



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

DIAGNÓSTICO CORREDOR ECONÓMICO Quetzaltenango-Tecún Umán

para el Proyecto Creando Oportunidades Económicas

NOVIEMBRE 2018

NOV // 2018

Este documento fue producido por el Proyecto Creando Oportunidades Económicas 72052018C000001 para revisión de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

Preparado por: Evelyn Córdova y equipo multidisciplinario de consultores

Contenido

Resumen Ejecutivo	2
Antecedentes del proyecto	5
Aspectos generales del Corredor Económico	6
Uso de la tierra	8
Amenazas naturales	10
Sector productivo	11
Servicios financieros	27
Índice de Competitividad del Corredor Económico	28
Talento Humano	32
Empleo.....	34
Migración y Remesas	47
Gobernanza para la competitividad y la inversión	50
Problemática y Riesgos para la Inversión en el CE-QTU	53
Mapeo de actores en el CE-QTU.....	58
Infraestructura productiva	60

Resumen Ejecutivo

El proyecto Creando Oportunidades Económicas de USAID en su aproximación territorial desarrolla Corredores Económicos (CE) como una estrategia para la atracción de inversión doméstica y extranjera. Para ello elabora un diagnóstico de las condiciones que ofrece el territorio para el desarrollo empresarial e inversión. El primer diagnóstico se elaboró al Corredor Económico seleccionado como modelo para la implementación metodológica, CE Quetzaltenango-San Marcos/Tecún Umán-CE-QTU-.

Los principales hallazgos del diagnóstico serán utilizados con dos fines principales: el proveer información territorial de las condiciones empresariales del CE para la toma de decisiones estratégicas en la implementación del proyecto que aúnen al logro de resultados e indicadores previstos. El segundo fin es proveer información base del contexto del CE para la unidad de inversión la cual pueda ser complementada por la Investment Promotion Entity (IPE) para proveer información específica de interés a inversionistas.

La ruta para elaborar el diagnóstico sigue cuatro fases: i) Fase Cuantitativa: análisis de información secundaria (estadística oficial), ii) Fase Cualitativa: análisis de información primaria (entrevistas-grupos focales con empresarios), iii) Fase de triangulación: validación de información cuantitativo+cualitativo con actores locales (empresarios, institucionalidad pública y oficinas locales del proyecto) y iv) Fase de sistematización y elaboración de informe, el cual es un documento completo con la información diagnóstica del corredor.

El CE-QTU está conformado por 12 municipios, diez corresponden al departamento de Quetzaltenango y dos al departamento de San Marcos, posee una población total de 608,813 habitantes (Proyección Instituto Nacional de Estadística INE 2017), una de las principales características es su alto porcentaje de población indígena maya Quiché, representa el 35.65% del territorio, siendo los municipios que muestran una mayor proporción de población indígena, arriba del 75%, Concepción Chiquirichapa (86.58%), Almolonga (86.57%), Cantel (82.59%), Zunil (78.70%) y San Martín Sacatepéquez (76.79%). Los municipios con menor proporción de población indígena son Pajapita (0.87%), Ayutla (1.45%), Coatepeque (5.43% y Colomba Costa Cuca (10.40%), al sur del corredor.

El Producto Interno Bruto (PIB) per cápita para el año 2012 es de Q4,386.96. La población económicamente activa (PEA) según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos ENEI-3-2016 es de 316,836 personas, representando un 52.04% de la población, resalta que tan solo un 16.85% de la PEA está afiliada al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). En el CE-QTU el ingreso medio (mensual) según el ENEI-2016 es de Q1,783.18, comparado con el salario mensual empleados registrados en el IGSS de Q3,750.99. Respecto a la PEA, la más alta se encuentra en los municipios de Quetzaltenango (70.68%), seguido por Colomba Costa Cuca (66.40%), Concepción Chiquirichapa (61.66%); la PEA más baja del CE-QTU se encuentra en los municipios de Esperanza (31.13%) y San Mateo (26.76%).

En el CE-QTU hay una fuerte migración, principalmente hacia Estados Unidos, siendo las remesas relevantes ya que fortalecen los capitales locales en las comunidades, cuentan con un potencial para inversión, permitiendo el sostenimiento familiar y estimulando el consumo. Según el índice de competitividad local Índice de Competitividad Local (ICL) (Fundación para el Desarrollo de Guatemala (FUNDESA) 2016) se registran US\$ 294.05 millones en remesas. Los municipios con mayor porcentaje de ingreso de remesas son San Martín Sacatepéquez (17.29%), Pajapita (16.22%) y Ayutla (15.63%).

El PIB a partir de los cálculos efectuados por FUNDESA durante el año 2012, para el corredor se estimó en cerca de US\$ 2,384 millones, que representaron aproximadamente el 4.23% del PIB total de Guatemala. En general, se observa una alta concentración del ingreso en dos de los municipios del corredor que son: Quetzaltenango y Coatepeque, que en conjunto abarcó el 59.42% del PIB total del territorio, a diferencia de los otros diez municipios del Corredor que reportaron cifras de participación menores al 8% del PIB total.

A partir de ello y en buena medida determinado por el tamaño de las economías de los municipios del corredor, las principales actividades económicas actuales comprenden por orden de importancia:

1. El sector terciario: con una mayor prevalencia de comercio y servicios en Quetzaltenango y del comercio al por mayor y menor en Coatepeque.
2. El sector agrícola: como la principal actividad económica de la mayor parte de los municipios del Corredor como: Ayutla y Pajapita, y de igual forma en Colomba Costa Cuca, San Martín Sacatepéquez, Concepción Chiquirichapa, Cantel, Zunil y Almolonga.
3. El sector industrial: con actividades textiles con poco valor agregado y cercanas a la subsistencia, así como producción artesanal, principalmente de vidrio soplado, con nichos muy pequeños de mercado y generalmente activos únicamente bajo demanda. Se consideran otras actividades industriales de mayor valor agregado en donde se incluye la construcción, sobre todo en Quetzaltenango Cabecera y en menor medida San Mateo y La Esperanza.

El mapeo del tejido empresarial utilizando la herramienta KoboCollect permitió caracterizar el tipo de empresas que predominan en el CE QTU,

EMPRESAS POR TAMAÑO EN EL CE-QTU	
Grande (61 empleados o más)	6
Mediana (26 -60 empleados)	9
Pequeña (5 -25 empleados)	277
Total general	292
EMPRESAS POR SECTOR PRODUCTIVO EN CE-QTU	
Grandes	
Industria manufacturera	4
Otros	2
Servicios	0
Medianas	
Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura & Pesca	2
Industria manufacturera	0
Otros	4
Servicios	3
Pequeñas	
Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura & Pesca	9
Industria manufacturera	50
Otros	103
Servicios	115
Total general	292

La infraestructura productiva se analiza en las categorías de servicios (agua potable, saneamiento sólido y líquido, energía eléctrica), comunicaciones (vial, aeroportuaria, ferroviaria y telecomunicaciones) y zonas francas. De los principales hallazgos en servicios públicos es un gran diferencial entre cobertura de agua potable y servicio de drenaje, lo cual es una oportunidad de ampliar el saneamiento que pueden ser resueltos con el modelo de alianzas público-privadas (sector privado-municipalidades). La infraestructura vial del CE-QTU está conformada por vías internacionales, primarias, secundarias y terciarias. Existen dos aeropuertos, el de Quetzaltenango (Manuel Estrada Cabrera) habilitado para vuelos internos, con un movimiento en el 2017 de

420,000 pasajeros, y el Aeropuerto de Coatepeque (actualmente no está habilitado). La infraestructura ferroviaria se circunscribe a la zona de Ayutla, y Coatepeque que tiene una posibilidad de desarrollo.

En el QTU existen dos zonas francas, ubicadas en Ayutla bajo el registro de “Zona Franca Terminal LC” y “ZOFRATUSA”. Ninguna de las dos está actualmente en funcionamiento. Ambas presentan problemas de tipo legal. La primera de estas se encuentra en la zona conocida como “Finca La Verde”, en donde existen a la fecha instalaciones y equipo utilizado para el almacenamiento de gas licuado, con una operación suspendida y abandonada desde el año 2015 por los problemas financieros de la administración. Actualmente, parte de la zona de esta finca fue tomada en precario por los anteriores trabajadores de la empresa, la tierra y parte del equipo, que incluye una grúa, forma parte de los activos extraordinarios del Banco Agrícola Mercantil. Además de la invasión de la finca, existe un tramo del ferrocarril que actualmente se encuentra dentro de la zona y que Ferrovías de Guatemala (FEGUA) tiene planes de habilitar en el corto plazo, previendo un posible desalojo.

La oferta de servicios financieros dentro del territorio se encuentra concentrada en la cabecera departamental de Quetzaltenango con 51 agencias (63%) de un total de 81. Seguidamente, se encuentra Coatepeque, con 19 agencias que equivalen al 23% del total del territorio y menor medida Concepción Chiquirichapa, Almolonga, Zunil y Ayutla con dos agencias en promedio. En general, el nivel de profundización del sistema financiero en el área del territorio y concentrado en los municipios con mayor afluencia de agentes económicos vinculados a las actividades de comercio y servicios. No obstante, existe una elevada presencia de cooperativas (sin un número oficial), como un mecanismo paralelo al sistema financiero bancario en donde se realizan gestiones de ahorro y crédito.

En cuanto a los riesgos a la promoción del comercio e inversión en el CE-QTU, de acuerdo a información primaria obtenida en entrevistas y grupos focales con empresarios locales, señalan tres grandes riesgos: i) la situación de la energía eléctrica (baja calidad y robos), ii) ausencia de planes de ordenamiento territorial lo cual vinculan a la no certeza jurídica para uso del suelo y desorden territorial que resta competitividad en las operaciones empresariales e iii) incremento del contrabando que impacta a los sectores productivos drásticamente, provocando competencia desleal y pérdida de empleos.

Derivado del diagnóstico se establece que los territorios que presentan mejores oportunidades para el desarrollo empresarial, promoción de comercio, atracción de inversión, y por tanto generación de empleo, son seis de los doce municipios del CE-QTU, Quetzaltenango, La Esperanza, Coatepeque, Ayutla, Cantel y San Mateo, en ese orden. Estos municipios son priorizados, ya sea por su aporte al PIB, condiciones de infraestructura productiva y/o ubicación geográfica estratégica, y por tanto, presentan las mejores oportunidades para la implementación del proyecto y atracción de nuevas inversiones, dentro de este corredor económico.

Del mapeo del tejido empresarial se identificó empresas de los sectores productivos priorizados, así como una muestra (no estadística) de la conformación general del ese tejido, considerando aspectos como tamaño de la empresa, empleos actuales, sector y subsector económico y su ubicación en el corredor, pudiendo hacer la agregación en tres escalas territoriales: municipio, departamento y corredor económico. De este mapeo se identifican empresas en el territorio con quien el proyecto puede tener acercamiento para establecer alianzas. El mapeo identificó 292 empresas, el 4% del sector agrícola, 23% de la industria manufacturera, el 35% del sector servicios (turismo, salud, transporte, logística, servicios financieros, entre otros) y 38% de sector otros, que de acuerdo a la clasificación de la Política Nacional de Competitividad agrega la construcción y el comercio formal. En cuanto al tamaño de las empresas un 3% es categorizado como grande (61 empleados o más), 5% mediana empresa (26-60 empleados) y 92% pequeña empresa (5 a 25 empleados).

Antecedentes del proyecto

Guatemala con grandes desafíos para alcanzar el desarrollo sostenible y una limitación en recursos públicos para enfrentarlos, enfrenta una falta de oportunidades para los guatemaltecos que origina altos flujos de migración, por no encontrar oportunidades económicas de empleo y generación de ingresos que permitan una mejor calidad de vida.

Para abordar esta problemática, el proyecto Creando Oportunidades Económicas (CEO por sus siglas en inglés) de USAID propone como una de sus estrategias desarrollar Corredores Económicos, comprendidos como el “vínculo de complementariedad que se establece entre actores e instituciones de un territorio, conectados por una vía terrestre, para impulsar el desarrollo económico, promover la inversión pública y privada, renovar la infraestructura, diversificar y mejorar la productividad de acuerdo al potencial del territorio, de forma ambiental y socialmente sostenible.”

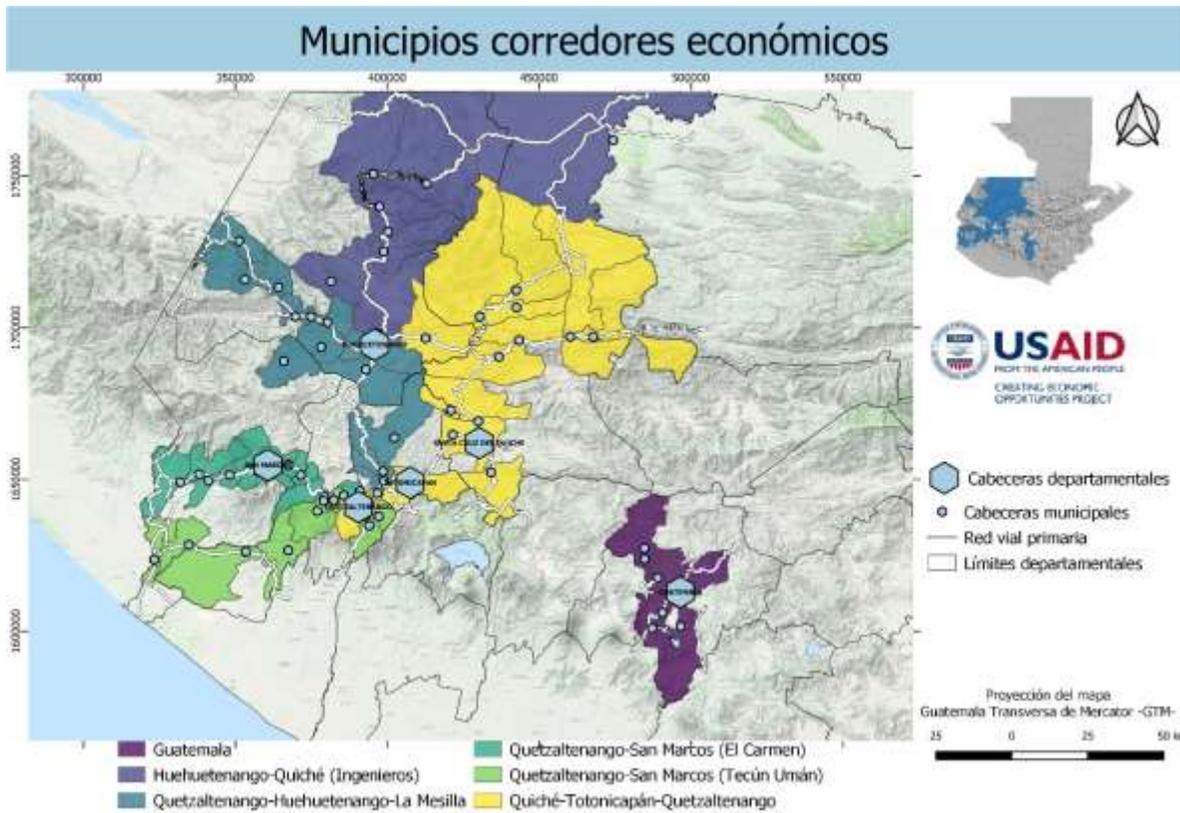
Este concepto es muy vinculado a la idea de unir producciones distantes entre sí, para potencializar los mercados, desarrollar clústers, establecer cadenas de valor y así lograr ventajas comparativas y competitivas, introduciendo mejoras y optimizando temas de transporte, energía y telecomunicaciones.

El proyecto Creando Oportunidades Económicas se organiza en cuatro componentes principales, además de temas transversales: equidad de género e inclusión social.

- **Componente 1 Promoción del comercio y la inversión:** fortalecimiento de los corredores económicos en sectores con alta potencial de atraer inversión y crear empleo, vinculando empresas ancla competitivas con proveedores de servicios fortalecidos en sus capacidades.
- **Componente 2 Promover la prestación de servicios financieros:** promoción de los servicios financieros integrales y adaptados a la demanda de los empresarios, y ampliación de la base de clientes que los utilizan
- **Componente 3 Actualización de infraestructura productiva:** apoyando la integración de las ciudades intermedias con vías de comunicación mejores y promoviendo la planificación estratégica de infraestructura productiva
- **Componente 4 Competitividad mejorada del sector privado:** ampliación de los servicios de desarrollo empresarial, promoción de alianzas que propicia la competitividad, y fortaleciendo oportunidades para educación formal y capacitación dirigida a las necesidades del mercado

El proyecto atraerá \$75M de inversión nueva en los próximos cinco años, y \$60M de financiamiento dirigida a fortalecer la capacidad y producción de PYMES en las cadenas de valor. El Proyecto fortalecerá la gestión administrativa y financiera de 1,100 empresas, y facilitará la creación de 50,000 empleos. El Proyecto beneficiará más de 300,000 personas quienes tendrán mejores oportunidades económicas en el país.

Uno de los enfoques estratégicos para la implementación del proyecto Creando Oportunidades Económicas fue definir 6 Corredores Económicos (ver mapa no. 1) y 65 municipios que los conforman (circa, noviembre 2018). Para su definición se identificó los principales ejes viales del altiplano del país, en los cinco departamentos priorizados: Huehuetenango, Quetzaltenango, San Marcos, Totonicapán y Quiché, y en el departamento de Guatemala, las vialidades principales identificadas se consideraron como eje estructurante de estos corredores, incluyendo el elemento logístico de las actividades productivas, procurando un origen y destino que habilite la posibilidad de movilización e intercambio comercial y productivo, vinculado a fronteras en la lógica de exportación. Además, se consideró las principales centralidades urbanas de la zona, que presentan concentraciones poblacionales y ecosistemas empresariales con algún nivel de especialización de servicios, y que representa una mejor oportunidad para alcanzar los resultados del proyecto CEO.

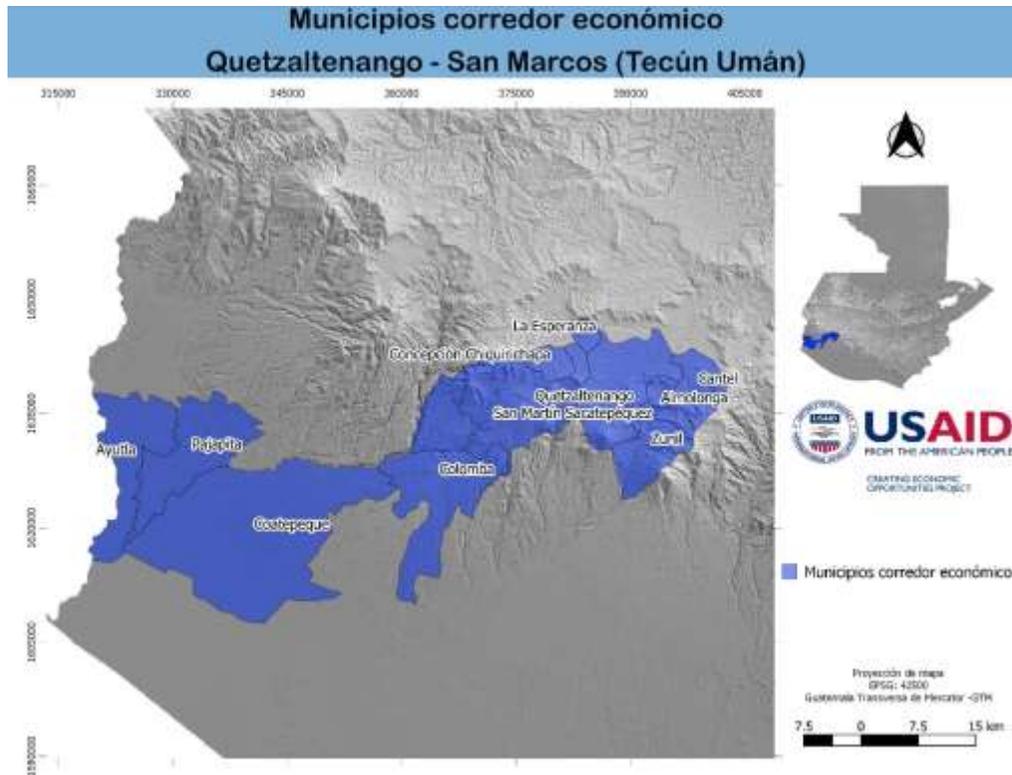


Mapa no. 1: Corredores Económicos Proyecto Creando Oportunidades Económicas

Aspectos generales del Corredor Económico

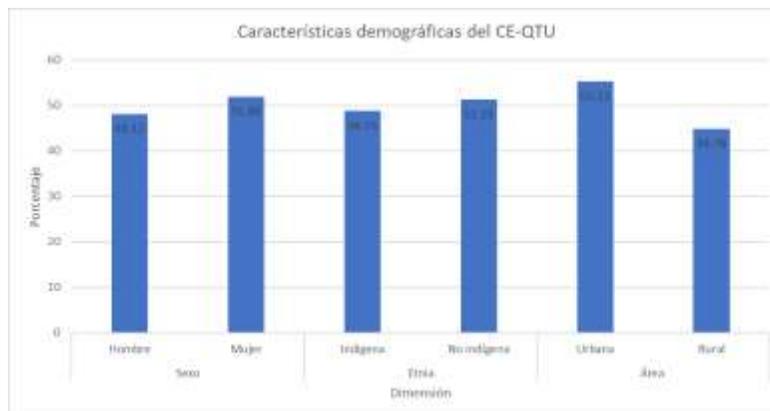
El Corredor Económico Quetzaltenango-San Marcos/Tecún Umán CE-QTU, que constituye el Corredor Modelo1, está conformado por 12 municipios, diez del departamento de Quetzaltenango que incluyen: Zunil, San Mateo, Concepción Chiquirichapa, Almolonga, San Martín Sacatepéquez, Colomba Costa Cuca, La Esperanza, Cantel, Coatepeque y Quetzaltenango Cabecera, y dos del departamento de San Marcos; Pajapita y Ayutla/Tecún Umán (ver mapa no. 2).

¹ Este corredor fue seleccionado en un taller participativo por el equipo técnico-administrativo del proyecto CEO para realizar la aplicación metodológica del diagnóstico y diseño de la estrategia/plan de acción. El proceso de diagnóstico y estrategia de los corredores económicos está orientado por una nota conceptual y metodológica desarrollada para tal fin por el proyecto CEO, este documento puede ser consultado para mayor amplitud del proceso metodológico, realizado por un equipo multidisciplinario que analiza aspectos económicos-productivos, de gobernanza para la competitividad, asociatividad empresarial, oferta laboral e infraestructura productiva.



Mapa no. 2: Municipios del Corredor Económico Quetzaltenango-San Marcos/Tecún Umán. Fuente: Elaboración Propia.

La extensión territorial abarca 1,287.8 Km² que representan el 1.18% del territorio nacional con una población total estimada para 2018 de 622,368 habitantes que equivalen al 3.61% de la población del país. Asimismo, se estima que la población es mayoritariamente femenina, con mayor presencia de habitantes que se autodenominan como no indígenas y en donde la mayoría vive en áreas urbanas (ver gráfico no. 1).

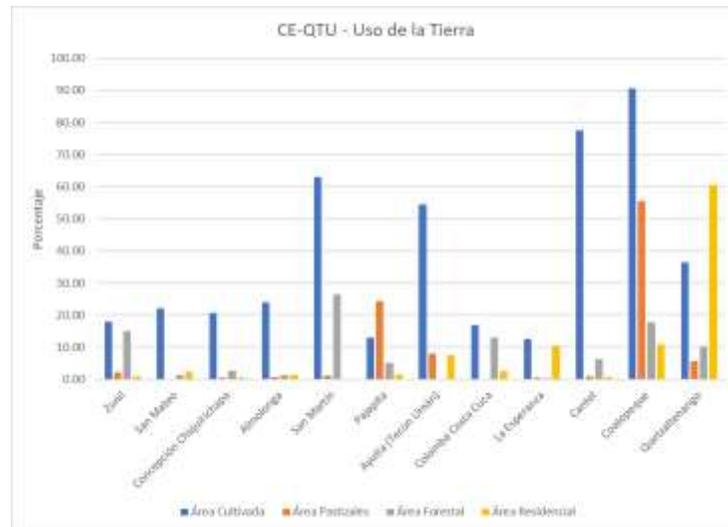


Gráfica no. 1: Características Demográficas Corredor Quetzaltenango-San Marcos/Tecún Umán. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE (2018)

La población del Corredor es mayoritariamente joven y se estima que la mediana de edad se mantuvo en 2012 en 16 años, por debajo de la mediana nacional que se ubicó en 17.

Uso de la tierra

Del total de los 1,287.8 Km² del Corredor, cerca de 690.79 Km² representan la tierra cultivada, equivalentes al 53.64% de la extensión total, constituyendo el principal uso de la tierra. A este uso, le sigue el área destinada a pastizales con el 26.71% del total y en forma similar el área forestal con 23.42%, considerando un área ocupada para fines residenciales relativamente baja y equivalente a 3.5% del total del territorio, denotando una elevada densidad demográfica. En la gráfica no. 2, puede apreciarse el uso de la tierra con relación al área total de cada municipio.



Gráfica no. 2: Uso de la tierra por municipio. Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación - MAGA (2012)

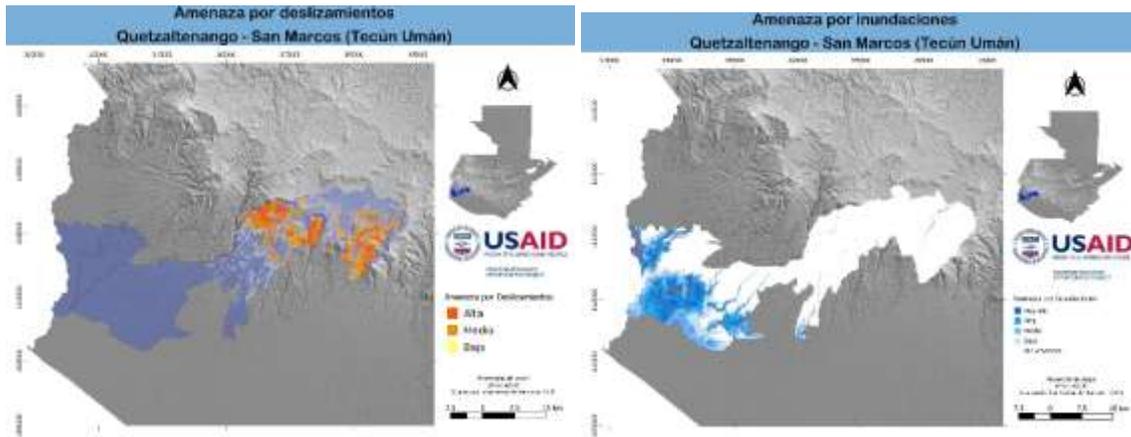
Con relación a la tierra cultivada en los distintos municipios del CE-QTU, destaca la participación de Coatepeque, que principalmente debido a su extensión territorial, cuenta con el porcentaje de participación de uso relativo más alto en esta dimensión, cercana al 90% del área cultivada sobre el área total de su territorio. A este municipio le sigue Cantel y San Martín Sacatepéquez con el 78% y 61% de tierra cultivada sobre el total de su territorio municipal, respectivamente. A considerar el uso de la tierra para pastizales, Coatepeque cuenta nuevamente con el uso relativo más significativo, destinando cerca del 55% de su territorio para estos fines, seguido de Pajapita con el 25% y en menor medida de Ayutla con el 8%. (ver mapa no. 3).

El área de cobertura forestal estimada del territorio equivale a 302.24 Km². Con relación a la prevalencia relativa de este tipo de territorio dentro de los municipios del corredor, es ahora San Martín Sacatepéquez el que cuenta con la mayor área y equivalente al 27% del total de su territorio. Seguidamente, se tiene a Coatepeque con el 18% y de forma muy similar a Zunil con el 16%. Para el resto de municipios del corredor, la cobertura forestal se mantiene en promedio por debajo del 10% de cada área municipal.

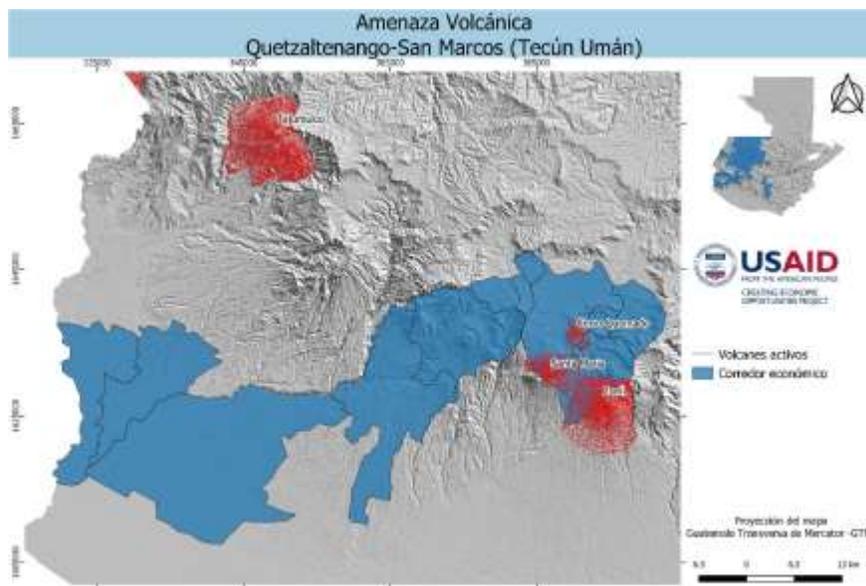
Amenazas naturales

De acuerdo con la información del Fondo Mundial para la Reducción de Desastres y Recuperación (GFDRR por sus siglas en inglés), el territorio del CE-QTU se enmarca dentro del país que a criterio de esta institución es el más vulnerable al cambio climático en América, solo por detrás de algunas islas ubicadas cerca del continente.

Los principales riesgos del corredor se deben a la alta presencia de volcanes en los departamentos de Quetzaltenango y San Marcos y la alta prevalencia de deslizamientos de tierra o derrumbes sobre todo en la época de invierno que incrementa las precipitaciones pluviales. No obstante, la falta de agua natural no constituye un factor de riesgo significativo. Ver mapas de amenazas naturales en el CE-QTU en mapas 5,6 y 7.



Mapas no. 5 y 6: Amenaza por deslizamiento por inundación en CE-QTU. Fuente: Elaboración propia



Mapa no. 7: Amenaza volcánica en CE-QTU. Fuente: Elaboración propia

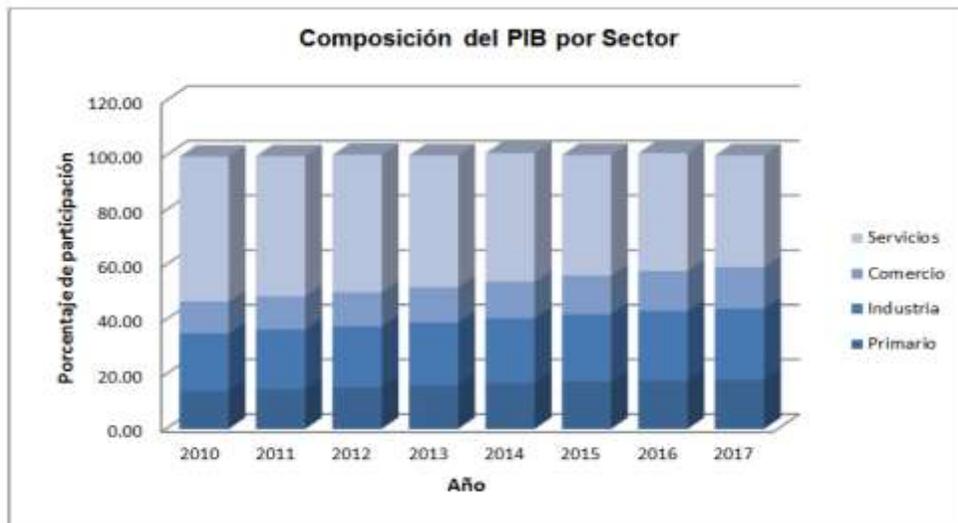
Sector productivo

Para comprender el contexto del sector productivo del CE-QTU, es necesario considerar que a partir de 2010 y luego de los efectos más severos de la última crisis económica y financiera mundial, el Producto Interno Bruto de Guatemala (PIB), mostró un crecimiento promedio real interanual de 3.57%, aunque al término de 2017, el crecimiento económico interanual ascendió a 2.75%.

Guatemala sigue mostrando una macroeconomía estable y de hecho, fue la única economía de la región centroamericana que creció en términos reales durante 2009, aunque la tasa de crecimiento real está lejos de ser suficiente para mitigar la situación de pobreza general que afecta al 59.3% de la población y en donde 23.4% de esta vive en situación de pobreza extrema.

De acuerdo con la dinámica económica actual del país y luego de varias décadas en que la agricultura constituía el sector económico de mayor relevancia para la economía, la tendencia desde la segunda mitad de la década de 1990 ha mostrado un sector terciario (comercio y servicios) como el más significativo dentro del Producto Interno Bruto.

A partir de las estimaciones del Banco de Guatemala (2018), puede inferirse que en el período de 2010 a 2017, la participación promedio del comercio y los servicios en conjunto ha representado el 60.55% del PIB total, seguido de la industria con una participación promedio cercana al 22% y el sector primario con menos del 10% de la producción total (ver gráfica no. 3).



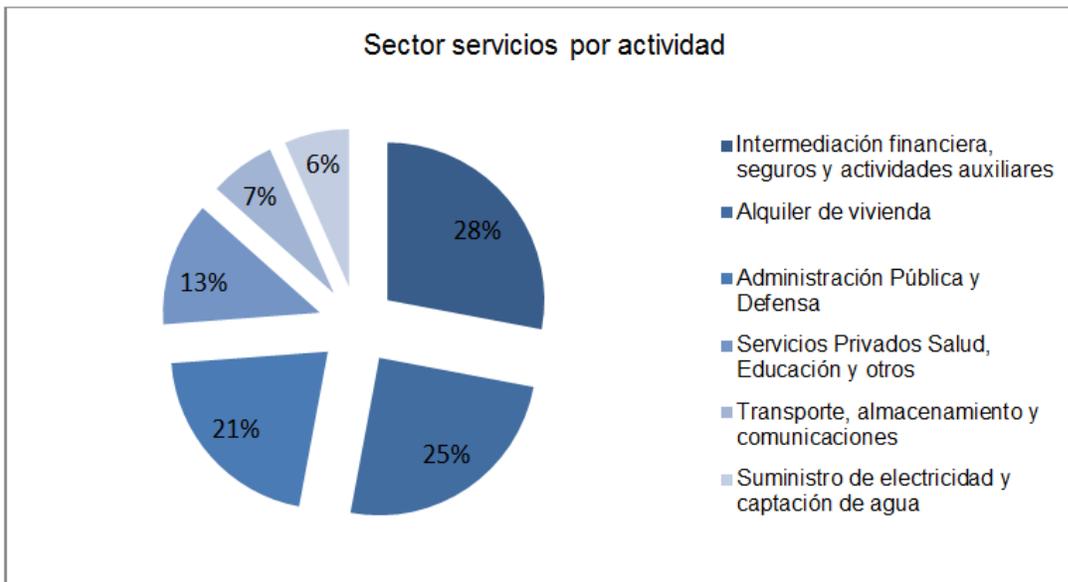
Gráfica no. 3: Composición del PIB por Sector. Fuente: elaboración propia a partir del Banco de Guatemala (2018)

La participación del sector primario en Guatemala sigue siendo significativa y ha representado en promedio el 16.17% del PIB desde el año 2010. No obstante, el crecimiento de la producción de este sector ha sido más desacelerado que el terciario y de hecho, el crecimiento de las actividades primarias al término de 2017 fue solamente de 1.59%.

Dentro del sector primario, la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, representan en promedio el 95.04% de la producción primaria total, seguido de la explotación de minas y canteras con el 4.96% restante.

En el sector secundario a partir de 2010, la participación promedio de la industria dentro del PIB de Guatemala se ha mantenido estable y en promedio asciende al 23.46% de la producción total. Asimismo, al considerar la producción del sector secundario, el subsector de manufacturas (representado en su mayor parte por las actividades de confección) aporta el 86.25% del total, seguido de la construcción con el 13.75% promedio restante.

Dentro de la composición del sector terciario, los servicios representan el subsector más significativo de la economía guatemalteca con una participación promedio de 47.22% del PIB para el período de 2010 a 2017, superior al 19% de participación del comercio al por mayor y menor. A partir de las cifras reportadas para el sector servicios, destacan las actividades relacionadas con la intermediación financiera y seguros así como actividades de corretaje y agentes dentro de este sector (ver gráfica no. 4).

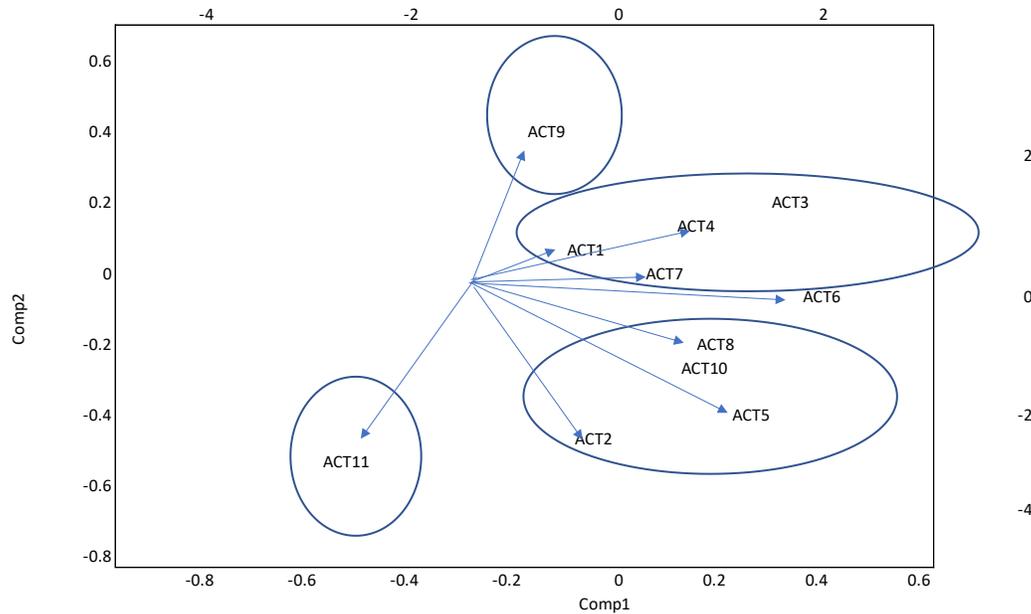


Gráfica no. 4: Sector servicios por actividad. Fuente: elaboración propia a partir del Banco de Guatemala (2018)

De acuerdo con la información presentada en la gráfica no.5, es evidente que dentro del sector servicios, el alquiler de vivienda mantiene una participación significativa al contrario de otras actividades como el transporte, el almacenamiento y las comunicaciones, así como el suministro de electricidad y la captación de agua, que se encuentran dentro de las actividades que cuentan con una menor participación relativa.

Tendencia de las actividades productivas

Para analizar las 11 actividades productivas reportadas por las desagregaciones del Producto Interno Bruto elaboradas por el Banco de Guatemala, se consideró el desempeño de este agregado macroeconómico desde el año 2001 hasta 2017. Para ello, se empleó la metodología de Componentes Principales en aras de observar aquellas actividades económicas que se relacionan entre sí y que pueden agruparse dentro de grupos más definidos (ver gráfica no. 5).



Gráfica no. 5: Componentes principales por actividades económicas de Guatemala 2001 – 2017. Fuente: elaboración propia a partir del Banco de Guatemala (2018).

A partir del Esquema anterior, existen dos actividades económicas que tienden a actuar de manera independiente y fuera del resto de actividades: el alquiler de vivienda (ACT9) y la Administración Pública y Defensa (ACT11).

Como caso contrario, se tienen cuatro actividades como componentes del PIB, que tienden a mostrar una dinámica de desempeño común en el tiempo y que conforman un cluster que incluye: la Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (ACT1), el transporte, almacenamiento y comunicaciones (ACT7), el suministro de electricidad y captación de agua (ACT4) y, las industrias manufactureras (ACT3). De igual forma, resalta otro cluster de actividades representado por: el comercio al por mayor y menor (ACT6), la intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares (ACT8), los servicios privados de educación y salud y otros (ACT10), la construcción (ACT5) y la explotación de minas y canteras (ACT2).

Sector productivo actual

Ámbito de las actividades productivas

El ámbito de las actividades productivas actuales dentro del CE-QTU no difiere del resto de regiones productivas del país que básicamente se circunscriben dentro de dos áreas específicas: urbana y rural. Si bien puede considerarse que este corredor es predominantemente urbano debido a que la mayor parte de la población habita en áreas de este tipo, la delimitación de los espacios tiende a ser compleja dado que habitualmente la ruralidad tiende a definirse como la excepción al territorio que cuenta con mayores características de urbanidad.

En todo caso, las áreas urbanas del corredor se distinguen por la concentración en lugares poblados, ciudades, villas, una cabecera departamental y centros de alta presencia de infraestructura habitacional y de servicios. Según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística (2016), del año 2000 a 2016, las áreas rurales de Guatemala han decrecido en cerca de 18%, con una población de ruralidad actual del 47% de la población total.

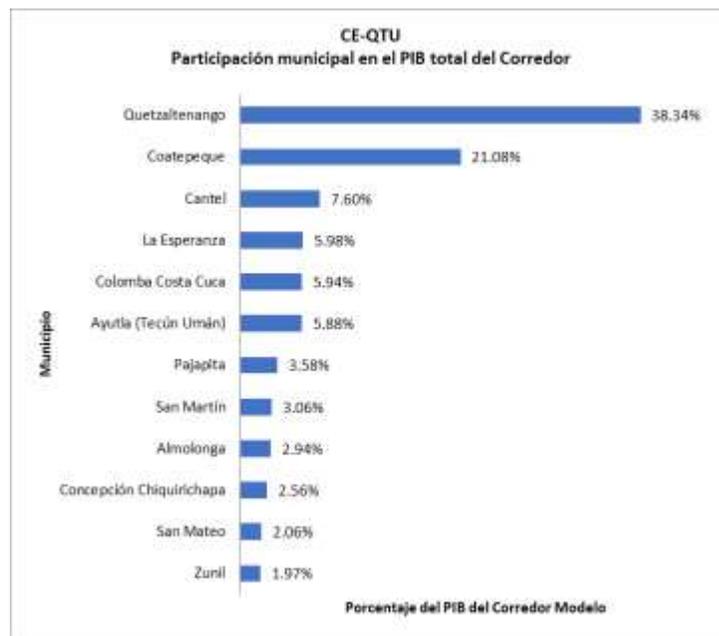
Si bien durante la década de 1990 y aún a principios de la década del 2000, el corredor centraba gran parte de sus actividades productivas en torno a la agricultura, la caída de los precios internacionales de los principales

productos de exportación del territorio (principalmente del café y el hule) y las restricciones comerciales de otros como el algodón, ocasionaron una mayor concentración urbana para facilitar rutas de crecimiento del comercio (sobre todo informal) por la cercanía con el sur de México y el crecimiento de la prestación de servicios como parte de las demandas derivadas por otras actividades económicas distintas a las habituales dentro del territorio.⁶

Dinámica de la producción del corredor

El Producto Interno Bruto territorial, a partir de los cálculos efectuados por la Fundación para el Desarrollo de Guatemala (FUNDESA) durante el año 2012, el PIB total del corredor se estimó en cerca de US\$ 2,384 millones, que representaron aproximadamente el 4.23% del PIB total de Guatemala.

En general, se observa una alta concentración del ingreso en dos de los municipios del corredor que son: Quetzaltenango cabecera y Coatepeque, que en conjunto abarcó el 59.42% del PIB total del territorio, a diferencia de los otros diez municipios del Corredor que reportaron cifras de participación menores al 8% del PIB total (ver gráfica no. 6).



Gráfica no. 6: Participación municipal en el PIB total del corredor. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de FUNDESA (2012).

Sectores productivos actuales de mayor relevancia

El territorio del CE-QTU es diverso y su delimitación básica en aspectos productivos está dada por variables endógenas, como las demandas de bienes y servicios del propio municipio y las alturas del terreno, así como por otras de carácter exógeno, como el clima en la micro región y las demandas derivadas de los municipios colindantes. A partir de ello y en buena medida determinado por el tamaño de las economías de los municipios del corredor, las principales actividades económicas actuales comprenden por orden de importancia:

- El sector terciario: con una mayor prevalencia de comercio y servicios en Quetzaltenango y del comercio al por mayor y menor en Coatepeque.

- El sector agrícola: como la principal actividad económica de la mayor parte de los municipios del Corredor como: Ayutla y Pajapita, y de igual forma en Colomba Costa Cuca, San Martín Sacatepéquez, Concepción Chiquirichapa, Cantel, Zunil y Almolonga.
- El sector industrial: con actividades textiles con poco valor agregado y cercanas a la subsistencia, así como producción artesanal, principalmente de vidrio soplado, con nichos muy pequeños de mercado y generalmente activos únicamente bajo demanda. Se consideran otras actividades industriales de mayor valor agregado en donde se incluye la construcción, sobre todo en Quetzaltenango Cabecera y en menor medida San Mateo y La Esperanza.

El sector terciario

Los servicios

La oferta de servicios dentro del corredor es muy amplia y la mayor parte de las actividades económicas vinculadas con este subsector se encuentran concentradas en Quetzaltenango cabecera. Esto se deriva de la alta afluencia de visitantes que recibe la cabecera departamental como producto de la alta concentración de producción de bienes y servicios que han encaminado a la Ciudad de Quetzaltenango al ser casi una ciudad intermedia.

Dentro de los principales servicios se encuentran aquellos relacionados con: la oferta educativa, los servicios médicos (de consulta, diagnóstico y hospitalización), los servicios financieros, la hotelería, sobre todo para cubrir las necesidades de hospedaje que turistas internos con fines recreativos y de aquellos que realizan actividades laborales en la región y los restaurantes, principalmente para atender la demanda local.

Como parte de la oferta de servicios de la cabecera, existe una amplia existencia de micro, pequeñas y medianas empresas formales que complementan la cadena productiva existente, aunque con bajos niveles de empleo, poca capacidad de atención de mercado y con una vigencia indeterminada dentro de la plaza. De hecho, debe considerarse que como complemento a los servicios privados, la cabecera departamental de Quetzaltenango, concentra la mayor oferta de prestación de servicios públicos dentro del territorio del Corredor, incluyendo al Sistema de Justicia, algunos Ministerios y otras Oficinas Públicas vinculadas con el comercio y la inversión, más adelante se detalla las instituciones presentes en el territorio.

El comercio

Las actividades comerciales son variadas y concentradas principalmente en Coatepeque así como en Quetzaltenango cabecera. Por una parte, el auge de las actividades comerciales en Coatepeque, es explicado por la caída en el precio de productos agrícolas como el hule y el café, que llevaron a los hogares a buscar otras alternativas para la generación de ingresos, esto debido a la cercanía fronteriza con el sur de México en donde los flujos de bienes de consumo diario son elevados y para algunas familias, muy ligados a las actividades de contrabando.

Dentro del sector del comercio formal, los empresarios han tenido que pactar una estrategia basada en dos componentes principales: por un lado, una mejora en los precios con los productores y distribuidores de bienes de consumo, principalmente para poder competir con los precios bajos derivados del contrabando y por el otro, proveer rutas y espacios de comercialización en áreas más rurales en donde los bienes no llegan con tanta facilidad.

Además del comercio de bienes de consumo diario, la oferta de productos farmacéuticos es abundante tanto en Coatepeque como en Quetzaltenango cabecera, siendo estos municipios la plaza de cadenas farmacéuticas con presencia a nivel nacional (incluyendo las farmacias Galeno, Batres y Cruz Verde) y otras posicionadas a

nivel territorial con mayor diferenciación de precios y con la puesta en venta de productos genéricos con menor costo.

A lo largo del Corredor, existe una alta presencia de comercios dedicados a la venta de productos de construcción y de ferretería, que proveen de insumos para obras de construcción específicas, principalmente en los municipios del altiplano, en donde se evidencia una alta presencia de construcción de viviendas financiadas con remesas, así como empresas dedicadas a comercio de productos de telefonía celular.

En general, la participación del sector terciario constituye la principal actividad económica de dos de los municipios que aportan cerca del 60% del PIB del corredor y que representa el 52.39% de los hogares. No obstante, gran parte de las actividades terciarias de comercio, cuenta con una fuerte presencia del sector informal y de bienes de contrabando, incluyendo comercio de ropa, mercados locales de producción agrícola, bienes de consumo masivo, al igual que en la prestación de servicios, en donde existe una proliferación de micro, pequeñas y medianas empresas informales y personas que se autoemplean como cuenta propia, sobre en todo en construcción, talleres de reparación de vehículos y otros servicios de mantenimiento.

La agricultura

El territorio del Corredor Económico Modelo cuenta con una oferta de producción agrícola diversa, sobre todo debido a que dentro del territorio las alturas son muy variadas. Por ejemplo, dentro del departamento de Quetzaltenango, se tienen áreas de cultivo cercanas a la costa y otras ubicadas en el altiplano, prevaleciendo cultivos como el trigo, la avena, la cebada, la papa, el frijol, el maíz, el café, la caña de azúcar, el cacao y otros en menor escala.

De forma similar con el altiplano de Quetzaltenango, el departamento de San Marcos cuenta igualmente con climas variados facilitando la siembra de maíz, frijol, arroz, banano, cacao, caña de azúcar, tabaco y café, siendo estos más frecuentes en las zonas aledañas a la costa. Asimismo, en las regiones más cercanas a la boca costa, los cultivos más predominantes tienden a ser la papa, el trigo, la avena, cebada, manzana durazno, melocotón y hortalizas.

A pesar de contar con una oferta agrícola variada, existen ciertos productos que representan el principal cultivo municipal, a diferencia de otros municipios en donde la producción agrícola es escasa (considérese la siguiente tabla no. 1).

MUNICIPIO	PRINCIPAL CULTIVO
Almolonga	Hortalizas
Zunil	Hortalizas
Colomba Costa Cuca	Café
San Martín Sacatepéquez	Papa
Concepción Chiquirichapa	Papa
Ayutla	Palma africana
Pajapita	Palma africana

Tabla no. 1: Principales cultivos en municipios del CE-QTU. Fuente: elaboración propia a partir de la información del conocimiento propio de las Mesas de Competitividad (2018).

La mayor parte de los cultivos del Corredor están concentrados en Almolonga y Zunil en donde de forma anual se da el maíz, el frijol y las hortalizas tanto de exportación como de consumo local. Asimismo, la producción es abundante en habas, papa y calabazas, que en conjunto con los primeros tres productos, ocupan cerca del 98% de la superficie cultivada del territorio.

En el caso del café, los sistemas de producción desarrollados en Colomba Costa Cuca están asociados con plantas que favorecen la sombra del cultivo y que incluyen la macadamia, el chalum y el banano. Dentro de la

producción cafetera se tiene una variedad dura y semidura en donde el número de productores individuales llega a cerca de 3,000 y la extensión de tierra cultivada es diversa con áreas mínimas de 0.4 hectáreas hasta 350, en donde prevalece la figura del colonato.

Con relación a la papa, el rendimiento promedio nacional es de 25.02 toneladas por hectárea y para el caso del departamento Quetzaltenango, este se encuentra por encima de la media hasta alcanzar 26.72 toneladas por hectárea. En el área, la papa es producida por hogares muy cercanos a la línea de pobreza y se comercializa para atender a los principales mercados de consumo del corredor y a nivel nacional.

Según las estimaciones del Programa Nacional de Competitividad (PRONACOM), dentro del departamento de Quetzaltenango, la papa constituye un aporte significativo cercano al 23.3% del total de la producción nacional, representando a nivel departamental el tercer cultivo del área de siembra que por tanto incide directamente en la generación de empleo e ingresos.

Por último, con relación al cultivo de palma africana, la misma se enmarca dentro de una actividad que genera alrededor del 1% del PIB del país que ocupa cerca del 4% del área cultivada a nivel nacional. Se estima que la palma africana genera un puesto de trabajo por cada seis hectáreas de palma cultivada que a nivel nacional significan al menos 25,000 empleos directos y 125,000 empleos indirectos.

Las actividades de cultivo de palma africana en San Marcos, representan el cuarto lugar a nivel nacional por detrás de El Petén, Izabal y Alta Verapaz, con un área cultivada de 9,000 hectáreas y aproximadamente 1,500 empleos directos dentro del departamento.

El sector industrial

Como parte de las actividades del CE-QU, existe una alta participación de las actividades relacionadas con el sector textil, principalmente enfocadas en la elaboración de trajes propios de las localidades del territorio y accesorios, principalmente con empresas que cuentan con una participación significativa dentro del mercado nacional, como El Zeppelin en Quetzaltenango y Fábrica Cantel en el municipio de Cantel. No obstante, la mayor parte de estas actividades están asociadas con hogares cercanos a la línea de pobreza y con posibilidades de generación de ingresos de subsistencia, sobre todo en los municipios del altiplano del Departamento de Quetzaltenango y en una relativa mayor escala en la cabecera departamental.

A la producción de textiles, debe sumarse aquella relacionada con el vidrio soplado, principalmente en Cantel a través de la Cooperativa COPAVIC R.L., que surte en el mercado local y al mercado internacional bajo demandas específicas y no permanentes. Por consiguiente, la producción artesanal de este segmento tiende a ser en pequeña escala y el nivel de producción actual se encuentra lejos todavía de alcanzar cuotas de exportación requeridas por importantes mercados de vidrio, sobre todo el continente europeo.

Finalmente, dentro del sector industrial, la construcción ha cobrado un auge importante en el municipio de La Esperanza, principalmente en obra civil de tipo residencial y como consecuencia de la demanda de vivienda en dicho municipio para albergar a la oferta laboral que se emplea tanto en la cabecera departamental como en los municipios aledaños.

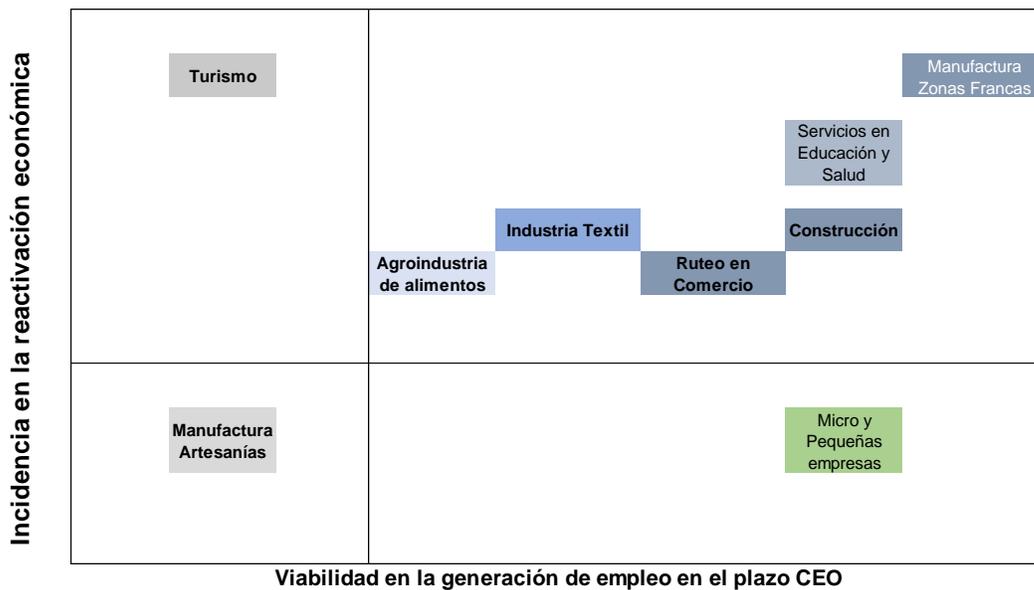
Según la percepción de algunos de los representantes de las distintas cámaras del departamento de Quetzaltenango, la mayor parte de constructoras en el departamento provienen de empresas de capital ubicado en la Ciudad Capital de Guatemala, sin descartar una menor participación de servicios de este tipo propios del Corredor que cuentan con una alta presencia en las zonas del territorio. De hecho, las actividades de construcción son igualmente importantes para municipios como San Mateo, en donde hay una constante demanda de actividades de construcción, principalmente por el crecimiento de obras residenciales vinculadas directamente con los flujos de remesas percibidos.

Sector productivo potencial

Para llevar a cabo la selección de las actividades que conforman el sector productivo potencial del CE-QTU, se realizó un proceso de tres etapas. En primera instancia se llevó a cabo una revisión de las principales fuentes de información secundaria conformadas por cifras y por evaluaciones cualitativas y de percepción, en donde la información a nivel municipal fue generalmente escasa o estimada con metodologías poco detalladas.

Seguidamente, se realizaron viajes de reconocimiento del territorio que incluyeron la interacción con agentes representativos del sector público y privado, a fin de llevar a cabo un proceso triangulado de fuentes de información. Asimismo, como tercer paso, los sectores identificados fueron validados tanto con el personal del proyecto en las oficinas centrales y en el territorio así como por los mismos agentes representativos que constituyen un pilar fundamental de información en el área.

A partir del diagnóstico efectuado, se identificaron las siguientes actividades que pueden resumirse en la siguiente matriz relacionando la viabilidad de generación de empleo en el mediano plazo y el impacto en la reactivación económica (ver gráfica no. 7).



Gráfica no. 7: Mapa de potencialidades económicas. Fuente: elaboración propia a partir del diagnóstico efectuado.

Baja viabilidad y baja incidencia

Dentro de las actividades que cuentan con potencial pero que actualmente mantienen poca viabilidad en la generación de empleo y una baja incidencia en la reactivación de la economía en la zona del Corredor, se tienen identificadas las manufacturas de tipo artesanal, incluyéndose la producción de vidrio y de tejidos propios de las localidades del territorio.

En general, este tipo de actividades no presenta un flujo de empleo constante y si lo mantiene, corresponde a la búsqueda de ingresos en niveles de subsistencia que pueden o no generarse a partir de una demanda específica. Por consiguiente, aunque estas actividades cuentan con el potencial de crecer en el largo plazo si se gestionan nichos de mercado adecuados, el necesario para esto excedería el margen del proyecto y por tanto deberían de ser estratégicamente descartadas.

Baja viabilidad y alta incidencia

En este grupo se incluyen aquellas actividades que tienen poca viabilidad de generación de empleo dentro de los plazos del proyecto pero que, de desarrollarse, podrían reactivar la economía del territorio. De esta cuenta, se incluye el turismo sobre, todo debido al gran potencial de la zona para desarrollar destinos verdes y recintos que estén dirigidos a una demanda turística que busque el contacto con la naturaleza, incluyendo la visitación de áreas protegidas, el avistamiento de aves o incluso, turismo de salud.

Como parte de la oferta turística potencial, se incluye el turismo de salud, sobre todo al tener en cuenta los manantiales de aguas volcánicas y termales en el área del altiplano o bien considerando los servicios de salud que actualmente ofrece la cabecera departamental del departamento de Quetzaltenango. Si bien la oferta potencial es abundante, actualmente la región está lejos de desarrollarse como un producto turístico y precisa de inversiones significativas en infraestructura productiva y vial que mejoren las condiciones de los circuitos y permitan mejorar la experiencia del visitante.

En suma, si bien el turismo no puede desarrollarse en los plazos del proyecto, es conveniente considerar su giro de actividades como una “incubadora” que podría evaluarse dentro de los planes de continuidad del proyecto, ya sea mediante una renovación de este o bien, a partir de otros programas derivados que lo incluyan como área prioritaria de desarrollo.

Alta viabilidad y baja incidencia

Como parte de este grupo de actividades se incluyen las micro y pequeñas empresas (MYPES). Este segmento de actividades constituye una de las principales alternativas de generación de ingresos cuando los ciclos económicos derivan en una baja de la demanda de trabajo asalariado, pero a la vez, afronta ciclos de madurez del negocio muy precipitados o indeterminados, pudiendo acortar el tiempo de vida de la empresa y deteriorando las condiciones económicas iniciales de los empresarios y emprendedores de este segmento.

Si bien las MYPES se mantienen en auge y generan empleo, la dinámica económica de sus actividades no permiten determinar su margen de sostenibilidad y en general, no constituyen una variable de alto impacto para lograr una reactivación económica sostenible dentro de la economía, pudiendo estar muy cercanas a la informalidad. En suma, considerando la capacidad de empleo de las actividades en este segmento, es necesario contar con un mapeo adecuado de estas empresas dado que pueden incorporarse a la cadena de valor de las empresas ancla y expandir su horizonte de crecimiento y de generación de ingresos, proveyéndoles para ello de planes de negocios validados y la asistencia técnica adecuada.

Alta viabilidad y alta incidencia

Dentro de este segmento se incluyen aquellas actividades que, de darse las condiciones necesarias, podrían generar niveles de empleo significativos dentro de los plazos del proyecto y contribuir a la reactivación económica del territorio del Corredor Económico Modelo. Como parte de este segmento se incluyen siete actividades ordenadas de menor a mayor relevancia que son:

- Agroindustria en la producción de hortalizas y frutas
- Agroindustria en productos lácteos
- Implementación de facilidades de ruteo en comercio
- Fomento de la industria de la construcción
- Actividades de manufactura vinculadas con zonas francas

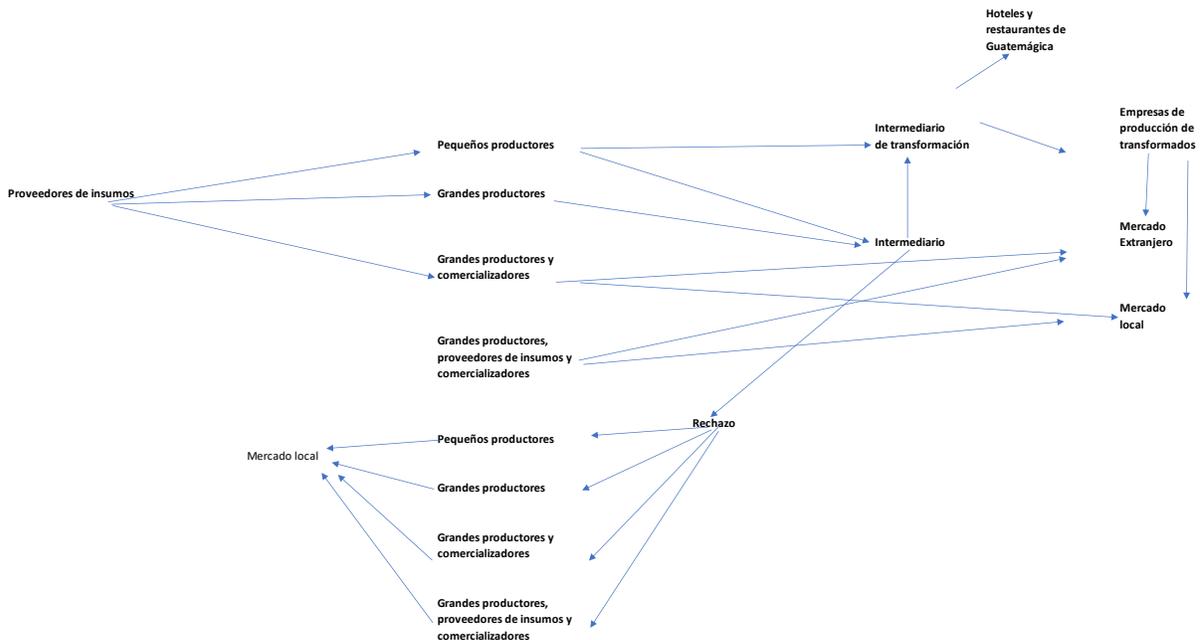
Agroindustria en la producción hortalizas y frutas

De acuerdo con el MAGA, las actividades agroindustriales de Guatemala incluyen aquellas relacionadas con la producción, la industrialización y los procesos de comercialización que se derivan a partir de la producción agropecuaria, forestal y otros recursos naturales biológicos que conllevan a la agregación de valor dentro de la industria agropecuaria, la silvicultura y la pesca. Por tanto, se incluye la categoría alimentaria que a su vez incorpora otras actividades de recepción, selección, clasificación y separación, empaquetado y almacenamiento en fresco o en frío, aunque en estos últimos pasos no se considere la transformación del producto pudiéndose incluir no obstante otras transformaciones con productos y subproductos de la materia prima proveniente del sector agrícola.

Dentro de la rama no alimentaria, se incluyen los procesos de transformación de los distintos insumos del sector agropecuario que se utilizan como principal componente de otros productos industriales de gama amplia y que pueden cumplir o no, nuevos ciclos de transformaciones sucesivas.

En el caso del CE-QTU la agroindustria es de gran potencial, sobre todo considerando que para cerca del 48% de los hogares, la agricultura constituye la principal fuente de ingresos. De hecho, dadas las condiciones de la región del altiplano dentro del territorio del corredor, cualquier estrategia de generación de empleo desvinculada con el agro parecería inviable en el corto plazo.

No obstante, el potencial identificado, los procesos de agroindustria para las hortalizas y frutas son todavía muy incipientes dentro del corredor. Por un lado, la gran mayoría de la producción de Almolonga y Zunil de transporta en fresco hacia los mercados locales y hacia el Salvador y Honduras sin aportar ningún valor agregado incluso en procesos semi sofisticados de empaquetado, mientras que por el otro, existe una alta concentración de grandes empresas comercializadoras de hortalizas y frutas que a su vez son grandes productoras, que tienen el control completo de la cadena de valor hasta los procesos de transformación que tienen en sus propios sistemas o de los cuales han establecido negociaciones previas (ver gráfica no.8).



Gráfica no. 8. Cadena de valor de las hortalizas y frutas dentro del CE Modelo. Fuente: elaboración propia en base al diagnóstico efectuado

Dentro de las actividades agroindustriales con hortalizas y frutas, se conoció el caso de ADAM (Asociación de Desarrollo Agrícola y Microempresarial), una organización promotora de la mejora en los rendimientos agrícolas y de creación de valor a través de procesos agroindustriales. A la fecha, los procesos son todavía incipientes y de baja escala, incorporando cuatro pasos: recepción de la producción, limpieza, corte y empaquetado, siendo todas estas actividades realizadas en fresco y distribuidas dos veces a la semana a los hoteles del territorio Guatemática, en Retalhuleu.

Dentro del corredor, las actividades de ADAM se limitan a las hortalizas, principalmente cultivadas en Cantel, pero cuentan con centros de producción de especias y frutas en municipios aledaños a la cabecera Departamental de Quetzaltenango, que realizan procesos de transformación subsiguientes abasteciendo el mercado local.

A la fecha, las actividades de agroindustria de baja escala con hortalizas se realizan en una bodega del Ministerio de Economía ubicada en la cabecera departamental de Quetzaltenango sin contratos de arrendamiento de uso establecidos formalmente. De hecho, la Asociación ha avanzado en la tramitología necesaria para obtener una licencia sanitaria dentro de la bodega y en paralelo, está construyendo otra en propiedad dentro del municipio de Cantel.

Dentro de los principales cuellos de botella para el fomento de las actividades agroindustriales destacan los siguientes: mercados de insumos altamente concentrados en los grandes productores y comercializadores que otorgan a los pequeños productores para llevar a cabo la producción peor que al darse el rechazo, descuentan en su totalidad al valor de venta; falta de procesos y equipo de certificación de la producción en finca y del manejo en el recinto de recepción; selección de la producción en planta y no en finca, incrementado las posibilidades de merma en el traslado de la producción por el deterioro de los tramos viales y la falta de unidades de transporte adecuadas; falta de planes de trazabilidad para aportar valor agregado agroindustrial; lejanía y centralización en la Ciudad Capital de la Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR) para agilizar los procesos de certificación; falta de equipo para llevar a cabo procesos agroindustriales en fríos y; falta de equipo y asesoría técnica para desarrollar derivado y almíbares.

En general, las cadenas de valor de las hortalizas y frutas son cadenas de valor dirigidas por la demanda, en donde una cadena de valor con estas características está dirigida por los requerimientos de grandes comercializadores que a su vez están determinados por el gusto y la preferencia de los consumidores tanto en el mercado local como en el extranjero, o por la demanda de productos derivados y transformados dentro de dichos mercados. Por consiguiente, el poder de la mayor parte de productores de pequeña escala es limitado, condicionando a la vez una mayor generación de empleo o bien, agudizando la incapacidad de identificar mercados potenciales de productos agroindustriales que puedan desarrollarse sin necesidad del intermediario.

Agroindustria en productos lácteos

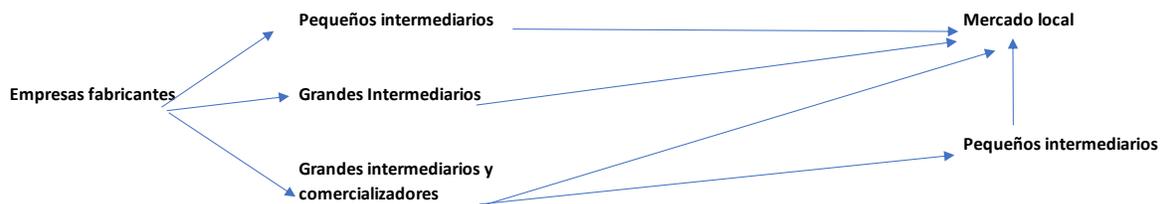
De acuerdo con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), las actividades relacionadas con la producción de leche y sus derivados constituye uno de los sectores que más empleo generan, con una media interanual de 15,000 empleos permanentes.

No obstante lo anterior, el incremento de la producción ha estado condicionado a las limitantes del acervo de ganado y la falta de procesos de certificación y de manejo adecuado de la producción para expandir el alcance de mercado hacia otras regiones más exigentes. Asimismo, se adicionan los retos actuales para mejorar la competitividad y una reducción sostenida de costos así como la necesidad de implementar mejoras tecnológicas que en el inicio de la implementación pueden encarecer los procesos.

En general, el potencial del sector está definido desde un proceso simple de mercado, ya que actualmente existe un déficit de producción y una balanza comercial negativa con una demanda que crece continuamente

inciendiando en el respectivo crecimiento de las exportaciones. De hecho, se estima que al menos del 25% de la leche producida sigue una ruta de procesamiento, destinando la mayor parte de la producción a satisfacer la demanda de leche en fresco o pasteurizada o bien del mercado artesanal que produce derivados.

Dentro del CE-QTU, existen áreas significativas de tierra destinadas a pastizales, lo cual incide favorablemente en la potencialidad de la industria, además de contar con una prevalencia alta de ganado vacuno o bovino y ovino. No obstante, dentro de las condiciones actuales del corredor, prevalecen en su mayoría pequeños productores en donde la mayoría trabaja bajo el sistema de doble propósito (leche y carne) y muy pocos dentro del sistema especializado en productos lácteos (ver gráfica no. 9).



Gráfica no. 9: Cadena de valor de los productos lácteos. Fuente: elaboración propia en base al diagnóstico efectuado

Normalmente, los procesos de ordeño son manuales, al menos una vez al día, con un promedio de treinta vacas y de 45 hectáreas de terreno. La producción incorpora bajos niveles tecnológicos y normalmente destinada a la obtención de ingresos de subsistencia o bien, dentro de las actividades de autoconsumo.

Dentro de los principales cuellos de botella que se dan dentro del proceso de agroindustria en productos lácteos se incluye: falta de cumplimiento de normas de calidad para el consumo directo o para el procesamiento de derivados, principalmente por el desconocimiento de la normativa o por la falta de capital para realizar mejoras tecnológicas; mal manejo de la temperatura en el proceso de ordeño, provocando merma derivada del poco control de los climas cálidos; falta de equipamiento adecuado y de procesos de ordeño mejorado, además de infraestructuras productivas deficientes y carencia de equipos para el manejo de la producción en frío y; prevalencia de enfermedades propias del ganado.

Dentro del corredor, la cooperación Helvetas favoreció la consolidación de Xelac R.L., uno de los cinco principales entes productores de leche y derivados, en conjunto con Parma, Monte María, Veralac y La Palma. No obstante, se estima que dentro del corredor, los rendimientos cercanos a cuatro litros diarios por vaca, siguen estando por debajo de la media de 6 litros a nivel latinoamericano. En todo caso, es necesario considerar la gran necesidad de asesoría técnica y mejora de procesos productivos para incrementar las posibilidades reales del sector.

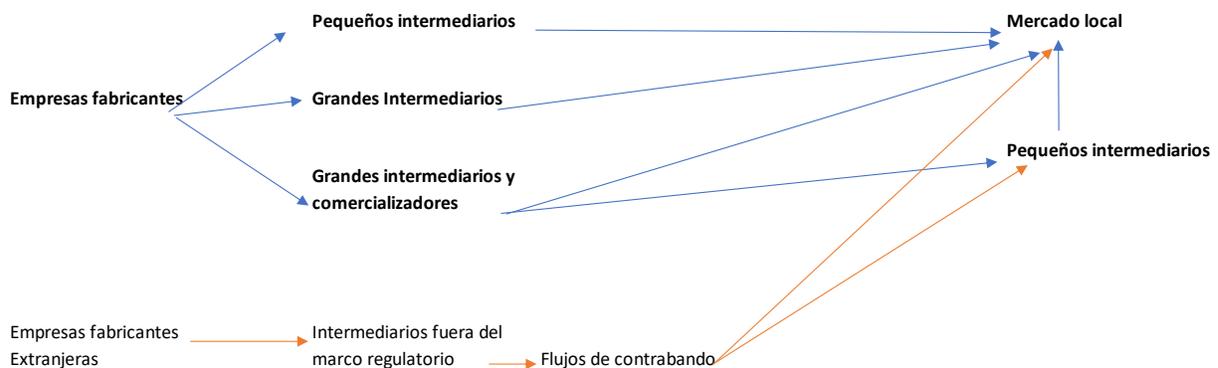
Implementación de facilidades en el ruteo de comercio

La actividad comercial es principalmente importante en Coatepeque y en Quetzaltenango cabecera. De hecho, en Coatepeque, los flujos de actividad comercial se han incrementado dada a la cercanía que se tiene con la frontera del sur de México, que ha incrementado la actividad de una economía paralela basada en la informalidad, el contrabando y la generación de ingreso fuera del marco legal.

No obstante, para los grandes comerciantes formales como “El Gran Gallo” (una de las principales empresas de comercio en Coatepeque) muchos proyectos de expansión han tenido que posponerse o abandonarse

derivado del alto costo de mantenimiento que para sus redes de comercialización y distribución, suponen las condiciones actuales de la carretera CA2. Por ejemplo, la empresa incursionó en el modelo de “ruteo” (que supone la distribución de producto de tienda en tienda de otros comercializadores), aperturando una nueva empresa encargada únicamente de la distribución, pero dadas las condiciones del tramo vial y el alto costo derivado, luego de algunos años el modelo tuvo que abandonarse prescindiendo de al menos 70 puestos de trabajo.

A través de la información compartida por “El Gran Gallo”, el negocio logró consolidarse tanto dentro del perímetro urbano como en las periferias, a través de un modelo de instalación de tiendas con productos de consumo masivo surtidos a través de proveedores nacionales y extranjeros, pero con negociaciones para ofrecer precios más accesibles que puedan ser más competitivos con los que ofrece el contrabando (ver gráfico no. 10).



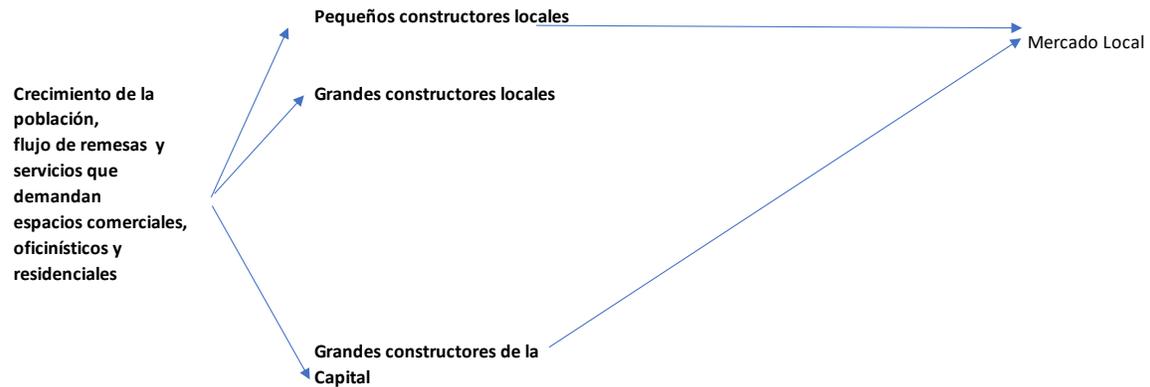
Gráfica no. 10. Cadenas de valor de las empresas de comercio. Fuente: elaboración propia en base al diagnóstico efectuado

Según los directivos del comercial “El Gran Gallo”, este tipo de modelo constituye un ganar – ganar pues permite que las grandes empresas productoras de este tipo de bienes de consumo masivo, puedan incrementar sus márgenes por volumen, permitiendo además a las empresas comercializadoras obtener ganancias en nichos de mercados ubicados normalmente alejados en donde ni siquiera los flujos de contrabando pueden llegar.

Dentro de los principales cuellos de botella del sector comercio en Coatepeque se tiene principalmente: altos costos de mantenimiento para el abastecimiento de mercadería e incluso para la implementación en proyectos de ruteo, principalmente dadas las condiciones actuales de la carretera CA2 que evidencia un deterioro considerable; falta de crédito para las empresas comercializadoras que necesitan proveerse de producto a través de ciclos de crédito muy cortos y en donde únicamente se logran mantener aquellas empresas que generan flujos de efectivo significativos y; alto costo de la seguridad y del monitoreo para las unidades vehiculares encargadas de la distribución del producto.

Fomento de la industria de la construcción

Actualmente, existe una dinámica significativa en torno a la industria de la construcción y particularmente en Quetzaltenango cabecera y La Esperanza, que cuentan con proyectos específicos pero que también proveen servicios a zonas alejadas al territorio del CE-QTU. Por un lado, esta dinámica se genera por la instalación de nuevas plazas comerciales, pero a la vez, como demanda derivada de otros servicios, principalmente de educación y salud (ver gráfica no. 11).



Gráfica no. 11. Cadena de valor de las empresas de construcción. Fuente: elaboración propia en base al diagnóstico efectuado

El crecimiento de la economía en Quetzaltenango cabecera, su elevada prestación de servicios y su ubicación estratégica, le han permitido albergar una oferta educativa significativa, tanto a nivel escolar como a nivel superior, contando con presencia de las siguientes universidades: Universidad Rafael Landívar (que prontamente instalará un nuevo campus en Salcajá), Universidad de San Carlos de Guatemala, Universidad Mariano Gálvez y la Universidad Da Vinci, en donde a pesar de que éstas cuentan con otras sedes en otros municipios del territorio (por ejemplo Almolonga), la calidad académica percibida en la cabecera tiende a ser mayor provocando un mayor flujo de estudiantes del departamento y de otros relativamente cercanos como Sololá, San Marcos y Huehuetenango, con una oferta docente local e incluso proveniente de la Ciudad Capital.

Con relación a la prestación de servicios de salud, tanto de consulta, diagnóstico y atención hospitalaria, estos se encuentran concentrados igualmente en Quetzaltenango cabecera, con inversiones importantes en donde durante 2016 se realizó la instalación de un centro del Grupo Hospitalario La Paz.

Como producto de la prestación de estos servicios, la industria de la construcción ha cobrado auge. Por un lado, se han identificado necesidades insatisfechas de carácter comercial que propiciaron la creación de dos plazas comerciales de escala importante en menos de diez años: Utz Ulew Mall e Interplaza y la expansión de La Pradera, albergando tiendas de vestuario, accesorios y electrodomésticos se segmentos medios a medios altos. Asimismo, se determinó la necesidad de contar con servicios de hospedaje adicionales que conllevaron a la habilitación del Hotel LATAM y finalmente, a la creación de espacios habitacionales, principalmente en La Esperanza, Quetzaltenango cabecera y otras obras un poco más aisladas generadas por el flujo de remesas, sobre todo en San Mateo.

Como principales cuellos de botella para el fomento de las actividades de construcción dentro del corredor se tienen las siguientes: falta de líneas de crédito y recursos de capital fresco para hacer crecer el potencial productivo de las empresas de construcción locales (disponibilidad para CAPEX – Capital Expenditures); alta concentración de servicios de construcción por empresas de la Ciudad Capital que no necesariamente incentivan en empleo local; falta de proyectos de desarrollo inmobiliario sostenible y estratégico por las carencias de un Plan de Ordenamiento Territorial viable y funcional dentro del departamento de Quetzaltenango, principalmente y; falta de alianzas y desarrollo de proyectos conjuntos entre los centros que constituyen la oferta educativa existente en función del acondicionamiento de su población estudiantil.

Actividades de manufactura vinculadas con zonas francas

Según las Asociación de Zonas Francas de las Américas (2017), el régimen de Zonas Francas se instauró en Guatemala desde el año 1990. Según las cifras de la Asociación Gremial de Exportadores en 2015, se tenían reportadas 19 zonas francas con presencia de 258 empresas generadoras de 15,322 empleos directos y más de 32,000 indirectos con un aporte estimado del PIB en 1.1%.

De acuerdo con las cifras del Banco de Guatemala (2018), el total de las exportaciones del país bajo el régimen de zonas francas alcanzó los 63.2 millones de US\$ dólares lo que supone un incremento anual del 43.99%. Dentro del mismo régimen, el valor de las importaciones fue mayor con una cifra reportada de 125.6 millones de US\$ dólares, siendo 67.24% superior interanualmente.

Actualmente existen dos áreas definidas como zonas francas dentro del territorio y se encuentran ubicadas en Ayutla bajo el registro de “Zona Franca Terminal LC” y “ZOFRATUSA”. La primera de estas se encuentra en la zona conocida como “Finca La Verde”, en donde existen a la fecha instalaciones y equipo utilizado para el almacenamiento de gas licuado, con una operación suspendida y abandonada desde el año 2015 por los problemas financieros de la administración.

Actualmente, parte de la zona de esta finca fue tomada en precario por los anteriores trabajadores de la empresa y la tierra, así como parte del equipo que incluye una grúa, forma parte de los activos extraordinarios del Banco Agrícola Mercantil. Además de la invasión de la finca, existe un tramo del ferrocarril que actualmente se encuentra dentro de la zona y que Ferrovías de Guatemala (FEGUA) tiene planes de habilitar en el corto plazo, previendo un posible desalojo.

Debe considerarse que la habilitación de la ferrovía no está vinculada con reapertura de la zona franca sino que, a través de una servidumbre de paso, forma parte de los planes de FEGUA para expandir las redes de alcance del comercio nacional.

Con relación a la zona franca “ZOFRATUSA”, no existen actualmente instalaciones en el área y de hecho, la misma ha sido tomada de forma oportunista por algunos habitantes de Ayutla para iniciar con lotificaciones. De hecho, la zona ha pasado a conocerse como “Lotificación Ayutla”, y actualmente los distintos agentes tomadores de decisión dentro del municipio no cuentan con un plan claro para la habilitación y la resolución de los regímenes de la tierra.

En general, la habilitación de zonas francas dentro del corredor, constituye una forma viable de incrementar las fuentes de empleo dentro del territorio sobre todo, aprovechando la cercanía con la frontera sur de México las instalaciones aduaneras de la Frontera Tecún Umán. No obstante, es necesario resolver el régimen de la tierra y encontrar a inversionistas que estén interesados en re aperturar la operación de la “Zona Franca La Terminal LC” (que parece la más viable) o priorizar proyectos alternativos que permitan el aprovechamiento del recinto.

Mapeo del tejido empresarial

Para conocer el entorno empresarial del CE-QTU se realizó un muestreo (no estadístico) del tejido empresarial en cada uno de los municipios, para lo cual se realizó visitas de campo para levantamiento de información georeferenciada utilizando la herramienta KoboCollect (App para Smartphone) se diseñó un formulario para identificar información básica de las empresas, incluyendo tamaño, por no. de empleados de acuerdo a la clasificación utilizada por el Ministerio de Economía y el sector productivo al que pertenece, de acuerdo a la clasificación de sectores y subsectores de la Política Nacional de Competitividad. Esta información es importante para la comprensión de la dinámica empresarial en el contexto del CE-QTU.

De 292 empresas identificadas en el CE-QTU el 2% son grandes (61 empleados o más), 3% son medianas (26-60 empleados) y el 95% son pequeñas (5-25 empleados). En cuanto a los sectores productivos se identifica una mayor presencia de empresas de servicios y otros (que agrega construcción y comercio formal), en seguida empresas manufactureras pequeñas².

EMPRESAS POR TAMAÑO EN EL CE-QTU	
Grande (61 empleados o más)	6
Mediana (26 -60 empleados)	9
Pequeña (5 -25 empleados)	277
Total general	292
EMPRESAS POR SECTOR PRODUCTIVO EN CE-QTU	
Grandes	
Industria manufacturera	4
Otros	2
Servicios	0
Medianas	
Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura & Pesca	2
Industria manufacturera	0
Otros	4
Servicios	3
Pequeñas	
Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura & Pesca	9
Industria manufacturera	50
Otros	103
Servicios	115
Total general	292

² Es importante mencionar que el municipio de Quetzaltenango, en donde se encuentra una alta concentración de empresas en el corredor, no está aún considerada en su totalidad en esta data, por ser un territorio coincidente con otros CE's y por la complejidad de su tejido, el mapeo en ese municipio está en proceso. Esto permite una visión del CE-QTU sin el peso propio total que representa la cabecera departamental.

Servicios financieros

La oferta de servicios financieros dentro del territorio se encuentra concentrada en la cabecera departamental de Quetzaltenango con 51 agencias (63%) de un total de 81. Seguidamente, se encuentra Coatepeque, con 19 agencias que equivalen al 23% del total del territorio y menor medida Concepción Chiquirichapa, Almolonga, Zunil y Ayutla con dos agencias en promedio (ver tabla no. 2).

Bancos	Municipio					
	Quetzaltenango	Coatepeque	Concepción Chiquirichapa	Almolonga	Zunil	Ayutla
Número de Agencias						
FICOHSA	2	1				
CITI	3	2				
CHN	1	2				
BAM	3	1	1	1		
Inmobiliario	3		2			
BAC	10	1				
BANTRAB	3	2				
GYT	6	2	1	1		
Interbanco	3	1				
Promerica	1	1			1	
Banrural	2	2		1		1
Banco Azteca	3	1				
Bando Industrial	11	3	1			1
Total	51	19	5	3	1	2

Tabla no. 2. Agencias bancarias por municipio. Fuente: Superintendencia de Bancos de Guatemala (2018).

En general, el nivel de profundización del sistema financiero en el área del territorio y concentrado en los municipios con mayor afluencia de agentes económicos vinculados a las actividades de comercio y servicios. No obstante, existe una elevada presencia de Cooperativas (sin un número oficial), como un mecanismo paralelo al sistema financiero bancario en donde se realizan gestiones de ahorro y crédito.

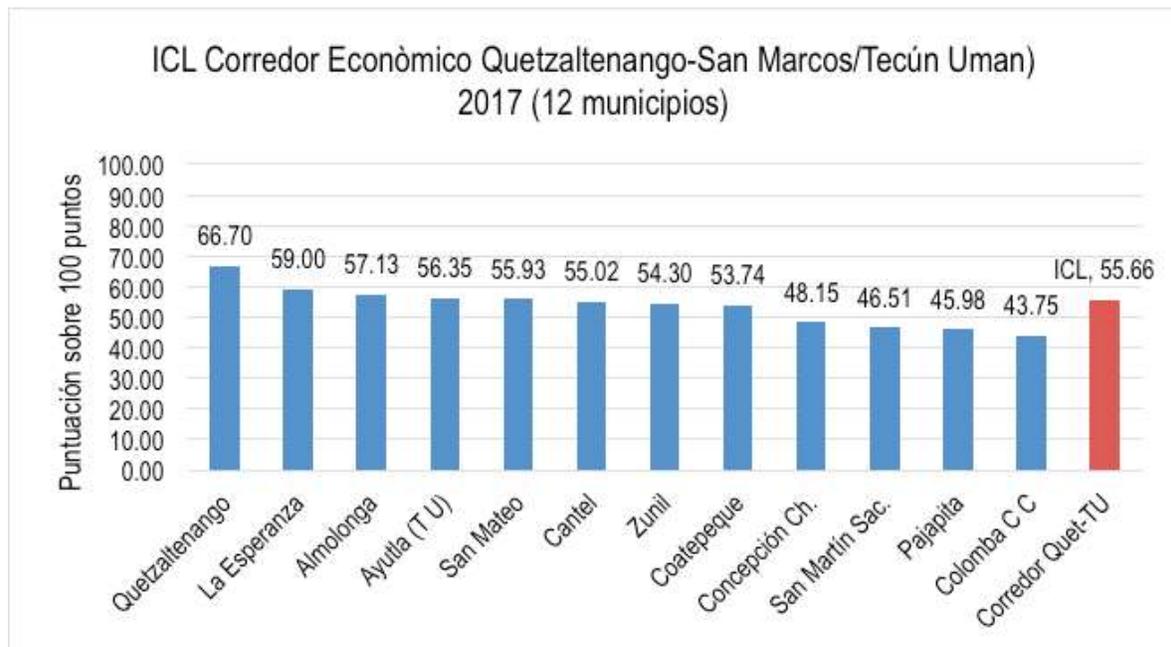
Se estima que para el resto de los 12 municipios que no figuran en la tabla no.2, cuentan con sistemas de cajas rurales, agentes bancarios y con sistemas financieros informales para cubrir las necesidades de crédito, siendo esta una práctica que se mantiene vigente incluso en los municipios más desarrollados financieramente.

Índice de Competitividad del Corredor Económico

El ICL es un instrumento que mide la competitividad territorial, basado en 7 pilares³ (Instituciones y servicios, Conectividad e infraestructura, Empleo e ingresos familiares, Servicios de Salud, Calidad de la Educación, Potencial Productivo y Aprovechamiento tecnológico) con valores en escala de 0 (negativo) a 100 (positivo).

El municipio mejor posicionado, con los mejores índices que reflejan un potencial económico mayor es Quetzaltenango con un ICL 66.70, y con ranking 16 de 333 municipios, la Esperanza con un ICL 59 y posición 51, siendo Colomba Costa Cuca con el índice más bajo 43.75, y con una posición de 279 de 333 municipios.

En la gráfica no. 12 siguiente se muestra la posición y el ranking de los 12 municipios que comprenden el CE en relación a su indicador de competitividad local y el ranking promedio del ICL del corredor económico que alcanza un 55.66.



Gráfica no. 12: Índice de Competitividad Local CE-QTU. Fuente: elaboración propia datos FUNDESA 2017.

El ICL para el CE-QTU establece que en el corredor hay retos importantes que enfrentar el pilar en donde se presenta el mayor reto es en el fortalecimiento de las instituciones y servicios prestados, mejorar su potencial productivo y servicios de salud. Los pilares más fuertes es el nivel de empleo e ingresos familiares, conectividad e infraestructura y la calidad de su educación. Ver tabla no. 3.

INSTITUCIONES Y SERVICIOS	CONECTIVIDAD E INFRAESTRUCTURA	EMPLEO E INGRESOS FAMILIARES	SERVICIOS DE SALUD	CALIDAD DE LA EDUCACIÓN	POTENCIAL PRODUCTIVO	APROVECHAMIENTO TECNOLÓGICO
24.07	67.71	67.78	57.63	63.77	49.24	59.39

Tabla no. 3: Pilares del índice de competitividad local CE-QTU. Fuente: elaboración propia datos FUNDESA 2017.

³ De los doce que mide el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) para la medición del Índice Global de Competitividad.

En el CE-QTU la pobreza general del corredor es del 44.43%, el coeficiente de GINI del 0.65, el más alto de todos los corredores económicos considerados en el proyecto. Los indicadores generales del CE se muestran en la tabla siguiente:

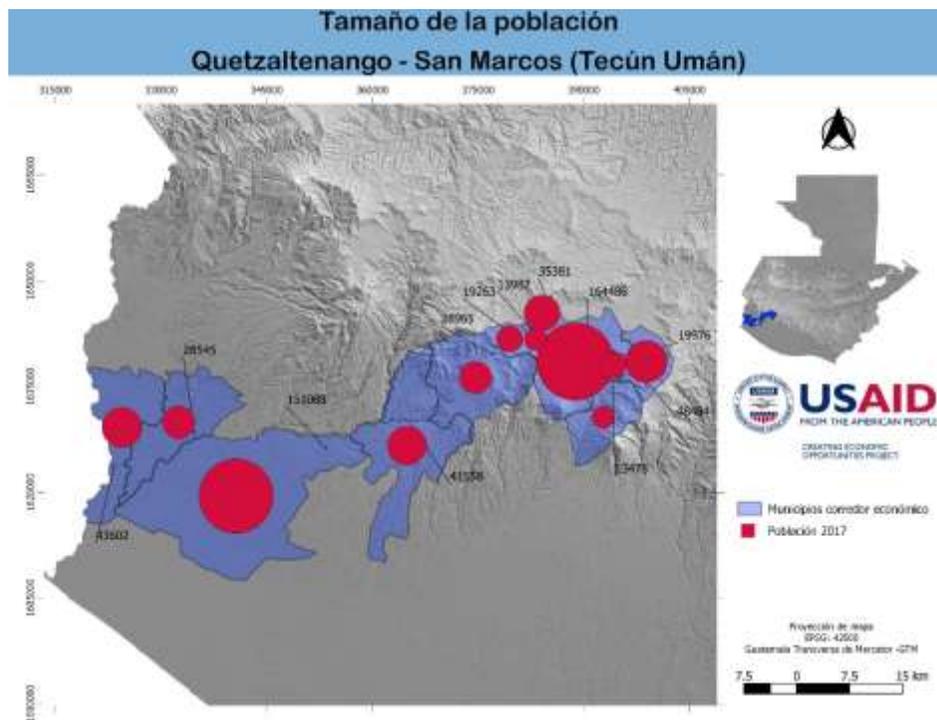
Indicadores del Corredor Quetzaltenango-San Marcos/Tecún Umán	
Municipios	12
Ranking de Corredores	2/6
Puntuación ICL	55.66 (Corredor Guatemala 72.89)
Proyección INE población total para año 2017	608,813
PIB per cápita 2012 (US\$ al año)	\$4,386.96
% de Indígenas (2014)	35.65%
Pobreza General	44.43%
Coeficiente de GINI	0.65 (más alto de todos los corredores)
PEA (ENEI-2016)	316,836
PEA % Población	52.04%
% PEA afiliada al IGSS	16.85%
Número de Afiliados al IGSS	53,415
Ingreso Medio según ENEI-2016 (mensual)	Q. 1,783.18
Salario Mensual Empleados IGSS 2016	Q 3,750.99
Remesas 2016 (millones US\$)	US\$ 294.05 (millones)

Tabla no. 4: Indicadores del ICL del CE-QTU. Elaboración propia. Fuente: ICL/FUNDESA 2017

En la tabla siguiente se muestran los municipios que comprende el CE, el índice de competitividad local y el ranking correspondiente, lo cual permite comparar las condiciones de competitividad en cada municipio (ver tabla no. 5). La proyección de la población total del INE para el 2017 del CE es de 608.813 habitantes, con un PIB per cápita para el año 2012 de \$4,386.96. La PEA según el ENEI-3-2016 es de 316,836 personas, representando un 52.04%.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ICL	RANKING (s/333)	PIB per cápita 2012 (US\$ al año)	Población (2017)	% Indígenas (2014)
QUETZALTENANGO	Quetzaltenango	66.70	16	\$5,926.47	164,486	43.49%
QUETZALTENANGO	La Esperanza	59.00	51	\$5,178.20	35,381	54.10%
QUETZALTENANGO	Almolonga	57.13	70	\$3,868.31	19,976	86.57%
SAN_MARCOS	Ayutla (T U)	56.35	78	\$3,650.23	43,602	1.45%
QUETZALTENANGO	San Mateo	55.93	85	\$4,708.61	13,987	43.61%
QUETZALTENANGO	Cantel	55.02	94	\$4,218.23	48,484	82.59%
QUETZALTENANGO	Zunil	54.30	100	\$3,645.23	13,478	78.70%
QUETZALTENANGO	Coatepeque	53.74	103	\$3,779.36	151,088	5.43%
QUETZALTENANGO	Concepción Ch.	48.15	191	\$3,315.62	19,263	86.58%
QUETZALTENANGO	San Martín Sac.	46.51	230	\$2,750.06	28,965	76.79%
SAN_MARCOS	Pajapita	45.98	241	\$3,470.07	28,545	0.87%
QUETZALTENANGO	Colomba CC	43.75	279	\$3,447.68	41,558	10.40%

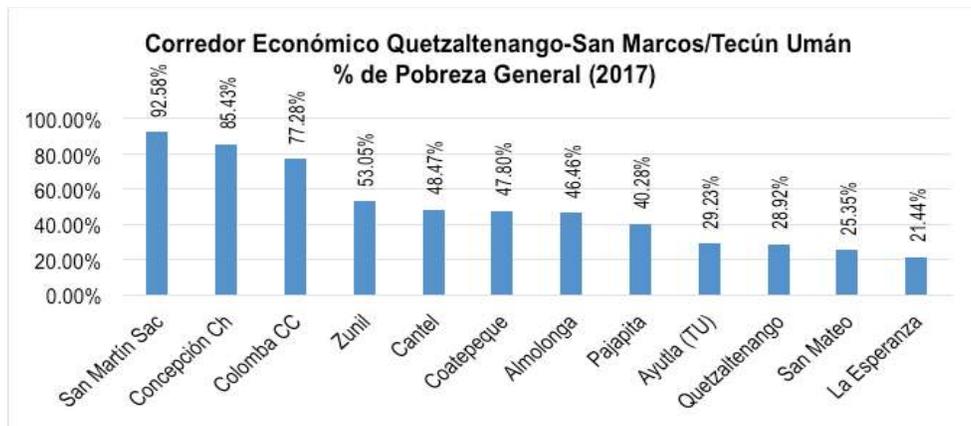
Tabla no. 5: Indicadores por municipio. Fuente: Elaboración propia en base a ICL/FUNDESA 2017



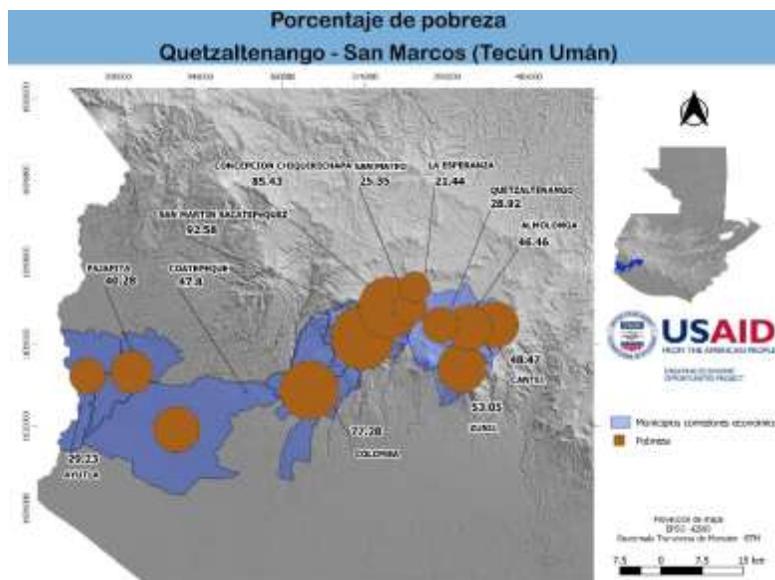
Mapa no. 8: Datos de población. Fuente: Elaboración propia con datos proyección INE 2017

Una de las principales características del CE-QTU, es su alto porcentaje de población indígena maya K'iche, representa el 35.65% del total del territorio, siendo los municipios que muestran una mayor proporción de población indígena arriba del 75% son Concepción Chiquirichapa (86.58%), Almolonga (86.57%), Cantel (82.59%), Zunil (78.70%) y San Martín Sacatepéquez (76.79%). Los municipios con menor proporción de población indígena son Pajapita (0.87%), Ayutla (1.45%), Coatepeque (5.43% y Colomba Costa Cuca (10.40%). Predomina el idioma K'iche especialmente en las mujeres, también el idioma Mam, es importantes ya que es el idioma materno de los municipios de San Juan Ostuncalco, San Martín Sacatepéquez y Concepción Chiquirichapa.

El CE Quetzaltenango-San Marcos Tecún Umán) muestra un índice de pobreza general de 44.43%, siendo los municipios de San Martín Sacatepéquez (92.58%), Concepción Chiquirichapa (95.43% y Colomba Costa Cuca (77.28%) los que muestran los índices de pobreza general más altos. Los municipios con índices de menor pobreza, pero siempre arriba del 20% son Quetzaltenango (28.92%), San Mateo (25.35%) y La Esperanza (21.44%).



Gráfica no. 13: Porcentaje de pobreza general en el CE-QTU. Fuente: elaboración propia datos FUNDESA 2017.



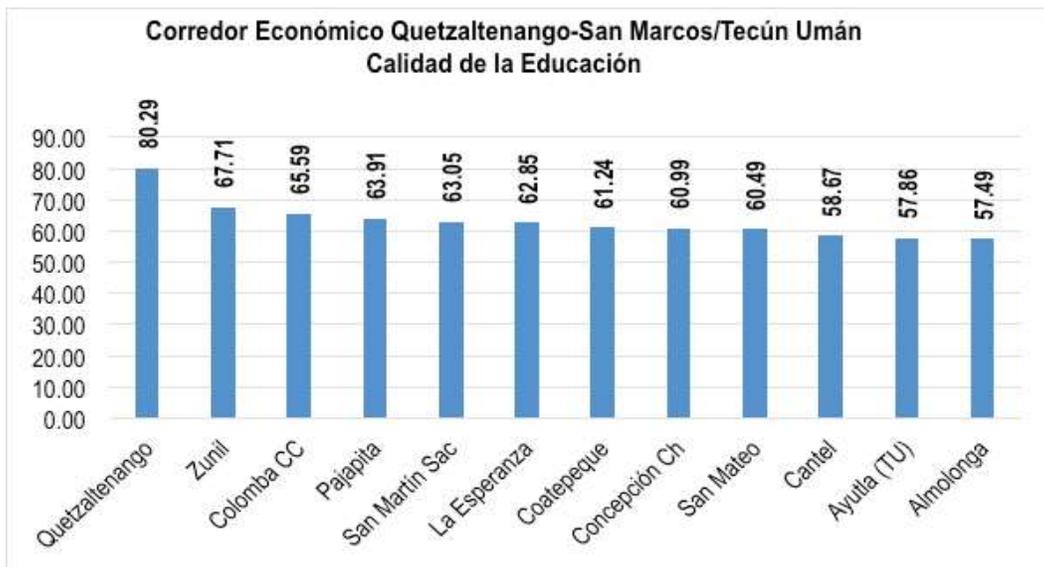
Mapa no. 9: Porcentaje de pobreza general en el CE-QTU. Fuente: elaboración propia datos FUNDESA 2017.

Talento Humano

Para analizar el Talento Humano, es importante examinar la calidad de educativa de los municipios del CE-QTU), tomando como base los siguientes aspectos indicadores:

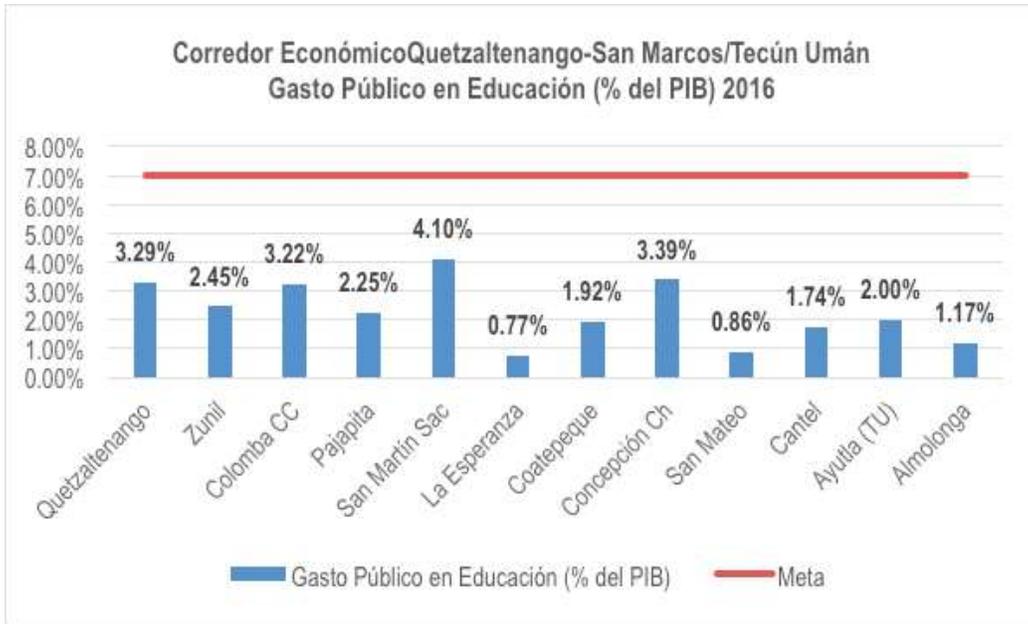
- Índice de Calidad Local en la Educación (Fundesa 2017)
- Cobertura de Primaria, Secundaria y Diversificado (ICL Fundesa 2017, MINEDUC 2016).
- Gasto público en Educación (% del PIB del municipio).
- Porcentaje de Logro de Matemáticas 6to Primaria (2014), 3ero. Básico (2013) y Diversificado (2016).
- Porcentaje de Logro Lectura 6to Primaria (2014), 3ero Básico (2013) y Diversificado (2016),

La siguiente gráfica no. 14, basada en los datos del ICL 2017, muestra el índice de Calidad de Educación en el CE-QTU, siendo el departamento de Quetzaltenango el que tiene la mejor puntuación de 80.29, por ser cabecera departamental y un centro económico importante, posee una fortaleza en la dimensión educativa, cuenta con una gran cantidad de centros educativos, según datos del Mineduc hay alrededor de 500 establecimientos que comprenden todos los niveles. Los municipios que tienen una menor puntuación, son Almolonga (57.49%), Ayutla (57.86%) y Cantel (58.67%). En todos los municipios del CE-QTU existen varios establecimientos de nivel primario que atienden a la población estudiantil, también hay presencia de establecimientos de básico y diversificado, pero su número es menor; por lo que un alto porcentaje de los estudiantes debe movilizarse hacia la cabecera departamental de Quetzaltenango o bien a Coatepeque para recibir educación del nivel diversificado y universitario.



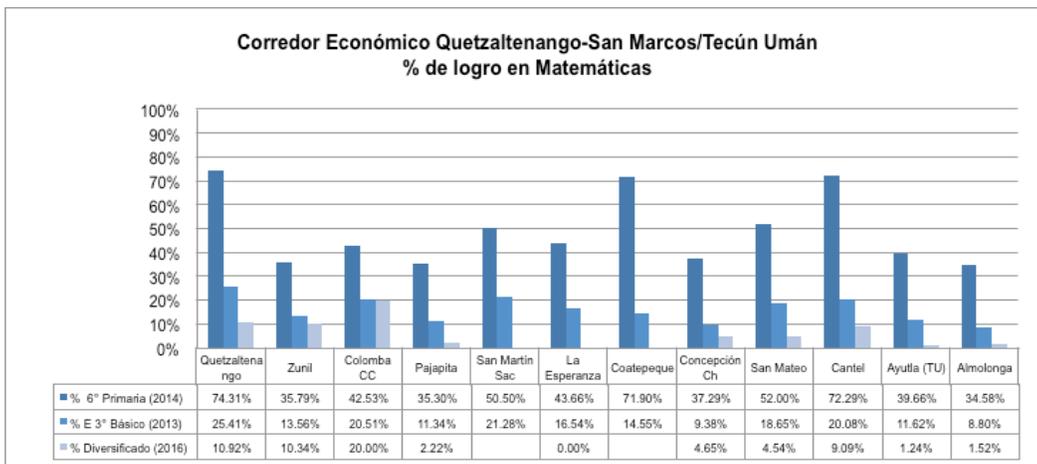
Gráfica no. 14: Calidad de la Educación en el CE-QTU. Fuente: elaboración propia datos ICL/FUNDESA 2017.

La siguiente gráfica no. 15, muestra el gasto público en educación como % del PIB del municipio (2016), resaltan los municipios de San Martín Sacatepéquez (4.10%), Concepción Chiquirichapa (3.39%), Quetzaltenango (3.29%) y Colomba Costa Cuca (3.22%). De acuerdo al ICL de FUNDESA, la meta es alcanzar un 7% del PIB de gasto público en educación. Los más bajos es la Esperanza (0.77%) y San Mateo (0.86%), se podría asumir que debido a la cercanía con el municipio de Quetzaltenango, donde la cobertura educativa a nivel diversificado se incrementa, esto debido a es un centro importante de estudios.



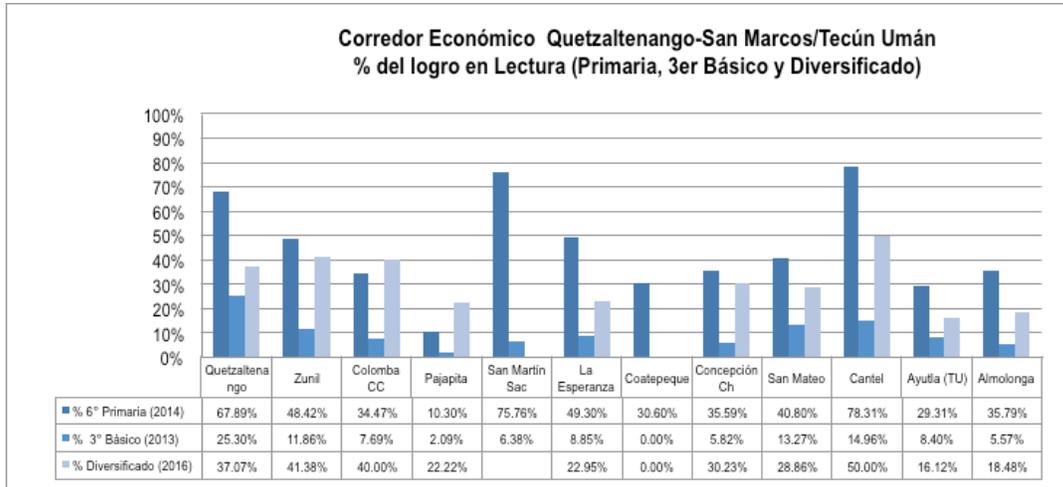
Gráfica no. 15: Gasto público en educación (% PIB) en el CE-QTU. Fuente: elaboración propia datos FUNDESA 2017.

En la siguiente gráfica no. 16, se muestra el porcentaje de logro en las áreas de Matemáticas y Lectura del CE-QTU. Anualmente, la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (Digeduca) del Ministerio de Educación efectúa un diagnóstico a través de un examen en matemática y lectura de los estudiantes del sistema educativo nacional. En la gráfica que corresponde al porcentaje de logro en matemáticas, la cual comprende los tres niveles educativos: 6to primaria (2014), 3ero. Básico (2013) y Diversificado (2016). Resalta el caso de Quetzaltenango, con un porcentaje alto en Primaria (74.31%), decrece en el nivel básico (25.41%), y a nivel diversificado muestra un desempeño muy bajo (10.92%) al igual que Cantel primaria (72.29%), básico un 20.08% y a nivel diversificado (9.09%), el cual es sumamente bajo. Los municipios con resultados más bajos es Ayutla y Almolonga, que muestran resultados sumamente bajos en todos los niveles, y alarmantes a nivel de diversificado con un 1.24% y un 1.52% respectivamente.



Gráfica no. 16: Porcentaje de Matemáticas en el CE-QTU. Fuente: elaboración propia datos FUNDESA 2017.

En la no. 17, se muestra el porcentaje de logro en Lectura del CE-QTU, que mostrando los tres niveles educativos (6to Primaria 2014), 3er Básico (2013) y Diversificado (2016), los resultados muestran el mismo comportamiento decreciente entre los diferentes niveles educativos, con una leve mejora, ocupando los tres mejores posiciones los municipios de Quetzaltenango, Zunil y Cantel.



Gráfica no. 17: Porcentaje de Lectura en el CE-QTU. Fuente: elaboración propia datos FUNDESA 2017.

Los porcentajes anteriores de logro de Matemáticas y de Lectura, principalmente a nivel básico y diversificado en los municipios del CE-QTU no muestran niveles aceptables, lo cual representa un reto para mejorar la calidad educativa. De acuerdo a datos de la Dirección General de Educación y Evaluación e Investigación Educativa (Digeduca), a nivel nacional los graduandos para el año 2017, no lograron un nivel satisfactorio o excelente en las dos áreas, los resultados son alarmantes, ya que un 90.4% de estudiantes no logró un nivel satisfactorio o excelente para matemáticas, y para la prueba de Lectura solamente 32.33% de los estudiantes alcanzó un nivel satisfactorio, es decir 7 de cada 10 estudiantes no alcanzó un nivel de logro satisfactorio en esta área. Estos resultados demuestran que no hay cambios sustanciales en la enseñanza que contribuyan a una educación integral tanto a nivel nacional como en el CE-QTU.

Empleo

En Guatemala la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI- es el instrumento especializado que permite la estimación y monitoreo de los principales indicadores del mercado laboral. Es realizada periódicamente (anual, semestral o cuatrimestralmente) por el INE, sin embargo, por razones metodológicas esto no permite desagregar la información a nivel departamental o municipio, genera únicamente para tres dominios de estudio: urbano metropolitano, resto urbano y rural nacional. La única encuesta que permite generar información a nivel departamental (no así a nivel municipal) es la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-, cuya versión más actualizada fue realizada por el INE en el año 2014; y que, a pesar de estar diseñada para estimar los niveles de pobreza y condiciones de vida de la población, genera los datos necesarios para calcular los principales indicadores del mercado para todos los departamentos del país.

Es importante resaltar los grandes retos y obstáculos de la oferta laboral en Guatemala, y el CE-QTU en particular, donde sobresale el desafío y la magnitud del sector informal, la limitada cobertura a la seguridad social aún de las personas ocupadas aunado a los asalariados no cotizantes sin acceso a seguridad social, así como a aquellos trabajadores por cuenta propia sin acceso a la misma.

En la tabla siguiente, no. 6, se muestra la población total de los departamentos de San Marcos y Quetzaltenango (ENCOVI 2014), así como la población en edad de trabajar, la fuerza de trabajo, el subempleo visible, la población ocupada y desocupada.

Guatemala: Indicadores del mercado laboral por departamentos Quetzaltenango y San Marcos, 2014

Departamento	Población Total	Población en Edad de Trabajar		Fuerza de Trabajo		Subempleo Visible		Población Ocupada		Población Desocupada	
San Marcos	1,107,004	674,283	60.90%	396,816	58.90%	29,822	7.50%	392,220	98.80%	4,596	1.20%
Quetzaltenango	852,999	560,357	65.70%	348,906	62.30%	87,369	25.00%	340,636	97.60%	8,270	2.40%

Tabla no. 6: Indicadores de mercado departamental Quetzaltenango y San Marcos. Fuente: Observatorio del Mercado Laboral, MINTRAB, con datos de ENCOVI 2014.

En la tabla siguiente muestra la inclusión de mujeres en empleos remunerados por departamento, evidenciado una fuerte brecha en la proporción de mujeres ocupadas en el departamento de Quetzaltenango es tan sólo de un 36.80% y el departamento de San Marcos de un 29.80%, también se señala el porcentaje de mujeres con empleo remunerado en relación a las mujeres ocupadas; en el caso de Quetzaltenango el porcentaje es mayor de un 57.70%, y en el caso de San Marcos un 36.30%.

Inclusión de mujeres en empleos remunerados por municipio/departamento

Departamento	Mujeres ocupadas	Proporción en relación al total de ocupados	Mujeres con empleo remunerado	Porcentaje en relación al total de mujeres ocupadas
Quetzaltenango	132,129	38.80%	76,252	57.70%
San Marcos	116,967	29.80%	42,421	36.30%

Tabla no. 7: Inclusión de mujeres en empleo remunerados por departamento Quetzaltenango y San Marcos. Fuente: Observatorio del Mercado Laboral, MINTRAB, con datos de ENCOVI 2014.

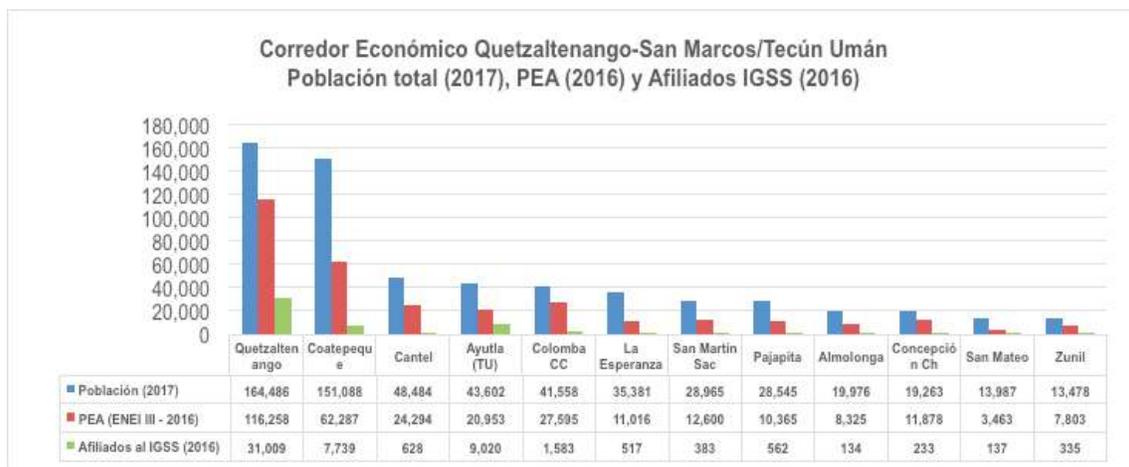
En el CE-QTU, la población total para el año 2017 (INE) es de 608,813 habitantes, la PEA según (ENEI-2016) es de 316,836 personas, lo que representa un 52.4% de la población, de la cual únicamente un 16.50% está afiliada al IGSS. En el CE-QTU el ingreso medio según el ENEI-2016 (mensual) es de Q1,783.18, comparado con el salario mensual empleados registrados en el IGSS de Q3,750.99.

En la siguiente tabla no. 8, se muestran los datos de población (2017) de cada uno de los municipios que corresponden al CE-QTU, y la PEA (ENEI-III-2016), así como el número de afiliados al IGSS del año 2017. La PEA más alta se encuentra en los municipios de Quetzaltenango (70.68%), seguido por Colomba Costa Cuca (66.40%), Concepción Chiquirichapa (61.66%); la PEA más baja del CE-QTU se encuentra en los municipios de Esperanza (31.13%) y San Mateo (26.76%). La formalidad del empleo se refleja en el número de afiliados al IGSS donde destacan los municipios de Quetzaltenango con 31,175 afiliados, Coatepeque con 8,936 afiliados, Ayutla con 8,841 afiliados respectivamente, lo que representa el 26.81% de la PEA en Quetzaltenango, el 14.34% para Coatepeque y un 42.19% para Ayutla. En el CE-QTU resaltan los niveles de informalidad, principalmente el área rural donde se registran el sector informal de hasta un 80.6%, comparado a nivel nacional, donde se estima que el 69.8% personas trabajan en el sector informal.

MUNICIPIO	Población (2017)	PEA (ENEI III - 2016)	Afiliados al IGSS (2017)	PEA (% de la población)
Quetzaltenango	164,486	116,258	31,175	70.68%
Coatepeque	151,088	62,287	8,936	41.23%
Cantel	48,484	24,294	707	50.11%
Ayutla (TU)	43,602	20,953	8,841	48.05%
Colomba CC	41,558	27,595	1,494	66.40%
La Esperanza	35,381	11,016	442	31.13%
San Martín Sac	28,965	12,600	389	43.50%
Pajapita	28,545	10,365	628	36.31%
Almolonga	19,976	8,325	125	41.68%
Concepción Ch	19,263	11,878	227	61.66%
San Mateo	13,987	3,463	139	24.76%
Zunil	13,478	7,803	312	57.89%

Tabla no. 8: Datos de población, afiliación al IGSS CE-QTU. Fuente: Elaboración propia con datos ICL/FUNDESA 2017

En la gráfica no. 18, se muestra la población total (2017), la PEA (ENEI III-2016) y los afiliados al IGSS (2016), destacando los municipios de Quetzaltenango, Coatepeque y Ayutla con el mayor número de afiliados.



Gráfica no. 18: Datos de población, afiliación al IGSS CE-QTU. Fuente: Elaboración propia con datos ICL/FUNDESA 2017

Es importante mencionar, que en el CE-QTE la inserción en el empleo formal cada vez es más difícil y los empleos establecen períodos cada vez más pequeños de contratación. Esto incidirá en una mayor inserción en el mercado informal y por ende en el sostenimiento de los niveles de pobreza en el territorio.

A través de entrevistas, algunos empresarios del sector comercio del CE-QTE señalaron que esperan reducir sus plantillas laborales, mientras que en el sector construcción y servicios, tienen planes de contratación más lentos. Lo anterior se contrasta con las cifras generales del IGSS, donde el número de cotizantes en general no

ha variado significativamente, ya que a mayo del 2018 se contabilizaban 1,334,527 trabajadores inscritos, superando en apenas 0.3% los 1,329,656 registrados en el quinto mes del 2017.

Situación laboral de la Juventud ENEI-2016

En la edición de la ENEI-2016, se incluyó un módulo de la situación laboral de la juventud, los trabajadores entre 15-29 años de edad, la tasa de ocupación de este grupo a nivel nacional es de 95.1%, en el área metropolitana es la que menor tasa de ocupación registra siendo de 90.9%, tan solo un 19% de los jóvenes se encuentran cubiertos por la seguridad social.

Además, señala que el desempleo en la población juvenil es más del doble que el promedio de desempleo nacional (4.9% para la población joven, en comparación a 2.4% a nivel nacional). En el área urbana, el desempleo juvenil aumenta aún más, llegando a ser de 9.1%. Los índices de informalidad en la juventud son muy similares que los promedios a nivel nacional. El promedio total para los jóvenes es de 67%. El único dominio en el que la informalidad es notablemente menor es en el área metropolitana, donde la informalidad es de 35% (comparado con el aprox. 50% a nivel nacional). Este módulo de la ENEI 3-2016 reporta que los jóvenes reciben, en promedio, salarios muy bajos. A nivel global, reciben un salario promedio de Q1,843.

El módulo también presenta algunas estadísticas cualitativas sobre el mercado laboral para el caso de la juventud, donde se destaca: 1) La principal forma en que los jóvenes buscan empleo es a través de contactos (amigos, familiares y conocidos). Avisos en medio de comunicación, sitios de reclutamiento y otros métodos para buscar empleo son usados mínimamente por los jóvenes. 2) En los jóvenes, las principales dificultades para obtener una oportunidad laboral son: falta de experiencia y poca formación y capacitación. Sin embargo, 3.25% de los jóvenes reconocen sufrir de discriminación por el hecho de ser jóvenes. 3) Principalmente, los jóvenes demandan capacitaciones en cómputo, mecánica automotriz y cocina. En menor cantidad, también demandan capacitación en idiomas.

En la tabla siguiente se muestra la población joven (15-29 años) (por los departamentos de Quetzaltenango y San Marcos, la cual representa el 29.13% de la población del departamento de Quetzaltenango y el 26.83 % para el departamento de San Marcos. La tasa global de participación de la PEA para el departamento de Quetzaltenango es 59.50%, mostrando una tasa de desempleo del 4.20%.

Indicadores del Mercado Laboral Juvenil por departamentos de intervención del proyecto en CE-QTU

Departamento	Población joven (15-29)	Población económicamente activa	Tasa global de participación de la PEA	Población ocupada	Tasa específica de ocupación	Población desocupada	Tasa de desocupación (desempleo)
Quetzaltenango	248,486	147,948	59.50%	141,717	95.80%	6,231	4.20%
San Marcos	297,066	164,572	55.40%	162,244	98.60%	2,328	1.40%

Tabla no. 9: Indicadores del mercado departamental Quetzaltenango y San Marcos CE-QTU Fuente: ENCOVI 2014 INE

En el CE-QTU, se observa una disminución de la proporción de los jóvenes en las actividades de agricultura y manufactura, se mantienen niveles en la construcción y un incremento en las actividades de servicios financieros, comercio y otros. A pesar de que los jóvenes cada vez tienen un nivel educativo mayor, la calidad del empleo ha decaído, lo que permite afirmar que la educación por sí misma no es suficiente para garantizar a los jóvenes un trabajo decente. También fue evidente que la oferta de capacitación técnica-vocacional es alta para población juvenil, la cual no está necesariamente vinculada a la demanda de las empresas, sino más bien para que los jóvenes puedan emprender sus propios negocios, por lo cual hay una demanda de capacitación en computación, cocina y mecánica automotriz.

Lo anterior, se contrasta con datos del Observatorio del Mercado Laboral del Ministerio de Trabajo que refieren que la cantidad de empleos generados, entre 35 mil y 40 mil anuales, no son suficientes para 200,000 jóvenes que se gradúan de nivel medio cada año, de los cuales el 80% se integra a la fuerza laboral.

Ingresos Laborales

La ENEI-3-2017 revela que la población en edad de trabajar, a partir de los 15 años es de 11.5 millones, la económicamente activa es de 7.1 millones de personas, la tasa de ocupación se sitúa 97.9% y la tasa de desempleo de 2.1%. La tasa de participación de la PEA por sexo es marcadamente diferenciada, siendo a nivel nacional de 96.3 en hombre y de 39.7 en mujeres, lo cual constituye una característica socio económica estructural del país. El Guatemala a nivel nacional se estima que el 69.7% de las personas trabajan en el sector informal; en el área rural el sector informal alcanza el 80% de la fuerza laboral. Quienes no cuentan con un contrato laboral, no gozan de un salario remunerado digno, mucho menos seguro social.

La ENEI-3-2017, señala que el ingreso laboral promedio a nivel nacional fue de Q2,150, a nivel metropolitano se reporta un ingreso laboral de Q3,404, a nivel urbano de Q2,268 y a nivel rural nacional Q1,489, estos dos últimos muy por debajo del salario mínimo. El ingreso laboral promedio es variado, va desde un nivel más bajo que perciben los agricultores Q 1,198, y que se trata de pequeños productores de subsistencia, hasta un ingreso promedio mensual de Q9,619 que corresponde a un grupo de ocupación integrado por Directores o Gerentes.

Para actividades agrícolas y no agrícolas el salario mínimo vigente (Vigencia 01 de enero al 31 de diciembre del 2018) es el siguiente: el de actividades agrícolas y no agrícolas: Q90.16 diarios, es decir Q2,742.36 al mes. Y con la inclusión de la bonificación incentivo de Q250 suma un total de Q2,992.36. Para la actividad exportadora y de maquila: Q82.46 diarios, es decir Q2,508.15, más los Q250 de bonificación, serían Q2,758.15 al mes. El ingreso medio según el ENEI-2016 (mensual) en el CE-QTU es de Q1,783.18, comparado con el salario mensual empleados registrados en el IGSS de Q3,750.99.

El sector más afectado por desempleo y operando en el sector informal son los jóvenes. El Módulo Juventud de la ENEI genera información del perfil de los jóvenes en el país, indica que los jóvenes comprendidos entre 15-29 años que están en la población en edad de trabajar representan un total de 4,97 millones. De esta población solamente 2.93 millones son económicamente activos y el resto son inactivos. La tasa de desempleo abierto o desocupados a nivel nacional abarca un 6.1%. De la población ocupada, comprendida entre 15-29 años de edad, el 73.3% no posee un contrato de trabajo, y el 81.9% de la población a nivel nacional de (18-29 años) no goza de seguro social. Del porcentaje de los jóvenes el 68.4% se encuentra en el sector informal, en el área rural la tasa es de 78.2%. El ingreso promedio mensual de los jóvenes (15-29 años) es de Q 1,790, donde los hombres devengan Q 1,887, superando el ingreso promedio nacional, y las mujeres Q 1,599; en general se evidencia que los ingresos son menores que el salario mínimo vigente.

El cuadro siguiente muestra información relacionada a la población ocupada asalariada por los departamentos de Quetzaltenango y San Marcos, y otros aspectos de su condición laboral, tomando como base la ENCOVI-2014, donde resalta el nivel de informalidad y de bajos ingresos principalmente para los trabajadores agrícolas.

Guatemala: Población ocupada asalariada por departamento según categoría ocupacional y aspectos específicos de condición laboral, 2014

Departamento	Categoría ocupacional	Sueldo o Salario Mensual Promedio	Empleo formal		Tiene Contrato		Recibe Prestaciones Laborales (+)	
Quetzaltenango	Empleado(a) del gobierno	Q4,063.67	8,924	85.60%	9,044	86.70%	7,289	69.90%
	Empleado(a) doméstico(a) en casa particular	Q581.42	0	0.00%	0	0.00%	208	2.30%
	Empleado(a) privado	Q2,375.08	45,789	31.20%	48,558	33.10%	35,200	24.00%
	Jornalero(a) o peón	Q 873.05	484	0.80%	1,222	1.90%	0	0.00%
San Marcos	Empleado(a) del gobierno	Q4,537.63	17,877	76.00%	23,165	98.50%	15,797	67.20%
	Empleado(a) doméstico(a) en casa particular	Q1,115.46	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Empleado(a) privado	Q2,306.37	12,074	17.90%	14,958	22.20%	10,918	16.20%
	Jornalero(a) o peón	Q1,045.09	288	0.20%	525	0.40%	288	0.20%

Tabla no. 10: Observatorio del Mercado Laboral, Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Fuente: ENCOVI 2014 INE

El Corredor Económico Quetzaltenango-San Marcos/Tecún Umán, conformado por 12 municipios, posee una población total de 608,813 habitantes, de los cuales e. 35.65% es indígena perteneciente a la grupos étnicos Kiché y Mam. El PIB per cápita anual en US\$ (2012) es de US\$4,386.96. La pobreza general del CE-QTU es del 44.43%, Los municipios con mayor población son Quetzaltenango y Coatepeque, seguidos por Ayutla y Colomba Costa Cuca. La porcentaje de mayor pobreza general arriba del 50% se presenta en los municipios de San Martín Sacatepéquez (92.58%) y Concepción Chiquirichapa (85.43%), Colomba Costa Cuca (72.28%) y Zunil (53.05%). El promedio del Coeficiente de GINI en el CT-QTU es de 0.65, la cual es bastante alta, resaltando los municipios de Colomba Costa Cuca (1.03) y Coatepeque (1.04), y las más bajas en Almolonga (0.08), Cantel (0.23) y Concepción Chiquirichapa.

MUNICIPIO	Población (2017)	% Indígenas (2014)	% Población Urbana	% Población Rural	Pobreza General	Coefficiente de GINI (2014)
Quetzaltenango	164,486	43.49%	95.00%	5.00%	28.92%	0.48
San Mateo	13,987	54.10%	90.00%	10.00%	25.35%	0.40
Concepción Ch	19,263	86.57%	56.00%	44.00%	85.43%	0.37
San Martín Sac	28,965	1.45%	16.00%	84.00%	92.58%	0.92
Almolonga	19,976	43.61%	90.00%	10.00%	46.46%	0.08
Cantel	48,484	82.59%	55.00%	45.00%	48.47%	0.23
Zunil	13,478	78.70%	78.00%	22.00%	53.05%	0.81
Colomba CC	41,558	5.43%	23.00%	77.00%	77.28%	1.03
Coatepeque	151,088	86.58%	67.00%	33.00%	47.80%	1.04
La Esperanza	35,381	76.79%	78.00%	22.00%	21.44%	0.69
Ayutla (TU)	43,602	0.87%	39.00%	61.00%	29.23%	0.93
Pajapita	28,545	10.40%	44.00%	56.00%	40.28%	0.84

Tabla no. 11: Datos de población en los municipios del CE-QTU Fuente: ICL/FUNDESA 2017

MUNICIPIO	Población (2017)	% Indígenas (2014)	Hombres	Mujeres	Jóvenes 15-29 años
Quetzaltenango	164,486	43.49%	78,953	85,533	47,520
San Mateo	13,987	54.10%	6,926	7,061	4,041
Concepción Ch	19,263	86.57%	7,705	11,558	5,565
San Martín Sac	28,965	1.45%	12,976	15,980	8,368
Almolonga	19,976	43.61%	8,811	11,164	5,771
Cantel	48,484	82.59%	25,231	23,253	14,007
Zunil	13,478	78.70%	6,313	7,165	3,894
Colomba CC	41,558	5.43%	21,003	20,555	12,006
Coatepeque	151,088	86.58%	75,620	75,469	43,649
La Esperanza	35,381	76.79%	16,233	19,148	10,222
Ayutla (TU)	43,602	0.87%	21,321	22,281	11,698
Pajapita	28,545	10.40%	13,959	14,587	7,659

Tabla no. 12: Población total por municipio, jóvenes y sexo, en el CE-QTU Fuente: ICL/FUNDESA 2017-INE 2003/2004

Oferta formativa técnica-profesional

En el CE-QTU la oferta formativa técnica-profesional está concentrada en los municipios de Quetzaltenango y Coatepeque. La oferta formativa se resume en dimensiones de oferta universitaria y a nivel técnico-vocacional.

En relación a la oferta de carreras universitarias, en el municipio de Quetzaltenango hay una fuerte presencia de varios campus de universidades nacionales, con una amplia gama de carreras y especialidades en los niveles de licenciatura y posgrados: Centro Universitario de Occidente (CUNOC) de La Universidad de San Carlos donde se imparten 16 licenciaturas, 6 técnicas y 16 maestrías y 1 doctorado. La Universidad Rafael Landívar imparte 19 licenciaturas 6 técnicas y 6 maestrías.

La Universidad Mariano Gálvez imparte 12 licenciaturas, 15 técnicas y 5 maestrías. La Universidad Mesoamericana imparte 13 licenciaturas, 3 técnicas y una maestría. La Universidad Galileo imparte 2 licenciaturas, 6 técnicas y dos maestrías. La Universidad Rural imparte 4 licenciaturas. La universidad Panamericana imparte 3 licenciaturas y 9 técnicas. La Universidad de Occidente imparte 5 licenciaturas. Se estima un total de 140 carreras universitarias. El municipio de Quetzaltenango también cuenta con 40 escuelas de español (fuente Asociación de Escuelas de Español de Quetzaltenango) para la gran variedad de extranjeros que desean aprender el idioma español, viniendo de EEUU principalmente.

El segundo municipio con una oferta amplia de carreras técnicas y posgrados es Coatepeque, quien cuenta con una sede regional de la USAC, así como de Universidad Mesoamericana, Universidad Galileo, Universidad Rural, entre otras.

A nivel técnico-vocacional resalta la labor y la cobertura del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad - INTECAP-, el cual juega un papel relevante en el CE-QTU a través de los programas de capacitación técnica y vocacional, con centros de capacitación en Quetzaltenango, San Marcos, y Coatepeque con una amplia oferta de cursos y talleres de formación laboral, contando con infraestructura, instalaciones y equipamiento dependiendo de las especialidades áreas tecnológicas, además cuentan con una unidad de servicios de desarrollo empresarial para brindar servicios estructurados a empresas contribuyentes y no contribuyentes. Así mismo en coordinación con el sector empresarial y con organismos nacionales e internacionales se desplazan a los territorios para formar y capacitar talento humano. En el municipio de Quetzaltenango opera la sede regional del INTECAP para los departamentos de Quetzaltenango, Totonicapán, Huehuetenango, San Marcos, El Quiché y Sololá. En el futuro cercano estará funcionando en el municipio de Quetzaltenango el campus de tecnologías de información y comunicación.

El INTECAP ofrece una amplia y variada oferta de formación a diferentes niveles y especialidades. 1) Carrera técnica de nivel operativo, para el desarrollo de competencias laborales para desempeñarse en una ocupación calificada o altamente calificada. Formación de jóvenes y adultos (FORJA), a través de carreras de corta, mediana o larga duración, para que los participantes desarrollen las competencias que les permitan desempeñarse en ocupaciones de nivel operativo y medio. Este es el programa del INTECAP de formación inicial ocupacional que atiende en su mayoría a personas adultas. 3) Formación Modular, formación complementaria que se brinda a través de carreras de corta, mediana y larga duración, para que los participantes desarrollen las competencias que les permitan desempeñarse en ocupaciones a nivel operativo y medio. 4) Carrera Técnica de Nivel medio, formación ocupacional que se brinda a través de carreras de formación inicial de mediana y larga duración, para atender la demanda ocupacional de Técnicos a nivel medio. 5) Carrera Técnica de nivel medio superior: Formación ocupacional que se brinda a través de carreras de formación inicial de corta, mediana y larga duración, para atender la demanda ocupacional de Técnicos medio superior. 6) Carrera técnica corta: Formación complementaria para el nivel ocupacional medio cuyo objetivo es complementar a trabajadores insertos en empresas en todas las funciones laborales de una ocupación o puesto de trabajo homologado, así como preparar a nuevo personal en funciones administrativas.

Así también ofrece diplomados, actividades de formación complementaria de corta duración para capacitar ejecutivos o consultores de empresas medianas y grandes, o para capacitar trabajadores a ser promocionados a posiciones laborales de nivel ejecutivo y a personas con estudios universitarios concluidos interesados en complementarse en los métodos y técnicas del diplomado. Dentro de su oferta también implementan cursos de capacitación, para los niveles, operativo, medio y ejecutivo, cuyo objetivo es disminuir brechas entre el nivel de competencia que posee el trabajador y el requerido para un desempeño eficiente y eficaz en su puesto de trabajo, y para habilitar a personas en actividades laborales poco complejas. Además, ofrece una amplia gama de opciones para formación en idiomas, de carácter inicial o complementaria que se brinda a través de cursos

agrupados por niveles: básico, intermedio y avanzado. También dentro de su metodología de capacitación, se encuentra la Unidad de Formación a Distancia (FAD), la cual imparte cursos en línea con plataformas de enseñanza-aprendizaje innovadoras. Del Centro de Capacitación del INTECAP en Quetzaltenango, egresan 10,500 personas, en 32 especialidades, la mayoría de egresados son personas que emprenden y se estima que un 30% se inserta en el mercado laboral formal.

En el Centro de Capacitación de INTECAP en Coatepeque, los sectores empresariales que hacen uso de los servicios de Intecap son principalmente los ingenios (El Pilar), Grupo Hame, y Banasa, así como personas individuales que desean aprender un oficio o seguir una carrera técnica, son muy pocas las empresas en la región que hacen uso de los servicios de manera estructurada.

El municipio de Quetzaltenango, es sede de varias Organizaciones Gubernamentales (OG) de diversa índole, así como de organizaciones internacionales, con cobertura en varios municipios. A nivel de ONGs nacionales e internacionales, es importante resaltar el alcance proyectos impulsados por USAID, Helvetas, Fundap y por las Pastorales Sociales de la Tierra. En algunos municipios con el apoyo de la cooperación internacional están implementado proyectos de interés para la estrategia de Corredores Económicos, principalmente en lo relacionado a Empleo, tal es el caso del Proyecto Puentes/ USAID, en alianza con Visión Mundial, Asociación Grupo CEIBA, Asociación Kemow Eta´Manik Bilingüe Intercultural, Fundación para el Desarrollo Integral (FUDI), Fundap, Fundasistemas, Red nacional de Grupos Gestores, Universidad Galileo, entre otros, para mejorar las competencias y habilidades para el trabajo y oportunidades de empleo o emprendimiento para jóvenes de 15 a 24 años de edad, trabajando en municipios de los departamentos de Huehuetenango, San Marcos, Quiché, Quetzaltenango y Totonicapán.

A nivel de centros de investigación, la única entidad que existe en el CE-QTU, en el municipio de Quetzaltenango con una cobertura regional, es el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA) que tiene dentro sus funciones la generación de tecnología agrícola, realizando investigaciones orientadas a la solución de la problemática agrícola en el país, especialmente dirigido a productores de subsistencia, excedentarios y comerciales. Dentro de los servicios del ICTA se encuentra la investigación de semillas (maíz, papa, arroz, y su acondicionamiento, laboratorios de suelos, pruebas de eficacia cuyos procesos de supervisión y certificación van orientados a ensayos de eficacia biológica de plaguicidas de uso agrícola.

Para impulsar a las micro, pequeñas y medianas empresas, y a los emprendedores el MINECO ha creado los centros de atención Promipyme, que se establecieron en alianza público-privada y academia, para brindar servicios de desarrollo empresarial que buscan fortalecer las capacidades y habilidades de empresarios en el territorio, ofreciendo capacitación, asesoría y acompañamiento principalmente para emprendedores. Los centros Promipyme que operan en el CE-QTU son promovidos por la Cámara de Comercio Filial Occidente, la Asociación Alterna en Quetzaltenango, así como la Universidad Mesoamericana, y Grupos Gestores en San Marcos.

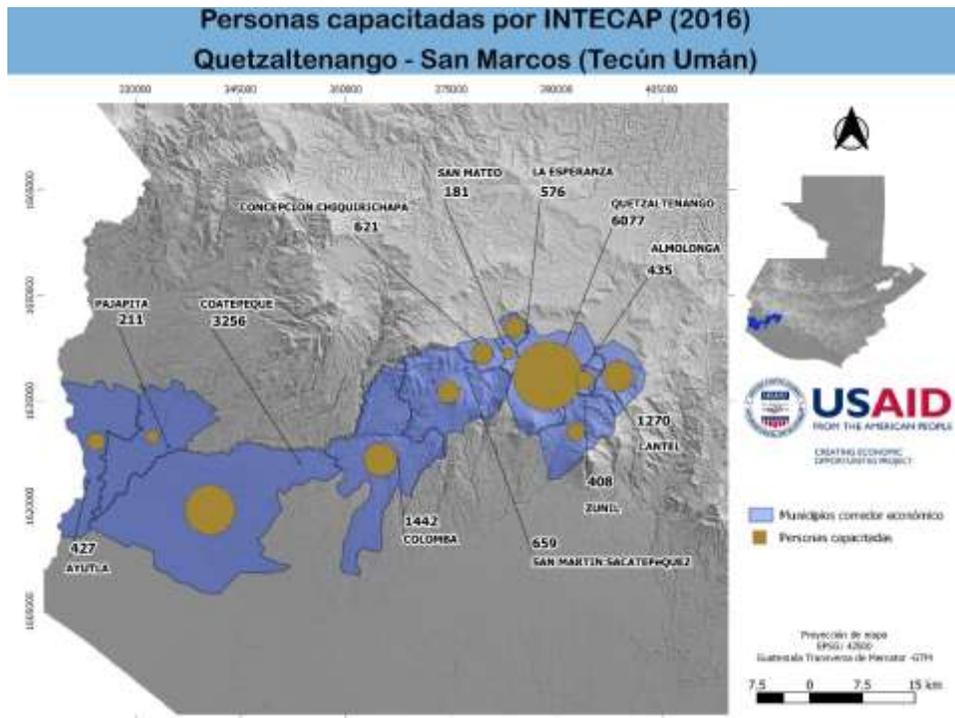
Sistema Nacional de Formación Laboral -SINAFOL-

Es relevante mencionar el reciente lanzamiento del Sistema Nacional de Formación Laboral (SINAFOL) por parte del Ministerio de Economía a través del Programa Nacional de Competitividad y en coordinación con el MINEDUC y MINTRAB, siendo un modelo que se centra en la formación por competencias, vinculado a las habilidades requeridas en el empleo. El SINAFOL será una estructura de gestión y articulación público-privada que busca la vinculación de instituciones que permitan una formación laboral idónea de personas para su inserción en el mercado productivo. El SINAFOL comprende instrumentos y acciones para promover la integración de la oferta de formación técnica, mediante los Catálogos Nacionales de Familias Ocupacionales

(por ejemplo: TICs, Turismo, Transporte y mantenimiento de vehículos), cualificaciones profesionales y módulos formativos. La importancia del SINAFOI reside en que la formación para el trabajo brinde itinerarios de salida laboral por medio de la formación técnica, que forma parte de un ecosistema vinculado a las demandas del mundo de trabajo y el emprendimiento; el modelo se centra en los procesos de evaluación, acreditación y certificación de las competencias laborales.

Posiciones Ocupacionales y Competencias por Sectores Económicos Priorizados en CE-QTU

En el año 2017 FUNDESA llevó a cabo un estudio de Brechas de Talento, con la participación de 450 empresas, 57 facultades de 9 universidades, y el INTECAP, para identificar las necesidades del talento humano del sector productivo de acuerdo a las percepciones por parte de la oferta laboral y de la academia para alinear los programas de formación a nivel técnico y universitario promoviendo promover una mejor formación del recurso humano al mercado laboral. Este estudio señala que las divisiones con mayor demanda laboral y en las que se dificulta encontrar personal mejor capacitado son ventas, administración, contabilidad, finanzas, producción y operaciones. El estudio identificó tres tipos de brechas: cantidad, calidad y pertinencia de la formación, destacando que la mayoría de cargos dentro de las empresas encuestadas a más preocupante es la de calidad, señalando que academia cuenta con programas que enfatizan la formación en determinadas competencias, sin embargo, estas no se ajustan a las expectativas del empresariado.



Mapa no. 10: Personas capacitadas por INTECAP. Fuente: Elaboración propia

En general, el sector empresarial indicó tener las siguientes necesidades: a) reducir los costos en los que incurren para pulir la secundaria y completar la educación base de sus colaboradores; b) que los colaboradores tengan experiencia, no sólo un título o diploma; c) que los colaboradores tengan las competencias requeridas para el trabajo y que el nivel de logro de esas competencias se ajuste a sus expectativas; d) contar con personas capacitadas en Guatemala, Quetzaltenango, Escuintla, Sacatepéquez y Suchitepéquez; y e) tener los incentivos adecuados para recibir practicantes.

El estudio señala que el cargo más importante para su desarrollo y crecimiento, además de los gerentes generales, es el de los vendedores. Respecto a las competencias específicas más relevantes para su desempeño son: gestión de proyectos, dirección de personas, gestión financiera, servicio al cliente y uso especializado de TIC's. En cuanto a las competencias generales las más necesarias y las más difíciles de encontrar para el sector productivo son: la capacidad de identificar, plantear y resolver problemas, organizar y planificar el tiempo, capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica, compromiso con la calidad y trabajo en equipo. Asimismo, las certificaciones, técnicos y licenciaturas e ingenierías más necesarias para las empresas se muestran en la tabla siguiente:

Certificaciones	Técnicos diplomados más necesarios	Licenciaturas e Ingenierías más necesarias
ISO 9001 Gestión de Calidad	Servicio al cliente	Administración de empresas
SAP Software Solutions	Administración financiera gerencial	Ingeniería Industrial
Microsoft Office	Salud y seguridad ocupacional	Finanzas
BPO Business	Administración del Tiempo	Administración de sistemas informáticos
Process Management	Gestión del talento humano por competencias laborales	Mercadeo
PMI Project Management Institute	(E-learning)	

Tabla no. 11: Certificaciones, técnicos y licenciaturas e ingenierías. Fuente: Estudio de Brechas de Talento FUNDESA 2017

Posiciones Ocupacionales y Competencia de la Agroindustria

En el CE-QTU se pueden distinguir tres importantes categorías de posiciones ocupacionales: 1) trabajos asalariados (empleados y obreros) permanentes; 2) trabajadores temporales; 3) Participación de mujeres y jóvenes en actividades temporales (cosecha, selección); en el sector agrícola no tradicional se estima que el 65% de las trabajadoras son mujeres. A nivel de competencias, se señalan tres grupos ocupacionales (directivos y gerentes), con grados universitarios; puestos técnicos y operativos (profesionales universitarios, profesionales de nivel medio); obreros no calificados (productos agrícolas tradicionales); y obreros calificados (educación primaria y básica).

Proceso	Posición	Competencias		
		Formación Técnica	Habilidad	Actitud
Producción	Técnico en Producción Agrícola Criterios y Estándares de calidad y certificaciones	Procesos Productivos Manejo de cultivos	Capacidad de identificar y resolver problemas Capacidad creativa Trabajo individual TIC Liderazgo Planificación y organización para el trabajo. Delegación de actividades	Compromiso ético Espíritu positivo Capacidad de trabajar en equipo Responsabilidad Capacidad de escuchar Compromiso con la calidad
Procesamiento y Empaque	Técnico en Gestión de Calidad Técnico Procesamiento Alimentos Técnico en Agroindustria	Planificación administrativa de negocios agrícola Planificación de trabajo Comprensión de lectura		
Comercialización y Distribución	Supervisor de Mercadeo y Ventas	Comercialización Estrategias de Ventas Administración financiera		

Tabla no. 12: Procesos, competencias y posiciones en sector agroindustria. Fuente: Estudio de Brechas de Talento FUNDESA

Posiciones Ocupacionales y Competencia de Alimentos Procesados

Proceso	Posición	Competencias		
		Formación Técnica	Habilidad	Actitud
Producción	Administrador de Negocios Técnico en Gestión de Calidad Técnico en mecánica Técnico en Alimentos	Regulaciones y normativas sanitarias Inocuidad de Alimentos Gestión de Calidad Electrónica Técnica de Venta Técnicas de servicio al clientes	Servicio al cliente Numéricas y de cálculo matemático Liderazgo y trabajo en equipo Capacidad creativa TICs Capacidad de identificar y resolver problemas	Responsabilidad Proactivo Respetuoso Puntual Honesto Compromiso ético Espíritu positivo Capacidad de trabajar en equipo Responsabilidad Capacidad de escuchar Compromiso con la calidad
Comercialización y Distribución	Encargado de Mercadeo y Ventas	Comercialización Estrategias de Ventas Administración financiera		

Tabla no. 13: Procesos, competencias y posiciones en sector alimentos procesados. Fuente: Estudio de Brechas de Talento FUNDESA

Migración y Remesas

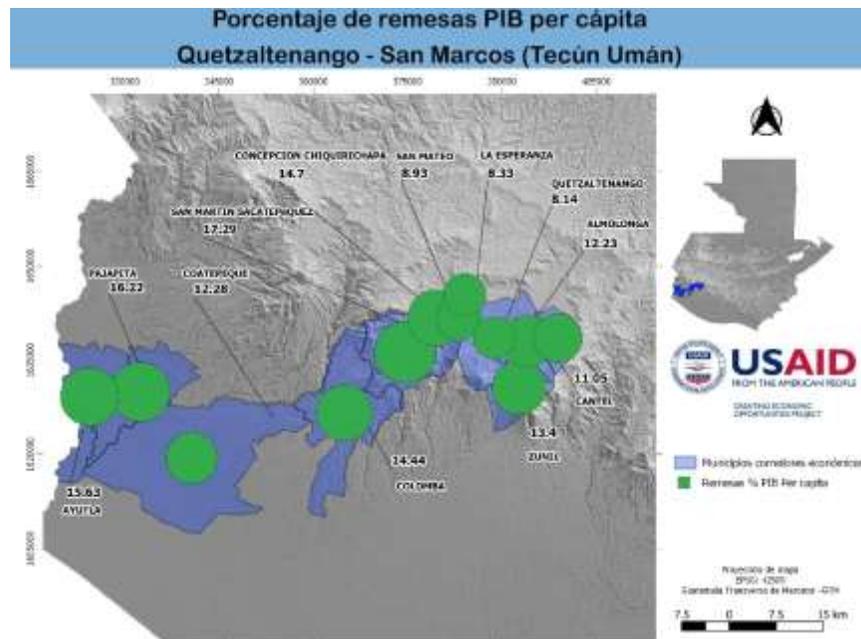
Este apartado comprende dos aspectos interrelacionados en el CE-QTU, migración y remesas. Respecto a la migración este es un fenómeno multicausal, constante, ascendente y complejo, que ha aportado al cambio de la dinámica demográfica y socioeconómica en el territorio del CE-QTU. La emigración internacional de los guatemaltecos es constante y en los últimos años se han incorporado poblaciones más vulnerables como niños, niñas, adolescentes y mujeres. Según la Encuesta sobre Migración Internacional de Personas Guatemaltecas y Remesas 2016 (OIM), existen 2,301,175 personas guatemaltecas que viven en el exterior.

Se estima que, en los últimos seis años, ha habido un promedio aproximado anual de 110,676 que salen del país, es decir 303 personas diariamente y de ellas el 63.0% llegan al país de destino. El 2.5% corresponde a niñas, niños o adolescentes. El 97.1% de las personas guatemaltecas en el exterior se encuentra en Estados Unidos, debido a su atractivo económico y a su cercanía geográfica.

La misma encuesta señala que en el 2016, la tasa de migración alcanzó un 14.1%, superior a la de 2010 que fue de 10.0%. Se estima que, en 2016, la población guatemalteca que vive en el exterior, y que envía remesas, es de 1,860,287 personas. De este total, 73.0% son hombres y 27.0% son mujeres. El 60% tiene entre 25-45 años, y 12% entre 15-24 años. Esto significa que 72.0% está en edad productiva. La encuesta reveló que la mayoría de personas migrantes guatemaltecas (91.1%) viajaron por cuestiones económicas. Entre las causas están la búsqueda de empleo (56.8%); para mejorar sus ingresos (32.9%); para adquirir una vivienda (1.2%) y para poner un negocio (0.1%).

Estos datos son similares a los de 2010. Por otra parte, 0.3% migró por causa de la violencia; 0.2% por ser víctimas de extorsión; y 0.2% por problemas con maras (pandillas). Se estima que el 55.2% de la población migra por cuestiones económicas (búsqueda de empleo, envío de remesas, falta de oportunidades en la comunidad, compra de vivienda y poner un negocio, El Migration Policy Institute (MPI) estimó que, en 2015, habían 704,000 personas guatemaltecas (51.1%) que vivían de forma irregular en los Estados Unidos de América, la OIM investigó con esta misma encuesta la situación migratorio de las personas que residen en Estados Unidos, a través de sus familiares, y comprobó que el 73.0% están en situación irregular, por lo que el volumen de remesas es generado, principalmente por migrantes irregulares.

Otro fenómeno de interés en el CE-QTU es la migración interna, motivada por la búsqueda de mejores condiciones de vida, reunificación familiar, de mejores oportunidades laborales, por criminalidad o por educación, entre otras. Esta misma encuesta determinó que 167,670 personas beneficiarias de las remesas se movilizaron en los últimos cinco años. El 70.7% cambió de municipio o comunidad, mientras que el 29.3% lo realizó a nivel departamental. Los destinos que presentan mayor inmigración a nivel interdepartamental son Zacapa (67.5%), Chimaltenango (63.7%), Baja Verapaz (63.6%) y Quetzaltenango (62.0%).



Mapa no. 11: Porcentaje de remesas en CE-QTU. Fuente: Elaboración propia con datos ICL/FUNDESA 2017

En cuanto a las remesas, Guatemala pasó de registrar un monto de US\$4,378.03 millones en 2011 a una cifra de US\$8,192.21 para el año 2017, es decir un crecimiento del 14% aproximadamente en comparación al año anterior. En Guatemala para el 2017 las remesas conforman el 10.86% del PIB. De acuerdo con la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), la procedencia de las remesas hacia Guatemala es, en su mayoría, de Estados Unidos. El resto proviene de países como Canadá, Noruega, España, México, entre otros. Del total de las remesas enviadas por guatemaltecos que se encuentran en Estados Unidos, 26.3 % proviene de California, 18.1 % de Nueva York, 9.9 % de Florida, 8.1 % de Texas y 5.1 % de Massachusetts (OIM, 2017). La recepción de las remesas en Guatemala en el año 2016 donde sobresalen los departamentos de Guatemala (13.28 %), Huehuetenango (8.73 %), San Marcos (8.65 %) y Quetzaltenango (7.01 %), como aquellos con mayor recepción a nivel nacional. Los departamentos de Sacatepéquez (1.63 %), Sololá (1.89 %), Totonicapán (2.04 %), y Chimaltenango (2.14 %) son los que percibieron la menor cantidad de remesas a nivel nacional sobre el total recibido para el año 2016.

Las remesas en los municipios del CE-QTU son relevantes, ya que fortalecen los capitales locales en las comunidades, cuentan con un potencial para inversión, permitiendo el sostenimiento familiar y estimulando el consumo. Según la Encuesta de OIM (2016), se estima que 1,860,287 personas que envían remesas a 1,574,973 hogares en Guatemala. Esto beneficia a un aproximado de 6,212,099 habitantes. Del total de personas receptoras, 58.4% son mujeres y 41.6% son hombres.

Entre los datos relevantes de las remesas, la encuesta señala que del total de hogares que reciben remesas, 97.8% recogen efectivo y 2.2% en especie. Asimismo, 9.2% de las familias tienen entre un mes a un año percibiendo estas transferencias, 20.9% dos a cuatro años, 25.7% entre cinco a nueve años; 19.8% entre 10 a 14 años. Las familias receptoras de remesas utilizan estos recursos de la siguiente forma: 1) el 49.8% son usados para la inversión y ahorro: el 37.9% se destina para construcción de vivienda, el 32.2% para la compra de inmuebles; un 24.2% para reparación de la casa; el 5.5% para ahorro y 0.1% es invertido en seguros. El 35% del volumen de remesas son utilizadas para consumo, es decir se reservan para satisfacer las necesidades básicas del hogar: vestuario, calzado, transporte, mobiliario y equipo para el hogar, etc. El 25% es destinado para alimentos. El 7.2% es destinado para consumo intermedio. Es decir que se emplean en actividades

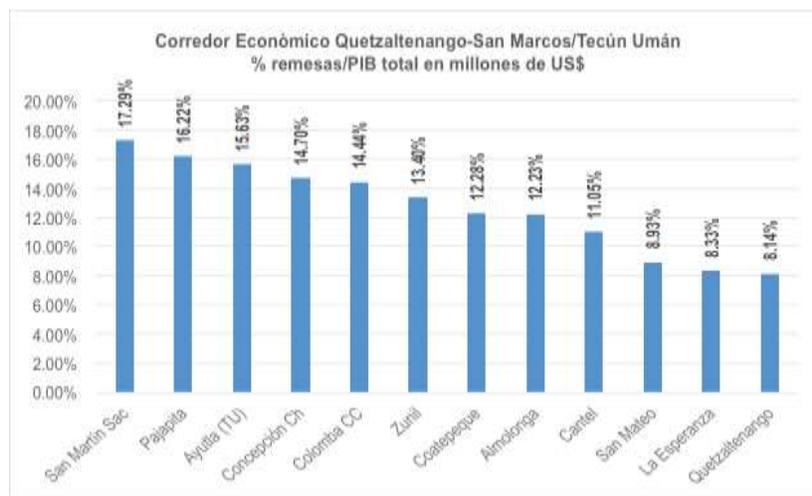
económicas que generan valor agregado e ingresos a los hogares tales como la compra de mercadería para un negocio y gastos de alquiler. Incluye los pagos de deuda del viaje del remitente. El 8% es para la inversión social (salud y educación): 4.6% para la salud y 3.4% para estudios.

En el CE-QTU según el ICL, datos del 2016 se registran US\$ 294.05 millones en remesas, en la gráfica siguiente se muestra el % las remesas totales en millones para cada uno de los municipios del CE en relación al PIB total en millones de US\$. Los municipios con mayor porcentaje de ingreso de remesas son San Martín Sacatepéquez (17.29%), Pajapita (16.22%) y Ayutla (15.63%).

MUNICIPIO	PIB Total En Millones de US\$	Remesas totales en Millones US\$	% remesas/PIB
San Martín Sac	79.65	13.77	17.29%
Pajapita	99.05	16.07	16.22%
Ayutla (TU)	159.16	24.88	15.63%
Concepción Ch	63.87	9.39	14.70%
Colomba CC	143.28	20.69	14.44%
Zunil	49.13	6.59	13.40%
Coatepeque	571.02	70.15	12.28%
Almolonga	77.27	9.45	12.23%
Cantel	204.52	22.60	11.05%
San Mateo	65.86	5.88	8.93%
La Esperanza	183.21	15.26	8.33%
Quetzaltenango	974.82	79.33	8.14%

Tabla no. 14: PIB, remesas y % remesas/PIB en municipios CE-QTU. Fuente: ICL/FUNDESA 2017

En la gráfica no. siguiente se muestra el % de remesas en relación al PIB total en millones de US\$ del CE-QTU, resaltan los municipios de San Martín Sacatepéquez (17.29%), Pajapita (16.22%), y Ayutla (16.22%); San Mateo (8.93%), La Esperanza (8.33%) y Quetzaltenango (8.14%), son los que muestran las cifras más bajas.



Gráfica no. 19: PIB, remesas y % remesas/PIB en municipios CE-QTU. Fuente: ICL/FUNDESA 2017

Un aspecto importante y recurrente en el CE-QTU, es la deportación de guatemaltecos desde Estados Unidos, lo cual es un reflejo del aumento de la migración ya que la mayoría son capturados en la frontera de Estados Unidos con México. La deportación representa una realidad compleja que genera consecuencias económicas, sociales, y culturales para sus lugares de origen, representando un reto para mitigar los impactos del retorno forzado.

En general, existen tres tipos de deportaciones: a) las que se realizan a migrantes en tránsito en México; b) las que se realizan a migrantes recién llegados a la frontera con Estados Unidos; y c) las que se realizan a migrantes ya establecidos en Estados Unidos. Según cifras de la Dirección General de Migración (DGM), en el primer semestre del 2018, la cantidad de guatemaltecos que fueron deportados un 80% más de lo ocurrido en el mismo período 2017; de enero al 30 de junio del 2018, fueron deportados 25,366 guatemaltecos desde Estados Unidos, un promedio mensual de 4,227 personas.

El año 2017, durante los doce meses fueron expulsados 32,833 guatemaltecos, un promedio de 2,736 personas cada mes. Esta misma DGM, indica que hay un aumento de deportaciones desde México, tan solo en el primer semestre de este año fueron deportadas 19,984 guatemaltecos, un promedio mensual de 3,331 deportaciones, por lo que un aspecto importante es la reinserción de personas migrantes retornadas.

Hay limitados esfuerzos para la inclusión social y laboral de la población migrante retornada, un esfuerzo importante es el Programa “Guate te Incluye”, promovido por la Fundación Avina, Cities Alliance, así como instituciones públicas, de migrantes, retornados, sector privado (varios Ministerios e instancias gubernamentales, INTECAP, Asociación de Retornados de Guatemala, Centro de Acción de Responsabilidad Social Empresarial -CentraRSE-, Hábitat para la Humanidad, entre otros), siendo un esfuerzo de articulación interinstitucional e intersectorial para la inclusión social y laboral de población migrante retornada (orientación laboral, promoción del emprendimiento, evaluación de habilidades y acreditación de competencias).

Gobernanza para la competitividad y la inversión

En términos de gobernanza territorial en el CE-QTU para la competitividad y la inversión, se percibe una disociación entre el sector público y privado, hay una ausencia de planificación estratégica de la competitividad y del desarrollo económico a nivel territorial, habiendo una fuerte concentración de servicios para la competitividad en el municipio de Quetzaltenango.

En el CE-QTU hay una fuerte presencia de instituciones y ministerios del Estado: MAGA, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, SEGEPLAN, SAT, RENAP, entre otros. En el municipio de Quetzaltenango funciona el segundo Registro de la Propiedad, así mismo se encuentran centros de atención del IGSS a nivel de las cabeceras departamentales de Quetzaltenango y San Marcos, así como centros de atención en Génova Costa Cuca y servicios médico-hospitalarios en Coatepeque.

Respecto a los actores gubernamentales que promueven la competitividad, el Ministerio Economía tiene presencia con delegaciones regionales, tal es el caso en los municipios de Quetzaltenango y San Marcos, estas implementan programas principalmente orientados a emprendimientos y microempresas con escasa presencia en los demás municipios del CE-QTU. Los Consejos de Desarrollo a nivel departamental son inoperantes para el impulso de la competitividad en el territorio, ya que no logran cumplir la función como entes articuladores.

Las municipalidades del CE-QTU cuentan con unidades específicas como la Oficina Municipal de la Mujer (OMM) y la Oficina de la Niñez, Adolescencia y Juventud. Solamente dos municipalidades (Almolonga y Zunil) no cuentan con Oficina Municipal de la Niñez, Adolescencia y juventud. Las OMM son actores importantes en los municipios donde no existen espacios gremiales a nivel empresarial, ya que impulsan programas de apoyo a la mujer, principalmente capacitación y formación para el emprendimiento, programas de salud y organización comunitaria.

Así también en el CE-QTU se cuenta con cuatro oficinas municipales de desarrollo económico local (OMDEL) en los municipios de Cantel, La Esperanza, San Martín Sacatepéquez, Concepción Chiquirichapa y una agencia

municipal de desarrollo económico local (AMDEL en el municipio de Quetzaltenango). En la municipalidad de Quetzaltenango, con el apoyo de la UE se ha establecido la Ventanilla Única Municipal de Empleo (VUME), que opera en asociación entre MINTRAB y MINECO, con el objetivo de mejorar la empleabilidad y la inserción laboral por medio de orientación, intermediación laboral, formación y capacitación para el trabajo, apoyándose en el portal electrónico del MINTRAB.

Es importante en el CE-QTU resaltar la labor de la Mancomunidad “Metrópoli de los Altos” (MMA), conformada por 9 municipios, tres de ellos del CE-QTU: Quetzaltenango, La Esperanza y San Mateo. Los ejes estratégicos de trabajo de la MMA son: 1) fortalecimiento institucional de la Mancomunidad; 2) Gestión del ordenamiento territorial; Gestión de recursos naturales y medio ambiente; 4) Fomento del desarrollo económico y social. La MMA ha contado con el con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), la Unión Europea, La Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA) y USAID.

El tejido empresarial está más articulado a nivel del municipio de Quetzaltenango, es importante mencionar la presencia de la Cámara de Comercio (Filial Occidente), que registra más de 500 empresas en el departamento, con gremiales en Coatepeque y Tecún Umán, en el caso de Coatepeque es necesario reactivar la representación de la Cámara de Comercio. Además, en el municipio de Quetzaltenango se encuentran diferentes cámaras y gremiales como la Cámara de Hoteles y Restaurantes, Cámara de Industria, Cámara de Turismo, Cámara de la Construcción, Asociación de Gerentes de Guatemala, Agexport. La mayoría de cámaras y gremios empresariales conforman la Mesa Económica de Quetzaltenango, un espacio relevante de representación empresarial del municipio.

También es importante mencionar la presencia y cobertura de Cooperativas Integrales de Ahorro y Crédito en todo el territorio del Corredor Económico, principalmente aquellas que operan bajo el sistema MICOOPE, tal es el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito COSAMI y Cooperativa de Ahorro y Crédito El Bienestar, con cobertura en varios municipios del CE-QTU.

A nivel asociativo, son limitados los modelos económicos activos y dinámicos conformados por productores/as agrícolas de pequeña escala, o bien grupos de mujeres, jóvenes o indígenas de carácter empresarial. En el territorio resalta la labor de las siguientes organizaciones como la Asociación de Mujeres del Altiplano (AMA); Asociación Manos Campesinas, conformada por pequeños productores de cafés certificados orientados al mercado de exportación; Cooperativa de Productores de Vidrio Copavic en Cantel integrada por 22 socios, generando trabajo para 20 operarios; la Asociación Integral de Productores de Calzado de Cantel – ASIPROCALCA-, conformada por tres talleres de producción de calzado, quienes operan de manera individual; Cooperativa Kuchubal, conformada por grupos de productores y productoras de pequeña escala a nivel comunitario integradas para la búsqueda de mercados. En el municipio de Concepción Chiquirichapa resalta la Asociación Integral de Papicultores de Chiquirichapa.

El Programa nacional de Competitividad –PRONACOM- dentro de la Estrategia de Desarrollo de la Competitividad Territorial, desde el 2007 ha impulsado las Mesas de Competitividad Departamental, como un espacio para articular a los representantes de los sectores público, privado, sociedad civil y academia para impulsar iniciativas en el desarrollo económico y en la competitividad local. Estas mesas, deberían actuar de manera coordinada y vinculada al Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo, específicamente en las Comisiones de Desarrollo Económico, Empleo y Competitividad –CODEC, integradas a lo interno de los Consejos Departamentales de Desarrollo –CODEDE-.

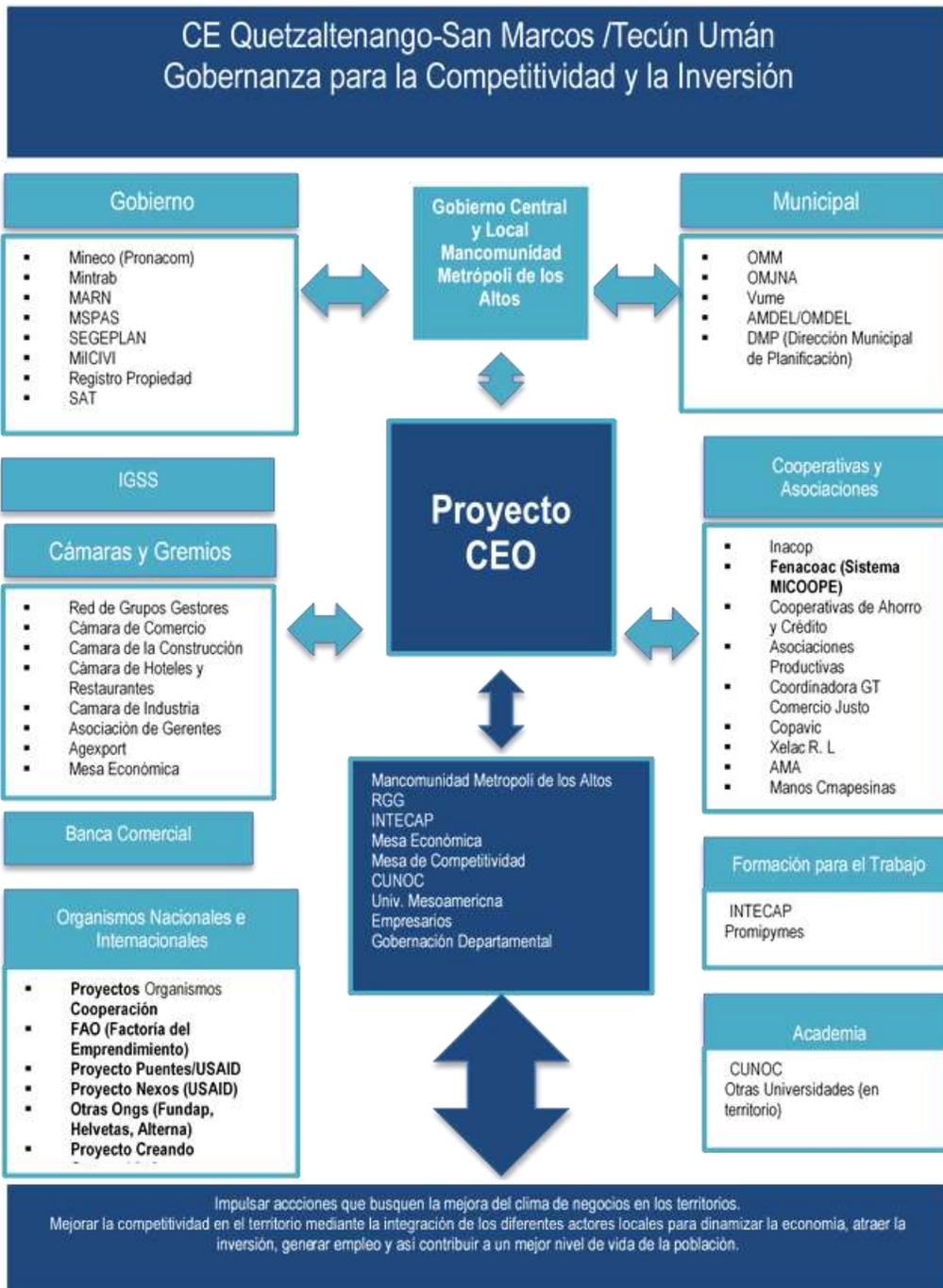
En el mes de julio/2018, promovido por PRONACOM se reunieron representantes de la Región VI del país, para dar seguimiento al programa “Corredor Económico Internacional del Sur-Occidente”, el cual comprende

proyectos de mejora de infraestructura vial y de la productividad, así como la puesta en marcha del Proyecto Turístico Regional, la implementación del Centro de Acopio Regional, la promoción de una Zona Económica que facilite la implementación de zonas francas, parques industriales, entre otras iniciativas contempladas en las agendas de competitividad de cada departamento de la Región VI.

Relacionado a lo anterior, La Mesa de Competitividad de Quetzaltenango, es un actor importante para la estrategia del CE-QTE, la cual está siendo coordinada por Grupos Gestores, contando con un asesor que tendrá a su cargo el desarrollo del Plan Estratégico, en el marco del Proyecto Creando Oportunidades Económicas. En este espacio participan Intecap, Cámara de Industria, Ministerio de Economía, Ministerio de Agricultura, Universidad Rafael Landívar, Centro Universitario de Occidente, Gobernación Departamental de Quetzaltenango, Mancomunidad Metrópoli de Los Altos, Grupo Gestor de Quetzaltenango, Cámara de Comercio, y Comité de Autogestión Turística. El municipio de Quetzaltenango opera la Red Nacional de Grupos Gestores, cuya sede nacional y municipal está en Quetzaltenango, contando con un grupo gestor en La Esperanza.

Será importante evaluar la conformación de mecanismos de articulación y concertación para promover la agenda económica y de competitividad en los municipios de Coatepeque y Ayutla (Tecún Umán), con la participación del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), oficinas municipales de desarrollo económico local, Cooperativas de Ahorro y Crédito, miembros de los Grupos Gestores, la Academia, INTECAP, así como empresas en el territorio que son miembros de las Cámaras Empresariales (Comercio, Hoteles y Restaurantes, Turismo, entre otros).

El siguiente esquema muestra las diferentes y diversas entidades del sector público y privado que intervienen en el ecosistema empresarial en el CE-QTE, y que tienen incidencia en el nivel de gobernanza del territorio para promover la competitividad y la inversión. En el marco del proyecto Creando Oportunidades Económicas el fortalecimiento de la Mesa de Competitividad con un enfoque como un ente clave para establecer una agenda sustantiva de desarrollo económico territorial del departamento. Será clave tener una conducción estratégica de la misma, aunado a promover la incorporación del tejido empresarial.



Gráfica no. 20: Gobernanza para la competitividad en CE-QTU. Fuente: Elaboración Propia

Problemática y Riesgos para la Inversión en el CE-QTU

Guatemala enfrenta variedad de problemáticas sociales que desembocan en focos de conflictividad activos, que se dividen en agrarios, de energía, derechos civiles, políticas públicas y recursos naturales. Los empresarios y líderes de opinión en el CE-QTU entrevistados durante el diagnóstico, señalaron que la situación de la energía eléctrica (baja calidad y robos de energía eléctrica) son determinantes para la inversión y el desarrollo.

Sin embargo, señalaron de manera recurrente que el incremento del contrabando impacta a los sectores productivos drásticamente, ya que es la mayor competencia desleal provocando pérdidas en las empresas que se traducen en pérdidas de plazas formales de trabajo (según Información de Cámara Guatemalteca de Alimentos y Bebidas adscrita a la Cámara de Comercio, se estima que el contrabando representa el 3.5% del Producto Interno Bruto –PIB- del país).

Como rutas del contrabando en el territorio, se identifican las fronteras de Huehuetenango y San Marcos, usando caminos vecinales y pasos vehiculares para evitar los operativos de la SAT, el contrabando de bebidas y alimentos, entre otros productos se destina principalmente a los departamentos de Retalhuleu, Quetzaltenango y Totonicapán. Las rutas utilizadas por contrabandistas para evitar controles y llegar a mercados de destino, es el ingreso por la frontera Tecún Umán, San Marcos para trasladarse por la CA-2 occidente y es llevado a varios destinos del país, o bien con destino final a Totonicapán y Quetzaltenango. La otra ruta es a través de la Mesilla, Huehuetenango, tomando la ruta nacional CA-1 y es llevada la mercadería a Quetzaltenango.

Vale la pena resaltar dos situaciones relevantes respecto a la conflictividad en dos municipios del CE-QTU, el primero en Quetzaltenango, relacionado a la problemática de la energía eléctrica, debido a la baja capacidad de la Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango (EEMQ) de proveer energía al sector residencial, industrial y comercial; hay una fuerte y creciente demanda de electricidad, aunado al robo, y al suministro a usuarios en otros municipios como Olinstepeque y San Mateo, lo cual conlleva a un colapso eléctrico sin no se regulariza el servicio de energía eléctrica; aunado a ello las demandas del Instituto Nacional de Electrificación (INDE) a la municipalidad de Quetzaltenango, ya que ésta tiene una deuda que actualmente asciende a Q1 mil 748 millones. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) fijó un plazo al Concejo de Quetzaltenango para licitar en Guatecompras la compra de más energía.

En el municipio de Ayutla (Tecún Umán), una de las problemáticas encontradas, está relacionada a la invasión ilegal de asentamientos humanos en terrenos de la zona franca y la vía férrea, un punto crucial para el desarrollo de varios proyectos de reestructuración vial para el tráfico de un tren de carga, distribución de gas (Gasoducto México-Guatemala), para reactivar la línea férrea y facilitar el tránsito de carga pesada de la frontera mexicana hasta Puerto Quetzal.

En general en los municipios del CE, a nivel ambiental, pueden darse focos de conflictividad debido a la fuerte contaminación por sustancias agroquímicas, desechos sólidos (basura); inundaciones, crecidas de ríos; agotamiento de fuentes de agua. Por otro lado, la inseguridad ciudadana, contrabando de mercadería de la frontera con México. Ausencia de políticas y proyectos de ordenamiento territorial lo que no ha permitido una zonificación según uso del suelo, por tanto, la expansión urbana se da sin criterios técnicos.

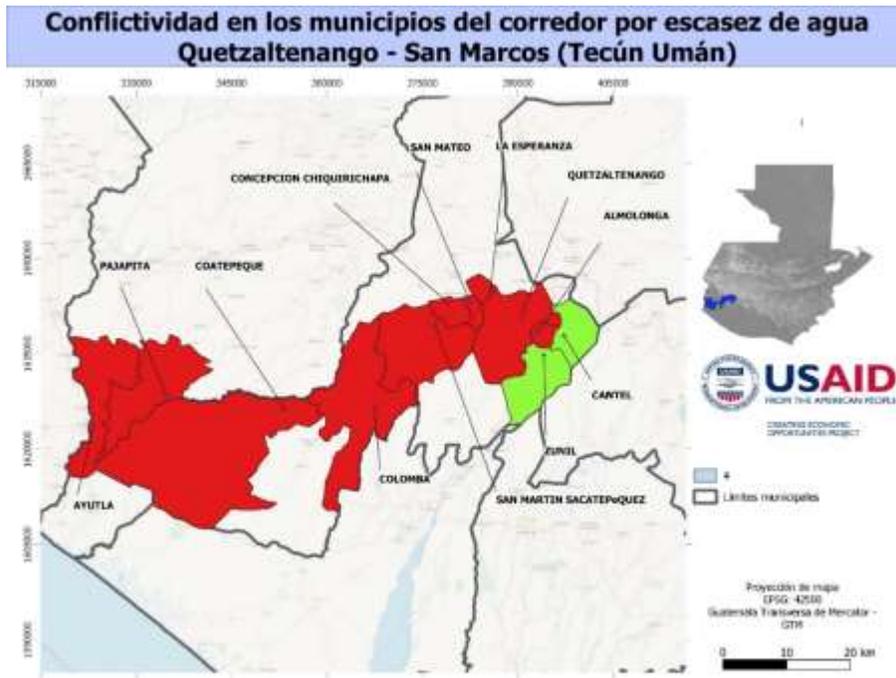
Por otro lado, al igual que en los otros territorios del país, el territorio del CE-QTU es una zona de alta incidencia de crimen organizado y delincuencia, ocasionando robos, saqueos y extorsiones, lo cual repercute mayormente en las pequeñas y medianas empresas. Se estima que las empresas destinan aproximadamente un diez por ciento de su presupuesto en gastos de seguridad. En el municipio de Colomba Costa Cuca, hay una presencia de organizaciones de pandilleros, reclutando a jóvenes, cometiendo hechos de extorsiones.

A continuación, se presenta un cuadro que resumen los principales tipos de conflicto/riesgo detectados en el territorio, su localización, una breve descripción del mismo, y su nivel de incidencia (bajo, medio, alto).

Tipo de Conflicto/Riesgo	Localización	Descripción	Nivel de Incidencia (bajo, medio, alto)
Falta de planes de ordenamiento territorial	Todo el CE	Ausencia de políticas y proyectos de ordenamiento territorial lo que no ha permitido una zonificación según uso del suelo, por lo tanto la expansión urbana se da sin criterios técnicos	Alto
Conexiones ilegales de energía eléctrica (riesgo del suministro de energía eléctrica)	Coatepeque	Reconexión ilegal de energía eléctrica por parte de vecinos de nueve comunidades de Coatepeque, Quetzaltenango,	Alto
Servicio Eléctrico (colapso eléctrico, alta demanda de electricidad, robo de energía, conexiones ilegales del suministro)	Quetzaltenango	La necesidad que la Municipalidad de Quetzaltenango lleve a cabo una licitación para la compra de más energía en el mercado de mayoristas para proveer servicio eléctrico adecuado para el sector residencial, comercio e industria.	Alto
Agotamiento de Fuentes de Agua	Todo el CE (excepción Cantel y Zunil)	Agotamiento de fuentes de agua, lo que provoca escasez del recurso para uso domiciliario y comercial.	Medio
Extorsiones	Todo el CE	Incremento de hechos y denuncias por extorsiones. Las extorsiones impactan en el contexto económico, psicológico y social, reducen el patrimonio, aumentan los costos de seguridad e inhibe nuevas inversiones	Alto
Contrabando y defraudación aduanera (comercio ilícito)	Todo el CE	Ingreso de mercadería de contrabando de México, lo que provoca competencia desleal de los productos que entran ilegalmente. La diferencia de precios de venta final en el mercado legal e ilegal varían entre el 10 y 24%	Alto
Crimen Organizado	Todo el CE, principalmente en zonas fronterizas.	Trasiego de drogas, armas y personas.	Alto
Invasiones ilegales de asentamientos humanos en terrenos de Zona Franca Ayutla-Tecún Umán.	Ayutla-Tecún Umán	Invasiones ilegales de asentamientos humanos en terrenos de dos zonas francas (zona franca centro ciudad y Lotificación Ayutla), así como en la vía férrea, un punto crucial para el desarrollo de varios proyectos de reestructuración vial para el tráfico de un tren de carga, distribución de gas (Gasoducto México-Guatemala), para reactivar la línea férrea y facilitar el tránsito de carga pesada de la frontera mexicana hasta Puerto Quetzal.	Alto

Tabla no. 15: Descripción de conflictos vinculados a la competitividad en el territorio. Fuente: Elaboración Propia

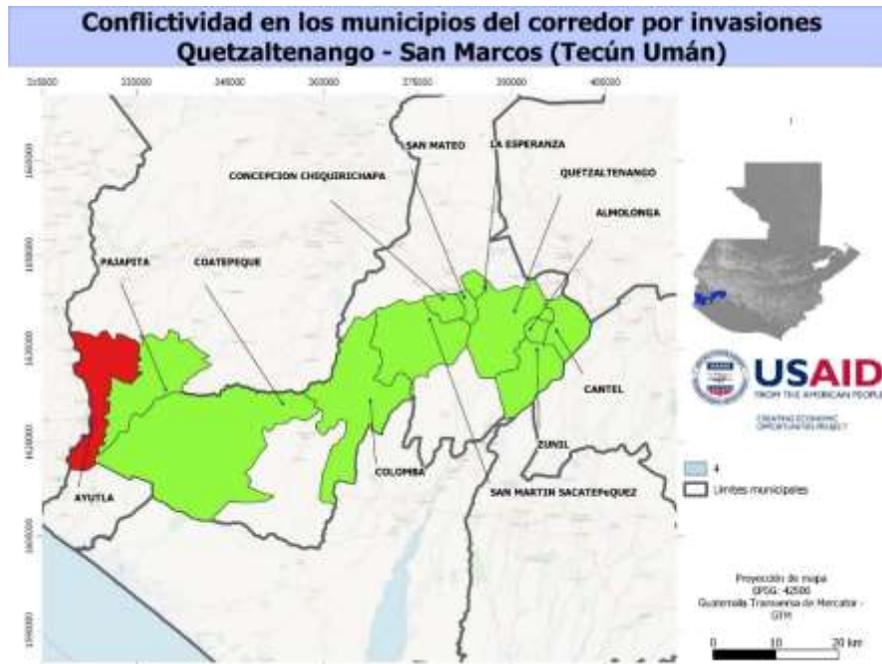
A continuación, mapas que identifican los conflictos en el territorio:



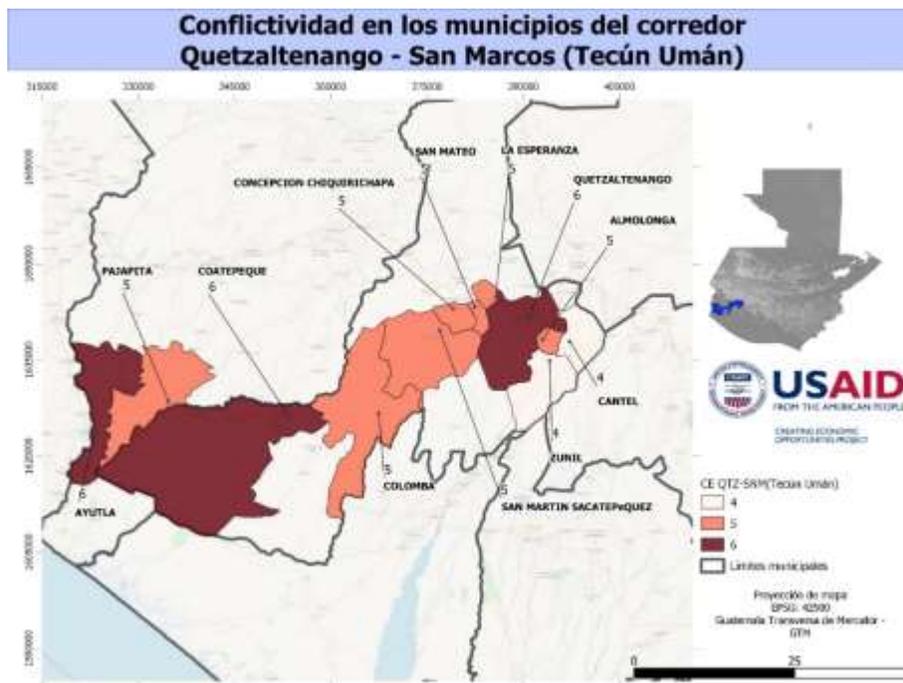
Mapa no. 12: Conflictividad en CE-QTU por escasas de agua. Fuente: Elaboración Propia.



Mapa no. 13: Conflictividad en CE-QTU por energía eléctrica. Fuente: Elaboración Propia.



Mapa no. 14: Conflictividad en CE-QTU por invasiones. Fuente: Elaboración Propia.



Mapa no. 14: Conflictividad en los municipios del CE-QTU. Fuente: Elaboración Propia.

Mapeo de actores en el CE-QTU

El mapeo de actores clave en el marco del Proyecto Creando Oportunidades Económicas en el Corredor Quetzaltenango-San Marcos/Tecún Umán, identifica las instituciones/sectores clave que tienen incidencia para la viabilidad del proyecto en el territorio. El principal instrumento empleado fue la recolección de datos y las entrevistas que se hicieron a organizaciones, instituciones clave y líderes de opinión en el territorio.

Se analizó el perfil de los actores (finalidad, objetivos, iniciativas), sus capacidades institucionales, experiencia de coordinación intersectorial, su liderazgo en el campo de desarrollo económico-empresarial con un enfoque territorial, así como su interés y las sinergias actuales y potenciales con los objetivos y estrategia del proyecto. En el CE-QTU, adoptando un enfoque territorial y principalmente a nivel del municipio de Quetzaltenango, se muestra en la tabla 16 los principales actores a nivel de entidades gubernamentales y municipales, así como actores a nivel gremial-empresarial, institutos de formación técnica-vocacional, la academia, el sector cooperativo, y el sector de ONGs nacionales e internacionales, que tienen incidencia en el tejido económico-empresarial del territorio, su nivel de influencia en el proyecto (alto, medio, bajo).

Los actores señalados “alto” (verde) son objetivos prioritarios a quienes se deberá procurar incorporar. Los actores señalados “medio” (amarillo), son actores que deben mantenerse “satisfechos”, son de utilidad como fuentes de información y opinión o para ayudar a movilizar a otros actores más directamente involucrados.

No.	Actor	Nivel de Influencia en el Proyecto COE	No.	Actor	Nivel de Influencia en el Proyecto COE
Gobierno/Municipalidad			Academia		
1	CODEDE (Consejo Departamental de Desarrollo) Quetzaltenango	Medio	25	Centro Universitario de Occidente USAC	Medio
2	COMUDES	Alto	26	Universidad Rafael Landívar	Medio
3	Mancomunidad Metrópoli de los Altos	Alto	27	Otras Universidades	Medio
4	Mancomunidad de Municipios de la Cuenca del Río Naranjo –MANCUERNA	Medio	Cooperativas y Empresas		
5	Dirección Municipal de Planificación	Alto	28	FENACOAC R.L (Sistema MICOOPE)	Alto
6	Dirección Municipal de la Mujer (DMM)	Alto	29	Empresas Medianas/Grandes en el territorio y a nivel nacional	Alto
7	Oficinas de Desarrollo Económico Local	Alto	30	Cooperativas y Asociaciones Comunitarias (municipios con índices más bajos)	Alto
8	Oficina Municipal de la Niñez, Adolescencia y Juventud	Alto	Organismos y ONGs Nacionales e Internacionales		
9	Ministerio de Economía	Medio	31	FAO Proyecto Factoría del Emprendimiento/Mineco	Medio
10	Ministerio de Trabajo	Medio	32	Proyecto Puentes/USAID (Capacitación Juvenil y Liderazgo)	Alto
11	VUME (Ventanilla Unica Municipal de Empleo) Quetzaltenango	Alto	33	Otras ONGs (Fundap, Helvetas de Suiza, entre otras.	Medio
Institutos			34	FUNDESA/Babson Colleague/GG	Medio
12	INTECAP , Instituto Técnico de Capacitación y Productividad	Alto	<p>Alto Medio Bajo</p>		
13	INACOP Instituto Nacional de Cooperativas	Medio			
14	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)	Medio			
Entidades de Promoción de la Competitividad - Gremios Empresariales					
15	Coordinadora Guatemalteca de Comercio Justo	Alto			
16	Red Nacional de Grupos Gestores	Alto			
17	Mesa Regional de Competitividad	Alto			
18	Mesa de Competitividad, Quetzaltenango y San Marcos	Alto			
19	Mesa Económica de Quetzaltenango	Alto			
20	Cámara de Comercio	Alto			
21	Cámara de Industria	Medio			
22	Cámara de Construcción	Alto			
23	Asociación de Gerentes de Quetzaltenango	Medio			
24	Agexport	Alto			

Tabla no. 16: Conflictividad en CE-QTU por escasas de agua. Fuente: Elaboración Propia.

Infraestructura productiva

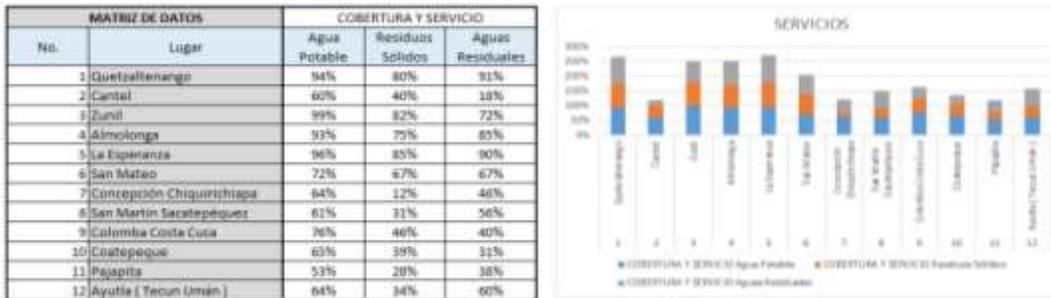
Guatemala presenta un atraso en infraestructura, deficiencias o carencias en servicios, agua y saneamiento, puentes y carreteras que le restan productividad y competitividad, la infraestructura es un factor determinante en la economía, ya que está implicada directamente en la formación de un mercado amplio y en la vinculación de las regiones aisladas de la geografía nacional, además de ayudar a reducir los costos en las actividades de integración de los mercados, lo cual estimula el comercio regional e internacional.

Por el enfoque del proyecto se entiende la infraestructura productiva como aquella que impulsa el desarrollo y apoya la expansión del sector productivo con la finalidad de fortalecer la integración regional y la economía local. Incluye infraestructura que apoye el impulso de los proyectos de fomento al comercio, turismo, servicios, entre otros. Los proyectos de infraestructura no son un fin en sí mismo, sino que se constituyen en un medio por el cual se pueden mejorar los procesos de desarrollo de la capacidad productiva, procesos de transformación y comercialización.

Los proyectos de infraestructura productiva representan las inversiones con los más altos retornos económicos. Las categorías de infraestructura que se consideran son: de servicios (agua potable, saneamiento sólido y líquido, energía eléctrica), comunicaciones (vial, ferroviarias, telecomunicaciones) y zonas francas.

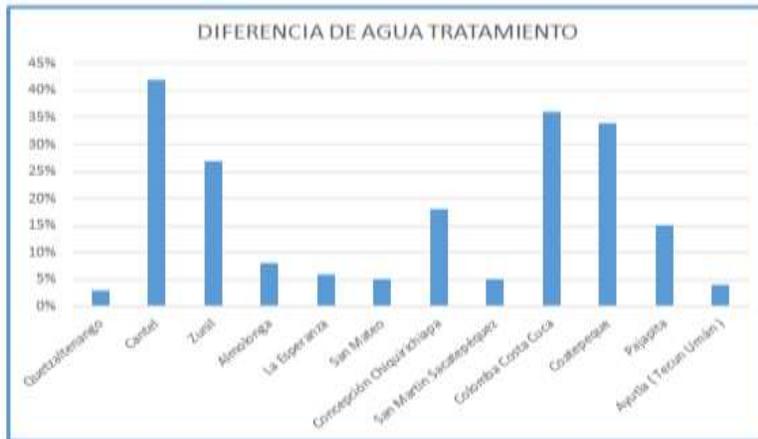
Infraestructura de servicios

Para el corredor que nos ocupa se identificaron 12 municipios, en estos municipios se identificaron indicadores de cobertura municipal en sectores fundamentales como aguas, servicios de desechos sólidos y aguas servidas.



Gráfica no. 21: Cobertura y servicios por municipio. Fuente: Elaboración propia. Diagnóstico de Municipalidades/ICMA.

Por ser zonas urbanas, los servicios resultan tener mayor incidencia y cobertura sobre las áreas identificadas como Quetzaltenango y La Esperanza. Quetzaltenango, Zunil y La Esperanza, compiten como los mejores lugares de servicios de agua, con una mayor cobertura. Una información relevante es el comparativo entre cobertura de agua potable y servicio de drenaje, el diferencial pone de manifiesto la necesidad de mejora en el saneamiento, lo cual incide en la calidad ambiental que el territorio ofrece. En la gráfica no. 22, se compara ambas coberturas.

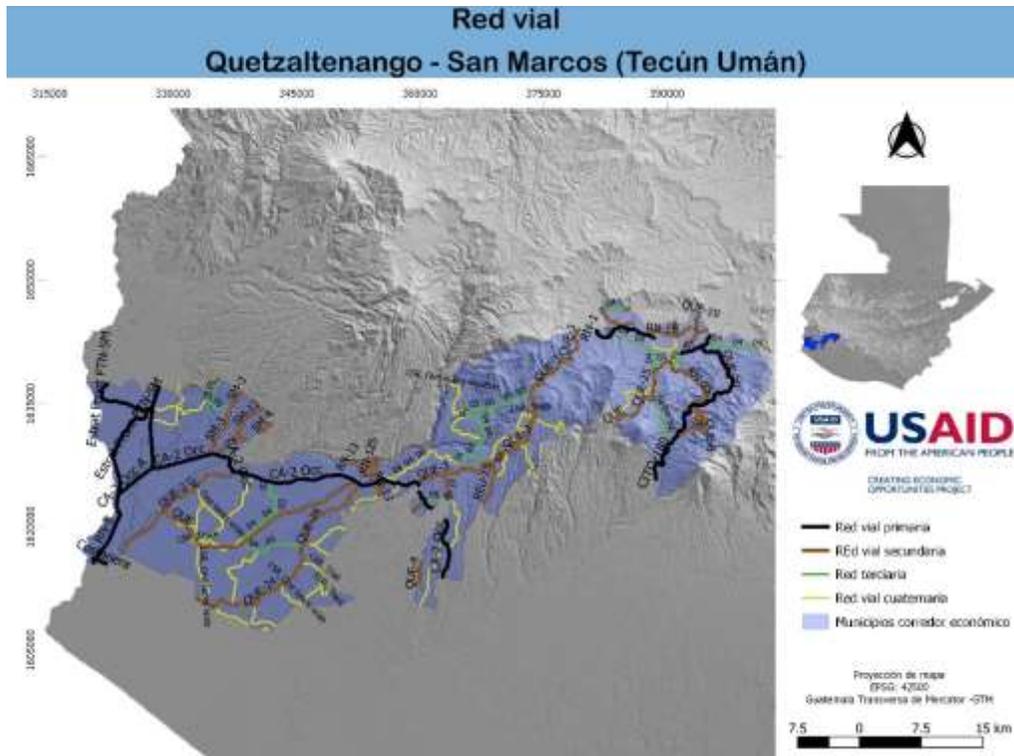


Gráfica no. 22: Cobertura y servicios por municipio. Fuente: Elaboración propia. Diagnóstico de Municipalidades/ICMA.

Al tener estas diferencias tan marcadas indican una gran zona con cobertura de agua potable, pero sin tratamiento de agua, resalta el tema de contaminación y calidad ambiental, la respuesta para tratar la problemática que este diferencial ocasiona es una oportunidad en proyectos de tratamiento de agua que pueden ser resueltos en alianzas público-privadas, sector privado y municipalidades.

Infraestructura vial

Guatemala no tiene datos oficiales para el establecimiento de indicadores en la relación km/hab y la densidad de carreteras pavimentadas, se conoce que Guatemala está ubicada en la posición 120, de 133 países, en cuanto a la calidad de infraestructura, Colombia ocupa el puesto 101, Chile (37), México (57), Brasil (67), Uruguay (75), Argentina (89) y Ecuador (99) y con una calificación superior a la de algunos países de la región como Bolivia (122), Venezuela (123) y Paraguay (138), de acuerdo a indicadores del Foro Económico Mundial WEF (por sus siglas en inglés). De este índice se deduce la necesidad de incrementar y enfocar inversión pública y privada para mejorar la infraestructura en Guatemala.



Mapa no. 15: Sistema vial CE-QTU. Fuente: Elaboración propia con información FUNDESA-COVIAL 2017

Para la zona que nos ocupa se observa en el mapa anterior las rutas de tránsito terrestre (Cuadrante identificado 91° 45' 0" W y 91° ' 30" 0" W y latitud y longitud 14 15' 0,00 N 15 00' 0,00 N). Donde se definen las vías de importancia para el corredor CE-QTU, estas están clasificadas en cinco grupos importantes: las vías internacionales, primarias, secundarias, terciarias y de cuarta.

MATRIZ DE DATOS		VIAS TERRESTRES						PCI	TPDA
		LONGITUD							
No.	Lugar	Internacionales	Red Primaria	Red Secundaria	Red Terciaria	Red de Cuarta	Totales		
1	Quetzaltenango	39.387	19.853	31.971	222.928	408.131	722.270	85	2,388
2	Cantel		6.512	1.665	6.108		14.285	8	774
3	Zunil		16.729	13.470	2.095	3.674	35.968	58	774
4	Almolonga			3.970			3.970	38	454
5	La Esperanza		2.490	5.732	3.863		12.085	55	410
6	San Mateo	5.560	81.890	24.485	459.524	520.438	1091.897	45	1,156
7	Concepción Chiquirichapa			4.680	1.075		5.755	50	300
8	San Martín Sacatepéquez			17.425	6.555	17.631	41.611	38	300
9	Colomba Costa Cuca		11.412	32.722	26.422	53.514	124.070	78	399
10	Coatepeque	25.704	24.726	91.150	18.287	94.575	254.442	85	399
11	Pajapita	5.565	10.130	24.434	7.125		47.254	50	250
12	Ayutía (Tecún Umán)		67.821	1.953		16.260	86.034	45	2,240
							2439.641	53	621

Fuente: Autoría propia

Tabla no. 17: Sistema vial CE-QTU según categorías. Fuente: FUNDESA 2017

CE_Quetzaltenango-San Marcos/Tecún Umán

En cada uno se estableció un PCI4 promedio según las mediciones en la extensión de los programas de mantenimiento; sin embargo, algunos municipios no tienen y los datos son dispersos, el valor es el promedio de la extensión dado que el valor se mide por tramos. Además, se estableció un TPDA5 promedio por municipio:



Gráfica no. 24: Izquierda: PCI por municipio. Derecha: TPAD por municipio CE-QTU. Fuente: COVIAL 2017 (GySitem)

Las tablas a continuación identifican valores de carreteras pavimentadas y de terracería en CE-QTU.

MATRIZ DE DATOS		TOTAL DE CARRETERAS PAVIMENTADAS					
		LONGITUD					
No.	Lugar	Internacional	Red Primaria	Red secundaria	Red Terciaria	Red de Cuarta	Totales
1	Quetzaltenango	39.387	127.728	31.971	7.455		206.541
3	Zunil		18.729	13.477			30.206
6	San Mateo	5.560		24.486	1.021		31.067
8	San Martín Sacatepéquez			17.425	6.555		23.980
9	Colomba Costa Cuca		11.412	32.722			44.134
10	Coatepeque	25.704	24.728	91.15			141.582
11	Pajapita	5.565	15.185	24.344			45.094
12	Ayutla (Tecun Umán)		23	1.95			24.950
							574.863

Fuente: Autoría propia

Tabla no. 18: Carreteras pavimentadas en municipios CE-QTU. Fuente: FUNDESA 2017

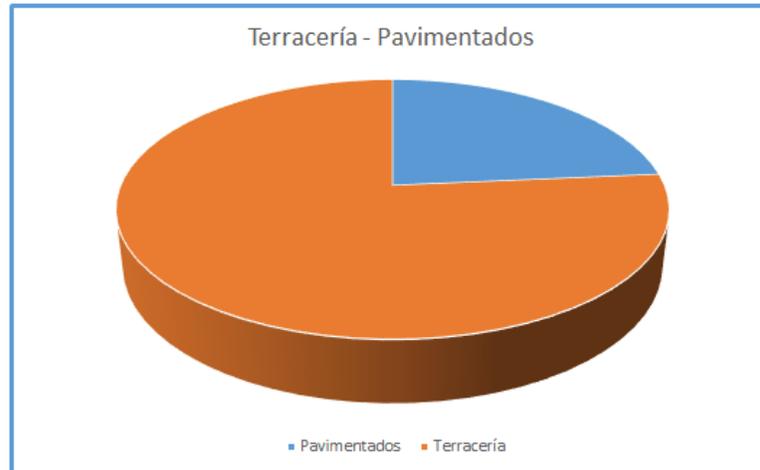
MATRIZ DE DATOS		TOTAL DE CARRETERAS TERRACERÍA					
		LONGITUD					
No.	Lugar	Internacional	Red Primaria	Red secundaria	Red Terciaria	Red de Cuarta	Totales
1	Quetzaltenango		-107.875		215.473	408.131	515.729
3	Zunil			-0.007	2.095	3.674	5.762
6	San Mateo		81.89	-0.001	458.503	520.438	1060.830
8	San Martín Sacatepéquez					17.631	17.631
9	Colomba Costa Cuca				26.422	53.514	79.936
10	Coatepeque				18.287	94.575	112.860
11	Pajapita		-5.055	0.09	7.125		2.160
12	Ayutla (Tecun Umán)		44.821	0.003		16.260	61.084
							1864.778

Fuente: Autoría propia

Tabla no. 19: Carreteras de terracería municipios CE-QTU. Fuente: FUNDESA 2017

⁴ El PCI (Pavement Condition Index) es un índice numérico que varía desde cero (0) para un pavimento fallado o en mal estado, hasta cien (100) para un pavimento en perfecto estado. Se constituye en la metodología más completa para la evaluación y calificación objetiva de pavimentos flexibles y rígidos, dentro de los modelos de Gestión Vial disponibles en la actualidad. (Snajarro, 2008) (Cardenas, 2014) (Cardenas, 2014) (Municipalidades/C3-ICMA, 2018) (FUNDESA, 2017)

⁵ El TPDA es el volumen total de vehículos que pasan por un punto o sección de una carretera en un periodo de tiempo determinado, que es mayor a un día y menor o igual a un año, dividido por el número de días comprendido en dicho período de medición.



Gráfica no. 25: Promedio de carreteras asfaltadas y de terracería en CE-QTU. Fuente: FUNDESA 2017

Con más potencial y capacidad de respuesta en servicios, y en la distribución de recursos y capacidades viales está distribuida en los siguientes lugares:

MATRIZ DE DATOS		VIAS TERRESTRES							
		LONGITUD							
No.	Lugar	Internacional	Red Primaria	Red secundaria	Red Terciaria	Red de Cuarta	Totales	PCI	TPDA
1	Quetzaltenango	39.387	19.853	31.971	222.928	408.131	722.270	85	2,388
3	Zunil		16.729	13.470	2.095	3.674	35.968	58	774
6	San Mateo	5.560	81.890	24.485	459.524	520.438	1091.897	45	1,156
12	Ayutla (Tecun Umán)		67.821	1.953		16.260	86.034	45	2,240
							2439.641	53	2,461

Tabla no. 20: Municipios con mejor red vial en el CE-QTU. Fuente: FUNDESA 2017

Infraestructura Eléctrica

El sistema eléctrico en el CE-QTU actualmente es limitado, sin embargo, existe un Plan de Expansión Indicativo del Sistema de Generación 2008-2022, en el cual se identifica una ampliación del sistema de Coatepeque, la finalización del anillo eléctrico permitirá la recuperación de potencia en todos los municipios. El objetivo primordial del Plan de Expansión es cumplir con los lineamientos, acciones y estrategias establecidas en la Política Energética aprobada por el Ministerio de Energía y Minas, priorizando la garantía del suministro de la energía eléctrica en Guatemala mediante la utilización óptima de los recursos renovables, tomando en cuenta el medio ambiente.

El primer Plan de Expansión del Sistema Transporte PET establece que, de acuerdo a la legislación vigente, debe ser elaborado y ejecutado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica CNEE, y se realiza estimando cuál es la expansión óptima del sistema considerando restricciones o condiciones tales como costos de inversión, costos de operación, combustibles, entrada mínima y máxima en operación de las distintas centrales eléctricas. Se espera que el PET reduzca la frecuencia y duración de los apagones, contribuya a

la diversificación de la matriz energética, haciendo a Guatemala menos dependiente del petróleo, esto tendrá un impacto en la zona del proyecto Creando Oportunidades Económicas. Ver listado a continuación, en negrillas los lotes que se vinculan al proyecto.

Como parte del corredor eléctrico en el PET existen lotes:

Lote A (Anillo Metro Pacífico): Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez

Lote B (Anillo Hidráulico): Quetzaltenango, Huehuetenango, El Quiché y Tonicapán

Lote C (Anillo Atlántico): Zacapa e Izabal

Lote D (Anillo Atlántico): Izabal, Alta Verapaz y Baja Verapaz

Lote E (Anillo Hidráulico y Atlántico): Alta Verapaz y Baja Verapaz

Lote F (Anillo Occidental): Tonicapán, Quetzaltenango, Chimaltenango, Sololá, Sacatepéquez y Guatemala.

El sistema nacional actual está sobrecargado y vulnerable, se estima que las pérdidas alcanzan 300 Gwh. al año, lo que equivale al consumo de 1 millón de hogares en un mes. (CNEE C. N., 2016) y se espera que con el PET se ahorre USD 109 millones en la factura eléctrica nacional por evitar las sobrecargas que actualmente ocasionan pérdidas. (CNEE, 2012). Con el PET y la diversificación de la matriz energética, hay una posibilidad de rebaja del 25% en el precio de la energía. Condición actual del programa eléctrico en evolución.



Gráfica no. 26: Sistema de transporte existente y propuesto por el PET. Fuente: CNEE 2012

El sistema eléctrico tiene todos los municipios en potencia trifásica, que permite bajar a monofásica o domiciliar; sólo dos municipios no tienen alcance industrial que son Zunil y Coatepeque, y que podemos inferir que al cerrar el anillo eléctrico nacional tendrán oportunidad de levantar su capacidad de servicio.

Zonas Francas

Las Zonas Francas son un instrumento de uso mundial para la atracción de inversión y creación de empleo formal. En el mundo existen 4,000 Zonas Francas en 135 países las que se generan más de 80 millones de empleos formales.

La Ley de Zonas Francas, Decreto Ley 65-89 del Congreso de la República de Guatemala, se establece como un mecanismo para orientar la economía hacia el desarrollo integral del país, mediante el fortalecimiento de la producción y comercialización en general, la generación de empleo, el aprovechamiento de la transferencia de tecnología y de las ventajas competitivas que ofrece el país para competir eficientemente en el mercado internacional.

A pesar de existir una legislación específica para el impulso de este modelo su desarrollo ha sido bajo, esto se relaciona con la situación política y económica del país que ha contribuido a generar un clima de desconfianza en los inversionistas que deseen establecerse en Guatemala, incluyendo la carencia de un verdadero programa fiscal a largo plazo.

Adicional a ello existe una ley que tiene vigencia desde el año 1989 al igual que la Ley de Zonas Francas, denominada Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila, Decreto No. 29-89 del congreso de la República de Guatemala, para ese momento ya existía en Guatemala varias empresas que se dedican a la maquila y otras actividades complementarias y al entrar en vigencia el Decreto 29-89 únicamente solicitaron su autorización para operar al amparo de esta ley.

En consecuencia, al entrar en vigencia la Ley de Zonas Francas, la mayoría de las empresas extranjeras que operaban en el país ya se encontraban amparadas a los beneficios fiscales que otorga el Decreto 29-89 y, por lo tanto, no les era rentable el traslado de sus instalaciones a la Zona Franca, siendo esta una de las objeciones de los inversionistas para instalarse en ellas.

De acuerdo al Decreto Ley 65-89, las Zonas Francas se definen como el área de terreno físicamente delimitada, planificada y diseñada, sujeta a un Régimen Aduanero Especial establecido por la Ley, en las que personas individuales o jurídicas se dedican indistintamente a la producción y comercialización de bienes para la exportación o reexportación, así como a la prestación de servicios vinculados con el comercio internacional. Las zonas francas pueden ser públicas o privadas.

Cuando se indica que una zona franca debe estar “físicamente delimitada” se refiere a que debe existir una barrera física que separe la zona franca del resto del territorio nacional, dado que una Zona Franca para efectos aduanales es considerada como un área extraterritorial. Los usuarios de estas zonas pueden ser personas individuales o jurídicas autorizadas por el Ministerio de Economía de Guatemala a través de la Dirección de Política Industrial para operar en la Zona Franca y en su reglamento. Existen tres tipos de usuarios:

- **Industriales:** Cuando se dediquen a la producción o ensamble de bienes para la exportación, fuera del territorio aduanero nacional; reexportación, o a la investigación y desarrollo tecnológico.

- **Comerciales:** cuando se dediquen a la actividad de comercialización de mercancías, para ser destinadas a la exportación fuera del territorio aduanero nacional, así como a la reexportación sin que realicen actividades que cambien las características del producto o alteren el origen de este.
- **De Servicios:** Son todas aquellas empresas que se dedican a la prestación de servicios vinculados al comercio internacional. El Reglamento de la Ley de Zonas Francas indica que se consideran servicios vinculados con el comercio internacional aquellos que se presten directamente al exterior, así como las que sean necesarios para realizar la actividad de exportación de los usuarios localizados en Zonas Francas.

De los beneficios fiscales a los usuarios de zonas francas está el no ser afectos a los impuestos, derechos arancelarios y cargos aplicables a la importación a Zona Franca: maquinaria, equipo, herramientas, materia prima, insumos, productos elaborados, envases, empaques, componentes y en general las mercancías que sean utilizadas en la producción de bienes y en la prestación de servicios.

Exoneración total del Impuesto Sobre la Renta que causen las rentas que provengan exclusivamente de la actividad como Usuario Industrial o de Servicios de la Zona Franca, por un plazo de 10 años. (la ley de zonas francas indica en el artículo 222, inciso “b” que la exoneración es por 12 años, pero de acuerdo al código tributario –decreto ley 6-91 del congreso de la república de Guatemala – todas las exoneraciones del Impuesto Sobre la Renta quedaron limitadas a 10 años).

Corresponde a la Dirección General de Aduanas del Ministerio de Finanzas Publicas, la creación y organización de los sistemas de organización y control aduanero de Zonas Francas. La Unidad de Regímenes Aduaneros Especiales debe establecer en cada Zona Franca, una delegación encargada de desarrollar en ellas los controles de entrada y salida de mercancías, la elaboración de guías de tránsito, la recepción y distribución de la formulación que para el control se establezcan y los demás controles que le correspondan dentro de los mencionados sistemas de administración y control.

El régimen de Zonas Francas existe en Guatemala desde 1990, según la Asociación de Zonas Francas de las Américas (2017) para el 2015 había 19 Zonas Francas operando en el país que albergaban 258 empresas y generaban 15.322 empleos directos y 32.000 empleos indirectos. Para ese año el aporte de las Zonas Francas el PIB fue de 1,1%.

	ZONA FRANCA	CIUDAD
1	Zona Franca Amatitlán	Amatitlán
2	Zona Franca Buenos Aires	Izabal
3	Zona Franca Ciplesa	Guatemala
4	Zona Franca Consigna	Villa Nueva
5	Zona Franca El cacao	Puerto Barrios
6	Zona Franca Incoinsa	Mixco
7	Zona Franca Inssa	Mixco
8	Zona Franca Petapa	
9	Zona Franca Sadinsa	Mixco
10	zona franca terminal LC	Tecún Umán
11	Zona Franca Cropa	Pamplona
12	ZOFRAZUR	Puerto de San José
13	ZOFRATUSA	Tecún Umán
14	ZOFRACRO	Guatemala
15	Zona global	Nueva Santa Rosa

Número de ZF	19
Año del régimen	1990
Número de empresas (2015)	258
Empleos directos (2015)	15.322
Empleos Indirectos (2015)	32.000
Importaciones (millones USD, 2014)	1.724
Exportaciones (millones USD, 2014)	688
Salario Promedio (mensual USD, 2015)	574
Área Declarada (M ² , 2015)	1.444.601
Aporte al PIB (2015)	1.1%

Tabla no. 21: Zonas Francas. Fuente: Asociación de ZF de las Américas y Agexport.

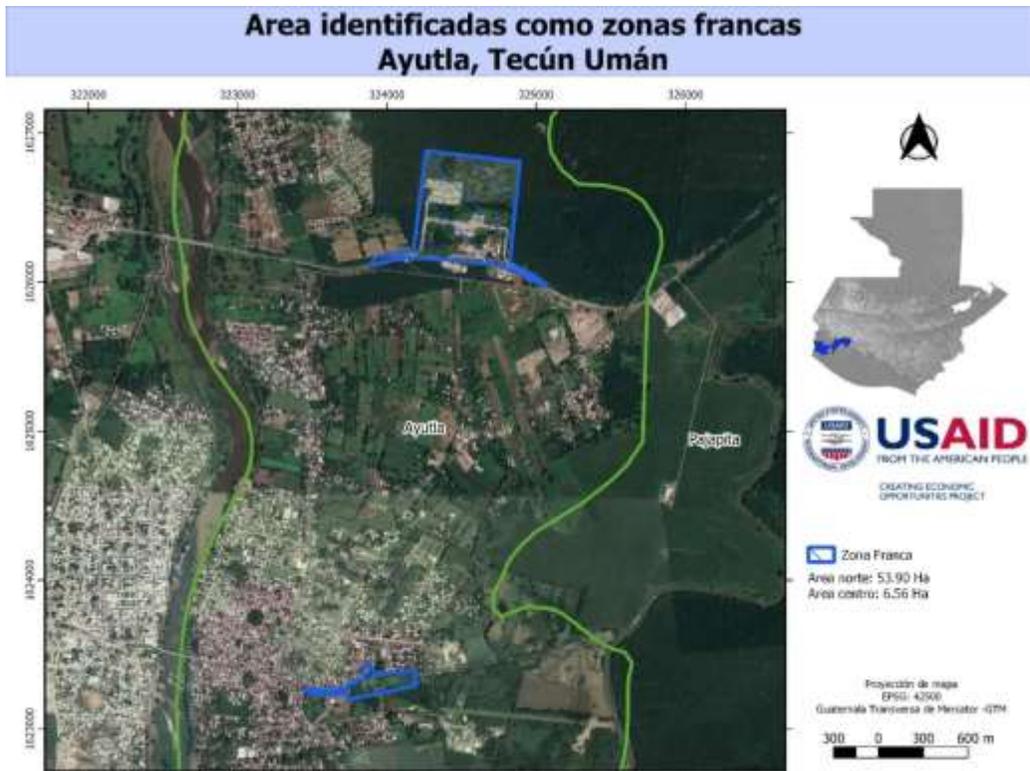
En Guatemala con la Ley 19-2016 de conservación de empleo, se afectó el régimen de Zonas Francas, se prohibió desarrollar en las zonas francas 42 actividades productivas, además de otras actividades que ya se llevaban a cabo. Esto ha generado a la fecha: Cierre de 85 empresas, pérdida de 5,000 empleos entre directos e indirectos, y ubica a Guatemala como uno de los países con menor atracción de inversión extranjera en la región.

La contribución de impuestos al país se contrajo desde las zonas francas en más del 75%. Datos de dos Zonas Francas: Reportan en 2015 una contribución de Q. 144 millones en DAI + IVA comparado con Q. 35 millones reportados en el 2017. En la Conferencia de Zonas Francas el presidente Morales indicó que actualmente hay sólo 12 Zonas Francas funcionando y 186 empresas establecidas, representa el 7% de exportaciones (en otros países representa el 80%) y genera alrededor de 12,000 puestos de trabajo.

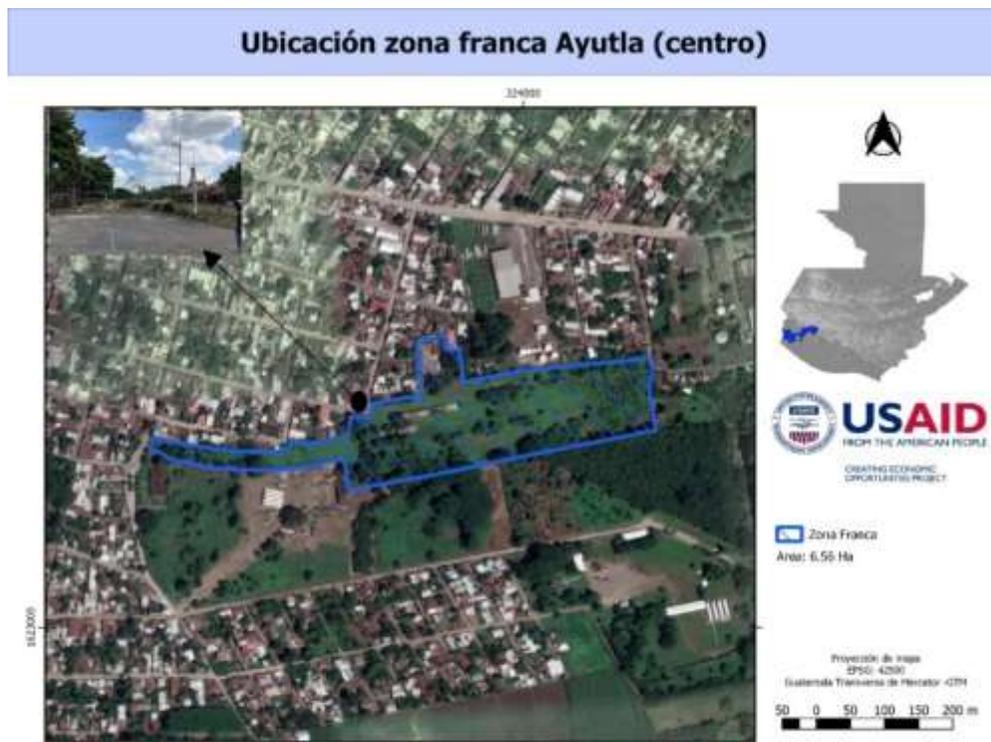
En el CE-QTU existen dos zonas francas en el municipio de Ayutla, ninguna de las dos está actualmente en funcionamiento, ambas tienen problemas de tipo legal. La primera ubicada en el casco urbano con una extensión de 6.56 Ha (Terminal LC) y la segunda ubicada en las afueras del centro urbano, más al norte, con una extensión de 53.90 Ha (ZOFRATUSA). En ambos casos las zonas francas no están en funcionamiento como Zona Franca y tienen problemas con invasiones a la propiedad.

La zona franca ubicada en el centro de Ayutla incluye el área de la antigua estación de tren de Tecún Umán, además se puede observar las instalaciones abandonadas de la empresa LC que dejó de operar después del 2006, a la fecha la propiedad es parte de los embargos que el banco Agromercantil –BAM- embargo a la empresa, también se pudo identificar la empresa Alma Tecún que también se encuentra fuera de operaciones.

Estas Zonas Francas están vinculadas a la infraestructura fronteriza que funciona hoy, en Tecún Umán I (Terminal LC) hoy frontera principalmente de pasajeros y Tecún Umán II (ZOFRATUSA) frontera de carga, que funciona hoy recibiendo contenedores con producto importado de México y producto de exportación centroamericano, haciendo el proceso de SAT-Aduana en esas instalaciones.



Mapa no. 15: Localización de zonas francas en Ayutla. Fuente: Elaboración Propia.



Mapa no. 16: Zona Franca más cercana al centro urbano en Ayutla (Terminal LC-Tecún Umán I). Fuente: Elaboración Propia.

Infraestructura ferroviaria

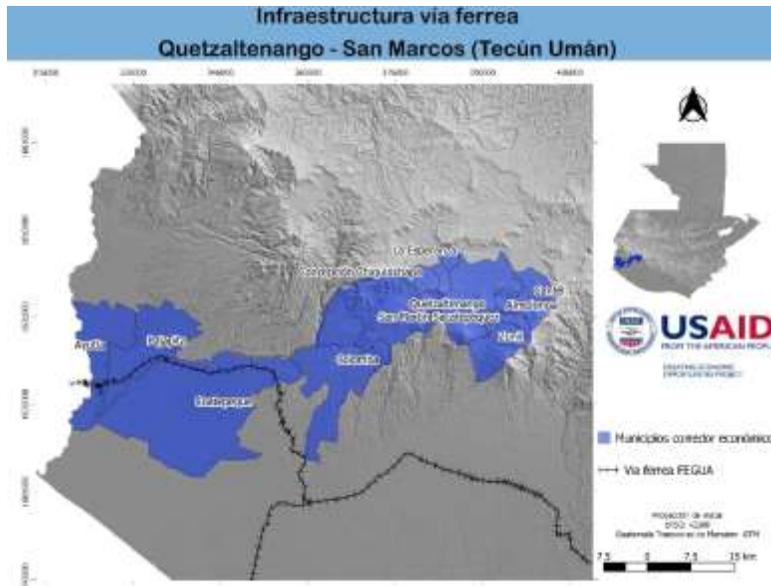
Ferrovías Guatemala rehabilitará el servicio ferroviario hasta los patios de la antigua estación de Tecún Umán I, con el objeto de que el ferrocarril mexicano pueda descargar y cargar mercancías en el patio tal y como se operó hasta el año 2005. El total de la inversión para la rehabilitación de la terminal es de Q7,450,000.00 (MINECO, 2017).

Los productos que ingresaban por patio FEGUA/FERROVÍAS hasta el año 2005: exportación GT-MX: era: Aceite de palma africana. En importación MX-GT: Cemento, fertilizante, bobina y plancha de lámina, lingotes, hierro para construcción, línea blanca (estufas, refrigeradores, etc.), envases de lata, gas propano, kerosene, cloro, arena sílice. El tren ingresaba una o dos veces diario, se descargaban algunos productos en el patio de FEGUA y otros llegaban a los patios privados alrededor.

La infraestructura ferroviaria dentro del corredor se circunscribe a la zona de Ayutla, y Coatepeque que tiene una posibilidad de desarrollo, existe un estudio desarrollado por ANADIE, para evaluar el potencial de desarrollo del transporte y las importaciones, según datos de ANADIE del 2008 al 2010 se incrementó en un 10% el volumen de carga ingresados a través de la frontera Tecún Umán I. La zona fronteriza en el CE-QTU, Ayutla y una extensión a Coatepeque tiene potencial para el desarrollo de zonas francas, bodegas y parques industriales.



Mapa no. 17: Tramo ferroviario en proyecto de rehabilitación por ferrovías. Fuente: elaboración propia

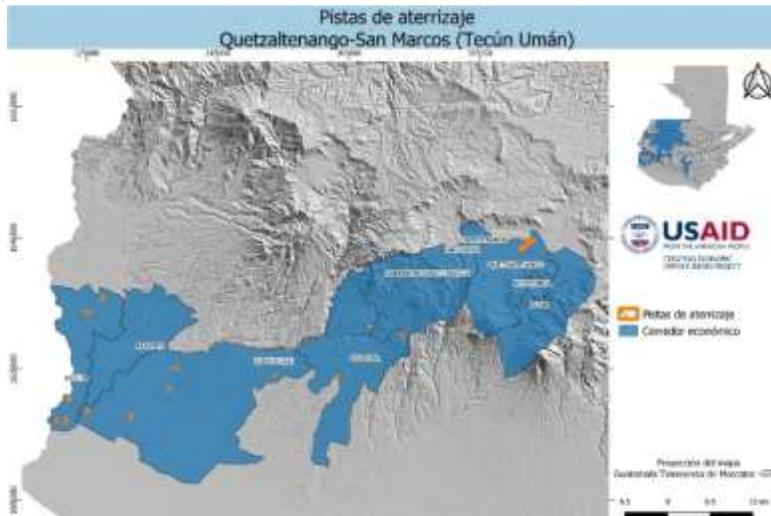


Mapa no. 18: Sistema ferroviario en CE-QTU. Fuente: Elaboración propia.

Infraestructura Aeroportuaria

De los aeropuertos definidos por aeronáutica civil, en el CE-QTU dos han sido catalogados como internacionales, si bien es una categoría que el país lo puede definir no es reconocido internacionalmente, solo La Aurora y el del Mundo Maya en santa Elena Petén.

El aeropuerto de Quetzaltenango "Manuel Estrada Cabrera" (código IATA: AAZ, código OACI: MGQZ) está habilitado para vuelos internos, tiene un vuelo diario de Quetzaltenango-Guatemala-Quetzaltenango, a un costo de viaje redondo de Q. 1,000.00. Según estadísticas de Aeronáutica Civil en el 2017 hubo un movimiento de 420,000 pasajeros. La pista es de asfalto con una extensión de 2,222 metros. El Aeropuerto de Coatepeque (código IATA: CTF, código OACI: MGCT) es un pequeño aeropuerto ubicado al suroeste de la cabecera municipal de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, Guatemala. Tiene una pista de 900 metros de longitud, actualmente habilitado únicamente para vuelos privados pequeños por la longitud de la pista.



Mapa no. 19: Aeropuertos en el CE-QTU. Fuente: Elaboración propia.

Acrónimos

BANGUAT	Banco de Guatemala
CEO	Proyecto “Creando Oportunidades Económicas”
CE-QTU	Corredor Económico Quetzaltenango-San Marcos/Tecún Umán
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
CUNOC	Centro Universitario de Occidente
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
ENEI 1-2016	Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos
FUNDESA	Fundación para el Desarrollo de Guatemala
IAE	Índice de Avance Educativo
IDH	Índice de Desarrollo Humano
INE	Instituto Nacional de Estadística
INACOP	Instituto Nacional de Cooperativas
IGSS	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
FENACOAC	Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito (Sistema MICOOPE)
ICL	Índice de Competitividad Local
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MINECO	Ministerio de Economía
MDC	Mesa Departamental de Competitividad
MYPE	Micro y Pequeña Empresa
MIPYME	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
OMDEL	Oficina Municipal de Desarrollo Económico Local
ONG	Organización No Gubernamental
PDD	Plan de Desarrollo Departamental
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PDH	Procuraduría de Derechos Humanos
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
SEGEPLAN	Secretaría General de Planificación y Programación
SEPREM	Secretaral Presidencia de la Mujer
USAID	Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
VUME	Ventanilla Única Municipal de Empleo