarias de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, DOF 31/VIII/2012).

AE Arancel específico

Ex. Exento

Excl. Excluido

REGULACIONES NO ARANCELARIAS: PRODUCTOS CON POTENCIAL ALTO.

Subpartida	Descripción	Condiciones de acceso
'071090	Mezclas de hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	No tienen regulaciones no arancelarias.
'170113	Azúcar de caña, en estado sólido, sin adición de aromatizante ni colorante, que se obtiene ...	A partir del 5 de febrero de 2016, esta mercancía NO puede importarse al amparo de un Programa IMMEX (Art. 4 segundo párrafo y Anexo I del Decreto IMMEX); Sin embargo, el Anexo II Apartado A del mencionado Decreto SI permite importarla, siempre y cuando no se encuentre beneficiada del Programa "Sugar reexport Program" o de algún programa similar de azúcar calificado de EUA, conforme al TLCAN, y la persona moral con Programa cumpla con los requisitos establecidos en el Art. 5 frac I de dicho Decreto (Anexo II Apartado A segundo párrafo del Decreto IMMEX); Permiso previo de la SE(Únicamente cuando se importen en definitiva al amparo del TLC con Uruguay. Los criterios y requisitos para otorgar el permiso están contenidos en el numeral 4, fracción II, del Anexo 2.2.2 del Acuerdo por el que la SE emite reglas y criterios de carácter general en materia de comercio exterior); Nota Guatemala: A partir del 1 de septiembre de 2013, la importación de esta mercancía, originaria de Guatemala, estará exenta de arancel de conformidad con lo establecido en el Apéndice 1 del Anexo 3.4 "Tratamiento en Azúcar" (Art. 20Tarifa 2007 Vigente del Acuerdo por el que se da a conocer la tasa aplicable del IGI para las mercancías originarias de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, DOF 31/VIII/2012).

Fuente: *siicex-caaarem*

REGULACIONES NO ARANCELARIAS: PRODUCTOS CON POTENCIAL MEDIO.

Subpartida	Descripción	Condiciones de acceso
'030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones ...	A partir del 3 de septiembre de 2012, <u>Certificado de Sanidad Acuicola del SENASICA</u> (El Certificado se otorga en términos del Punto Octavo del Acuerdo); Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM); A partir del 30 de octubre de 2012, <u>Autorización sanitaria previa de la COFEPRIS</u> (Únicamente cuando se destinen al consumo humano o para uso en los procesos de la industria de alimentos para consumo humano y se destinen a los regímenes aduaneros de importación definitiva, temporal o depósito fiscal. La autorización se presenta en términos del Punto Sexto del Acuerdo).

'060210	Esquejes sin enraizar e injertos	Permiso o Certificado de la CITES (Ejemplares de las especies de vida silvestre, cuando estén listados en los Apéndices de la CITES, que se destinen a los regímenes aduaneros definitivo, temporal o depósito fiscal) o <u>Autorización SEMARNAT e inspección de la PROFEPA</u> (Los demás ejemplares de las especies de vida silvestre que se destinen a los regímenes aduaneros definitivo, temporal o depósito fiscal). Los documentos se expiden en términos del Punto Noveno y la inspección se realiza en términos del Punto Octavo del Acuerdo.
'060311	Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo) ;
'060319	Flores frescas y capullos, cortados, de una, para ramos o adornos (excepto rosas, claveles, ...	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo) ;
'060490	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, musgos y ...	A partir del 3 de septiembre de 2012, Inspección en el punto de entrada al país, por parte del SENASICA, a fin de certificar que el producto se encuentra libre de plagas y enfermedades (Únicamente: Teñidas y/o aromatizadas. De ser procedente, se otorgará el Certificado Fitosanitario en términos del Punto Noveno del Acuerdo); A partir del 3 de septiembre de 2012, <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u>, previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (Únicamente sin teñir ni aromatizar, de especies no forestales. El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo); A partir del 18 de enero de 2013 (Aclaración de la fecha de entrada en vigor, Circular G-0012/2013), Permiso o Certificado de la CITES (Únicamente de especies listadas en los Apéndices CITES o en la <u>NOM-059-SEMARNAT-2010</u> que se destinen a los regímenes aduaneros definitivo, temporal o depósito fiscal) e inspección de la PROFEPA. Los documentos se expiden en términos del Punto Noveno y la inspección se realiza en términos del Punto Octavo del Acuerdo; Inspección de la PROFEPA (Únicamente Forestales; con recubrimiento, blanqueado, teñido o impregnado. La inspección se realiza en términos del Punto Octavo del Acuerdo); Normas Oficiales Mexicanas fitosanitarias o, en su caso, <u>Certificados Fitosanitarios emitidos por la SEMARNAT</u>, y a inspección en el punto de entrada (Únicamente forestales sin recubrir, blanquear, teñir o impregnar. Los documentos se expiden en términos del Punto Noveno y la inspección se realiza en términos del Punto Octavo del Acuerdo).

'070190	Patatas "papas" frescas o refrigeradas (exc. las de siembra)	A partir del 19 de julio de 2016: Debe cumplir con las disposiciones generales o reglamentarias en materia de sanidad vegetal, el importador debe comprobar ante el personal oficial de la DGIF en el punto de entrada al país, previo al despacho aduanero. En caso de que la mercancía se destine al régimen de tránsito internacional, debe solicitar mediante escrito libre al <u>SENASICA</u> la autorización correspondiente. (Segundo Párrafo del Punto Décimo del Acuerdo) (En tanto la <u>SAGARPA</u> emite los requisitos fitosanitarios específicos correspondientes para la importación de tubérculos de papa para consumo y procesamiento, se aplicará lo dispuesto en el Art. 55, apartado A, fracciones XX a XXXI y el Art. Noveno Transitorio del Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, publicado el 15 de julio de 2016).
'070420	Coles "repollitos" de Bruselas, frescas o refrigeradas	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'070490	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. ...	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'070511	Lechugas repolladas, frescas o refrigeradas	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'070610	Zanahorias y nabos, frescos o refrigerados (exc. remolachas para ensalada)	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'070690	Remolachas para ensalada, salsifios, apionabos, rábanos y raíces comestibles, frescas o refrigeradas ...	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'070810	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén desvainados, frescos o refrigerados	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'070820	Judías "porotos, alubias, frijoles, fréjoles" "Vigna	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y

	spp.", "Phaseolus spp.", frescas o re ...	enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'070960	Frutos de los géneros "Capsicum" o "Pimenta", frescos o refrigerados	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'070993	Calabazas frescas o refrigeradas, la calabaza y calabazas "Cucurbita spp."	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'071021	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", aunque estén cocidas en agua o vapor, congelados	No tienen regulaciones no arancelarias.
'071080	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas (exc. patatas ...	No tienen regulaciones no arancelarias.
'080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	A partir del 3 de septiembre de 2012, Inspección en el punto de entrada al país, por parte del <u>SENASICA</u> , a fin de certificar que el producto se encuentra libre de plagas y enfermedades (Únicamente secos. De ser procedente, se otorgará el Certificado Fitosanitario en términos del Punto Noveno del Acuerdo). A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (Únicamente frescos. El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'080430	Piñas "ananás", frescas o secas	A partir del 3 de septiembre de 2012, Inspección en el punto de entrada al país, por parte del <u>SENASICA</u> , a fin de certificar que el producto se encuentra libre de plagas y enfermedades (Únicamente secas. De ser procedente, se otorgará el Certificado Fitosanitario en términos del Punto Noveno del Acuerdo); <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (Únicamente frescas. El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'080450	Guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	A partir del 3 de septiembre de 2012, Inspección en el punto de entrada al país, por parte del <u>SENASICA</u> , a fin de certificar que el producto se encuentra libre de plagas y enfermedades (Únicamente secos. De ser procedente, se otorgará el Certificado Fitosanitario en términos del Punto Noveno del Acuerdo); <u>Certificado Fitosanitario del</u>

		SENASICA, previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (Únicamente frescos. El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'080550	Limonos "Citrus limon, Citrus limonum" y limas "Citrus aurantifolia, Citrus latifolia", frescos ...	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'080590	Agrios "cítricos", frescos o secos (exc. naranjas, limones "Citrus limon, Citrus limonum", ...	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'080711	Sandías, frescas	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'081010	Fresas "frutillas", frescas	A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'081190	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM).
'081350	Mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles	A partir del 3 de septiembre de 2012, Inspección en el punto de entrada al país, por parte del SENASICA, a fin de certificar que el producto se encuentra libre de plagas y enfermedades (De ser procedente, se otorgará el Certificado Fitosanitario en términos del Punto Noveno del Acuerdo) ; Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM).
'081400	Cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas ...	A partir del 3 de septiembre de 2012, Inspección en el punto de entrada al país, por parte del SENASICA, a fin de certificar que el producto se encuentra libre de plagas y enfermedades (Únicamente secos. De ser procedente, se otorgará el Certificado Fitosanitario en términos del Punto Noveno del Acuerdo); A partir del 3 de septiembre de 2012: <u>Certificado Fitosanitario del SENASICA</u> , previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (Únicamente frescas. El

		Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo).
'160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base ...	<u>Certificado Zoosanitario del SENASICA</u> (El Certificado se otorga en términos del Punto Séptimo del Acuerdo) (El cumplimiento del Certificado Zoosanitario debe ser exigible a los 10 días hábiles siguientes al 11/III/2013, Art. Único Transitorio); Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM).
'160210	Preparaciones de carne, despojos o sangre, finamente homogeneizados, para la alimentación infantil ...	A partir del 3 de septiembre de 2012, <u>Certificado Zoosanitario del SENASICA</u> (El Certificado se otorga en términos del Punto Séptimo del Acuerdo) ; Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'160232	Preparaciones y conservas de carne o despojos, de gallo o gallina, de especies domésticas (exc. ...	A partir del 3 de septiembre de 2012, <u>Certificado Zoosanitario del SENASICA</u> (El Certificado se otorga en términos del Punto Séptimo del Acuerdo) ; Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'160249	Preparaciones y conservas, incl. las mezclas, de carne o de despojos de porcinos (exc. preparaciones ...	A partir del 3 de septiembre de 2012, <u>Certificado Zoosanitario del SENASICA</u> (El Certificado se otorga en términos del Punto Séptimo del Acuerdo) ; Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'170114	Azúcar de caña, en estado sólido, (excepto los de la caña de azúcar 1701 13) sin adición de ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'170199	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, sólidos (exc. los con adición de aromatizante ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;

'170410	Chicle, incl. recubierto de azúcar	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'170490	Artículos de confitería sin cacao, incl. el chocolate blanco (exc. chicle)	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'180610	Cacao en polvo con adición de azúcar ni otro edulcorante	A partir del 16 de junio de 2015, <u>NOM-186-SSA1/SCFI-2013</u> (Únicamente el punto 9.2 de la Norma, en términos del Numeral 5 del Anexo); Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (Adicionalmente, debe indicar la fecha de caducidad. El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM);
'180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en recipientes o envases ...	A partir del 16 de junio de 2015, <u>NOM-186-SSA1/SCFI-2013</u> (Únicamente el punto 9.2 de la Norma, en términos del Numeral 5 del Anexo).
'190120	Mezclas y pastas de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, sin cacao ...	<u>NOM-187-SSA1/SCFI-2002</u> (Únicamente: Para la elaboración de tortillas y tostadas. El importador debe cumplir lo dispuesto en el primer párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1) ; Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'190190	Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'190219	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma, que no contengan huevo	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'190220	Pastas alimenticias rellenas de carne u otras sustancias, incl. cocidas o preparadas de otra ...	A partir del 3 de septiembre de 2012, <u>Certificado Zoosanitario del SENASICA</u> (El Certificado se otorga en términos del Punto Séptimo del Acuerdo. Únicamente rellenas de productos de origen animal); Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'190230	Pastas alimenticias cocidas o preparadas de otra forma (exc. las rellenas)	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'190410	Productos a base de cereales obtenidos por	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas

	inflado o tostado, p.ej. hojuelas, copos de maíz	previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos "gaufrettes, wafers" y "waffles [gaufres]"	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'190540	Pan tostado y productos simil. tostados	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, incl. con adición de cacao; hostias, sellos ...	<u>Certificado Zoosanitario del SENASICA</u> (El Certificado se otorga en términos del Punto Séptimo del Acuerdo. Únicamente los que contienen productos como embutidos, carne y quesos) (El cumplimiento del Certificado Zoosanitario deberá ser exigible a los 10 días hábiles siguientes al 11/III/2013, Art. Único Transitorio); <u>NOM-187-SSA1/SCFI-2002</u> (Únicamente: Tortillas y tostadas. El importador debe cumplir lo dispuesto en el primer párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1); Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (A partir del 2 de enero de 2013, se exceptúa a las Tortillas y tostadas. El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'200190	Legumbres, hortalizas, frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'200520	Patatas "papas", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar	A partir del 3 de septiembre de 2012, Inspección en el punto de entrada al país, por parte del SENASICA, a fin de certificar que el producto se encuentra libre de plagas y enfermedades (Excepto fritas, empacadas y envasadas en presentaciones para venta al público. De ser procedente, se otorgará el Certificado Fitosanitario en términos del Punto Noveno del Acuerdo) ; Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, ...	<u>Autorización sanitaria previa de la COFEPRIS</u> (Únicamente cuando se destinen al consumo humano o para uso en los procesos de la industria de alimentos para consumo humano y se destinen a los regímenes aduaneros de importación definitiva, temporal o depósito fiscal. La autorización se presenta en términos del Art. 6 del Acuerdo) ; Capítulo 4

		(Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'200820	Piñas "ananás", preparadas o conservadas, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'200899	Frutas y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados, incluso con adición ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'200941	Jugo de piña "ananá", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'200971	Jugo de manzana, sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'200990	Mezclas de jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto, o de hortalizas, incl. "silvestres", ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ;
'210210	Levaduras vivas	No tienen regulaciones no arancelarias.
'210330	Harina de mostaza y mostaza preparada	A partir del 3 de septiembre de 2012, Inspección en el punto de entrada al país, por parte del <u>SENASICA</u> , a fin de certificar que el producto se encuentra libre de plagas y enfermedades (De ser procedente, se otorgará el Certificado Fitosanitario en términos del Punto Noveno del Acuerdo) ;
'210390	Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazónadores, compuestos (exc. ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (Excepto oleoresina de vainilla; extracto natural, incluso concentrado de vainilla, líquidos, pastosos, sólidos o en solución alcohólica. El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) ; A partir del 8/septiembre/2012, Capítulo 6 (Información comercial) de la <u>NOM-139-SCFI-2012</u> (Únicamente saborizante natural de vainilla; saborizante artificial de vainilla; saborizante mixto de vainilla, preenvasados. El importador debe cumplir lo dispuesto en el primer párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1) ; Denominación de Origen (Chile habanero de la Península de Yucatán, en salsas) ;
'210500	Helados, incluso con cacao	A partir del 3 de septiembre de 2012, <u>Certificado Zoosanitario del SENASICA</u> (El Certificado se otorga en términos del Punto

		Séptimo del Acuerdo. Únicamente de leche o productos lácteos) (El cumplimiento del Certificado Zoosanitario para los productos lácteos se debe cumplir a los 10 días hábiles siguientes al 11/III/2013, Art. Único Transitorio); Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM);
'220190	Agua, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizados; hielo y nieve (exc. agua mineral, ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM);
'220210	Agua, incl. el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada, ...	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM);
'220290	Bebidas no alcohólicas (exc. agua, jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas y leche)	Capítulo 4 (Especificaciones) de la <u>NOM-051-SCFI/SSA1-2010</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM); Autorización sanitaria previa de la <u>COFEPRIS</u> (Únicamente Bebidas que contengan cafeína adicionada, en proporción igual o mayor a 20mg/100ml, pudiendo contener o no otras sustancias, tales como Glucoronolactona, Taurina, Efedrina o Yohimbina; suplementos alimenticios dispuestos para su consumo (definidos en el art. 215, V de la Ley General de Salud), que no sean productos que posean propiedades preventivas, rehabilitatorias o terapéuticas ni puedan ser clasificados como medicamento de acuerdo con las normas internacionales de clasificación arancelaria, cuando se destinen al consumo humano o para uso en los procesos de la industria de alimentos para consumo humano y se destinen a los regímenes aduaneros de importación definitiva, temporal o depósito fiscal. La autorización se presenta en términos del Art. 6 del Acuerdo); Aviso sanitario a la COFEPRIS o a las autoridades sanitarias de las entidades federativas, indicando la fracción arancelaria y su descripción, así como la marca y denominación comercial del producto (Únicamente bebidas llamadas tonificantes que contengan alguno de los siguientes componentes: Glucoronolactona en los niveles de 0.0 a 0.24 gr./100 ml., y Taurina en los niveles de 0.0 a 0.4 gr/100 ml., cuando se destinen al consumo humano o para uso en los procesos de la industria de alimentos para consumo humano. El original del aviso, con el sello de recibido, se presenta en términos del Art. 6 del Acuerdo).
'330129	Aceites esenciales, destilados o no, incl. los "concretos" o	No tienen regulaciones no arancelarias.

	"absolutos" (exc. de agrios ...	
'330290	Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas, incl. las disoluciones alcohólicas, a base de una ...	No tienen regulaciones no arancelarias.
'330300	Perfumes y aguas de tocador	Capítulo 5 (Requisitos de etiquetado) de la <u>NOM-141-SSA1/SCFI-2012</u> , excepto el punto 5.1.6.1 (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) (A partir del 13 de junio de 2013, entra en vigor la actualización a esta NOM, Art. Primero Transitorio, DOF 6/VI/2013)
'330410	Preparaciones para el maquillaje de los labios	Capítulo 5 (Requisitos de etiquetado) de la <u>NOM-141-SSA1/SCFI-2012</u> , excepto el punto 5.1.6.1 (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) (A partir del 13 de junio de 2013, entró en vigor la actualización a esta NOM, Art. Primero Transitorio, DOF 6/VI/2013)
'330430	Preparaciones para manicuras o pedicuros	Capítulo 5 (Requisitos de etiquetado) de la <u>NOM-141-SSA1/SCFI-2012</u> , excepto el punto 5.1.6.1 (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) (A partir del 13 de junio de 2013, entró en vigor la actualización a esta NOM, Art. Primero Transitorio, DOF 6/VI/2013)
'330491	Polvos de belleza o maquillaje y polvos para bebés, incl. los compactos (exc. medicamentos)	Capítulo 5 (Requisitos de etiquetado) de la <u>NOM-141-SSA1/SCFI-2012</u> , excepto el punto 5.1.6.1 (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) (A partir del 13 de junio de 2013, entró en vigor la actualización a esta NOM, Art. Primero Transitorio, DOF 6/VI/2013)
'330510	Champúes	Capítulo 5 (Requisitos de etiquetado) de la <u>NOM-141-SSA1/SCFI-2012</u> , excepto el punto 5.1.6.1 (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) (A partir del 13 de junio de 2013, entró en vigor la actualización a esta NOM, Art. Primero Transitorio, DOF 6/VI/2013)
'330590	Preparaciones capilares (exc. champúes, preparaciones para ondulación o desrizado permanentes, ...	Capítulo 5 (Requisitos de etiquetado) de la <u>NOM-141-SSA1/SCFI-2012</u> , excepto el punto 5.1.6.1 (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) (A partir del 13 de junio de 2013,

		entró en vigor la actualización a esta NOM, Art. Primero Transitorio, DOF 6/VI/2013)
'330610	Dentífricos, incl. los utilizados por los dentistas	Autorización sanitaria previa de la <u>COFEPRIS</u> (Para uso en diagnóstico, tratamiento, prevención o rehabilitación de enfermedades, en humanos o para pruebas de laboratorio y se destinan a importación definitiva, temporal o depósito fiscal, únicamente cuando el producto se importe para alguno de los siguientes supuestos: a) al amparo del <u>Decreto IMMEX</u> , b) para donaciones, c) para uso personal del importador cuando excedan la franquicia, d) para uso en investigación científica, en Laboratorio o experimentación, o e) temporalmente para exposiciones internacionales, Convenciones, demostraciones o Congresos, siempre que no se destinen a distribución y/o comercialización. Excepto productos destinados al cuidado de dientes y mucosas bucales con el fin de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto, protegerlos o atenuar o prevenir deficiencias o alteraciones en el funcionamiento de la cavidad oral sana. La autorización se presenta en términos del Punto Sexto del Acuerdo). A partir del 2 de sept. de 2015, también se exceptúa a las tabletas para limpieza de prótesis (Art. Único Transitorio);
'330690	Preparaciones para higiene bucal o dental, incl. los polvos y cremas para la adherencia de ...	Incisos 5.1 y 5.2 del Capítulo 5 (Información Comercial) de la <u>NOM-050-SCFI-2004</u> , excepto el inciso 5.2.1 (f)(Excepto enjuagues y blanqueadores dentales; productos para adherir las dentaduras postizas en la boca. El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM); Autorización sanitaria previa de la <u>COFEPRIS</u> (Únicamente enjuagues y blanqueadores dentales; productos para adherir las dentaduras postizas en la boca, excepto los productos destinados al cuidado de dientes y mucosas bucales con el fin de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto, protegerlos o atenuar o prevenir deficiencias o alteraciones en el funcionamiento de la cavidad oral sana, para uso en diagnóstico, tratamiento, prevención o rehabilitación de enfermedades, en humanos o para pruebas de laboratorio y se destinan a importación definitiva, temporal o depósito fiscal,
'330720	Desodorantes corporales y antitranspirantes	Capítulo 5 (Requisitos de etiquetado) de la <u>NOM-141-SSA1/SCFI-2012</u> , excepto el punto 5.1.6.1 (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM) (A partir del 13 de junio de 2013, entró en vigor la actualización a esta NOM, Art. Primero Transitorio, DOF 6/VI/2013)
'392310	Cajas, cajones, jaulas y artículos simil. para transporte o envasado, de plástico	No tienen regulaciones no arancelarias.

'392329	Sacos "bolsas", bolsitas y cucuruchos, de plástico (exc. de polímeros de etileno)	No tienen regulaciones no arancelarias.
'392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico	No tienen regulaciones no arancelarias.
'392390	Artículos para transporte o envasado, de plástico (exc. cajas, jaulas y artículos simil.; sacos ...	Permiso previo de la SE (USO DUAL) (Del Grupo 1.A.6: Únicamente disruptores diseñados especialmente o modificados para la eliminación de dispositivos explosivos improvisados, según se indica, y componentes y accesorios diseñados especialmente para ellos, siempre y cuando está mercancía no se encuentre prevista en los Acuerdos de Regulación establecidos en el Punto 3 II del Acuerdo, Punto 4 <u>Acuerdo DOF 16/VI/2011</u>). El cumplimiento de esta obligación entró en vigor a los 90 días hábiles, contados a partir del 16/VI/2011 (Art. Primero Transitorio), es decir, el 20 de octubre de 2011 (Circular G-274/11).
'392410	Vajilla y demás artículos para servicio de mesa o de cocina, de plástico	Incisos 5.1 y 5.2 del Capítulo 5 (Información Comercial) de la <u>NOM-050-SCFI-2004</u> , excepto el inciso 5.2.1 (f) (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM)
'392490	Artículos de uso doméstico y artículos de higiene o tocador, de plástico (exc. vajilla y demás ...	Incisos 5.1 y 5.2 del Capítulo 5 (Información Comercial) de la <u>NOM-050-SCFI-2004</u> , excepto el inciso 5.2.1 (f) (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM)
'392510	Depósitos, cisternas, cubas y recipientes simil., de plástico, de capacidad > 300 l	<u>NOM-006-CONAGUA-1997</u> (Únicamente fosas sépticas prefabricadas, en términos del Numeral 5 del Anexo)
'630222	Ropa de cama de fibras sintéticas o artificiales, estampada (exc. de punto)	A partir del 06 de mayo de 2019: Permiso automático ante la Secretaría de Economía (Únicamente cuando se importen en definitiva y el precio unitario de las mercancías sea inferior al precio estimado conforme al Anexo 4 de la " <u>Resolución que establece precios estimados por la SHCP</u> ". El permiso se presenta por medio de la Ventanilla Digital, en términos del Numeral 10 Bis del Anexo 2.2.1. del "Acuerdo por el que la SE emite reglas y criterios de carácter general en materia de comercio exterior". Los criterios y requisitos para otorgarlo están contenidos en el Numeral 7 Bis del Anexo 2.2.2); A partir del 06 de mayo de 2019: Inciso 4.1 (Información Comercial) de la <u>NOM-004-SCFI-2006</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM); A partir del 06 de mayo de 2019: Esta mercancía puede importarse temporalmente al amparo de un <u>Programa</u>

		IMMEX, cumpliendo los requisitos específicos del Art. 5 del Decreto IMMEX (Anexo II Apartado C del Decreto)
'630260	Ropa de tocador o cocina, de tejido con bucles, del tipo toalla, de algodón (exc. bayetas, ...	A partir del 1° de diciembre de 2017: Permiso automático ante la Secretaría de Economía (Únicamente cuando se importen en definitiva y el precio unitario de las mercancías sea inferior al precio estimado conforme al Anexo 4 de la " <u>Resolución que establece precios estimados por la SHCP</u> "; A partir del 29 de agosto de 2016: Inciso 4.1 (Información Comercial) de la NOM-004-SCFI-2006 (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM); A partir del 29 de julio de 2016: Esta mercancía puede importarse al amparo de un Programa IMMEX, cumpliendo los requisitos específicos del Art. 5 del Decreto IMMEX (Anexo II Apartado C del Decreto)
'630533	Sacos "bolsas" y talegas, para envasar, de tiras o formas simil., de polietileno o polipropileno ...	A partir del 06 de mayo de 2019: Permiso automático ante la Secretaría de Economía (Únicamente cuando se importen en definitiva y el precio unitario de las mercancías sea inferior al precio estimado conforme al Anexo 4 de la " <u>Resolución que establece precios estimados por la SHCP</u> ". El permiso se presenta por medio de la Ventanilla Digital, en términos del Numeral 10 Bis del Anexo 2.2.1. del "Acuerdo por el que la SE emite reglas y criterios de carácter general en materia de comercio exterior". Los criterios y requisitos para otorgarlo están contenidos en el Numeral 7 Bis del Anexo 2.2.2); A partir del 5 de febrero de 2016: Esta mercancía puede importarse al amparo de un Programa IMMEX, cumpliendo los requisitos específicos del Art. 5 del Decreto IMMEX (Anexo II Apartado C del Decreto);
'630612	Toldos de cualquier clase, de fibras sintéticas (exc. protectores planos de tejidos ligeros ...	A partir del 06 de mayo de 2019: Permiso automático ante la Secretaría de Economía (Únicamente cuando se importen en definitiva y el precio unitario de las mercancías sea inferior al precio estimado conforme al Anexo 4 de la " <u>Resolución que establece precios estimados por la SHCP</u> ". El permiso se presenta por medio de la Ventanilla Digital, en términos del Numeral 10 Bis del Anexo 2.2.1. del "Acuerdo por el que la SE emite reglas y criterios de carácter general en materia de comercio exterior". Los criterios y requisitos para otorgarlo están contenidos en el Numeral 7 Bis del Anexo 2.2.2); A partir del 5 de febrero de 2016: Esta mercancía puede importarse al amparo de un Programa IMMEX, cumpliendo los requisitos específicos del Art. 5 del Decreto IMMEX (Anexo II Apartado C del Decreto);
'630790	Artículos de materia textil, confeccionados, incl. los patrones para prendas de vestir, n.c.o.p.	A partir del 06 de mayo de 2019: Permiso automático ante la Secretaría de Economía (Únicamente cuando se importen en definitiva y el precio unitario de las mercancías sea inferior al precio estimado conforme al Anexo 4 de la " <u>Resolución que establece precios estimados por la SHCP</u> ". El permiso se presenta por medio de la Ventanilla Digital, en términos del Numeral 10 Bis del Anexo 2.2.1. del "Acuerdo por el que la SE

		emite reglas y criterios de carácter general en materia de comercio exterior". A partir del 5 de febrero de 2016: Esta mercancía puede importarse al amparo de un Programa IMMEX, cumpliendo los requisitos específicos del Art. 5 del <u>Decreto IMMEX</u> (Anexo II Apartado C del Decreto); Inciso 4.1 (Información Comercial) <u>NOM-004-SCFI-2006</u> (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el Numeral 6 del Anexo, para comprobar el cumplimiento de la NOM);
'701090	Bombonas "damajuanas", botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes ...	No tienen regulaciones no arancelarias.
'701349	Artículos de vidrio, para servicio de mesa o de cocina (exc. con un coeficiente de dilatación ...	No tienen regulaciones no arancelarias.
'940350	Muebles de madera de los tipos utilizados en dormitorios (exc. asientos)	Incisos 5.1 y 5.2 del Capítulo 5 (Información Comercial) de la <u>NOM-050-SCFI-2004</u> , excepto el inciso 5.2.1 (f) (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM); Normas Oficiales Mexicanas fitosanitarias o, en su caso, <u>Certificados Fitosanitarios emitidos por la SEMARNAT</u> , y a inspección en el punto de entrada (Únicamente los productos usados, o nuevos sin laquear, barnizar, pintar, aceitar u otro recubrimiento de acabado. Los documentos se expiden en términos del Punto Noveno y la inspección se realiza en términos del Punto Octavo del Acuerdo).
'940370	Muebles de plástico (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)	Incisos 5.1 y 5.2 del Capítulo 5 (Información Comercial) de la <u>NOM-050-SCFI-2004</u> , excepto el inciso 5.2.1 (f) (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM);
'940429	Colchones con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia ...	Incisos 5.1 y 5.2 del Capítulo 5 (Información Comercial) de la <u>NOM-050-SCFI-2004</u> , excepto el inciso 5.2.1 (f) (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM);
'940490	Artículos de cama y simil., con muelles "resortes", bien rellenos o guarnecidos interiormente ...	A partir del 06 de mayo de 2019: Permiso automático ante la Secretaría de Economía (Únicamente cuando se importen en definitiva y el precio unitario de las mercancías sea inferior al precio estimado conforme al Anexo 4 de la " <u>Resolución que establece precios estimados por la SHCP</u> ". El permiso se presenta por medio de la Ventanilla Digital, en términos del Numeral 10 Bis del Anexo 2.2.1. del "Acuerdo por el que la SE emite reglas y criterios de carácter general en materia de comercio exterior". Los criterios y requisitos para otorgarlo están contenidos en el Numeral 7 Bis del Anexo 2.2.2);

		Respecto de esta restricción, cabe señalar que la VUCEM queda habilitada para recibir las solicitudes de permisos automáticos el 26 de abril de 2019 (Art. Tercero Transitorio). Inciso 4.1 (Información Comercial) NOM-004-SCFI-2006 (Únicamente cubrepiés, cubrecamas y artículos de cama similares, en términos del art. 6 del Acuerdo); Incisos 5.1 y 5.2 del Capítulo 5 (Información Comercial) de la NOM-050-SCFI-2004, excepto el inciso 5.2.1 (f) (Únicamente los que no sean cubrepiés, cubrecamas y artículos de cama similares. El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM).
--	--	--

Fuente: *siicex-caaarem*

CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

Asesoría para la Estructuración y Gestión de Eventos ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

MUCKAY WAHARA IXCAMPARIJ TUJAB ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-088-189-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: Q26,000.00 ✓

Se adjunta el Producto No.: 2 ✓

Titulado: Planificación y organización del evento de innovación 2019 ✓

Impreso en: 23
Cantidad en hojas

Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del Producto: 18 noviembre, 2019

Revisión Técnica

ANDREA P. VELASQUEZ MONGE

Nombre y Firma

Andrés Velásquez

Aprobación del Informe

Firma y sello:


Francisca de Jesús Cárdenas
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

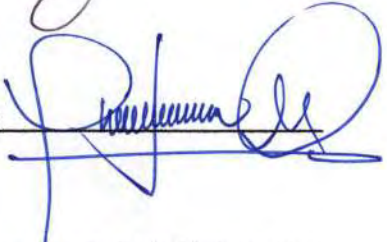
Ministerio de Economía
Programa Nacional de Competitividad – PRONACOM

PRODUCTO DOS

“Planificación y organización del evento de innovación 2019”

Elaborado por:
Lda. Muckay Ixcamparij Tujab

Aprobado por:

Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA

Guatemala, noviembre de 2019

RESUMEN EJECUTIVO

El producto numero dos de la presente consultoría consiste en dar a conocer la planificación y organización del evento de innovación 2019. Y se compone de los siguientes subproductos:

1. Descripción del evento
2. Agenda del evento
3. Intermediación entre los actores involucrados y la Dirección Ejecutiva de PRONACOM
4. Apoyo y seguimiento de la convocatoria de los participantes
5. Organizar reuniones periódicas con el personal involucrado en la logística del evento
6. Reuniones con la Dirección Ejecutiva de Pronacom para retroalimentación de avances del mismo, con sus medios de verificación
7. Gestión y logística del servicio de alimentación
8. Organización de la cena previa al evento con autoridades y actores involucrados
9. Organización de la conferencia de prensa previa al evento
10. Desarrollo de comisiones y equipo de trabajo con responsabilidades específicas para la planificación pre, durante y post evento
11. Minutas de cada una de las reuniones con sus medios de verificación
12. Detalle financiero
13. Informe final que contenga conclusiones, análisis de resultados y recomendaciones generales del mismo

PRODUCTO DOS

1. *“Planificación y organización del evento de innovación 2019”*

1. DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

El Guatemala Innovation Forum 2019 es un espacio que reúne a empresarios, emprendedores, innovadores, creativos en tecnología, estudiantes y representantes de gobierno que quieran contribuir al cambio significativo del país e incrementar su competitividad por medio de la innovación.

Es el encuentro multisectorial más importante de Guatemala, promovido desde el sector público. Un evento en el que se puede presenciar y aprender de conferencistas nacionales e internacionales, foros de discusión, networking y exposición, y adquirir herramientas para la innovación.

El evento fué realizado el miércoles 13 de noviembre 2019, en un horario de 8:00 a 19:00 horas, utilizando como sede el Hotel Real Intercontinental. Para esta edición, el evento abordó la temática de la “Economía Digital”, para lo cual se contó con la participación de 8 conferencistas internacionales. Así mismo se impartió un total de 12 talleres de forma simultánea y 10 emprendedores que expusieron en el Demo Lab.

Cabe resaltar que esta fue la tercera edición del Guatemala Innovation Forum, con la participación de 1001 asistentes, entre ellos autoridades del Sector Público y Privado.

2. AGENDA DEL EVENTO

La agenda del día del evento inició a las 7:00 hrs con el registro de los participantes, para dar la bienvenida a las 8:00 hrs. Seguidamente de las palabras de inauguración por parte del Ministro de Economía, se realizó la conferencia inaugural.

A partir de las 9:45 hrs, se desarrolló simultáneamente las conferencias, talleres y demo lab, en 5 diferentes espacios.

Las conferencias se llevaron a cabo en el foro central, mientras que para el desarrollo de los talleres se contó con tres salones diferentes. En el caso del Demo Lab se realizó en un salón, el cual estuvo habilitado después del corte simbólico por parte de las autoridades.

Para finalizar el evento se realizó un coctel de networking que permitió la interacción entre los participantes, conferencistas y talleristas. El evento finalizó a las 19:00 hrs, con una participación de más de 1000 personas. A continuación se detalla la agenda desarrollada en el Guatemala Innovation Forum 2019:

Horario	Conferencias	Talleres			
7:00 – 8:00	Registro				DEMO LAB
8:00 – 8:30	Bienvenida				
8:30 – 9:15	“Revolución digital y su impacto en Guatemala” Claudia Suaznábar, España				
9:15-9:45	Networking Coffee				
	Salón Gran Roble	Salón Guayacan	Salón Rosul	Salón Cortez	
9:45 – 10:45	“El gobierno del futuro centrado en el ciudadano” Aare Lapõnin Estonia	“Enganchando clientes en la era digital” Lorena Bin Guatemala	“Modelos de negocio disruptivos” Adrián Magendzo Chile	“Alcanza más clientes utilizando herramientas en línea” Vicky Sepulveda Estados Unidos	
10:45 – 11:45	“Rompiendo paradigmas y mitos de la transformación digital” Guillermo Beuchat Chile				
11:45 – 12:45	“Impulsando la innovación de las pymes por medio de las TIC” Meili Hsiao Taiwán	“Promoviendo la movilidad eléctrica en Guatemala” Juan Carlos Botrán Guatemala	“La travesía del cliente: La metodología para competir con titanes” Roberto Rodríguez Guatemala	“Data Science 101: De la teoría a la práctica” Sergio Molina Guatemala	
12:45 – 13:45	Almuerzo				
13:45 – 14:45	“Escenarios futuros de la transformación digital” Erick Sosa Guatemala	“Retos de la transformación digital: Una perspectiva desde la política pública” Claudia Suaznábar España	“Creación de valor centrado en el ser humano” Leonardo Rodríguez Venezuela	“Diseñando las transacciones del futuro” Octavio Rivera Nicaragua	
14:45 – 15:45	“El rol de los servicios energéticos en la economía circular” Simone Tripepi Italia				

Horario	Conferencias	Talleres			
15:45 – 16:45	“Costruyendo negocios digitales que trascienden” Vicky Sepulveda Estados Unidos	Estrategia digital: ¿Por dónde empiezo? Silvia Penados Guatemala	“Inteligencia Artificial: ¿Cómo sobrevivir la rebelión de las máquinas?” Carlos Lone Guatemala	“Desarrollando municipios y ciudadanos inteligente” César Pérez Carrera Guatemala	DEMO LAB
16:45 - 17:15	Premio Nacional de Innovación SENACYT				
17:15 – 18:15	“Transformando tu empresa para la era digital” Lars Silberbauer Dinamarca				
18:15 – 18:30	Palabras de Cierre				
18:30- 19:00	Networking Cocktail				

3. INTERMEDIACIÓN ENTRE LOS ACTORES INVOLUCRADOS Y LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PRONACOM. ✓

Para la planificación y organización del Guatemala Innovation Forum 2019, se contrato a la empresa Logistik para el desarrollo de toda la producción del evento. Así mismo se acreditó al Hotel Real Intercontinental para prestar los servicios de salones, alimentación y bebida del evento. Durante el proceso de planificación también estuvo involucrado el equipo de Pronacom, así como la Dirección Ejecutiva.

La intermediación entre estos actores consistió en poder gestionar todos aquellos requerimientos necesarios en materia de:

- 1) **Tiempos de montaje y desmontaje:** como recomendación general se requiere de al menos 48 horas de montaje previo al evento, para poder supervisar que todos lo solicitado a la empresa de logística y al Hotel sede sea entregado a tiempo.
- 2) **Distribución de espacios:** se revisaron las recomendaciones dadas en la edicion del GIF 2018 para poder disrtibuir de mejor manera los espacios disponibles dentro del Hotel. Así mismo se reviso que estuvieran disponibles salidas de emergencias, pasillos para transito de personas y espacios para los momentos de comidas y networking.

- Para el foro central se contó con el salón principal (Gran Roble) con capacidad de hasta 1200 personas.
 - Para los talleres se contó con 3 salones (Guayacan, Rosul y Cortez) con capacidad máxima de 60 personas. Por lo mismo la convocatoria de participación a talleres fue para 50 personas.
 - Para el Demo Lab se utilizó el salón Ciprés con una capacidad de hasta 250 personas.
- 3) **Requerimientos especiales de alimentación:** en el caso de los servicios de alimentos y bebidas fue necesario revisar los menús que se habían dado en la edición del GIF 2018, así mismo se realizó reunión con el chef ejecutivo con la finalidad de crear menús que fueran variados y al mismo tiempo su tiempo de producción fuera apto por la cantidad de asistentes. Se supervisó que la calidad de los alimentos y bebidas fuera apta, tanto en temperatura, sabor y presentación de los mismos.
- 4) **Gestión de parqueos y uso de internet:** se gestionó el uso de los parqueos del hotel con tarifas dependiendo la cantidad de horas, las tarifas acordadas fueron: Q70 (12 horas), Q40 (6 horas) y Q10 (1 hora). En el caso de los accesos a internet, el hotel otorgó 250 accesos gratuitos, los cuales fueron utilizados por asistentes, conferencistas, talleristas y expositores.
- 5) **Requerimientos técnicos necesarios dentro de las instalaciones del hotel sede:** debido a la logística del montaje, desarrollo y desmontaje del evento, fue necesario gestionar los horarios, uso de elevadores de carga, instalación de equipo y estructuras, pruebas de sonido, pruebas de iluminación, pruebas de aire acondicionado. Así mismo salidas de emergencia, pasillos de servicio y áreas comunes a ser utilizadas.
- 6) **Horarios permitidos para uso de instalaciones dentro del hotel sede:** se solicitó el ingreso al hotel 48 horas previas al evento, para que los tiempos de montaje fueran suficientes. Debido a la magnitud del evento, y la necesidad de instalar equipo y estructuras, el hotel permitió que se realizara montaje en horario de pernoctación. Así mismo para determinadas estructuras y equipo fue necesario ingresar por el lobby, lo cual se gestionó con el hotel y fue autorizado en horarios específicos, para evitar cualquier inconveniente con los huéspedes del hotel.

- 7) **Requerimientos específicos de autoridades, conferencistas o talleristas:** se considero previamente todas aquellas necesidades especiales en cuanto a espacios de networking, áreas para alimentación, accesos a internet, parqueos o cualquier necesidad específica. Esta información fue solicitada con anticipación para poder realizar la gestión con el hotel.

Para canalizar toda la información, durante las semanas previas del evento se utilizaron diferentes vías de comunicación para gestionar todo lo necesario:

- Correo electrónico: para toda aquella información que requiriera alguna documentación de respaldo.
- Vía telefónica o mensajes whatsapp: para datos o información que fuera urgente.
- Reuniones presenciales: para ver pendientes de cada uno de los actores involucrados en la planificación del evento.

4. APOYO Y SEGUIMIENTO DE LA CONVOCATORIA DE LOS PARTICIPANTES

Durante las semanas previas al evento en conjunto con el equipo de Pronacom y la empresa Logistik se realizó la convocatoria de los participantes. Para ello se utilizaron diferentes medios:

- Plataformas Digitales: se realizó anuncios en Facebook e Instagram para promover la participación. Así mismo se utilizó la pagina oficial del evento <https://guatemalainnovationforum.org>
- Medios masivos: por medio de anuncios pautados en pantallas, los cuales estuvieron en diferentes partes de la ciudad.
- Medios de comunicación: para dar a conocer detalles específicos del evento se realizó la conferencia de prensa, a la cual asistieron diferentes medios de comunicación que divulgaron la información.

Fue de suma importancia dar el seguimiento a la convocatoria, ya que esto permitió un mejor estimado en cuanto a la asistencia de los participantes, lo cual repercutió en la logística de montaje tanto de foro central como de talleres.

Durante esta edición del Guatemala Innovation Forum, se contó con una mejor estrategia de convocatoria, que permitió lograr la asistencia de más de 1000 participantes.

5. ORGANIZAR REUNIONES PERIÓDICAS CON EL PERSONAL INVOLUCRADO EN LA LOGÍSTICA DEL EVENTO

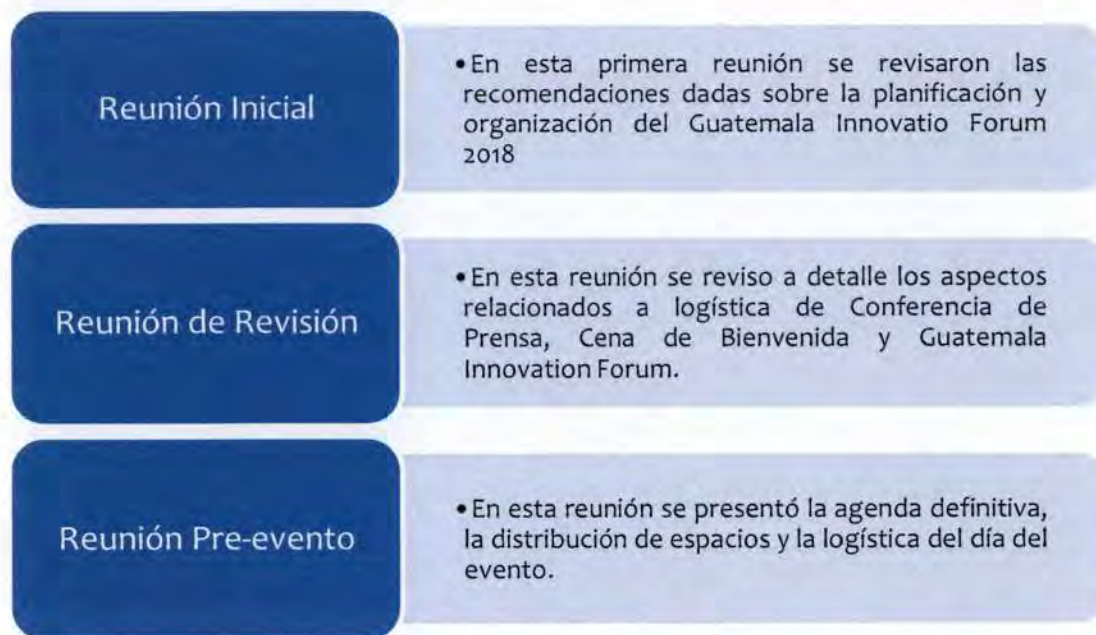
Durante las seis semanas previas al evento se gestionaron reuniones periódicas tanto con el personal de Pronacom con diferentes objetivos:

Reunión Inicial	• En esta primera reunión se presentó a todo el equipo que estaría involucrado en la planificación y organización del Guatemala Innovation Forum 2019.
Reuniones de Seguimiento	• Se programaron al menos 4 reuniones de seguimiento durante el proceso de planificación, para darle seguimiento a todos los requerimientos que fueran necesarios gestionar previo al evento.
Reunión de Coordinadores	• Se realizó una reunión de coordinadores de comisiones para revisión de todas las atribuciones que tendría cada una de ellas durante el evento.

En todas las reuniones se realizó una minuta para poder darle seguimiento a los asuntos pendientes y de esta manera gestionarlos en tiempo.

6. REUNIONES CON LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PRONACOM PARA RETROALIMENTACIÓN DE AVANCES DEL MISMO, CON SUS MEDIOS DE VERIFICACIÓN

Durante la etapa de planificación se realizaron 3 reuniones con la Dirección Ejecutiva de Pronacom, con el objetivo de obtener retroalimentación en cuanto a la logística del evento o cualquier otro asunto relacionado con la organización del mismo.



7. GESTIÓN Y LOGÍSTICA DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN ✓

La gestión y logística de servicio de alimentación proporcionada por el Hotel sede, Real Intercontinental se llevó a cabo para 3 diferentes eventos:

- Conferencia de Prensa: Miércoles 30 de octubre
- Cena de Bienvenida: Martes 12 de noviembre
- Guatemala Innovation Forum: Miércoles 13 de noviembre

Para la organización de cada uno de los eventos se realizaron reuniones con el Hotel. En dichas reuniones se realizó la revisión detallada de:

- 1) Cantidad de personas: se corroboró la asistencia de personas a cada uno de los eventos para asegurar que se tuviera la cantidad necesaria de alimentos y bebidas.
- 2) Opciones de menús: se realizó una revisión previa de todos los menús dados en la edición GIF 2018 para evitar repetirlos, por lo mismo se obtuvo la asesoría del Chef ejecutivo para poder crear nuevas opciones.
- 3) Areas asignadas para alimentos y bebidas: se verificó que hubiera espacio necesario para las estaciones de alimentos y bebidas necesarias en cada evento. Así mismo se revisaron los montajes, cristalería, vajilla y cubertería necesaria para cada uno de los mismos.

- 4) Requerimientos especiales de alimentación, en caso de alergias o intolerancias alimentarias de algunos de los asistentes: se verificó si alguno de los asistentes a la conferencia de prensa o cena de bienvenida tenía alguna alergia o intolerancia, así mismo se solicitó dicha información para conferencistas o talleristas.

8. ORGANIZACIÓN DE LA CENA PREVIA AL EVENTO CON AUTORIDADES Y ACTORES INVOLUCRADOS

La noche previa al evento Guatemala Innovation Forum 2019 se planificó la Cena de Bienvenida, en la cual participaron autoridades, conferencistas, talleristas e invitados especiales. Este evento fue realizado el martes 12 de noviembre, en el Hotel Intercontinental, en horario de 7:00 – 21:00 horas.

La cena fue organizada con cuatro semanas de anticipación, tomando en cuenta:

- 1) Selección de menú
- 2) Montaje
- 3) Protocolo para autoridades e invitados especiales

La cena se realizó para 40 asistentes, en el Salón Guayacan del Hotel Real Intercontinental, teniendo como agenda:

HORA	Actividad	Responsable
19:00-19:15	Acreditación	Todos los participantes
19:15-19:20	Palabras de bienvenida	Directora Ejecutiva PRONACOM Francisca Cárdenas
19:20-19:40	Presentación de Speakers internacionales y talleristas (entrega de reconocimientos)	- Subdirectora Ejecutiva (español) Susie Zelaya - Manuela Rodríguez (inglés)
19:40-19:50	Brindis y palabras de cierre	Ministro de Economía Acisclo Valladares
20:00-20:45	Cena	Todos

HORA	Actividad	Responsable
20:45	Toma de fotografía oficial	• todos (Comunicaciones PRONACOM)
21:00	Fin del evento	

9. ORGANIZACIÓN DE LA CONFERENCIA DE PRENSA PREVIA AL EVENTO ✓

Previo al día del evento se realizó la conferencia de prensa con el objetivo de dar a conocer los detalles del Guatemala Innovation Forum. Este evento fue realizado:

- Fecha: Miércoles 30 de octubre 2019
- Lugar: Salón Caoba, Hotel Real Intercontinental

Se realizó la convocatoria a medios de comunicación nacionales para poder promover la participación al evento.

Previo a la conferencia se gestionó:

- 1) Montaje del evento: por parte del hotel se proporcionó 3 microfonos (cuello de ganso), 1 micrófono con pedestal para maestro de ceremonias, mobiliario requerido (sillas, mesas) y sonido.
- 2) Requerimientos necesarios: seguridad, sonido, acceso a internet
- 3) Servicio de alimentación y bebida: al finalizar la conferencia de prensa se tenía listo un refrigerio para todos los asistentes.

10. DESARROLLO DE COMISIONES Y EQUIPO DE TRABAJO CON RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS PARA LA PLANIFICACIÓN PRE, DURANTE Y POST EVENTO ✓

Para una mejor organización del evento, el equipo de Pronacom organizó comisiones con coordinadores encargados del desarrollo de actividades específicas.

Las comisiones y atribuciones quedaron conformadas de la siguiente manera:

a) COMISIÓN DE COMUNICACIÓN

COMUNICACIÓN DÍA DEL EVENTO		Carlos Morales
COBERTURA Luis Diego Prah / Isa Gaitán	Cobertura fotográfica de todo el evento • Salón principal • Talleres • Expo • Coordinación con empresa logística y de video	Apoyo externo (1 fotógrafo)
AUTORIDADES Y PRENSA Carlos Morales	• Convocatoria de medios • Atención de medios previo, durante y posterior al evento • Comunicado de prensa • Coordinación conferencia de prensa • Atención y cobertura de medios con autoridades. • Talking points autoridades y maestro de ceremonia	Roberto Hernández
CORTE DE CINTA EXPO Carlos Morales	• Preparación de materiales para corte de cinta • Protocolo corte de cinta • Acompañamiento recorrido de autoridades por EXPO	Roberto Hernández Jennifer Cardona Lucky Martínez Pablo Ruiz
ENTREVISTAS Carlos Morales	• Preparación de preguntas para speakers, talleristas y público en general • Coordinación de entrevistas después de ponencias speakers • Elección de 4 talleristas para ser entrevistados • Elección de 5 participantes del evento	Luis Diego Prah Sombras speakers Mariana Berganza
MANEJO DE REDES SOCIALES Juan Andres Mansilla	• Actualización de sitio web y redes sociales • Generación de contenido redes sociales • Coordinación de display de redes sociales en pantallas principales	

b) COMISIÓN DE ATENCIÓN AL PARTICIPANTE

ATENCIÓN AL PARTICIPANTE		Susie Zelaya
REGISTRO Evelyn Corado	• Apoyo en recorrido para registro • Verificación de cumplimiento de tiempo de registro y lectura de códigos • Seguimiento a firmas invitados • Apoyo en atención de dudas de participantes • Apoyo para registro participantes VIP	Gabry Vásquez Brenda Gramajo Cindy Quezada Gerber León Jorge Arévalo Gabry Ortiz Jennifer Cárdena Ana Lucía Ramírez
ACOMODACIÓN DE PARTICIPANTES Mario Velázquez	• Recepción y acomodación de participantes cuando sea necesario • Apoyo en el flujo de participantes en el foro principal, expo y tiempos de comida • Verificación que todos los participantes cuenten con su brazalete • Persona para validación de tickets	Josue Ricart Grace Samayoa Yadira Galindo Ronald Herrera Rosa Maria Karla López Anaceli Aguilar Wendy Méndez Paty Zuleta Josue López Jose Santos
AUTORIDADES Y VIPs Roberto Hernández	• Apoyo en recepción y registro de autoridades • Entrega de Kits de Bienvenida • Acomodación en área designada para VIPs	Alejandra Pérez Natalia Samayoa Juan Pablo Ligorria Liseth Juárez
KIT DE BIENVENIDA Lidia Fajardo	• Recepción y verificación de Kits de Bienvenida • Seguimiento con empresa logística para entrega de Kits • Separación de Kits de bienvenida autoridades y Vips • Coordinación de armado y distribución de Kits de bienvenida	Henri Maeda Angela Irina Reyes
TRADUCCIÓN Mayte Millian	• Coordinación para la entrega y devolución de aparatos receptores • Atención a traductores, agua, sonido, materiales, etc. • Verificar que los traductores se encuentren en posición cuando se requiera • Coordinar aparatos receptores para Speakers	Sucely Chamalé

c) COMISIÓN DE AGENDA DEL EVENTO

AGENDA DEL EVENTO

Andrea Velásquez

CUMPLIMIENTO DE AGENDA Andrea Velásquez	• Coordinar cumplimiento de agenda • Desarrollo e implementación de agenda minuto a minuto • Seguimiento y coordinación de requerimientos para consecución de agenda • Coordinar y resolver imprevistos • Agua y alimentación speakers • Presentaciones • Elaboración de Guión Maestro de ceremonias	Lina Roche / día del evento Luis Carlos Orellana / día del event Paola Morales Carlos Morales
FORO PRINCIPAL Mariana Berganza	• Seguimiento de agenda • Coordinación y preparación para que speakers inicien en tiempo • Funcionamiento de pantallas, sonido y multimedia dentro del salón principal • Control de tiempos, semáforo • Requerimientos de los speakers (agua, tipo de micrófono y cualquier otro) • Montajes • Presentaciones speakers	Joel Álvarez Alejandra Practicante (producción) Gaby Vásquez
TALLERES Paola Morales	• Montajes talleres • Acceso de Internet para los que requieren • Coordinación de Registro • Materiales para talleres • Manejo de tiempos • Coordinación de talleristas • Presentaciones, sonido, etc. Micrófonos	Ana Paula Paz Paola Estrada Catalina Ajanel Josué Samayoa Lidia Fajardo / Carlitos Martínez
EXPO Pablo Ruiz	• Montaje Stands • Atención de expositores • Corte de cinta	Victor Berganza Manfredo Chocano Ramón Flores

AGENDA DEL EVENTO

Andrea Velásquez

INNOVATORS DINNER Andrea Velásquez	• Diseño y desarrollo de agenda • Convocatoria • Montaje y logística • Entrega de reconocimientos y badges de speakers y talleristas • Patrocinio • Discursos y talking points evento	Paola Morales Mariana Berganza Natalia Samayoa Carlitos Morales
NETWORKING Muckay	• Montaje • Patrocinio • Velar porque el área esté preparada al momento requerido	Mariana Berganza

d) COMISIÓN DE LOGÍSTICA

LOGÍSTICA Muckay Ixcamparij		
MONTAJE ESCENARIOS Y EXPO	- Acompañamiento y supervisión de estructuras y montaje según requerimientos - Supervisión montaje de Stands, según requerimientos - Escenarios, señalética y elementos decorativos	Pablo Ruiz
SEGURIDAD Joel Álvarez	- Recepción de Protocolo de seguridad - Ubicación de ambulancia y paramédicos - Atención paramédicos - Definir temas de seguridad con Hotel - Minuto de seguridad previo a iniciar el evento - Coordinar agentes de seguridad con empresa logística	Jorge Guzmán
ALIMENTACIÓN / SERVICIOS HOTEL	- Coordinar con hotel: - Internet - Alimentación - Bebidas - Edición de Café permanente - Montajes - Franfolios	Martha
SALÓN VIP Natalia Samayoa	- Reserva en caso de reuniones entre autoridades - Agua y café permanente - Materiales (rotafolio, libretas, lápices o lapiceros, computadora, etc.)	Alejandra Pérez

11. MINUTAS DE CADA UNA DE LAS REUNIONES CON SUS MEDIOS DE VERIFICACIÓN

Durante la planificación y organización se realizarón diferentes reuniones con los actores implicados para poder gestionar cada uno de los requerimientos necesarios previos y durante el evento.

Fecha	Puntos de Reunión (Minuta)
5 Octubre 2019	- Compartir fotos de todas las áreas del GIF 2018. - Se colocaron fechas tentativas para la CONFERENCIA DE PRENSA: 23 o 30 de Octubre. - FECHA GIF: 13 de Noviembre. - Se solicitó pudieras coordinar reunion con el hotel Intercontinental
18 Octubre 2019	- Se Verifico el Código de vestimenta: conductor, comentarle a Veronica - Se dio seguimient a la agenda Minuto a minuto: buscar y revisar Conferencia de Prensa: - Se confirmó la presencia de autoridades - Se solicitó que en las pantallas del hotel se proyectara el evento: Conferencia de Prensa Guatemala Innovation Forum 2019 - Se determinaron datos específicos: miércoles 30 de octubre, 9:00 am.

10

	- Se validó el coffee Break para 30 personas - Se confirmó que el back sería de las medidas 2 x 5 m - Se solicitó gestionar con el hotel colocar la tarmina de 0.30 m de altura Pronacom: - Se confirmó que el Podio lo llevaría la empresa Logistik - Se confirmó que el Sonido lo daría el hotel - Se confirmó que el equipo de Pronacom proporcionaría Pantallas para proyectar video y las Banderas necesarias (Pronacom y Guate) - Listado de confirmación de medios para definir montaje
23 Octubre 2019	Hotel Intercontinental: - Se solicitó Foto de montaje en salón palo blanco para evaluar la posibilidad de utilizarlo para taller - Se solicitaron accesos para internet, se pidió verificar que si se puede colocar router en el salón (4-5 horas) para un salón en especial Cena de bienvenida: 40 personas - Se coodino montaje, menú y necesidades específicas del evento.
28 Octubre 2019	- Pronacom solicita ver si el Hotel cuenta con un video de seguridad para que puedan proyectarlo en la bienvenida del evento, así informar a los participantes las medidas de seguridad en caso de emergencia. - Pronacon solicita reconfirmar con el Hotel que si tengan os 200 accesos de WIFI de cortesía durante el evento. - El hotel solició la siguiente Información de Talleres: - Distribución de los salones - Montaje - Nombre para colocar en las pantallas - Identificar qué taller es el que necesita un router en especial para la actividad del tallerista.
5 noviembre	- Revisión detallada de agenda del GIF 2019. - Ultima revisión de los detalles solicitados para el Hotel Real Intercontinental.

8 noviembre 2019	3. Presentación de las comisiones asignadas para el GIF 2019. 4. Resolución de dudas y preguntas sobre logística del evento. 5. Se informó sobre el código de vestuario para todo el equipo de Pronacom.
11 noviembre 2019	1. Revisión de agenda, mapa de evento y resolución de dudas con la maestra de ceremonias. 2. Revisión detallada de servicio de alimentación y bebida por parte del Hotel.

12. DETALLE FINANCIERO

A continuación se desglosa como estuvo distribuido el presupuesto general del evento Guatemala Innovation Forum 2019:

Rubro	Costo
Servicio de Logística GIF	Q 789,750.00
Contratación de los servicios de salón y alimentación para el evento GIF	Q 497,589.50
Invitaciones GIF	Q 1,851.00
Entrega de invitaciones GIF	Q 1,654.55
Kit de Bienvenida GIF	Q 57,500.00
Video promocional GIF	Q 70,000.00
Reconocimientos en atención a conferencistas internacionales	Q 4,968.00
Boleta ida y vuelta desde Austin, Texas hacia la ciudad de Guatemala para la speaker Vicky Sepulveda, conferencistas en el GIF 2019	Q 7,331.00
Playeras GIF	Q 9,356.25
Impresión de agendas GIF	Q 900.00
TOTAL	Q 1,440,900.30

13. INFORME FINAL QUE CONTENGA CONCLUSIONES, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y RECOMENDACIONES GENERALES DEL MISMO

Conclusiones:

- **Previo al evento:**
 - Revisión de los términos de referencia para la adjudicación de la empresa de logística
 - Conformar al equipo interno de Pronacom, que estará involucrado en la planificación del evento.
 - Mantener la estrategia de convocatoria utilizada en la edición 2019.
- **Durante el evento:**
 - Capacitar al equipo encargado de Pronacom de cada una de las áreas, de manera que puedan brindar la información necesaria.
 - Evaluar la agenda, de manera que algunos de los talleres se puedan replicar.
 - Coordinar al equipo de Pronacom en conjunto con el equipo de la empresa de logística, para poder proporcionar la misma información.

Análisis de Resultados:

1. De acuerdo a la convocatoria se obtuvo una excelente participación del público objetivo.
2. Se obtuvo una mejor participación en relación a la edición 2018.
3. La organización para participación en los talleres fue mejor que la edición anterior.
4. La agenda se cumplió favorablemente en cuanto a horarios.
5. Los servicios de alimentación y bebidas fueron adecuados en cuanto a calidad y tiempo.
6. El espacio asignado al foro central fue satisfactorio en cuanto a capacidad y requerimientos técnicos.
7. Los espacios seleccionados para los talleres fueron reducidos en relación al interés de participación.
8. El espacio asignado al Demo Lab fue suficiente en cuanto a dimensión y requerimientos técnicos.

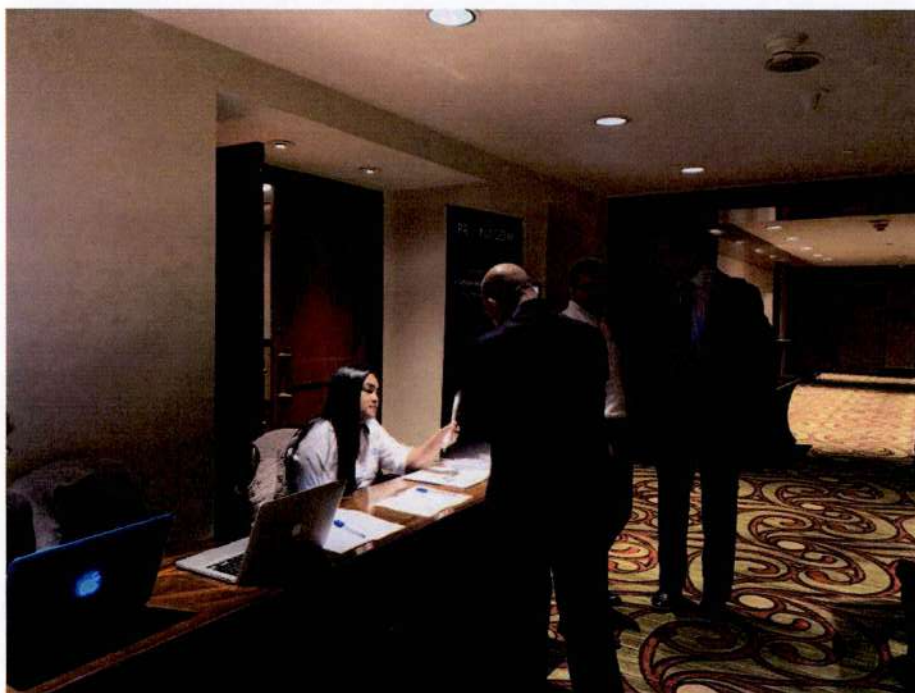
Recomendaciones Generales:

1. Revisión detallada de los tiempos asignados para conferencias y talleres.
2. Evaluar espacios asignados a cada una de las actividades que conforman el evento.
3. Resolución de dudas sobre las áreas asignadas para cada una de las actividades a desarrollar

ANEXOS

1. FOTOGRAFÍAS DE LA CONFERENCIA DE PRENSA – (Salón Caoba)





2. FOTOGRAFÍAS DE LA CENA DE BIENVENIDA – (Salón Guayacan)





3. FOTOGRAFÍAS DEL GUATEMALA INNOVATION FORUM 2019

Montaje para Talleres



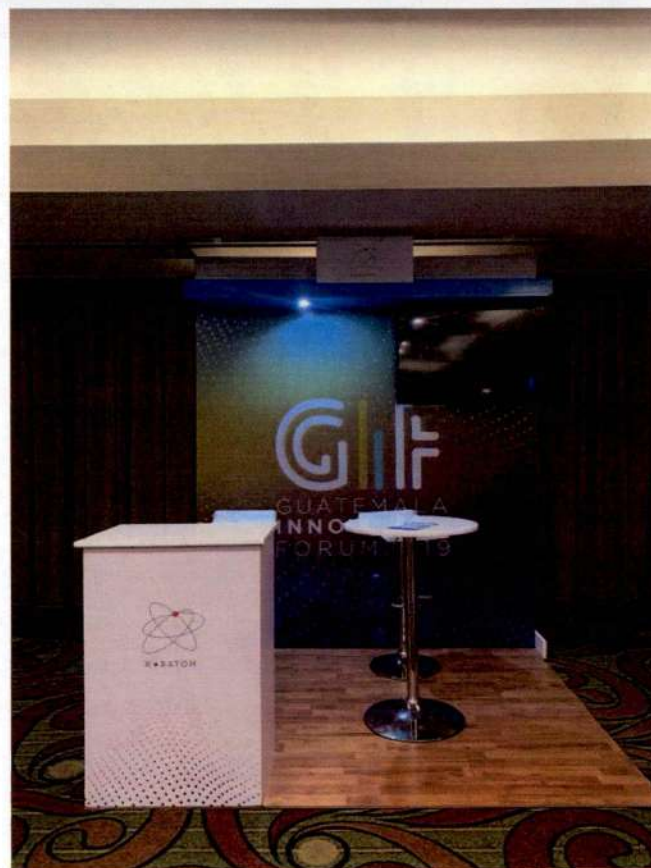
Montaje Salón VIP (Salón Palo Blanco)



Montaje Foro Central (Salón Gran Roble)



Montaje Demo Lab (Salón Ciprés)



CERTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Por este medio hago **CONSTAR** que he recibido y leído el producto abajo indicado de los servicios prestados dentro de la contratación titulada:

ASESORÍA PARA EL ANÁLISIS DE LA CADENA DE AZÚCAR EN GUATEMALA Y CENTROAMÉRICA ✓

Nombre o título de los servicios de asesoría

Que realizó:

JOSÉ LUIS CARBONELL ORDOÑEZ ✓

Nombre de la persona contratada

Como parte de los servicios de asesoría prestados al Programa Nacional de Competitividad, el cual recibo a entera conformidad porque cumplen con los Términos de Referencia del Contrato No.:

PNC-108-089-189-2019 ✓

Por lo que se solicita trasladar a donde corresponda para continuar con el proceso respectivo de pago, por la cantidad de: **Q.22,500.00** ✓

Se adjunta el Producto

01 ✓

Titulado: **Estudio comparativo del mercado de azúcar a nivel local versus exportaciones de los últimos 5 años.** ✓

Impreso en:

34

Cantidad en hojas

si ✓

Indicar si se adjunta en CD

Fecha de entrega del producto:

Noviembre de 2019 ✓

Revisión Técnica 1

Ingrid A. Zelaya Florián

SUBDIRECTORA EJECUTIVA

Programa Nacional de Competitividad

MINISTERIO DE ECONOMÍA

Aprobación del Producto:

Firma y sello:

Francisca de Jesús Cárdenas Morán
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA



Resumen Ejecutivo

La historia de la azúcar en Guatemala se remonta al siglo XVI, en la que se extraía el jugo de caña utilizando trapiches, y a través de un proceso se cocinaba la panela y se producía azúcar de forma artesanal. Luego vino la etapa de construcción de ingenios comprendida entre finales del siglo XVIII y mediados del siglo XIX y en la cual se industrializó el proceso de fabricación de azúcar.

Durante los últimos 20 años la industria se ha consolidado y crecido, un reflejo de esto es el crecimiento en el área de siembra que paso de 180,000 Ha a 263,000 Ha. creciendo un 46%, Además, el crecimiento de la producción de azúcar aumento de 1,711,000 TM a 2,960,000 TM, siendo un incremento del 73% en producción de azúcar lo que refleja la mejora en los procesos industriales y en las técnicas de agrícolas.

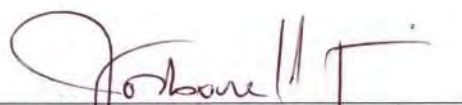
Guatemala es un país netamente exportador de azúcar, ya que solo utiliza para el consumo interno alrededor del 30% de su producción total. Por ley los ingenios tienen la obligación de cubrir el consumo interno, de proporcional a su producción de la zafra anterior, antes de exportar.

Guatemala es el tercer productor de azúcar en Latinoamérica y noveno en el mundo. Además, es el segundo exportador en la región y cuarto a nivel mundial, lo que la convierte en una potencia en el sector, ya que 58 países consumen azúcar guatemalteca.

La comercialización Local del producto se realiza de forma centralizada a través de Maquina Exactas, S.A. y a la azúcar se le agrega vitamina "A" y hierro, para luego comercializar las diferentes marcas que se encuentran en el mercado.

Se comercializa en el mercado internacional principalmente a través del contrato No.11 de la Bolsa de Valores de New York.

La industria el azúcar se ha visto fuertemente afectada por baja de los precios internacionales y una posible estrategia es dejar de exportar el commodity, y empezar a producir producto terminado con alto contenido de azúcar.



Jose Luis Carbonell
2630 46599 0101



Francisca Valdes Cárdenas Moran
DIRECTORA EJECUTIVA
Programa Nacional de Competitividad
MINISTERIO DE ECONOMÍA



Título "Estudio comparativo del mercado de azúcar a nivel local versus exportaciones de los últimos 5 Años".

Producto No. 1 /

Institución responsable: Programa Nacional de Competitividad de Guatemala

Asesor: José Luis Carbonell Ordoñez /

Fecha: 22 de noviembre 2019 /

Índice

1.1	Justificación.....	3
1.2	Objetivo General	4
1.3	Objetivo específico.....	5
2.	Metodología	5
2.1	Tipo de Metodología	5
2.2	Recolección de datos	5
2.3	Variables.....	6
2.3.1	Variables independiente.....	6
2.3.2	Variables dependiente.....	6
2.4	Análisis de resultados.....	6
3	Marco Teórico.....	6
3.1	Historia	6
3.2	Proceso de Fabricación	7
3.3	Áreas de siembra de caña de azúcar	9
3.4	Ingenios y capacidades de producción.....	12
3.4.1	Magdalena	14
3.4.2	Pantaleón.....	15
3.4.3	La Unión.....	16
3.4.4	Santa Ana	18
3.4.5	Trinidad	19
3.4.6	Madre Tierra	20
3.4.7	El Pilar	21
3.4.8	Palo Gordo	22
3.4.9	Concepción.....	24
3.4.10	Tululá.....	25
3.4.11	La Sonrisa.....	26
3.5	Otros productos con alto contenido de azúcar.....	27
4.	Comercialización	28
4.1	Comercialización Local.....	28
4.2	Comercialización Internacional	29



1. Introducción

La Agroindustria azucarera guatemalteca ha tenido un crecimiento acelerado durante las últimas tres décadas y esto la posiciona en los primeros lugares a nivel mundial, tanto por su calidad, productividad e investigación de nuevas tecnologías en el campo.

Esta industria representa el 7%, de las exportaciones del país generando ingresos por US\$766 millones de dólares y durante la zafra se genera 56,000 empleos directos y 280,000 empleos indirectos es la que genera. Sin embargo, el precio de la azúcar cruda los últimos años ha estado bajo.

Analizando las ventajas de la industria azucarera guatemalteca y comparándola de con la industria de azucarera de nuestros vecinos podemos encontrar nuestras ventajas competitivas, se pueden buscar estrategias para lograr diferenciar el producto y mejorar la competitividad de una industria tan importante para el país.

1.1 Justificación

El PRONACOM, que se establece formalmente por medio del Acuerdo Gubernativo 306-2004, tiene la misión de liderar y posicionar una visión de país en el largo plazo, por medio de la articulación y confluencia de esfuerzos entre los gobiernos de distintos niveles, los empresarios, la academia y los trabajadores con el fin de alcanzar esa visión acordada.

Para ello, en el 2018 se aprobó mediante Acuerdo Gubernativo 103-2018, la Política Nacional de Competitividad 2018-2032, como resultado de la actualización de la Agenda Nacional de Competitividad, la cual busca contribuir a mejorar la calidad de vida, aumentar la calificación del capital humano y generar mayores oportunidades de desarrollo para los guatemaltecos; recoge los avances en materia de competitividad del país y avanza en la formulación de una visión estratégica a partir de un esfuerzo conjunto entre el sector productivo, el sector público, academia y



sociedad civil, buscando la identidad y el compromiso de los distintos actores en la construcción de una Guatemala competitiva, integrada a las dinámicas internacionales, y con altos estándares de calidad de vida para los próximos 15 años.

Dicha Política se estructura bajo tres lineamientos estratégicos denominados 11-11-9 (11 clústeres con el mayor potencial de generación de empleo; 11 prioridades que Guatemala debe atender en materia de competitividad; y, 9 territorios aptos para consolidarse como ciudades intermedias). Sus fundamentos conceptuales se encuentran en los 12 pilares empleados por el Foro Económico Mundial, incorporando adicionalmente dos pilares transversales: sostenibilidad social y sostenibilidad ambiental.

Para la implementación de la política, el PRONACOM ha establecido un plan estratégico 2019-2023 en el que se establecen las líneas de acción que permitirán implementar los lineamientos a corto y mediano plazo que incidan en la mejora de las condiciones de las 11 prioridades que Guatemala debe atender en materia de competitividad, atendiendo las limitantes verticales de nivel nacional y las limitantes horizontales de nivel sectorial.

Es importante para el desarrollo de las actividades contar con los servicios técnicos y profesionales en materia administrativa y de gestión técnica, que permitan viabilizar las gestiones y operaciones del equipo técnico y estratégico que tendrá a su cargo la implementación de los diferentes programas y proyectos ejecutados por el Programa Nacional de Competitividad

1.2 Objetivo General

El objetivo principal es la elaboración del estudio es contar con un análisis de la producción de azúcar, en Guatemala y en los otros países de Centroamérica, así como conocer los tratados de libre comercio que afectan a la industria y conocer las ventajas comparativas de Guatemala en la región, esto con el fin de generar



atracción de inversión en marco de las acciones de la Política Nacional de Competitividad 2018-2032.

1.3 Objetivo específico

a) Conocer la industria guatemalteca de azúcar, niveles de producción, forma de comercializar el producto tanto en el mercado local como en el mercado internacional.

2. Metodología

2.1 Tipo de Metodología

La presente investigación es de tipo histórico descriptiva, debido a que cuenta con una serie de datos obtenidos de fuentes bibliográficas, así como la recopilación y análisis de datos numéricos provenientes de fuentes técnicas.

2.2 Recolección de datos

La recolección de datos se realizó en organizaciones ligadas directamente a la industria azucarera guatemalteca, como lo son:

- Asociación de Azucareros de Guatemala -ASAZGUA-.
- Centro Guatemalteco de Investigación y Capacitación de la Caña de Azúcar -CENGICAÑA-.
- Azucareros del Istmo Centroamericano -AICA-.
- Banco de Guatemala -Banguat-.
- Ministerio de Economía -MINECO-.

La técnica por utilizar para la recopilación de datos fue por medio investigación documental.



2.3 Variables

2.3.1 Variables independiente

- Área de siembra de industria Azucarera.
- Caña Molida.
- Producción de azúcar.

2.3.2 Variables dependiente

- Eficiencias de la industria azucarera por país.

2.4 Análisis de resultados

El análisis consta de resultados cualitativos y cuantitativos recopilados en la investigación que incluyó diferentes entidades que actualmente proveen información de la agroindustria del azúcar.

3 Marco Teórico

3.1 Historia

La historia de la industria azucarera en Guatemala inicia en el siglo XVI, cuando de forma artesanal se extraía el azúcar y en 1587 ya había varios trapiches en el valle de Guatemala por lo que el ayuntamiento de Santiago promulgó las ordenanzas del gremio de los hacedores de azúcar.

Se tiene registros que en 1591 los frailes dominicos fundaron en Centroamérica el primer ingenio azucarero llamado "San Jerónimo" en Baja Verapaz, Guatemala. La producción que el ingenio San Jerónimo producía en ese entonces ascendía a 600 arrobas (150 quintales) mensuales y contaba con la participación de 1,000 trabajadores.

Durante el período de 1863 a 1914 fueron fundados 5 ingenios: Ingenio Santa Teresa fundado en 1863; Ingenio Pantaleón (1870), Ingenio San Diego (1890),



Ingenio el Baúl (1911) y el Ingenio Tululá (1914). Poco a poco fue creciendo el mercado del gremio azucarero, y empezaron los intentos de asociarse, el 19 de diciembre de 1937 se conformó el "Consortio Azucarero", en esa época las exportaciones del edulcorante eran apenas, cerca del 13% de la producción.

En el periodo de 1958 a 1969 fueron creados 7 ingenios: La Sonrisa (1958), Los Tarros (1960), Concepción (1961), Palo Gordo (1962), Madre Tierra (1963), Santa Ana (1967) y La Unión (1969).

De los años 1975 a 1990 fueron creados los últimos 5 ingenios: El Pilar (1975), Magdalena, modificado en (1975) para producir azúcar, Tierra Buena (1977), Guadalupe (1981), en 1990 el Ingenio Trinidad y por último en 2010 se fundó Chabil Utzaj, en el Valle del Polochic.

3.2 Proceso de Fabricación

El proceso para la obtención de azúcar desde los tallos de la *Saccharum officinarum*, caña de azúcar, data del siglo V y se y se desarrolló en India, los principales pasos en el proceso de fabricación del azúcar son:

Cultivo y Transporte: La caña de azúcar es una gramínea tropical gigante que madura en un tiempo aproximado de 12 meses, la sacarosa se forma en sus tallos. Al recibir la caña en el patio de caña se toma una muestra para analizar y determinar su contenido de azúcar y calcular su valor. Luego la caña es pesada y descargada en el patio de caña para molerla.

Molienda: La caña es cortada con cuchillas rotatorias y una desfibradora antes de molerla para facilitar la extracción del jugo que se hace pasándola en serie, entre los filtros, o mazas. Se utiliza agua en contracorriente para favorecer a la extracción de la mayor cantidad de la azúcar contenida en los tallos de la caña.



Clarificación: La clarificación consiste en calentar el jugo y decantarlo. La decantación se lleva a cabo en dos grandes clarificadores en los cuales las impurezas, en forma de barro, van al fondo y el jugo clarificado se extrae por la parte superior.

El barro o cachaza, contiene todavía azúcar y requiere ser pasada por filtros rotativos al vacío de los cuales se recupera una cantidad de jugo, que retorna al proceso y se retira una torta de cachaza que es devuelta al campo.

Evaporadores: El jugo claro, pasa a los evaporadores en los cuales se elimina alrededor del 80% del agua contenida en el jugo, que con esta operación se convierte en matadura. Los evaporadores trabajan en múltiples efectos, que el vapor producido por la evaporación de agua en el primer efecto es utilizado para calentar el segundo y así, sucesivamente, hasta llegar al quinto efecto que entrega sus vapores al condensador. El condensador es enfriado por agua en recirculación desde el estanque de enfriamiento.

Cristalización: La meladura pasa a los tachos donde continúa la evaporación de agua, agregando cristales de azúcar se produce la cristalización del azúcar. Es decir que, al seguir eliminando agua, llega un momento en el cual la azúcar disuelta en la meladura se deposita en forma de cristales de sacarosa. Los tachos trabajan con vacío para efectuar la evaporación a baja temperatura y evitar así la caramelización del azúcar.

Separación: En los tachos se obtiene una masa, denominada masa cocida, que es mezcla de cristales de azúcar y miel. La separación se hace por centrifugación en las maquinas destinadas a esa labor. De las centrifugas sale azúcar cruda y miel. La miel se retorna a los tachos para dos etapas adicionales de cristalización que termina con los conocimientos, o melaza. El azúcar de tercera se utiliza como pie para la cristalización del segundo conocimiento y el azúcar de segunda para el conocimiento de primera.



Refinación: El azúcar de primera es disuelta nuevamente en agua; luego es aireado en un recipiente a presión y pasa a las clarificadoras donde las impurezas flotan y el licor clarificado es extraído por la parte inferior.

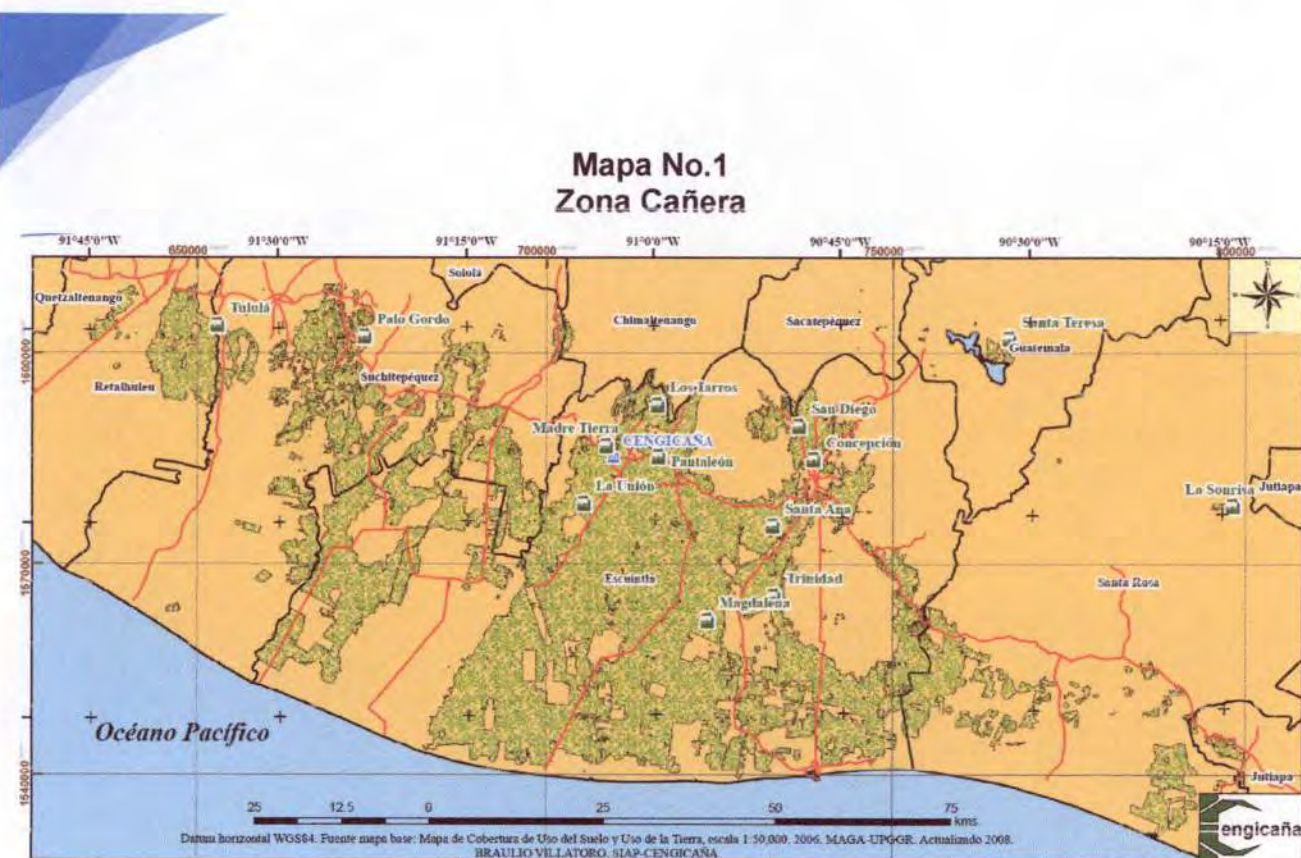
El licor clarificado es pasado por los filtros de lecho profundo donde se eliminan el resto de las impurezas, y de allí el filtrado es entregado a los tachos de refino. Igual que en los tachos de crudo en estos tachos se elimina agua y se obtiene azúcar refinada cristalizada. La miel es retornada al conocimiento de crudo para mezclarse con la meladura y la azúcar húmeda de las centrifugas pasa a los secadores y de allí al envase.

3.3 Áreas de siembra de caña de azúcar

La industria azucarera guatemalteca se ha desarrollado principalmente en los Departamentos de Escuintla, Santa Rosa, Suchitepéquez y Retalhuleu, todos estos departamentos se encuentran ubicados en las planicies de las costas del pacifico y entre las coordenadas 13° 55' - 14° 40' latitud norte y 90° 30' - 91° 45' longitud oeste.

Sin embargo, en la historia de la industria ha habido dos ingenios que salieron de esta área, Ingenio Santa Teresa, uno de los primeros ingenios fundados en Guatemala y que operó hasta la zafra 2016-2017, se encuentra ubicado en el Departamento de Guatemala. Y Chabil Utzaj de opero únicamente 4 zafras durante el periodo comprendido entre 2010 a 2015, en el Valle del Polochic en el Departamento de Alta Verapaz, al norte del país.

La mayor parte de los ingenios nacionales y la producción de caña se ubican en el departamento de Escuintla, debido a su ubicación geográfica estratégica hacia el principal puerto del país (Puerto Quetzal); en promedio, la distancia hacia dicho puerto desde los ingenios es de 65 kilómetros.

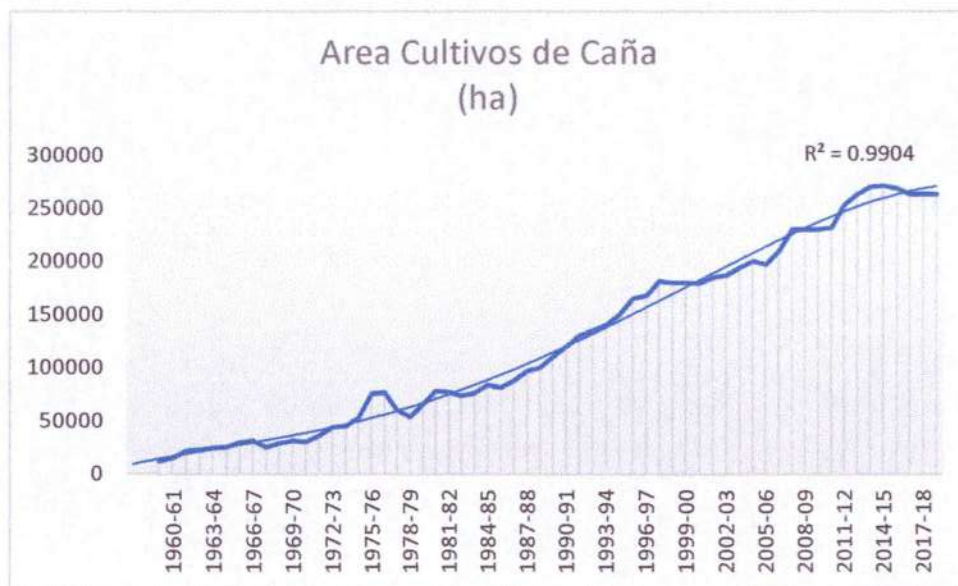


Actualmente, el área de cultivo de caña de azúcar representa el 2.4% de la superficie total del país, los productores han ampliado la superficie de siembra hacia la frontera con El Salvador, y en el sur occidente del país compite por tierras con la siembra de palma africana.

El Centro Guatemalteco de Investigación de Caña de Azúcar –CENGICAÑA–, sugiere que la superficie total que podría ser sembrada con caña de azúcar es de 350,000 Ha (90,000 Ha. más de lo actualmente cultivado), lo que podría producir hasta 30 millones de toneladas de caña de azúcar.

En la siguiente grafica se puede observar el crecimiento de la zona de cultivo de caña desde 1960 hasta la zafra 2018-2019. El crecimiento ha sido constante, aunque parece que en las últimas zafra ha sufrido una desaceleración, por lo que el área de cultivo ha tendido a estabilizarse este se puede deber a la baja en los precios internacionales del azúcar.

Grafica No.1
Crecimiento de Área de Cultivo



Datos Cengicaña

3.4 Ingenios y capacidades de producción

En Guatemala desde la década de la década de 1980 hasta la fecha han existido 16 ingenios, de los cuales durante la zafra 2018-2019 operaron únicamente 11, produciendo un total de 27,460,750 TM de azúcar, esta producción está integrada como se puede observar en la Tabla No.1.

Tabla No.1
Producción Zafra 2018-2019

Ingenio	Caña Molida (TM)	Azúcar (TM)	% Producción
Magdalena	6,733,932	673,203	22.70%
Pantaleón	4,610,177	502,432	16.94%
La Unión	3,167,599	356,889	12.03%
Santa Ana	2,888,007	328,367	11.07%
Trinidad	2,166,936	244,496	8.24%
Madre Tierra	2,144,970	231,880	7.82%
El Pilar	1,894,972	210,997	7.11%
Palo gordo	1,694,635	182,313	6.15%
Concepción	1,328,897	140,712	4.74%
Tululá	805,766	92,264	3.11%
La Sonrisa	24,859	2,668	0.09%
TOTAL	27,460,750	2,966,221	

Fuente: Cengicaña

En un lapso de treinta años la capacidad de producción industria nacional azucarera ha crecido un 508%, que equivale a poco más de 2,403,000 TM de azúcar, aparte de haber mejorado en variedades de caña, procesos industriales y calidad, como se puede observar en la Tabla No. 2.

Tabla No.2
Crecimiento de la Industria Azucarera

INGENIO	Producción total de azúcar		Incremento	% Incremento	Ultima Producción (TM)
	(TM)				
	1982-1983	2018- 2019			
Concepción	59,639	140,712	81,073.00	136%	
Pantaleón	101,066	502,432	401,366.00	397%	
Palo Gordo	46,148	182,313	136,165.00	295%	
Los Tarros¹	10,086			0%	28,845
Madre Tierra	37,123	231,880	194,757.00	525%	
Tululá	11,384	92,264	80,880.00	710%	
San Diego²	17,434			0%	50,126
Santa Teresa	4,437			0%	
La Sonrisa	1,652	2,668	1,016.00	62%	
La Unión	37,040	334,704	297,664.00	804%	
Santa Ana	72,864	287,595	214,731.00	295%	
Guadalupe³	13,237			0%	69,324
Magdalena	18,187	673,203	655,016.00	3602%	
El Pilar	38,995	210,997	172,002.00	441%	
Trinidad	4,686	244,496	239,810.00	5118%	
Chabil Utzaj⁴	3,524			0%	44,224
TOTAL	477,502	2,903,264	2,425,762	508%	

1 Ultima zafra que operó 2007-2008

2 Ultima zafra que operó 2009-2010

3 Ultima zafra que operó 2008-2009

4 Ultima zafra que operó 2014-2015

Fuente Cengicaña



3.4.1 Magdalena

Ingenio Magdalena se fundó en 1975 como un ingenio productor de mieles para ron y fue transformado en ingenio azucarero en el año 1976, con una capacidad de molienda diaria de hasta 2000 toneladas cortas.

Un año después, con la instalación de un tándem de cuatro de los molinos comprado a Central Guánica de Puerto Rico, amplió su capacidad instalada a 3,500 TM diarias que le permitió alcanzar en el período de zafra 1983-1984 una producción de 18,200 TM de azúcar.

Su capacidad de molienda diaria llegó a 5,500 TM. Con una ampliación realizada al final de la década de los 80, por lo que amplió su plantación de caña además de tener que comprar caña de los proveedores particulares de la zona.

Durante la década de los 90 alcanzó una capacidad de molienda diaria de 20,000TM. Al completarla instalación de un segundo tándem de molinos.

Magdalena se convirtió en el primer ingenio de la región en contar con 3 tándems de molinos en el mismo centro de producción al ampliar su capacidad al final de la década del 2000, ampliando su capacidad de molienda en 9,200 TM diarias. Con esta instalación, con un fuerte componente de tecnología de vanguardia que le permitió hacer más eficiente su molienda.

Zafra: más de 24,500 empleos directos

No-zafra: más de 15,425 empleos directos.

Tabla No.3
Producción Ingenio Magdalena

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	4,367,515	454,617	10.40	90.89	157	27,819
2009-10	5,190,526	517,489	9.97	104.74	187	27,757
2010-11	4,042,816	409,296	10.12	87.95	139	29,085
2011-12	5,402,122	533,269	9.87	103.86	173	31,226
2012-13	6,375,945	620,660	9.73	107.94	190	33,558
2013-14	7,101,633	694,959	9.87	116.68	205	34,642
2014-15	6,954,397	716,749	10.31	114.13	189	36,796
2015-16	6,848,342	662,027	9.67	116.65	194	35,301
2016-17	6,111,136	611,751	10.01	105.25	163	37,492
2017-18	6,515,453	641,302	9.92	109.46	172	37,881
2018-19	6,733,932	673,203	10.00	114.47	179	37,620

Fuente: Cengicaña

3.4.2 Pantaleón

En 1849 Inicia sus operaciones en la Costa Sur de Guatemala con la compra de la Finca Pantaleón y la construcción del Ingenio que para 1877 ya producía 40,000 Arrobas de azúcar.

En 1976 Ingenio Pantaleón se convierte en el ingenio de mayor volumen de producción de Centroamérica, sobrepasando el millón de quintales de azúcar.

Grupo Pantaleón inicia su expansión en la región adquiriendo la administración de Ingenio Concepción, y luego comprando participación en ingenios en Mexico, Honduras y Brasil.

Zafra: más 15,000 trabajos directos

No-zafra: más de 11,000 trabajos directos

Tabla No.4
Producción Ingenio Pantaleón

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
1998-99	2,540,067	263,656	10.40	89	151	16,822
1999-00	2,399,853	280,870	11.70	84	133	18,044
2000-01	2,468,383	279,228	11.30	81.5	139	17,758
2001-02	2,699,240	308,090	11.40	90.55	152	17,758
2002-03	2,674,984	312,837	11.70	83	150	17,833
2003-04	3,048,961	355,842	11.65	92.05	160	19,056
2004-05	3,703,384	430,751	11.60	88.23	182	20,348
2005-06	3,500,307	400,592	11.40	84.02	157	22,295
2006-07	4,049,686	446,808	11.00	94.12	188	21,541
2007-08	3,865,143	417,424	10.80	87.44	177	21,837
2008-09	3,764,117	421,166	11.10	89.66	170	22,142
2009-10	4,328,036	445,004	10.28	102.93	191	22,660
2010-11	3,920,387	418,880	10.68	91.3	166	23,617
2011-12	4,656,806	494,674	10.62	100.19	182	25,587
2012-13	4,727,902	488,797	10.30	104.68	185	25,556
2013-14	4,773,934	472,261	9.89	103.97	188	25,393
2014-15	4,798,528	498,273	10.38	106.57	185	25,938
2015-16	4,783,353	492,041	10.29	107.57	190	25,176
2016-17	4,605,738	487,742	10.59	103.85	177	26,021
2017-18	4,472,197	482,812	10.80	88.06	177	25,267
2018-19	4,610,177	502,432	10.83	110.87	183	25,192

Fuente: Cengicaña

3.4.3 La Unión

En su primera zafra Ingenio La Unión produjo 115,000 quintales de azúcar. Para su primera zafra contó con la asesoría del Ingeniero cubano Senén Viego, quien participó en el diseño del montaje de la fábrica. Viego fue superintendente de La Unión, Los Tarros y fundador de las Asociaciones de Técnicos Azucareros de Guatemala y Centroamérica

La Unión a inició la ampliación de las áreas de fábrica y campo de La Unión en 1975 que es finalizada en 1977.

La zafra 1983-84 quedó grabada en la historia azucarera guatemalteca, ya que la producción de La Unión sobrepasó el millón de quintales y una década después, habría de alcanzar los mejores resultados en toda Centroamérica, en la recuperación de azúcar por tonelada de caña molida.

Un nuevo registro histórico se logró durante la zafra 1991-92, cuando La Unión superó los dos millones de quintales de azúcar y al año siguiente alcanzó el tercer lugar en producción de azúcar entre los ingenios de Guatemala. En un solo día fueron molidas 9,478 toneladas de caña y procesados 21,300 quintales de azúcar.

Zafra: más de 9,500 empleos directos

No-zafra: más de 5,400 empleos directos.

Tabla No.5
Producción Ingenio La Unión

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	2,334,570	264,903	11.30	109.41	165	14,149
2009-10	2,707,889	307,169	11.34	109.41	173	15,653
2010-11	2,389,221	274,319	11.48	93.9	147	16,253
2011-12	2,857,552	309,762	10.84	106.13	192	14,883
2012-13	2,908,552	315,632	10.80	102.18	177	16,432
2013-14	2,868,054	305,919	10.84	101.02	176	16,296
2014-15	3,023,367	339,644	11.23	112.82	182	16,612
2015-16	3,059,652	330,206	10.79	109.15	189	16,189
2016-17	2,871,173	315,151	10.98	106.78	164	17,507
2017-18	3,055,023	334,704	10.96	106.72	179	17,067
2018-19	3,167,599	356,889	11.27	111.97	182	17,404

Fuente: Cengicaña

3.4.4 Santa Ana

Ingenio Santa Ana fue fundado en 1968, y en 1969 se realiza la primera zafra, que realmente fue una prueba, moliéndose 154,973.75 TM de caña, produciendo 239,525 quintales de azúcar en 136 días; la capacidad de esa época era de 3,500 TM/día.

En el periodo 1977/78 se inicia la administración de caña propia y su corte.

En 1984 se superó las 46,000 toneladas métricas. de azúcar envasada, con 500,000 toneladas de caña molida.

Zafra: más de 6,00 empleos directos

No-zafra: más de 4,000 empleos directos.

Tabla No.6
Producción Ingenio Santa Ana

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	2,378,030	264,342	11.10	96.89	152	15,645
2009-10	2,715,028	280,140	10.32	108.12	168	16,161
2010-11	2,071,233	221,494	10.69	84.58	127	16,309
2011-12	2,505,373	260,550	10.40	92.21	151	16,592
2012-13	3,081,469	323,234	10.40	111	177	17,409
2013-14	3,047,209	302,577	9.93	103.5	176	17,314
2014-15	3,008,628	310,928	10.33	100.45	174	17,291
2015-16	3,056,701	299,192	9.79	101.84	187	16,346
2016-17	2,769,884	292,093	10.55	94.96	167	16,586
2017-18	2,603,394	287,595	11.05	99.21	154	16,905
2018-19	2,888,007	328,367	11.37	107.18	170	16,988

Fuente: Cengicaña

3.4.5 Trinidad

La historia de Ingenio San Diego se remonta al año 1887, inician la producción artesanal de azúcar en pilón y a partir de 1901, la de azúcar centrifugada.

En 1943, el Ingenio producía 7,500 quintales de azúcar anualmente.

En en 1965 inició operaciones El nuevo ingenio con una molienda de 800 toneladas diarias de caña que produjeron 1,500 quintales diarios de azúcar. En la zafra 1965-66 se produjeron 70,936 quintales y un año después, en la temporada 1966-67, 126,871 quintales de azúcar.

En el año 1974, se adquirió ingenio Trinidad, en 1987, con el objetivo de aumentar el área de producción de azúcar de caña. En la primera zafra de ingenio Trinidad, del año 1988-89, se produjeron 22,086 quintales de azúcar.

Zafra: más de 5,400 empleos directos

No-zafra: más de 3,135 empleos directos.

Tabla No.7
Producción Ingenio Trinidad

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	579,308	62,871	10.80	88.64	133	4,356
2009-10	781,457	80,137	10.25	91.49	168	4,652
2010-11	913,287	96,811	10.60	80.62	157	5,817
2011-12	1,203,978	128,752	10.69	87.66	184	6,543
2012-13	1,513,570	161,058	10.60	99.76	185	8,181
2013-14	1,587,299	163,291	10.29	99.15	187	8,488
2014-15	1,684,254	171,642	10.19	95.42	186	9,055
2015-16	2,134,096	213,655	10.01	98.32	189	11,292
2016-17	1,892,424	208,668	11.03	71.03	160	11,828
2017-18	2,030,168	223,040	10.99	87.61	169	12,013
2018-19	2,166,936	244,496	11.31	102.56	177	12,243

Fuente: Cengicaña

3.4.6 Madre Tierra

La finca Madre Tierra, ubicada en el municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa, departamento de Escuintla, producía café y un poco de ganado y no fue hasta en 1962 que se comenzó a sembrar en ella caña de azúcar.

En 1963 finaliza la construcción del ingenio y en su primera zafra molió 54,810 TM de caña y produjo 344 mil quintales de azúcar anuales. Y en 1976, incrementan la producción a 846 mil quintales de azúcar anuales

Actualmente Ingenio Madre Tierra esta certifica en HACCP, ISO9001-2015, EWASTE, FSSC22000.

Zafra: más de 6,700 empleos directos

No-zafra: más de 4,622 empleos directos

Tabla No.8
Producción Ingenio Madre tierra

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	1,396,917	163,476	11.70	96.67	166	8,415
2009-10	1,518,202	166,089	10.94	109.45	176	8,626
2010-11	1,364,332	151,647	11.12	90.05	162	8,422
2011-12	1,481,443	163,615	11.04	105.86	164	9,033
2012-13	1,598,442	175,062	10.90	97.89	171	9,348
2013-14	1,720,954	181,771	10.56	105.57	185	9,302
2014/15	1,833,884	197,725	10.78	108.19	184	9,967
2015/16	1,964,916	204,999	10.43	109.12	184	10,679
2016/17	1,911,253	204,451	10.70	103.47	177	10,798
2017/18	1,753,859	189,848	10.93	98.16	161	10,894
2018/19	2,144,970	231,880	10.80	107.29	192	11,172

Fuente: Cengicaña

3.4.7 El Pilar

Ingenio El Pilar se estableció en diciembre del año de 1975 en la finca La Esperanza, de San Andrés Villa Seca, departamento de Retalhuleu, en el año de 1983 logro alcanzar su primera producción 46,000 TM de azúcar, en la zafra 95-96 alcanzo el segundo lugar en producción a nivel nacional, moliendo 1,420641 TM de caña para producir 144,776 TM de azúcar.

Actualmente está produciendo 258,000 TM, de azúcar.

Zafra: más 4,500 trabajos directos

No-zafra: más de 1,000 trabajos directos

Tabla No.9
Producción Ingenio El Pilar

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	1,938,272	213,164	11.00	-----	128	15,143
2009-10	1,620,468	174,921	10.79	-----	116	13,970
2010-11	1,710,380	184,268	10.77	-----	128	13,362
2011-12	2,216,156	240,873	10.87	-----	163	13,596
2012-13	2,372,230	257,681	10.80	-----	171	13,873
2013-14	2,280,670	246,322	10.80	-----	156	14,620
2014-15	2,370,069	254,731	10.75	-----	170	13,942
2015-16	2,056,694	201,186	9.78	-----	153	13,442
2016-17	1,741,167	184,900	10.62	-----	125	13,929
2017-18	1,977,964	210,857	10.66	-----	142	13,929
2018-19	1,894,972	210,997	11.13	-----	141	13,440

Fuente: Cengicaña



3.4.8 Palo Gordo

American Plantations Corporation –CAPCO-. Adquirió en 1929 la hacienda Palo gordo de 17 caballerías ubicada en Guatemala en el municipio de San Antonio de Suchitepéquez, y comenzó a cultivar caña de azúcar instaló un ingenio para moler mil toneladas de caña diaria, que inició operaciones en 1930.

El Estado de Guatemala lo adquirió y estuvo bajo administración del Departamento de Fincas Rústicas Nacionales e Intervenidas. En la cosecha de 1961/62 molió 20,000 toneladas de caña propia y 162,957 toneladas de particulares, habiendo producido 342,820 quintales de azúcar de diferentes clases, con un rendimiento de 186 libras por tonelada de caña.

El Crédito Hipotecario Nacional puso en remate el ingenio Palo Gordo, el 12 de julio de 1962, y este fue adquirido en subasta pública por un grupo de 186 agricultores cañeros y empresarios, organizados en la Cooperativa Agrícola Industrial Ingenio Palo Gordo, S.A., que entregaban su caña al ingenio.

En 1975 la Empresa Agrícola Industrial Ingenio Palo Gordo adquirió un nuevo tándem de cinco molinos con mazas de 72 pulgadas, se agregaron cuartas mazas y se amplió la capacidad de molienda a 7,000 TM diarias de caña.

En el 2002 se realizó una nueva ampliación de la capacidad instalada instalando dos molinos nuevos, de seis mazas de 84 pulgadas para la primera y última posición del tándem, para moler con un tándem de seis molinos movidos por turbinas Elliot de 1,000 HP, lo cual aumentó la capacidad de molienda a 10,000 TM diarias.

El aumento significativo en la producción permitió el desarrollo agrícola de la zona. En la reciente zafra de 2003/04 Ingenio Palo Gordo, S. A. produjo 1,867,000 quintales de azúcar, un crecimiento de 9.33 veces.

Por primera vez en la historia del Ingenio se realiza una zafra record en la zafra 2008-2009 en la producción de azúcar físico de 2,000,000 qq a solo 149 días de zafra, recibiendo 925,000 TM de caña mejorando su eficiencia en la obtención de azúcar.

Zafra: más de 5,100 empleos directos

No-zafra: más de 3,600 empleos

Tabla No.10
Producción Ingenio Palo Gordo

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	851,829	93,354	10.90	73.91	141	6,041
2009-10	1,054,977	106,430	10.09	81.38	163	6,472
2010-11	895,358	93,531	10.45	75.54	142	6,305
2011-12	1,280,062	133,228	10.41	89.07	183	6,995
2012-13	1,409,920	149,732	10.60	88.29	190	7,421
2013-14	1,457,688	149,141	10.23	86.64	196	7,437
2014/15	1,598,455	170,296	10.65	95.11	192	8,325
2015/16	1,571,591	166,135	10.57	93.84	182	8,635
2016/17	1,591,825	168,763	10.60	91.06	177	8,993
2017/18	1,440,003	157,744	10.97	88.06	157	9,172
2018/19	1,694,635	182,313	10.76	92.49	172	9,853

Fuente: Cengicaña

3.4.9 Concepción

En 1984, Grupo Pantaleón asumió la administración de Ingenio la Concepción.

Tabla No.11
Producción Ingenio Concepción

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	1,305,784	138,601	10.60	89.66	169	7,727
2009-10	1,427,373	135,634	9.50	102.93	186	7,674
2010-11	1,203,539	121,979	10.14	91.3	160	7,522
2011-12	1,340,713	136,681	10.19	100.19	177	7,575
2012-13	1,410,019	149,938	10.60	104.68	180	7,833
2013-14	1,422,841	144,988	10.19	103.84	187	7,609
2014-15	1,471,377	156,983	10.67	106.57	181	8,129
2015-16	1,507,759	150,953	10.01	107.57	186	8,106
2016-17	1,334,334	138,717	10.40	103.85	173	7,713
2017-18	1,223,983	129,314	10.57	101.5	166	7,373
2018-19	1,328,897	140,712	10.83	110.87	177	7,508

Fuente: Cengicaña

3.4.10 Tululá

Ingenio Tululá en Quiché, significa el lugar de los zapotes o Zapotal Ingenio Tululá fue fundado en 1,904, se producía azúcar cruda y blanca y miel final o melaza. En el año 2000 se empezó a cogenerar.

Soporta la integración vertical en la corporación Industrias Licoreras de Guatemala.

Provee las mieles vírgenes que la Destilería necesita para la fabricación de nuestros rones añejos.

Ingenio Tululá trabaja en dos temporadas: Reparación (Mantenimiento), y Zafra (Producción).

Colaboradores

Zafra: más de 3,200 empleos directos

No-zafra: más de 1,700 empleos directos.

Tabla No.12
Producción Ingenio Tulula

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	726,007	86,097	11.80	83.24	132	5,500
2009-10	698,017	77,429	11.09	93.82	134	5,209
2010-11	689,593	74,315	10.78	82.97	136	5,071
2011-12	834,214	92,423	11.08	96.67	150	5,561
2012-13	1,060,862	116,469	10.90	100.81	176	6,028
2013-14	1,038,161	105,299	10.14	94.43	197	5,270
2014/15	1,003,597	108,859	10.85	94.48	175	5,735
2015/16	933,397	95,516	10.23	98.53	173	5,395
2016/17	941,940	100,697	10.69	97.68	169	5,574
2017/18	838,438	92,786	11.06	89.82	164	5,112
2018/19	805,766	92,264	11.45	84.8	144	5,596

Fuente: Cengicaña

3.4.11 La Sonrisa

Ingenio La Sonrisa fue fundado en el año de 1958 siendo este el más pequeño de los Ingenios de la Agroindustria Azucarera de Guatemala, se encuentra ubicado a 72 kilómetros de la ciudad capital, hacia el sur oriente del país, en jurisdicción de Cuilapa, Santa Rosa.

Durante los años cincuenta, «Finca La Sonrisa» ya contaba con plantaciones de caña de azúcar, la cual se encontraba sembrada en la parte plana de la propiedad siendo este conocido como el Valle de Cuanjiniquilapa, contando ya con trapiche en el cual se elaboraba panela.

Tabla No.13
Producción Ingenio La Sonrisa

Zafra	Caña Molida	Azúcar	Rendimiento	Rendimiento de Caña	Días efectivos de Zafra	Promedio Molienda diaria
	(TM)	(TM)		(TM/Ha)		(TM)
2008-09	16,535	1,425	8.62	-----	49	337
2009-10	15,143	1,254	8.28	-----	46	329
2010-11	19,507	1,602	8.21	-----	55	355
2011-12	19,836	1,835	9.25	-----	57	348
2012-13	24,829	2,224	8.96	-----	71	350
2013-14	22,484	2,135	9.50	-----	58	388
2014-15	20,151	1,992	9.89	-----	58	347
2015-16	24,181	2,279	9.42	-----	64	378
2016-17	27,137	2,657	9.79	-----	68	399
2017-18	25,363	2,561	10.10	-----	69	368
2018-19	24,859	2,668	10.73	80	68	360

Fuente: Cengicaña

3.5 Otros productos con alto contenido de azúcar

Existe una amplia gama de alimentos que tiene un alto contenido de azúcar que se podrían producir en el territorio nacional, con el fin de exportar un producto diferenciado y no un *commodite*, como se está realizando actualmente.

El exportar un producto con alto contenido de azúcar es una forma de acceder a mercados en los cuales el azúcar es un producto sensible que tiene una protección arancelaria

Algunos de los productos que tiene altos contenidos de azúcar y que se podrían producir en el territorio nacional para su futura exportación son:

Chocolate en polvo: Hablamos de chocolate en polvo que solemos añadir a la leche para darle sabor a chocolate. Muchas veces se pasa por alto, pero lo cierto es que la cantidad de azúcar de este producto es casi tan alta como la del propio azúcar, no en vano éste es su principal ingrediente (junto con algo de cacao desgrasado). Esto supone que 2 cucharaditas de cacao soluble nos aporten 15g de azúcar, una exageración por el simple hecho de dar algo de sabor a la leches.

Cereales para el desayuno: Los cereales de desayuno en algunas variedades puede llegar a ser de casi 50g por cada 100g de producto.

Mezclas para galletas y pasteles: Las harinas preparadas de galletas y pasteles también un alto contenido de azúcar. En prácticamente todos los casos más de 20g de azúcar por cada 100g de producto.

Refrescos carbonatados y bebidas energéticas: estas bebidas pueden llegar a tener hasta de 35 gramos de azúcar por cada lata de 300mL.



Chocolate blanco: Porque el chocolate blanco o los chocolates con leche son unos alimentos con altos contenidos de azúcar, se pueden encontrar hasta 60g de azúcar en 100g de chocolate blanco.

Mermeladas: Las mermeladas comercializadas habitualmente tienen un 50% de azúcar y un 50% de fruta.

Postres a base de lácteos: Los postres envasados tales como, los flanes, natillas o incluso ciertos yogures pueden aportar más de 30g de azúcar por unidad.

Pastas y salsa de tomate: el azúcar se utiliza para balancear la acidez del tomate.

Dulces: alto contenido de azúcar.

4. Comercialización

4.1 Comercialización Local

La Industria Azucarera Guatemalteca no comercializa el azúcar en el mercado local en forma directa, sino que lo hace a través de Maquinas Exactas S.A quien es el responsable de fortificar con vitamina "A" el azúcar como lo indica el Acuerdo Gubernativo 021-2000, y con hierro. Luego de la fortificación se comercializa en las diferentes marcas y empaques.

De acuerdo al Decreto del Congreso de la Republica 92-71, los Ingenios primero cumplen sus obligaciones con el mercado local que es aproximadamente el 30% de la producción total, este compromiso lo cubren en forma proporcional a su producción de la zafra anterior, para una referencia ver la Tabla No.1 y pueden exportar el 70% del excedente de producción.

Grafica No.2
Historial de consumo Local vs. Exportaciones



Fuente Cengicaña

Guatemala es el tercer productor de azúcar en Latinoamérica y noveno en el mundo. Además, es el segundo exportador en la región y cuarto a nivel mundial, lo que la convierte en una potencia en el sector, ya que 58 países consumen azúcar guatemalteca.

4.2 Comercialización Internacional

La comercialización internacional de azúcar está regulada por el contrato No. 11, de la Bolsa de Valores de Nueva York, con el cual se negocia la producción a futuro de azúcar cruda de caña a granel.

Los a precios del del contrato son con entrega *Free On Board -FOB-*, puerto marítimo en el país de origen. La Bolsa de Nueva York es la encargada de operar los precios de azúcar centrifugado con un promedio de polarización de 96 grados (referente a la sacarosa que debe contener). La cotización se realiza en centavos americanos por libra inglesa.



Cada contrato tiene un volumen de 112,000 libras (50.8 toneladas métricas) y los meses de contrato cotizados son enero, marzo, mayo, julio y octubre. Al igual que el café, el azúcar es considerada como una de las materias primas más importantes a las que se les da seguimiento en la economía mundial.

El período de cosecha y comercialización del azúcar comprende 12 meses, que generalmente inicia en el mes de octubre y finaliza en septiembre del año siguiente, conocido también por sus siglas en inglés *MY* (*Marketing Year*).

En los último 30 años el precio del Contrato No. 11 ha tenido un valor mínimo de USD\$4.67, en diciembre de 2003, y un valor máximo de USD\$32.09, en enero de 2011.

Durante ese periodo de tiempo se puede ver en la siguiente grafica el comportamiento del precio promedio anual del contrato No. 11

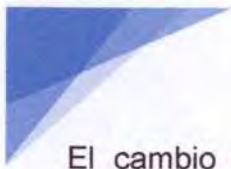
Grafica No.3
Precio promedio contrato No.11
Bolsa de New York



Fuente: sugaronline, asocaña

Kingsman, una unidad especializada de S&P Global Platts, que pronostica para la temporada 2019-2020 que el mercado haga frente a su primer déficit en tres años. La producción proyectada caerá por debajo del consumo en 3,7 millones de toneladas métricas, sin embargo, las reservas de los últimos años podrían evitar una considerable alza del precio.

En los últimos años el mercado de azúcar en bruto a futuro en Nueva York cayó más del 20 por ciento anualmente en los últimos dos años, ya que las cosechas abundantes en la Unión Europea, Tailandia y la India abrumaron una demanda que se ha estado contrayendo debido a las campañas en contra del consumo de azúcar.



El cambio del mercado de un excedente de 3,2 millones de toneladas esta temporada está impactando los precios. Los futuros del azúcar han ganado un 5,2 por ciento este año a 12,66 centavos por libra de peso. El año pasado, cayeron por debajo de 10 centavos, el más bajo en diez años.

De acuerdo con Kingsman, la producción en la India, que cayó alrededor de 1 millón de toneladas la temporada pasada y, probablemente disminuirá aún más en 2019-20. El aumento de la producción india ha ejercido presión sobre los precios globales a medida que el Gobierno interviene para apoyar el mercado local, ayudando a las exportaciones. “Cuando observamos la oferta y la demanda de la India para el próximo año, seguimos esperando un superávit”, dijo Luis-Manso. “El gran interrogante es si continuarán con la política de exportación o no”.

Brasil podría ser el factor decisivo. Si bien Kingsman actualmente pronostica una producción de azúcar de 28 millones de toneladas en el centro sur para la temporada que comienza allí en abril, la caída de los precios del etanol podría significar que las fábricas se inclinarían por producir más azúcar. La firma actualmente pronostica que el 37,5 por ciento de toda la caña procesada se destinará a azúcar, un nivel inferior a la estimación de la mayoría de los analistas.

“Si pasamos del 37,5 por ciento al 40 por ciento, eso es casi 2 millones de toneladas de azúcar”, dijo. “Entonces, lo que estaba más o menos equilibrado ya no está tan equilibrado”.

Por ahora, Kingsman mantiene su pronóstico para Brasil, ya que la prima del azúcar frente al etanol durante una parte de la temporada aún no es lo suficientemente alta como para provocar un cambio mayor. La compañía también tiene una perspectiva positiva del petróleo, lo que podría impulsar los precios del etanol, dijo.