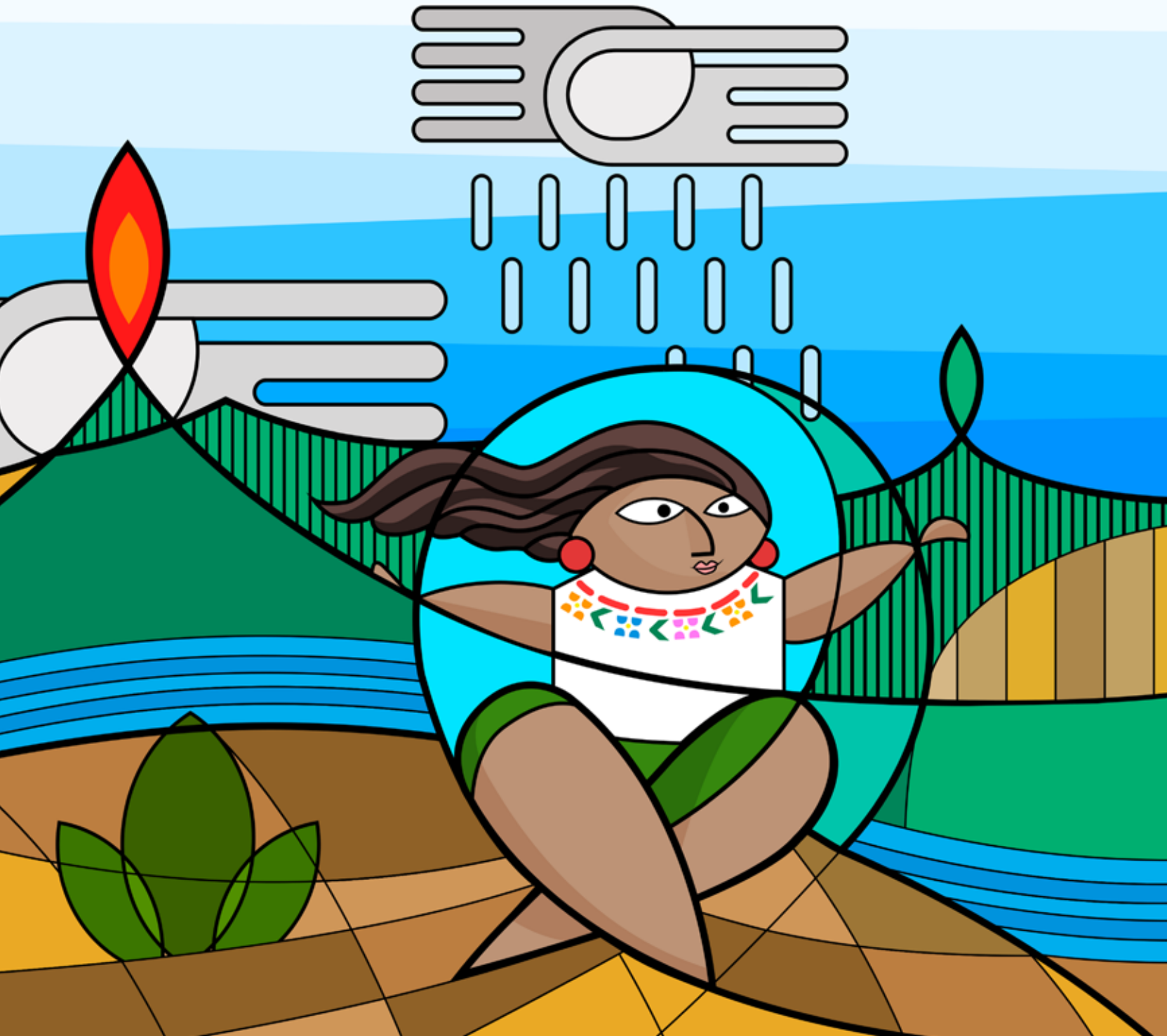
INFORME NACIONAL DE DESARROLLO HUMANO

Desafíos y oportunidades para Guatemala: hacia una agenda de futuro

La celeridad del cambio, una mirada territorial del desarrollo humano 2002 - 2019



INFORME NACIONAL DE DESARROLLO HUMANO

Desafíos y oportunidades para Guatemala: hacia una agenda de futuro

La celeridad del cambio, una mirada territorial del desarrollo humano 2002 - 2019

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
Informe Nacional de Desarrollo Humano:
Desafíos y oportunidades para Guatemala: hacia una agenda de futuro. La celeridad del cambio, una mirada territorial del desarrollo humano 2002 - 2019. - Guatemala. - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 2022.
424 páginas, en su versión digital

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
5 a Avenida 5-55 zona 14, Edificio Europlaza, torre IV, nivel 10,
Guatemala, Centroamérica.
Teléfono (502) 2384-3100
www.gt.undp.org
www.indhguatemala.org

Coordinación INDH
PNUD / Gustavo Arriola 2018-2021
Asesor general, Armando Ortuño 2021-2022

Diseño de portada
Marcos Roberto Azurdia Turcios

Diseño editorial, ilustración y diagramación
Phoenix Design Aid

Fotografías
PNUD / Caroline Trutmann y Fernanda Zelada

Oficialía del Proyecto
PNUD / Ana Gabriela de León

Guatemala, junio de 2022

La realización de este documento fue posible gracias al apoyo de la Embajada de Suecia en Guatemala y de la Unión Europea en Guatemala.

El contenido aquí expresado es responsabilidad exclusiva del PNUD y de sus autores, y el mismo no necesariamente refleja opiniones ni la posición oficial de las Agencias y Gobiernos cooperantes que apoyaron la iniciativa.

Se permite la reproducción parcial o total de este documento siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autoría y edición. Se estimula el uso de todo o parte de este documento con fines de estudio, investigación o diseño e implementación de políticas públicas, citando la fuente bibliográfica, como corresponde.

En esta edición se utiliza el mapa nacional de Guatemala de la Oficina de Cartografía de las Naciones Unidas, en donde se especifica que los límites y nombres mostrados y las designaciones utilizadas en este mapa no implican el endoso oficial o aceptación por parte de las Naciones Unidas.
Más información en: https://www.un.org/geospatial/content/guatemala y Anexos.

DEDICATORIA

Dedicamos este informe a nuestra colega y amiga Rebeca Arias Flores (†), quien destinó su vida al avance del desarrollo sostenible, a la defensa de los derechos humanos y a la reducción de la pobreza en el mundo.

Rebeca tuvo una trayectoria de más de veintinueve años con la ONU y el PNUD, y estuvo destinada en países como El Salvador, Irak, Barbados y el Caribe Oriental, Honduras, Perú y Panamá. En Guatemala desempeñó los cargos de Representante Residente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), entre los años 2016 y 2018, así como de Coordinadora Residente del Sistema de Naciones Unidas (SNU) en Guatemala, desde el 2016 hasta su jubilación, en 2021. El legado de su trabajo y compromiso permanecerá por siempre en nuestros corazones.

Este es un reconocimiento y un agradecimiento a una gran amiga, lideresa y colega que nos inspiró con su trabajo, profesionalismo y calidad humana. El equipo del PNUD a nivel nacional, regional y mundial la extrañará siempre.

Presentación

El desarrollo de los países y de sus sociedades conlleva procesos continuos de cambio, que se observan en distintos ámbitos de la vida de las personas. La celeridad de estos cambios se acentúa por condiciones y fenómenos internos, así como por los provenientes del contexto internacional —tal como quedó demostrado, por ejemplo, con el COVID-19 y la guerra en Ucrania—. Para enfrentarlos, es importante contar con información, tanto de los datos y hechos como de las percepciones de los distintos actores sociales, a fin de tomar acciones cada vez más urgentes, dada la frecuente ocurrencia de crisis sistémicas vinculadas con desequilibrios en los sistemas sociedad-economía-naturaleza.

Al presentar la evolución de los indicadores de desarrollo humano (IDH) a nivel global los informes de desarrollo humano son una contribución del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Con una mirada estructural, su propósito es el de contribuir al debate y análisis internos conducentes a la toma de decisiones en torno a políticas públicas en cada país, en función de avanzar al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, para mejorar la vida de todas y todos sus habitantes.

Este informe nacional de desarrollo humano (INDH) se ha preparado con información del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda —el más reciente desde 2002— y otros datos que llegan hasta 2019. Dada la crisis global provocada por el COVID-19, incluye un análisis de los efectos de la pandemia del COVID-19.

Guatemala es un país con una amplia diversidad natural y cultural. Con catorce zonas de vida y una diferencia altitudinal de más de 4000 metros, en poco más de 108 000 kilómetros cuadrados, fue incluida en 2010 en el grupo de países megadiversos. Asimismo, más del 40 % de su población se considera perteneciente a una de las comunidades étnico-lingüísticas de los pueblos maya, xinka y garífuna. Esta diversidad se despliega en los territorios nacionales de tal forma que confluyen elementos naturales, económicos, sociales y culturales y cada área territorial tiene sus propias dinámicas de desarrollo.

El territorio ha sido definido históricamente, pero sus dinámicas están en constante y acelerado cambio, moldeando los paisajes y la vida social. Las estrategias de desarrollo requieren cada vez mayor flexibilidad para poder adaptarse a esos cambios, a partir de las realidades locales y nacionales y del impacto del contexto internacional.

Como muestran los principales indicadores del país tras la promulgación de la Constitución Política de la República de 1985, actualmente vigente, y la firma de los Acuerdos de Paz, en 1996, el modelo de desarrollo humano delineado en ambos instrumentos enfrenta desafios multidimensionales de carácter estructural que son difíciles de superar, a pesar de los innumerables esfuerzos de los diferentes sectores. Los indicadores de desarrollo manifiestan tendencias desiguales a lo largo del país y promedios que ocultan diferencias internas. Sin embargo, algunas poblaciones han avanzado más rápidamente que otras en distintas dimensiones del desarrollo.

Este informe ofrece, desde una perspectiva estructural, un análisis de los procesos de desarrollo con un enfoque territorial, con el fin de contribuir al avance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Además de presentar las dinámicas que se manifiestan en la relación de las personas con el espacio territorial como un aspecto novedoso, el informe brinda datos pormenorizados, desde una óptica multidimensional, respecto al ámbito municipal, especialmente en cuanto a los índices de desarrollo humano municipal y un nuevo índice de privaciones multidimensionales en cada municipio, destacando la importancia de acotar territorialmente las políticas sociales. Dichos índices fueron construidos sobre la base de datos censales.

La investigación realizada muestra cómo, en las últimas décadas, el país ha transitado de una acentuada ruralidad hacia el surgimiento de núcleos urbanos cuya conformación requiere el fortalecimiento de la planificación del desarrollo territorial y de la agenda de descentralización, así como la atención de demandas y la provisión de servicios públicos orientados a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Las tendencias en la economía global sumadas a los procesos sociales en la relación sociedad-naturaleza han generado nuevos desafíos. Los territorios con mayor diversidad ecosistémica suelen ser más vulnerables, y el avance de la frontera agrícola bajo prácticas no siempre sostenibles, la pérdida y degradación de los bosques y el limitado manejo integrado de las cuencas hidrográficas pueden vulnerar el equilibrio de estos ecosistemas. Además, las poblaciones en Guatemala han tenido, históricamente, vínculos muy estrechos con los territorios. Los cambios que se producen en el uso del suelo afectan esos vínculos y generan nuevos desafíos, interrumpiendo las lógicas de vida de la población y llevando a las personas a buscar alternativas para su supervivencia.

La movilidad humana constituye una estrategia adoptada por las personas y las comunidades para enfrentar las crisis. Si bien la migración está contenida en la noción de movilidad humana, este es un concepto más amplio que incluye migraciones regulares e irregulares hacia distintos lugares, dentro y fuera del país, así como desplazamientos por distintas razones, no siempre voluntarias. Las personas se mueven en la búsqueda de una mejora en sus medios de vida.

Los cambios ocurridos en los territorios han impactado las distintas relaciones económicas y sociales, pero también las relaciones en los hogares. Las mujeres han sido especialmente afectadas, al tener que ampliar sus jornadas de trabajo, al tener que asumir las principales responsabilidades en hogares en los que algunos de sus miembros han migrado e, incluso, al profundizarse algunas formas de violencia, incrementando la desigualdad estructural que, como se verá en los índices de desigualdad de género, establecen importantes brechas en el país.

El cambio climático y el acelerado deterioro global de los ecosistemas están relacionados con nuevas y más frecuentes amenazas. Así, la alteración de la temperatura y la distribución de regímenes de lluvia han causado sequías, inundaciones por tormentas tropicales e incluso enfermedades zoonóticas y otras plagas. Un ejemplo de ello son las afectaciones humanas, económicas y ambientales causadas por las tormentas tropicales ETA e IOTA, en noviembre de 2020, que incrementaron la vulnerabilidad de los territorios impactados por estas y agravaron la situación socioeconómica de las comunidades, ya deteriorada por la crisis de la pandemia en múltiples dimensiones.

La pandemia por el COVID-19 ha afectado múltiples esferas de las sociedades, con impactos profundos en los sistemas de salud, pero también en dimensiones socioeconómicas, evidenciando las profundas brechas de desarrollo que atraviesa el planeta. La respuesta a la crisis ha supuesto un desafío a nivel global, y Guatemala no ha sido la excepción. Se reconocen los esfuerzos desplegados por el Gobierno para responder a la pandemia con programas a nivel nacional en los ámbitos de salud, protección social, seguridad alimentaria, educación y economía, únicos por su alcance en la historia reciente del país.

No obstante, las crisis siempre conllevan oportunidades. La visualización de brechas y desequilibrios abre la puerta a cambios importantes en las estrategias de desarrollo global en los distintos países. Pensar en una nueva y mejorada normalidad obliga a imaginar el futuro próximo, analizando sus desafíos y aprendiendo de las lecciones de la historia.

Se agradece el apoyo de la Embajada de Suecia en Guatemala para la realización de este informe, un apoyo que ha sido constante desde que se inició con este esfuerzo en 1998. Asimismo, se agradece el apoyo de la Unión Europea. Sin estas contribuciones, la publicación de los informes nacionales de desarrollo humano en Guatemala no sería posible.

También se agradece el aporte del equipo investigador y de todas las personas que fueron consultadas a lo largo de la elaboración de este informe, y las observaciones y reflexiones de los expertos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Guatemala, que han sido de gran valor.

Si bien Guatemala ha dado pasos importantes en la planificación de un ordenamiento territorial que logre integrar los objetivos de inclusión social y sostenibilidad, los desafíos son múltiples en un país con altas complejidades de carácter estructural. Este informe busca contribuir a una discusión informada desde todos los sectores en la búsqueda de soluciones innovadoras y de cara a los nuevos tiempos, marcados en gran medida por el cambio climático y los desafíos tecnológicos, para que nadie se quede atrás.

Ana María Díaz
Representante Residente
PNUD en Guatemala

Agradecimientos

El presente informe nacional de desarrollo humano “La celeridad del cambio: hacia una mirada territorial del desarrollo humano” es una realidad gracias a las invaluables contribuciones de cientos de personas. Cada una de estas contribuciones ha sido enormemente valiosa, por cuanto proceden de personas, instituciones y sectores del país plenamente comprometidos con el desarrollo humano de Guatemala.

La preparación de los informes nacionales de desarrollo humano (INDH) supone siempre un proceso amplio de participación incluyente que comprende la movilización de diversos equipos de trabajo en sus diferentes fases metodológicas. En esta ocasión, en la elaboración del presente informe, expresamos nuestro profundo agradecimiento a todas las personas y equipos multidisciplinarios que participaron y contribuyeron activamente en sus diferentes etapas. También reconocemos la labor y los valiosos aportes de las y los consultores para la elaboración de los documentos de soporte de cada uno de los capítulos que conforman este documento.

A su vez, agradecemos a las y los diferentes funcionarios, especialistas, líderes sociales, representantes del sector privado y académicos, que fueron consultados en el proceso final de investigación y nos honraron con sus perspectivas. Estas consultas, llevadas a cabo desde octubre del 2021, coadyuvaron a actualizar algunas de las conclusiones y recomendaciones que se presentan en el documento. Realizamos estas actividades en concordancia con la naturaleza participativa y colaborativa, y preservando los estándares de calidad, respaldo de evidencia y solidez del análisis, que caracterizan a este tipo de investigaciones.

Un especial agradecimiento y reconocimiento a nuestro amigo y colega Gustavo Arriola Quan quien, con su amplia experiencia de más de veinte años, desempeñó puestos clave dentro del equipo del INDH para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), ocupando el puesto de coordinador en los últimos informes. El equipo del PNUD reconoce su extraordinaria labor y, principalmente, su compromiso con el desarrollo humano de Guatemala. Particularmente, deseamos resaltar su minucioso trabajo técnico en la construcción de los indicadores municipales de desarrollo humano y de privaciones que se diseñaron para este informe.

Se reconoce también a quienes formaron parte del Consejo Consultivo entre 2019 y 2021, y a los equipos nacionales y regionales del PNUD quienes, con sus valiosos aportes, brindaron insumos para enriquecer el presente informe.

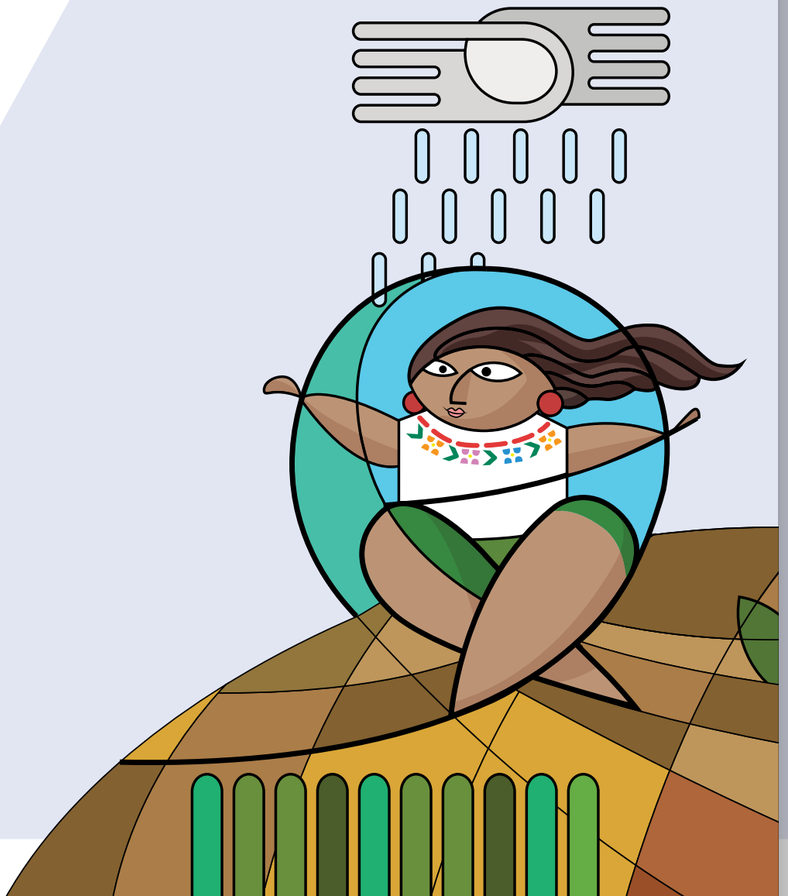
Finalmente, valoramos y agradecemos el aporte financiero del Gobierno de Suecia y de la Unión Europea, cuyas contribuciones han sido clave para la elaboración — en todas sus fases— de estas investigaciones en Guatemala desde 1998. Para el PNUD, es vital que la sociedad tenga acceso a un análisis con visión holística del desarrollo humano.

Siglas y acrónimos

ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
AMN	Autoridad Migratoria Nacional
ANACAFE	Asociación Nacional del Café
ASIES	Asociación de Investigación y Estudios Sociales
AVANCSO	Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales en Guatemala
BANGUAT	Banco de Guatemala
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CAP	Consejo de Atención y Protección
CC	Corte de Constitucionalidad
CEH	Comisión de Esclarecimiento Histórico
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CGN	Compañía Guatemalteca de Níquel
CIFOR	Centro para la Investigación Forestal Internacional
CIIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas
CNPV	Censo Nacional de Población y Vivienda
COALCO	Coordinadora de Alcaldes y Consejos Comunitarios
COCODES	Comités Comunitarios de Desarrollo
CODEDES	Consejos Departamentales de Desarrollo Urbano
COGUANOR	Comisión Guatemalteca de Normas
COJDI	Consejo de Juventud para el Desarrollo Ixcolense
COMUDES	Consejos Municipales de Desarrollo Urbano y Rural
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CONGCOOP	Coordinación de ONG y Cooperativas
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
COPADEH	Comisión Presidencial por la Paz y los Derechos Humanos
DAES	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas
DH	Desarrollo humano
EEIA	Estudio de evaluación de impacto ambiental
EITI	Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas
ELB	Encuesta de Latinobarómetro 2020
EM-DAT	Base de datos internacional sobre desastres
ENCOVI	Encuesta nacional de condiciones de vida
ENEI	Encuesta nacional de empleos e ingresos
ENPDC	Estrategia Nacional para la Prevención de la Desnutrición Crónica
ENPEVI	Encuesta nacional de percepción de seguridad pública y victimización de Guatemala
ENSMI	Encuesta nacional de salud materno-infantil
EPC	Encuesta Percepciones COVID-19 Guatemala
ETAF	Encuesta telefónica de alta frecuencia
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FCG	Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambiente en Guatemala
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
FMI	Fondo Monetario Internacional
FONPETROL	Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación
FTN	Franja Transversal del Norte
FUNDESA	Fundación para el Desarrollo de Guatemala
FYDEP	Empresa Nacional de Fomento y Desarrollo Económico del Petén
GCNN	Gran Cruzada Nacional por la Nutrición
GICH	Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas
GREPALMA	Gremial de Palmicultores de Guatemala
HDR	Human Development Reports
IARNA	Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente
ICL	Índice de competitividad local
IDG	Índice de desigualdad de género
IDH	Índice de desarrollo humano
IDHG	Índice de desarrollo humano de género

IDH-M	Índice de desarrollo humano municipal
IDIES	Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales
IGM	Instituto Guatemalteco de Migración
IGN	Instituto Geográfico Nacional
IGSS	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INB	Ingreso nacional bruto
INDH	Informe nacional de desarrollo humano
INE	Instituto Nacional de Estadística
INSIVUMEH	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología
INTA	Instituto Nacional de Transformación Agraria
IPM	Índice de pobreza multidimensional
IP-M	Índice de privaciones multidimensionales municipal
LGBT	Comunidades de lesbianas, gais, transexuales y personas con diversidad de género
LMP	Límites máximos permisibles
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MICI	Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación del BID
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MIPYMES	Micro, pequeñas y medianas empresas
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
NDC	Contribuciones Nacionales Determinadas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OEA	Organización de los Estados Americanos
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMM	Organización Meteorológica Mundial
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PANCC	Plan de Acción Nacional de Cambio Climático
PET	Población en edad de trabajar
PIB	Producto interno bruto
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNC	Policía Nacional Civil
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PPA	Paridad de poder adquisitivo / Precios constantes internacionales
PYMES	Pequeñas y medianas empresas
RBM	Reserva de la Biósfera Maya
RECSA	Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental
SEGEPLAN	Secretaría General de Planificación de la Presidencia
SEPAZ	Secretaría de la Paz
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SGCCC	Sistema Guatemalteco de Ciencias del Cambio Climático
SIFGUA	Sistema de Información Forestal de Guatemala
SIGAP	Sistema de Áreas Protegidas de Guatemala
SINAREM	Sistema Nacional de Referenciación a Servicios de Reintegración a Migrantes
SISCODE	Sistema de Consejos de Desarrollo
SNU	Sistema de Naciones Unidas
TIC	Tecnologías de la información y la comunicación
UN	United Nations
UNDESA	United Nations Department of Economic and Social Affairs
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
USD	Dólares estadounidenses (United States Dollars, en inglés)

Índice



1. Introducción: un enfoque territorial del desarrollo humano 18

2. Panorama nacional: desarrollo humano en Guatemala 38

3. Panorama departamental y municipal del desarrollo humano 90

4. Urbanización y nuevas ruralidades 134

5. Movilidad humana desde la perspectiva territorial 196

6. Vulnerabilidad socioecológica y desarrollo humano territorial 260

7. Epílogo y recomendaciones 332

Anexos 372

Índice

Presentación 4
Agradecimientos 7
Siglas y acrónimos 8

1. Introducción: un enfoque territorial del desarrollo humano

Introducción 20
1.1 Desarrollo humano, territorio y movilidad humana 21
Desarrollo humano en el Antropoceno 21
Hacia un abordaje territorial y procesual del desarrollo 23
Movilidad humana y capacidad de agencia 27
Pueblos indígenas, territorio y movilidad humana 31
1.2 La agenda de investigación 33
El Altiplano Centro Occidental 34
Los Cuchumatanes 35
El Corredor Seco 36
Las Tierras Bajas del Norte 37

2. Panorama nacional: desarrollo humano en Guatemala

Introducción 40
2.1 Un panorama nacional del desarrollo humano en Guatemala 41
2.1.1 Desigualdades y pobreza multidimensional 46
2.1.2 Pueblos indígenas: desarrollo humano y privaciones 51
2.1.3 Las diferencias de desarrollo humano entre hombres y mujeres 55
2.2 Tendencias del desarrollo humano en pandemia (2020-2021) 58
2.2.1 La pandemia de COVID-19 en Guatemala y los retos de la política sanitaria 59
2.2.2 El nivel de vida: buen desempeño macro y pérdidas de ingreso en las familias 66
2.2.3 Educación: inequidades y desafío tecnológico 74
2.2.4 Otros impactos de la pandemia: desigualdades de género, acceso a tecnología y seguridad ciudadana 78
2.2.5 Después de la pandemia: las demandas de la sociedad 82
2.3 Conclusiones 85

3. Panorama departamental y municipal del desarrollo humano

Introducción 92
3.2 Diversidad y desigualdad del desarrollo humano municipal 93
3.3 Las dimensiones del desarrollo humano a nivel municipal 102
3.4 Factores socioeconómicos asociados a los cambios en el IDH-M entre 2002 y 2018 108
3.4.1 Algunos cambios socioeconómicos relevantes entre 2002 y 2018 108
3.4.2 Analizando conjuntamente los factores socioeconómicos asociados al cambio en el IDH-M 116
3.4 Índice de privaciones multidimensionales en los municipios guatemaltecos 120
3.5 Conclusiones 126

4. Urbanización y nuevas ruralidades

Introducción 136
4.1 Ciudades intermedias, nueva ruralidad y desarrollo humano 137
4.2 La emergencia de una nueva metrópoli en el Altiplano Centro Occidental 143
4.2.1 La metrópoli del Altiplano Centro Occidental 146
4.2.2 Cambio demográfico y ocupacional 147
4.2.3 La dinámica de crecimiento de los territorios y localidades que conforman la metrópoli emergente 151
4.3 Las desigualdades y los retos de la metrópoli del Altiplano 160
Conclusiones 173

Análisis Monográfico: Dinámicas territoriales del crimen y la violencia en Guatemala 178

5. Movilidad humana desde la perspectiva territorial

Introducción 198
5.1 Movilidad humana y desarrollo humano en los espacios locales 200
5.2 Historias de movilidad humana en zonas con bajo desarrollo humano 207
5.2.1 Cuchumatanes: una larga historia de movilidad humana 210
5.2.2 Altiplano Centro Occidental: la conjunción de múltiples tipos de movilidades 220
5.2.3 La movilidad en el Corredor Seco: viejas y nuevas migraciones en un contexto de mayor vulnerabilidad social 228
5.3 La migración externa y la transformación de los territorios 237
5.3.1 El dinamismo del cambio impulsado por la migración externa en Cuchumatanes 237

5.3.2. El dinamismo del cambio impulsado por la migración externa en el Altiplano Centro Occidental 251
5.4 Conclusiones 257

6. Vulnerabilidad socioecológica y desarrollo humano territorial

Introducción 262
6.1 *Tierras bajas del norte:* expansión, conflicto y sostenibilidad de los ecosistemas . . . 264
6.1.1 Rasgos geográficos y ambientales. 264
6.1.2 Perfil de desarrollo humano y movilidad poblacional 266
6.1.3 Recapitulación de la historia de la ocupación territorial en las *tierras bajas del norte* 269
6.1.4 Las dinámicas de cambio territorial recientes en las *tierras bajas del norte* 279
6.2 *Corredor seco*: transformación del territorio y deterioro ambiental 303
6.2.1 Rasgos geográficos y ambientales del *corredor seco* guatemalteco 303
6.2.2 Breve descripción de la historia de la ocupación del territorio y el acceso a la tierra y al agua 306
6.2.3 Desarrollo humano desigual y situaciones sociales críticas 310
6.2.4 Variabilidad climática, desigualdad y territorio 315
6.3 Conclusiones 325

7. Epílogo y recomendaciones

7.1 Una oportunidad para acelerar el desarrollo humano y reducir la desigualdad estructural 335
7.2 Ejes de una renovación y aceleración de las políticas públicas con enfoque de desarrollo humano 337
7.3 Fortalecer el enfoque territorial del desarrollo humano 344
7.4 Urbanización, movilidad humana, medio ambiente y recursos naturales: una agenda urgente. 352
7.5 Otros fenómenos territoriales: gobernabilidad local y seguridad ciudadana . . . 360

Notas y Referencias bibliográficas 362

Anexo metodológico

Índice de Desarrollo Humano Nacional y Municipal (IDH e IDH-M) 381
El Índice de Privaciones Multidimensionales Municipal (IP-M) 384
Encuestas utilizadas en el capítulo 2 en la sección sobre los impactos del COVID-19 en Guatemala 386
Anexo: principales fenómenos climatológicos extremos 1998-2020* 388
Anexo: municipios considerados en estudios de caso. 394
Estudio de caso: Altiplano Centro Occidental 394
Estudio de caso: Cuchumatanes (todos en el departamento de Huehuetenango) 394
Estudio de caso: *corredor seco*. 395
Estudio de caso: Tierras Bajas del Norte 395
Anexo: mapas referenciales utilizados en este INDH 396

Anexo estadístico

Índices de Desarrollo Humano Municipales 2002-2018 398
Índice de Privaciones Multidimensionales Municipales 2018 411

Introducción: un enfoque territorial del desarrollo humano

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Capítulo

1

Introducción

¿Cuánto cambió el desarrollo humano de Guatemala entre 2002 y 2019? ¿Cómo se están viviendo esos procesos en los diversos territorios que conforman el país? ¿Cuáles son las fuerzas internas y externas que han configurado y acelerado esas transformaciones? Son preguntas que inspiran este informe.

En sus capítulos se verá que el país experimentó cambios significativos y avances desiguales en desarrollo humano que se fueron ralentizando despues del primer decenio del siglo XXI. De igual manera, mediante un análisis municipal de indicadores de desarrollo humano y de privaciones multidimensionales, se evidenciarán las importantes brechas que persisten entre los territorios, salvo una tendencia a su disminución entre el 2002 y el 2018. Desigualdades que limitan los esfuerzos por avanzar más rápido en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Panorama complejo que es consecuencia —y a la vez causa— de procesos sociales como son la urbanización, los cambios en la ruralidad, la intensificación de la movilidad humana y el aumento de la variabilidad climática y vulnerabilidad de los ecosistemas, que están afectando de manera diferenciada e intensa a todos los territorios de Guatemala en este siglo.

Por esas razones, el presente Informe Nacional de Desarrollo Humano INDH habla de la "celeridad del cambio", entendiendo que esos fenómenos y sus impactos se caracterizan por su rapidez y por la necesidad de encararlos con prontitud y urgencia. Transformaciones que afectan con particular severidad a las zonas más pobres del país, a las mujeres y a los pueblos indígenas, geografías y poblaciones que serán priorizadas en los análisis de este informe.

En este capítulo se reseñan brevemente los enfoques conceptuales y la estrategia metodológica que permitieron encarar la agenda de investigación. Como se verá más adelante, se trata de una perspectiva de análisis sistémico y estructural a partir del paradigma del desarrollo humano, adaptada a la comprensión de los procesos sociales más significativos que están provocando cambios profundos en la economía, en la sociedad, en el medio ambiente y en los medios de vida de la población en los territorios de Guatemala.

1.1
Desarrollo humano, territorio y movilidad humana

Desarrollo humano en el Antropoceno

Los informes de desarrollo humano se fundamentan en el *enfoque de capacidad* que apunta a colocar a los seres humanos en el centro del desarrollo, en armonía con el planeta, y a ampliar su capacidad de agencia, es decir, su libertad efectiva para alcanzar aquello que tienen razones para valorar[1].

El Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 2020[2] (IDH 2020) invita a considerar la trayectoria del desarrollo humano (el destino deseado) en un contexto sin precedentes caracterizado por grandes desequilibrios planetarios y sociales[3]. Su punto de partida es la conclusión de la comunidad científica que dice que estamos entrando en una nueva época geológica, *el Antropoceno*, en la que los seres humanos somos una fuerza dominante que condiciona el futuro del planeta.

En ese contexto tan desafiante, es crucial abandonar las distinciones radicales entre las personas y el planeta. Es necesario adoptar una perspectiva que considere los sistemas socioecológicos como inseparables, en tanto que, *los sistemas sociales y naturales* son sistemas interdependientes que interactúan entre sí y están mutuamente integrados. Justamente, el IDH 2020 hace hincapié en *las conexiones entre las comunidades, los ecosistemas y la justicia social*.

Por tanto, el camino no consiste solamente en aumentar las capacidades de las personas para llevar una vida que valoren, es decir, en ampliar las oportunidades de la gente para el bienestar. Se deben considerar cuidadosamente otras dos dimensiones fundamentales del desarrollo humano: la capacidad de actuar (es decir, de participar en la toma de decisiones y de que cada persona pueda decidir por sí misma) y los valores (esto es, la capacidad de tomar las decisiones que cada cual prefiera), prestando una atención especial a sus interacciones con la naturaleza y a la gestión del planeta. Ese enfoque sistémico es convergente con los elementos básicos del paradigma del desarrollo sostenible (Recuadro 1.1).

Como, por primera vez en la historia de la humanidad, los riesgos más graves e inmediatos —desde el cambio climático hasta la pandemia de COVID-19, pasando por el aumento de las desigualdades— están provocados por el ser humano y alcanzan dimensiones mundiales, hay urgencia de reimaginar la trayectoria del desarrollo humano (¿hacia dónde queremos ir?) y en vincularlo a los debates sobre la sostenibilidad ambiental (¿cómo queremos llegar allí?)[4]. De esa manera, se podrá enfrentar el ciclo de desequilibrios sociales y ecológicos que se refuerzan mutuamente.

Estas preguntas son particularmente relevantes en una región, como el Istmo de Centroamérica, donde la vulnerabilidad socioambiental encuentra en el cambio climático un multiplicador de amenazas. La frecuencia y el potencial de afectación en el desarrollo humano de estos fenómenos geodinámicos, hidrometeorológicos y derivados de la acción humana, así como el aumento de las desigualdades sociales, la pobreza extrema y la intensa movilidad humana en toda esa región muestran que estamos frente a un cambio de época.

La opción de continuar con los mismos patrones de producción, obtención de energía y consumo ya no es viable, se precisa transformar el paradigma de desarrollo dominante hacia uno que lleve por la vía del desarrollo humano sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo[5]. Frente a ese reto se necesita construir respuestas sistémicas y coordinadas a escala global, regional, nacional y territorial.

Recuadro 1.1 El concepto de desarrollo sostenible

El *desarrollo sostenible* es una teoría analítica y un marco normativo que promueve un crecimiento económico socialmente inclusivo y ambientalmente sostenible, condiciones necesarias para el desarrollo humano.

Como marco analítico, el desarrollo sostenible ofrece un enfoque sistémico, orientado al estudio y explicación de las *interacciones complejas y no lineales* que existen entre *los sistemas humanos y naturales*. Por consiguiente, su énfasis está puesto *en las interacciones* que se establecen entre cuatro sistemas: 1) la economía global que llega a todos los territorios; 2) la red de relaciones sociales que se constituyen en diferentes escalas geográficas —local, nacional y global— e impactan el devenir de los territorios específicos; 3) los cambios en los sistemas de la tierra, como son el clima y los ecosistemas, y 4) los problemas de la gobernanza territorial.

Como marco normativo, ese paradigma ayuda a conceptualizar *propuestas situadas a escalas territorial y local* que contribuyan a alcanzar objetivos de prosperidad económica; inclusión y cohesión social; sostenibilidad ambiental y buena gobernanza

(Sachs, 2014: 21). Esta última sería muy importante e implica fortalecer las capacidades técnicas, financieras y administrativas de los gobiernos, para que estos puedan enfrentar los grandes desafíos que imponen la *desigualdad social* y *el cambio climático*, garantizando las funciones básicas para que las sociedades puedan prosperar en un contexto que está llevando al límite a los sistemas socioecológicos.

Hacia un abordaje territorial y procesual del desarrollo

En este INDH se acude a una *escala de análisis territorial*, dadas las grandes posibilidades que esta ofrece para observar la magnitud y diversidad de los cambios que están ocurriendo en el país. Es un intento de visualizar los problemas y desafíos del desarrollo humano desde un lugar cercano a las personas y considerando las diferencias socioeconómicas, territoriales, ecológicas y culturales que coexisten en el país.

La definición más general de territorio se refiere a los "espacios subnacionales en los que se asienta la población y entre los cuales se registran intercambios de población"[6]. Más específicamente, se puede afirmar que el territorio es un espacio donde confluyen e interactúan la naturaleza y la sociedad. En el pasado, se solía definirlo únicamente a partir de sus características geográficas: el clima, la orografía, la hidrografía, la topografía, la calidad del suelo, el régimen de vientos y su base de recursos naturales. Si bien estos atributos son importantes, porque definen su vocación productiva natural, las condiciones generales para el asentamiento de la población y el despliegue de las actividades humanas, su estudio no es suficiente dado que los territorios son modelados históricamente por la acción humana (CEPAL, 2012:16).

Es decir, el territorio es una construcción social, sus fronteras y formas responden a diferentes mecanismos de tenencia, apropiación, organización y administración del espacio, en donde confluyen sus distintas dimensiones: como eje de la economía, como espacio en donde se desarrolla la sociedad y como fuente de los signos y símbolos de la cultura y la historia de los pueblos que lo habitan[7]CEPAL, 2012. Por consiguiente, muchas de las disputas por el territorio suelen expresar luchas por la identidad

y están relacionadas con los procesos históricos que han dado forma a esos espacios[8].

El situar la mirada en *la escala territorial* permite «cartografiar» las formas que adquiere la producción de la desigualdad social en términos espaciales. Asimismo, permite observar la desigual distribución del Estado en el territorio nacional. De esta forma, se puede identificar *cómo cambia la espacialidad del modelo de desarrollo* en cada coyuntura histórica.

Por otra parte, desde ese nivel se puede también seguir el rastro de las varias formas de intervención de las dinámicas globales en los territorios y las sociedades. Un ejemplo de esas interacciones, como se verá en el Capítulo 5 sobre la movilidad humana en los Cuchumatanes, es la manera como la expansión de la economía cafetalera, promovida por la apertura de mercados mundiales a fines del siglo XIX, definió la historia de los desplazamientos de muchas comunidades indígenas en ese territorio.

Es decir, al traducir los rasgos del modelo de desarrollo y la formación del Estado predominantes en Guatemala al *lenguaje cartográfico* se puede identificar *cómo cambian los epicentros* de la inversión económica, los circuitos comerciales, las redes de comunicación y transporte y la acción estatal, dependiendo de las prioridades del modelo económico y/o de los imperativos de la seguridad nacional que se definieron en cada periodo histórico.

Paralelamente, se pueden identificar los territorios que requieren una mayor atención de los agentes estatales. De igual modo, se puede analizar cómo se producen las interdependencias y las desigualdades socioespaciales al interior de un mismo territorio y/o entre diferentes territorios. En otras palabras, se puede observar un *mundo articulado y dinámico*.

Algunos rasgos que se deberían explorar en un análisis territorial tienen que ver con:

1. su *posicionamiento*, que se refiere a su ubicación y proximidad física a ciertos *hitos geográficos*, como la costa, ríos caudalosos, intersecciones de fronteras entre países, valles fértiles, etc. Esta ubicación genera oportunidades pero también riesgos, por ejemplo, la localización en zonas de alta exposición a amenazas naturales;
2. su *conectividad*, que está vinculada a su posición y al rol que ha desempeñado cada territorio en la historia económica de una región o país debido a la calidad de las redes y vías de comunicación (ahora también las virtuales) que lo enlazan con el resto del país y el mundo;
3. *la artificialidad* que corresponde a toda la infraestructura de origen humano que tiene un territorio y que es clave para su capacidad productiva, y
4. *la identidad territorial* que remite a una visión compartida del espacio en cuestión y de su futuro por la población que reside allí (CEPAL, 2012:18).

Recurrir a una escala de análisis territorial implica explorar cómo algunos espacios geográficos se han ido configurando como «territorios» a partir de formas específicas de interacción entre el medio natural y los procesos sociales que se produjeron a lo largo del tiempo.

Un primer ámbito fundamental para cualquier análisis territorial se refiere a los espacios definidos por las divisiones político-administrativas de cada Estado, debido a que son la expresión de criterios socialmente compartidos y legales que definen ámbitos espaciales concretos donde se despliegan las políticas públicas, se ejercen funciones públicas jurisdiccionales, se recoge formal y sistemáticamente información y se planifica el desarrollo humano (ver recuadro 1.2 sobre esas delimitaciones en Guatemala).

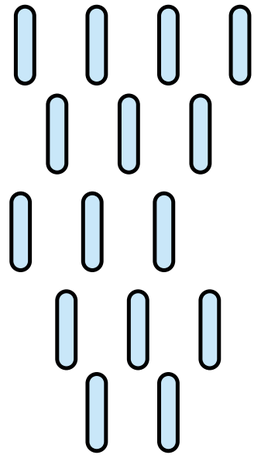
Pero, las delimitaciones administrativas "no agotan la discusión sobre las escalas o el alcance de los ámbitos a analizar. Esto se debe a que algunas distinciones territoriales muy relevantes no tienen estatus administrativo"[9]. Es posible, entonces, definir espacios territoriales con objetivos analíticos o para el manejo de ciertos aspectos del desarrollo sin que eso vulnere las jurisdicciones establecidas por ley. Algunos ejemplos son las evaluaciones de las dinámicas territoriales diferenciadas de las áreas urbanas o rurales, el establecimiento de mecanismos colaborativos entre municipios para lograr algunos objetivos comunes mediante mancomunidades o la organización de la acción pública para la preservación de los recursos hídricos en torno a cuencas geográficas.

En el informe se verá el cambio territorial de Guatemala desde dos puntos de vista metodológicos, primero, a partir de la exploración de indicadores sociales y económicos a nivel departamental y municipal, aproximación que será completada y profundizada por el análisis de algunos espacios territoriales en los que se perciben transformaciones significativas impulsadas por la urbanización, el cambio demográfico, la movilidad humana y el aumento de la vulnerabilidad ambiental y social.

Recuadro 1.2 Guatemala: División político-administrativa del territorio

En Guatemala, el artículo 224 "División administrativa" de la Constitución Política de la República de Guatemala especifica que su territorio se divide en departamentos y estos en municipios. También se determina que "se establecerán regiones de desarrollo (…) por uno o más departamentos para dar un impulso racionalizado al desarrollo integral del país". Actualmente, el territorio nacional está dividido y organizado, para su administración, en 22 departamentos y 340 municipios.

El Decreto 70-86 del Congreso de la República, Ley Preliminar de Regionalización, ha establecido, de igual modo, 8 regiones para promover el ordenamiento territorial y el funcionamiento de los Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural.
Cada una de esas diferentes jurisdicciones cuenta con autoridades, mecanismos de participación política y de involucramiento social en las decisiones públicas definidos por ley.



En los últimos tiempos, se visualizan en el país procesos significativos que impactan los territorios, por ejemplo, la urbanización, la expansión de la ganadería y de la agroindustria, el aumento de las actividades extractivas o el impacto de la informalidad y las economías ilícitas. Esos fenómenos están produciendo cambios acelerados y diferenciados en los ecosistemas, en las formas de propiedad y en la gestión de los territorios. Por ejemplo, el ritmo con que la economía campesina modifica el paisaje y los ecosistemas es diferente al ritmo e intensidad con que los modifica la ganadería extensiva, la minería o la expansión de las ciudades.

Se trata de fenómenos de gran importancia y que se están acelerando, de ahí la necesidad de estudiar con qué intensidad y celeridad están modificando la geografía, los ecosistemas, los patrones de asentamiento y la movilidad poblacional a lo largo del territorio.

Observar la celeridad e intensidad de esos cambios es crucial para evaluar las posibilidades de adaptación, mitigación y/o respuesta frente a los fenómenos del cambio climático, particularmente porque algunas de esas transformaciones están poniendo en jaque las capacidades de resiliencia de las poblaciones afectadas y de regeneración del sistema socioecológico.

Observar la *celeridad e intensidad* de esos cambios es crucial para evaluar las posibilidades de adaptación, mitigación y/o respuesta frente a *los fenómenos del cambio climático*, particularmente porque algunas de esas transformaciones están poniendo en jaque las capacidades de resiliencia de las poblaciones afectadas y de regeneración del sistema socioecológico, sin que quizás el Estado y la sociedad tengan una visión compartida y sistémica sobre su naturaleza y los impactos que están teniendo.

Movilidad humana y capacidad de agencia

Uno de los ejes analíticos centrales de este INDH es la relación entre los cambios profundos que están ocurriendo en los territorios y la movilidad humana[10] debido a la gran y creciente importancia que tienen tales fenómenos en el país desde hace dos décadas. Se entenderá movilidad humana desde la perspectiva conceptual de Naciones Unidas, que incluye una diversidad de formas de movimientos de población, desde la migración interna e internacional hasta el desplazamiento forzado causado por diferentes factores como pueden ser la violencia y/o los impactos del cambio climático.

Desde el enfoque de capacidades, la movilidad humana se entiende como *una libertad básica y podría tener el potencial de derivar en mayores posibilidades humanas*. Particularmente, en sociedades con una distribución de oportunidades desigual los desplazamientos de la gente en búsqueda de bienestar en otros contextos podrían tener un potencial para mejorar el desarrollo humano (PNUD 2009:8).

Sin embargo, si bien esos desplazamientos suelen ser coherentes con la idea de que las personas se trasladan para mejorar sus oportunidades, *la capacidad de movimiento suele estar fuertemente restringida por las dinámicas del mercado y las políticas del Estado*, tanto en los lugares de origen como en los lugares de destino, y por las propias condiciones y recursos de los que dispone cada migrante (PNUD 2009:18).

En contextos como los de Centroamérica, los desplazamientos causados por la pobreza, la desigualdad social, el deterioro de las condiciones de vida de la población y la vulnerabilidad socioambiental hacen muy difícil a muchas personas permanecer en su hogar y/o poder elegir con libertad la opción de migrar hacia otro lugar en búsqueda de oportunidades. Es decir, esas restricciones limitan sus opciones, *reducen su libertad de elegir dónde vivir*. En esos casos, es probable que los desplazamientos agudicen más bien la precarización de sus condiciones de vida, aunque eso no significa que el desplazamiento en sí mismo sea la causa de dicho deterioro (PNUD 2009).

En este informe se prestará atención a esas restricciones, pero también se intentará analizar la capacidad de agencia que tienen las personas para insertarse en contextos y economías muy diferentes a las de su lugar de origen. Se verá que esos procesos implican, de igual modo, rupturas en el espacio y en el tiempo o, más bien, en las temporalidades: afectando el tiempo de la vida cotidiana, el tiempo colectivo (ligado al espacio del pueblo o de la comunidad que se deja o a la que se llega) o el tiempo de las pertenencias sociales ampliadas, como puede ser la ciudadanía (Hoffmann, 2018:27).

Es decir, interesa entender ¿por qué la gente decide desplazarse? ¿En qué condiciones se mueve y cuáles son sus márgenes de acción? ¿Cuáles son las oportunidades y cuáles las restricciones que tiene para elegir en dónde y cómo quiere vivir?

La figura 1.1 describe la manera como la movilidad humana afecta tanto a los territorios que pierden población como a los que la reciben. En ambos casos, esos movimientos de población transforman la geografía de los territorios receptores —ya sean estos de reserva ecológica o territorios urbanos—, cuya economía, infraestructura, recursos ecosistémicos y formas de gobernanza no suelen estar a veces preparados para responder al impacto de nuevos y crecientes flujos migratorios.

Figura 1.1 Movilidad humana e impactos territoriales

La magnitud y celeridad de los cambios que están provocando, sobre todo, las migraciones internacionales, que se han acelerado en Guatemala desde inicios de siglo, en los territorios rurales que pierden población y en los que la reciben o por donde transitan los migrantes, presentan grandes y nuevos desafíos para comprender *la territorialidad que es producida por esas poblaciones en su movimiento*.

Como se verá en detalle en el capítulo 5, las personas que se desplazan o migran hacia otros lugares dentro y/o fuera del país van construyendo *nuevas espacialidades a partir de sus decisiones y acciones*. Esas espacialidades descansan en la articulación de diferentes lugares de la geografía nacional e internacional que antes habían permanecido desconectados o vagamente conectados. Así, alrededor de cada proceso de movilidad humana se forman *espacialidades translocales* en las que los lugares de origen y destino se entrelazan de distintas maneras, constituyéndose mutuamente[11].

Se puede decir que, en estas primeras décadas del milenio, las geografías conocidas e imaginadas por las personas que viven en los territorios de Guatemala están cambiando. Se están alterado los espacios y los tiempos de la vida cotidiana. También están cambiando rápidamente las concepciones del mundo y de la vida, las normas y los hábitos de convivencia; y se están modificando los términos de las relaciones de género y generacionales, etnia, clase o estatus social al interior de aquellas instituciones garantes del «orden social» como son la familia, la escuela, la comunidad y Estado.

En muchos casos, esa movilidad humana suele pasar inadvertida para las agencias estatales, hasta el momento en que estos grupos se ubican en territorios que son de interés y/o en el momento en el que la gente atraviesa las fronteras y es detectada por agentes de la seguridad fronteriza.

Como se dijo, en muchos lugares del país las migraciones y desplazamientos están aumentando por carencias sociales, eventos de alto riesgo socioambiental y otros fenómenos. La movilidad humana, en esos casos, sigue siendo una respuesta a las carencias sociales e incluso suele ser una estrategia de vida para ensanchar los límites locales que condicionan y/o restringen la capacidad de agencia de los actores. Pero también es una posibilidad de pensar la vida en lugares diferentes, con nuevos significados, con nuevas posibilidades de aprendizaje, en fin, una posibilidad para desarrollar nuevas capacidades humanas y alcanzar un mayor bienestar[12].

La rapidez e intensidad de estos procesos en muchas partes del país llevan a evaluar los límites del modelo de desarrollo predominante: ¿cómo pensar el desarrollo humano sostenible en territorios donde están ocurriendo cambios profundos en la ruralidad e intensos procesos de movilidad humana?

Para los pueblos indígenas el territorio es un espacio en el que comparten una historia de larga duración – cuyas huellas aún permanecen vivas en la memoria colectiva y la tradición oral de cada pueblo-, una matriz lingüística común, una identidad y cultura que les permite establecer vínculos políticos, sociales y económicos.

Pueblos indígenas, territorio y movilidad humana

En el caso específico de Guatemala, se debe también considerar que la formación de los territorios se entrelaza con la historia de los pueblos indígenas, así como con las diferentes estrategias de asentamiento y movilidad de esa población, que interactúan con las formas de presencia del Estado, los estilos de su desarrollo económico y la expansión de los centros urbanos.

El territorio tiene un significado particular para los pueblos indígenas. Se trata de un espacio en el que comparten una historia de larga duración – cuyas huellas aún permanecen vivas en la memoria colectiva y en la tradición oral de cada pueblo-, una matriz lingüística común, una identidad y cultura que les permiten establecer vínculos políticos, sociales y económicos. Se trata de un espacio tejido por una red de caminos, sitios sagrados, plazas, mercados, radios comunitarias, instituciones, por donde transitan las personas, las nuevas ideas, la tradición oral, las historias compartidas, las mercancías y la información.

Los pueblos indígenas de Guatemala conciben el territorio como un espacio que ha sido creado y cedido a los hombres por las divinidades. Su geografía simbólica es sumamente rica y está integrada por las montañas, las quebradas, las lagunas, los nacimientos de agua, los sitios arqueológicos, las iglesias y el cementerio, entre otros lugares. En todos estos espacios se expresa un sistema de relaciones entre las divinidades y los ancestros con los hombres y mujeres, y de estos con el territorio, alimentado a través de las ceremonias, ofrendas y rituales en sus sitios sagrados[13].

Además de su importancia ecológica, estos espacios sagrados tienen gran importancia en la integración social y territorial. De hecho, constituyen puntos de referencia para la conformación del territorio[14]. Es así como cada uno de los pueblos indígenas tiene su propio sistema consuetudinario de territorialidad, por medio del cual establecen mecanismos de apropiación, uso y distribución del espacio.

Normalmente, esos espacios son concebidos por los pueblos indígenas como parte de su patrimonio, haciéndose eco de una historia de larga duración que está en la base de la cohesión social y cultural de un colectivo. La mayoría de estos espacios han sido heredados a través de diferentes generaciones cuya trayectoria genealógica podemos rastrear más allá del periodo colonial. Sin embargo, no son configuraciones estáticas, al contrario, han sido producidas a través de una territorialidad en movimiento, dinámica y creativa.

Son, entonces, espacios en donde transcurre la cotidianidad de los pueblos indígenas y que permiten el abastecimiento de recursos, así como el establecimiento de relaciones fundamentales para la supervivencia del grupo.

Lo importante aquí es comprender que los territorios son espacios que han sido producidos a través de la acción de los pueblos en interacción dinámica con otros actores (inversionistas privados, funcionarios públicos, políticos, agencias internacionales de cooperación, etc.). Aún cuando, los territorios son un importante referente de identidad, estos no existen aislados del mundo, siempre han estado vinculados a diferentes redes de intercambio cultural, así como de poder político, mercados y/o circuitos de la economía global.

Además, la formación de estos territorios está relacionada con *la condición de movilidad* que caracteriza a los diferentes actores sociales, sean individuales o colectivos. Por consiguiente, las distintas configuraciones territoriales no se pueden entender fuera de la relación que se establece entre *anclaje identitario y movilidad*[15]. Más importante aún, la movilidad no es un fenómeno que involucre exclusivamente a las personas, también involucra las ideas, los saberes y los modos de vida de las personas, tanto de las que se van como las que se quedan.

1.2
La agenda de investigación

Para llevar a cabo esta investigación se produjo, recolectó y analizó una variada información cuantitativa y cualitativa que se sintetiza en este informe. Se exploraron las evoluciones de novedosos indicadores de desarrollo humano y de privaciones multidimensionales para los 340 municipios del país, cuya naturaleza y construcción se describen en el Anexo Metodológico.

Esta aproximación fue completada y enriquecida con cuatro estudios de casos en espacios territoriales en los que se profundizó el análisis de las transformaciones asociadas a la urbanización, a las nuevas ruralidades, a la movilidad humana y al aumento de la vulnerabilidad socioambiental: los Cuchumatanes, el Altiplano Centro Occidental, los municipios que conforman el denominado “Corredor Seco” y las Tierras Bajas del Norte.

Los criterios para su selección fueron de dos tipos. Por una parte, todos ellos son emblemáticos de las intensas dinámicas de cambio territorial que el informe deseaba analizar y se localizan en zonas con bajos niveles de desarrollo humano. Y por otra, algunos de ellos presentan conformaciones históricas de larga data (como los Cuchumatanes o el Altiplano Centro Occidental), comparten dinámicas sociales y ecológicas comunes (como en las Tierras Bajas del Norte) o corresponden a espacios definidos institucionalmente (como el Corredor Seco). En los cuatro casos, interesa entender de manera integral las dinámicas que los están impactando.

El informe está organizado en siete capítulos: los capítulos 2 y 3 en los que se describen las tendencias nacionales y municipales del desarrollo humano y de las privaciones multidimensionales, que incluye una sección en la que se evalúa el impacto de la pandemia del COVID-19 sobre el desarrollo humano.

A los que se suman tres capítulos (capítulos 4, 5 y 6) en los que se profundiza el análisis cualitativo de los factores que están acelerando el cambio territorial: la urbanización y la emergencia de “nuevas ruralidades” en el caso del Altiplano Centro Occidental, los complejos procesos de movilidad humana con los casos de Cuchumatanes, Altiplano Centro Occidental y los municipios del “Corredor Seco” y el impacto de la variabilidad climática y la vulnerabilidad socioecológica desde la experiencia de las Tierras Bajas del Norte y el “Corredor Seco”.

Se debe precisar que la determinación, por razones analíticas, de esos cuatro estudios no implica obviar las divisiones político-administrativas que organizan el territorio nacional. Ayudan a renovar enfoques y a pensar en nuevas estrategias, acciones colectivas y políticas públicas donde pueden converger municipios, entidades del gobierno central y la multiplicidad de actores locales y comunitarios que los conforman.

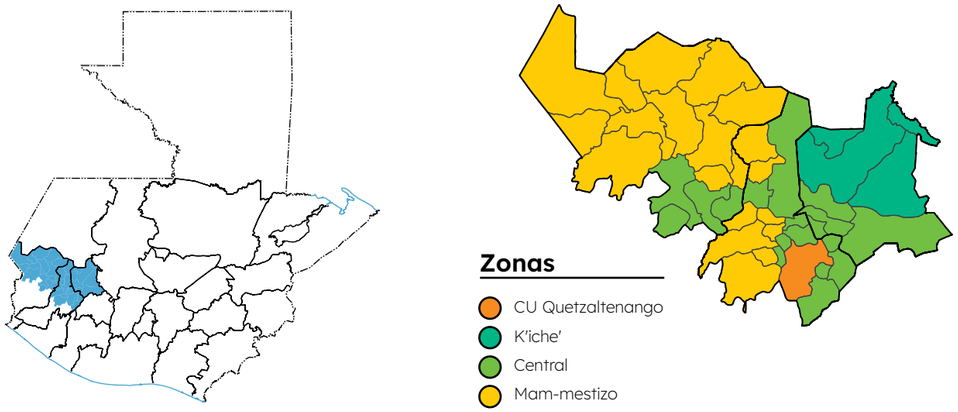
A continuación, se describe sucintamente la ubicación y características de los cuatro estudios de caso territoriales:

El Altiplano Centro Occidental

Este territorio está constituido por la franja del Altiplano que se sitúa en la parte occidental del macizo central de la Sierra Madre. Esta franja se extiende a lo largo de las tierras altas de los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y de Totonicapán. Este territorio forma parte de las tierras altas volcánicas de la cordillera que atraviesa de occidente a oriente el centro del país. Constituye una zona montañosa con pendientes escarpadas en la que se distinguen algunas áreas de planicie, siendo las más importante de ellas el valle de Quetzaltenango y Totonicapán.

En este territorio se prestará particular atención a la emergencia de un eje urbano metropolitano que articula la zona urbana del valle de Quetzaltenango y Totonicapán con las ciudades adyacentes de San Marcos y San Pedro Sacatepéquez, también situadas en un pequeño valle. Eje que está rodeado de una periferia rural situada hacia el interior de las montañas del altiplano, una mayoritariamente mam y la otra k'iche'. Dinámicas analizadas y descritas en el capítulo 4. Este es, además, uno de los territorios con alta migración internacional, aspecto analizado en el capítulo 5. En este análisis se consideraron a 38 municipios de los departamentos de Quetzaltenango, Totonicapán y San Marcos (ver figura 1.2 y lista en anexos).

Figura 1.2 Altiplano Centro Occidental: ubicación y espacios que componen el territorio analizado



Fuente: elaboración propia en base a mapa municipal referencial SEGEPLAN - Ver Anexo

Los Cuchumatanes

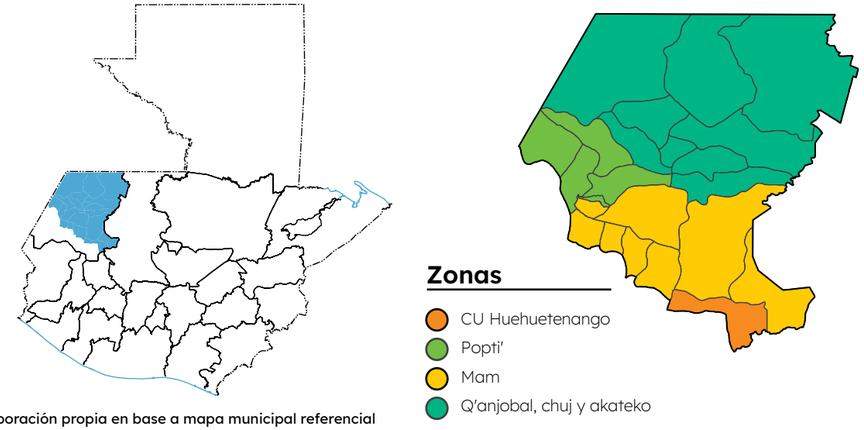
El territorio de Los Cuchumatanes se ubica en el extremo noroccidental del territorio nacional, en los departamentos de Huehuetenango y Quiché; su nombre viene del macizo montañoso que forma parte de la Sierra Madre Oriental. En idioma mam se refiere a «lo reunido por la fuerza».

Este núcleo montañoso se eleva en la vertiente norte de la franja orográfica constituida por los ríos Seleguá y Negro –en la que se ubica la ciudad de Huehuetenango–, configurando un altiplano de gran altura del que descienden valles hacia las Tierras Bajas del Este, Norte y Oeste, y que forman las cuencas de tres ríos: Nentón, Pojom e Ixcán.

La zona central de este territorio está habitada mayoritariamente por el pueblo mam. Al sur se ubica el centro urbano de Huehuetenango. Y al norte y al occidente del macizo montañoso están las tierras bajas popti', chuj y q'anjob'al; las que se convierten hacia el oeste en grandes llanuras que llegan hasta México; mientras que las del norte conformaron la porción occidental de la denominada "Franja Transversal del Norte"[16].

En este informe se analizarán sobre todo a los municipios del departamento de Huehuetenango ubicados al norte de los ríos Seleguá y Chixoy. Se consideran 23 municipios de ese departamento (ver figura 1.3 y lista en anexos). Este es un espacio particularmente impactado por la migración hacia los Estados Unidos y por una larga historia de movilidad humana. Por esa razón será el principal foco de análisis del capítulo 5.

Figura 1.3 Cuchumatanes: ubicación y espacios que componen el territorio analizado



Fuente: elaboración propia en base a mapa municipal referencial SEGEPLAN - Ver Anexo

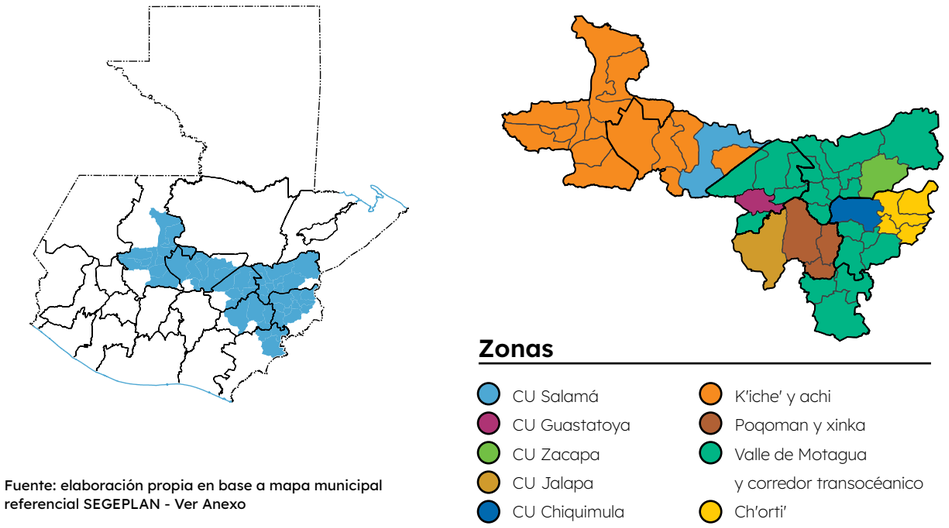
El Corredor Seco

Este territorio fue definido conceptualmente por instituciones gubernamentales e intergubernamentales para describir, evaluar y actuar frente a los impactos del cambio climático en el país. En concreto, en esta zona se quiere entender y abordar principalmente las consecuencias sociales de las prolongadas sequías observadas en las últimas dos décadas.

El espacio geográfico que ocupa comienza en la porción sureste del departamento de Huehuetenango y noreste de Totonicapán, se adentra por el centro del departamento de Quiché y continúa hacia Baja Verapaz, El Progreso y Zacapa, siguiendo el curso del río Motagua. Desde Zacapa se extiende hacia el sur, ocupando la parte occidental de Chiquimula y la oriental de Jalapa, hasta el norte del departamento de Jutiapa (ver figura 1.4). El informe se enfocará en la franja situada en los departamentos de Quiché, Baja Verapaz, El Progreso, Zacapa, Chiquimula, Jalapa y Jutiapa. Se consideraron 43 municipios de esos departamentos (ver lista anexos).

Es un territorio muy heterogéneo, en el cual se distinguen cinco grandes zonas con características particulares. En el occidente, municipios con población mayoritaria k'iche' y achí, el valle del Motagua y la zona del corredor transoceánico. Y en el oriente, los municipios con mayoritaria o importante población ch'orti' por un lado y poqomam – xinca por el otro, colindantes con varios municipios que albergan centros urbanos importantes (Guastatoya, Salamá, Zacapa, Jalapa y Chiquimula). Este caso será analizado en el capítulo 5 para la cuestión de la movilidad humana y en capítulo 6 para entender la interacción entre deterioro ambiental y desarrollo humano.

Figura 1.4 Corredor Seco: ubicación y espacios que componen el territorio analizado



Fuente: elaboración propia en base a mapa municipal referencial SEGEPLAN - Ver Anexo

Las Tierras Bajas del Norte

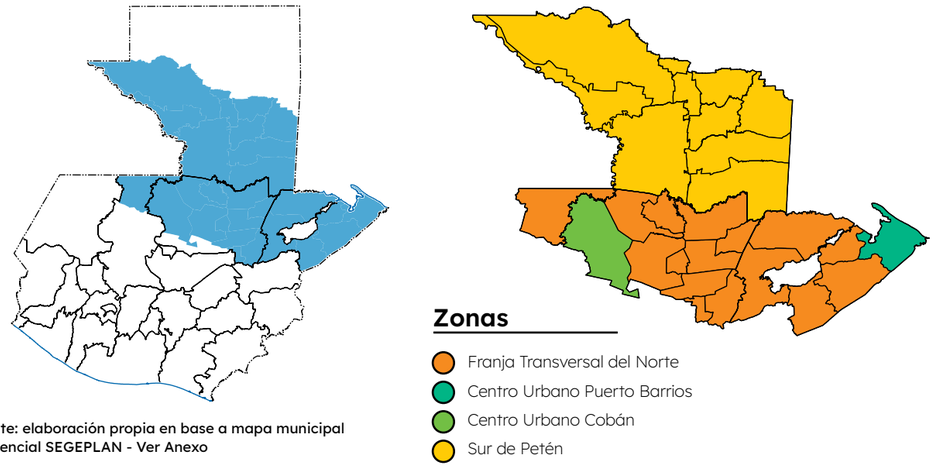
Este es un territorio muy extenso en el cual convergen una vasta red de ríos y que alberga uno de los remanentes de bosque más grandes del país. Estas tierras se caracterizan por su riqueza natural y cultural, así como por sus extensas zonas de planicies y sabanas.

Está delimitado hacia el sur por el sistema de montañas que se extiende desde Alta Verapaz e Izabal, en las Sierras de Chamá, en el municipio de Cobán y la Sierra de Santa Cruz, y en el municipio de Livingston. En Petén se despliega hacia las Montañas Mayas de los municipios de Melchor de Mencos, Dolores, Poptún y San Luis, hasta llegar a la *zona de adyacencia*, al oriente, con Belice y, por último, a la Sierra de Lacandón, que se extiende a lo largo de los municipios de la Libertad y Las Cruces, colindando, al occidente, con México (figura 1.5).

En este espacio conviven 12 grupos étnicos y 22 grupos lingüísticos diferentes. Las Tierras Bajas del Norte abarcan 27 municipios en 4 departamentos, ubicados al sur de Petén, todo el departamento de Izabal, 11 municipios de Alta Verapaz y Playa Grande Ixcán que es el más reciente y extenso municipio de Quiché (ver lista de municipios en anexos).

En el capítulo 6 se analizan las dinámicas de crecimiento demográfico, explotación de recursos naturales y conflicto que caracterizan este territorio. Conceptualmente, se distinguieron dos espacios, la mayoría de municipios que componían la denominada "Franja Transversal del Norte en Izabal, Alta Verapaz y Quiché, y el sur del Petén.

Figura 1.5 Tierras Bajas del Norte: ubicación y espacios que componen el territorio analizado



Fuente: elaboración propia en base a mapa municipal referencial SEGEPLAN - Ver Anexo

Panorama nacional: desarrollo humano en Guatemala

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Capítulo

2

Introducción

En este capítulo se describen las tendencias nacionales del desarrollo humano y algunos de los factores que las afectaron durante la pandemia del COVID-19. Guatemala es un país de desarrollo humano (DH) medio con indicadores por debajo de los promedios latinoamericanos. Las trayectorias históricas de sus índices de desarrollo humano indican que sus avances se fueron ralentizando desde mediados de la década anterior, particularmente en las dimensiones educativa y de nivel de vida.

La existencia de importantes desigualdades entre los diferentes grupos sociales del país y de un desbalance entre sus logros a nivel de ingresos agregados y la situación social de su población son dos de las principales características de su desarrollo humano. Persisten inequidades de larga data que afectan particularmente a las mujeres, a las poblaciones indígenas y a las personas con menores ingresos.

La pandemia del COVID-19 se expandió y fue enfrentada en un contexto de desigualdades socioeconómicas y debilidades de larga data en la cobertura de servicios sociales básicos. Esos problemas estructurales explican las diferencias de afectaciones de esta crisis que se observaron entre la ciudadanía.

De igual modo, la moderada contracción de 2020 y la recuperación macroeconómica del país en 2021 contrastan con la dificultad de las personas en situación de pobreza y de un porcentaje elevado de mujeres para recuperar ingresos y condiciones de trabajo similares a las existentes antes de la pandemia. Se han visibilizado también diferencias en el acceso a servicios que ya son determinantes para el desarrollo humano futuro, como es el caso de los relacionados con las tecnologías digitales.

La experiencia de la pandemia fortaleció también la demanda por servicios sociales universales y eficaces e incentivó la ejecución de políticas públicas con un mejor despliegue en el territorio.

En la primera sección de este capítulo se analizan las tendencias del índice de desarrollo humano (IDH) y, en la segunda, cómo las dimensiones clave del desarrollo humano fueron afectadas durante la emergencia pandémica.

2.1
Un panorama nacional del desarrollo humano en Guatemala

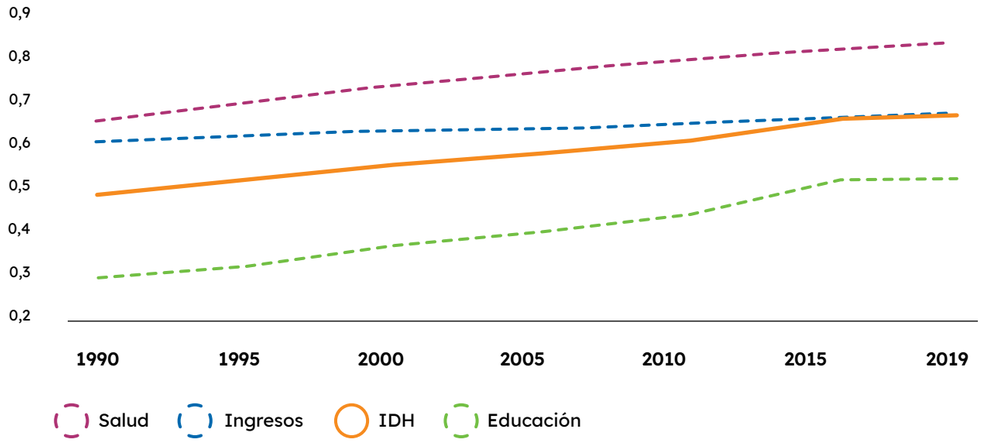
El desarrollo humano tiene que ver con la ampliación de las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valore[1]. Para ello es fundamental desarrollar ciertas capacidades humanas básicas que permiten que las personas puedan cumplir cabalmente sus objetivos personales y colectivos. El índice de desarrollo humano (IDH) sirve para medir y evaluar esas capacidades. Es un índice compuesto por indicadores de educación, salud y nivel de vida que, mientras más se acerca a 1, mayor es el desarrollo humano del país o territorio al que se refiere[2].

Como se muestra en la gráfica 2.1, el IDH de Guatemala tuvo un desempeño relativamente acelerado desde el año 2000 hasta el 2015, en parte por la aplicación de algunas políticas posteriores a los Acuerdos de Paz que aumentaron el gasto y la inversión social[3]. No obstante, a partir de 2015, se ha producido una ralentización del índice, principalmente por el estancamiento —e incluso el retroceso— en la calidad y cobertura del sistema educativo entre 2015 y 2019.

En 2019, última medición mundial realizada antes de la pandemia del COVID-19[4], ese índice alcanzó un valor de 0.663, que lo coloca ligeramente por encima del índice promedio de los países de desarrollo humano medio y bastante por debajo del nivel prevaleciente en América Latina y el Caribe. Solo Nicaragua, Honduras y Haití tienen un desarrollo humano más bajo en la región (ver gráfico 2.2. y el cuadro 2.1).

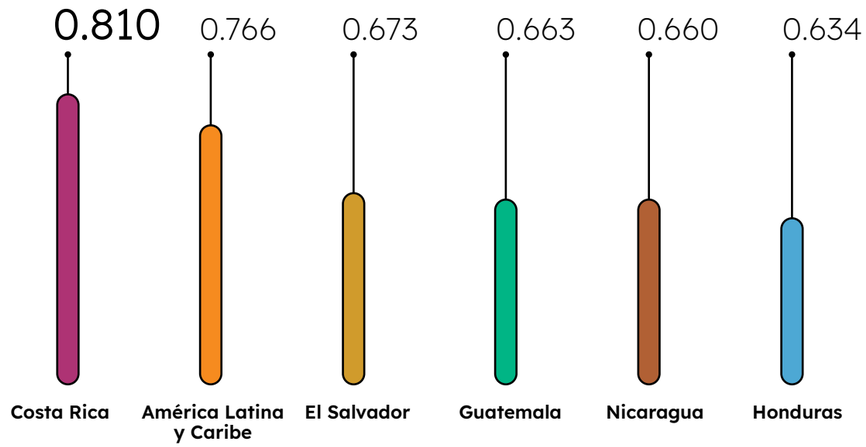
Aunque no se cuenta con datos definitivos para el periodo 2020-2021 por los problemas para recolectar estadísticas, sobre todo sociales, durante la pandemia, se estimó (PNUD, 2020b) que, por primera vez desde su primera publicación en 1990, el IDH iba a decrecer a escala global en 2020.

Gráfica 2.1 El IDH de Guatemala creció en las últimas décadas pero se desaceleró desde el 2015



Índice de Desarrollo Humano y sus dimensiones (1990-2019)
Fuente: PNUD-HDR con base en UNDESA, BM, UNESCO y estadísticas oficiales nacionales

Gráfica 2.2 En América Latina solo Nicaragua y Honduras tienen menor desarollo humano que Guatemala

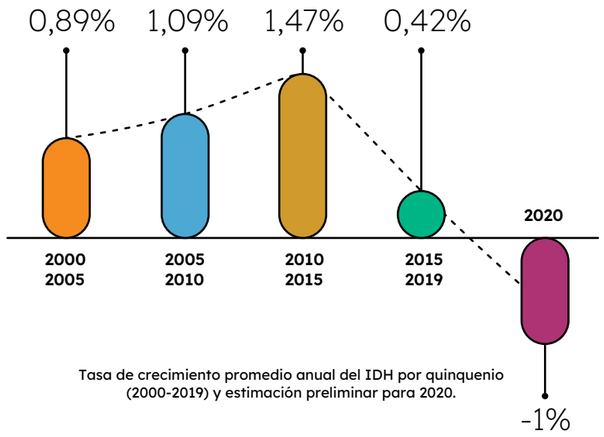


Fuente: PNUD-HDR con base en UNDESA, BM, UNESCO y estadísticas oficiales nacionales

Ese comportamiento tiene que ver con el evidente aumento de la mortalidad por la propagación del virus (COVID-19) que tendrá una incidencia negativa en la esperanza de vida de la población, las pérdidas en capacidades educativas asociadas a la suspensión de servicios de educación y la contracción que sufrieron todas las economías a escala global en 2020, derivada de las restricciones a la movilidad que fueron impuestas para prevenir el contagio del COVID-19. Eso sin mencionar los impactos negativos significativos en otros aspectos críticos del desarrollo humano no considerados en el IDH, como, por ejemplo, la notable recarga en el trabajo de las mujeres por el aumento de sus actividades de cuidado en los hogares.

En el caso de Guatemala, desde 1990 hasta 2019, la tasa de crecimiento del IDH tuvo un comportamiento positivo, inclusive durante la crisis financiera de 2008-2009, debido a los avances en materia de salud y educación, y a que la tasa de crecimiento del producto interno bruto (PIB) fue siempre positiva. Algunas estimaciones preliminares sugieren que en 2020 se habría producido una caída de al menos el 1 % del valor del IDH debido a la moderada caída del PIB de -1.5 %, pero sobre todo por los impactos negativos que tuvo la situación sanitaria y educativa excepcional que se enfrentó en ese año en dos de las tres dimensiones del indicador (gráfica 2.3).

Gráfica 2.3 Por primera vez desde que se mide, se estima que el IDH caerá en Guatemala por la crisis del COVID-19



Tasa de crecimiento promedio anual del IDH por quinquenio (2000-2019) y estimación preliminar para 2020.

Fuente: elaboración propia con base en PNUD-HDR y estimación con base en información oficial

La situación fue igualmente incierta en gran parte de 2021: se logró un importante crecimiento del PIB (7.5 %) pero la situación sanitaria siguió siendo difícil por los niveles considerables de contagio que se tuvo que enfrentar y la persistencia de los problemas en la prestación de servicios educativos. Habrá que esperar la evolución y dinámica de la pandemia, así como estudios más detallados que permitan contar con estimaciones finales de la evolución del IDH en 2020 y 2021. Se analizarán algunas de estas cuestiones en la segunda sección de este capítulo.

Si se consideran los tres indicadores que componen el IDH, hay evoluciones diferenciadas entre 1990 y 2019:

En el caso de la dimensión de la salud, se utiliza la esperanza de vida al nacer, que muestra la edad más probable que alcanzarán en promedio los nacidos en el año de referencia. Este es un indicador que se ha inclinado hacia la convergencia a nivel mundial, por lo que tiende a cerrar la brecha entre países, sobre todo en los estratos medios, manteniéndose bajo en los países del primer cuartil. La esperanza de vida al nacer en Guatemala es de 74.3 años (véase cuadro 2.1).

En el caso de la educación, se usan dos indicadores: la esperanza educativa, que expresa la probabilidad de escolarización que alcanzó la niñez que inicia su ciclo educativo en el año de referencia y la escolarización lograda por los adultos mayores de 25 años.

En Guatemala, poco más del 19 % de la población censada, mayor de 15 años (1.9 millones), no sabía leer ni escribir al realizarse el último censo de población (2018). La escolaridad promedio se ha duplicado en los últimos 20 años, pero apenas sobrepasa el nivel primario (6.6 años) y la esperanza educativa alcanza 10.8 años, cifra que se ha mantenido sin cambio entre 2012 y 2019, debido al estancamiento en la cobertura educativa, tanto en el nivel primario como en el secundario[5]. En la gráfica 2.1 se muestra la tendencia de los subíndices de cada dimensión del IDH para Guatemala.

El tercer componente del índice corresponde a la calidad de vida, para el cual se utiliza el ingreso nacional bruto (INB) per cápita, a precios constantes internacionales (PPA), como un proxy del nivel de vida[6]. En 2019, el INB per cápita en Guatemala alcanzó 8494 dólares (PPA), el cual, exceptuando a Costa Rica, es el más alto de la región centroamericana. A pesar de ello, como se muestra en la gráfica 2.2, el IDH de Guatemala no refleja tal diferencia, al ubicarse casi al mismo nivel que El Salvador, Nicaragua y Honduras.

Este hecho muestra de qué forma el nivel de ingresos no siempre se traduce en un mayor desarrollo humano. En el cuadro 2.1 se incluye la diferencia entre el rango del IDH y el del ingreso nacional bruto per cápita. Si los valores son negativos, los ingresos están en un nivel más alto que los logros en las «dimensiones sociales»; es el caso de Guatemala. Al contrario, hay países que tendrían mejores logros en las dimensiones sociales que otros países con los mismos ingresos, como es el caso de Argentina y Chile en América Latina.

Guatemala, por su IDH, se ubica 10 puestos abajo respecto a sus ingresos. Es decir, es uno de los países de la región en el que hay mayor desbalance entre sus logros a nivel de ingresos agregados y la situación social de su población. Esta distancia refleja tanto las desigualdades entre los componentes del índice, como en la distribución del IDH en la población.

Cuadro 2.1. Indicadores del desarrollo humano según países seleccionados (2019)

País / grupo de países	IDH	Esperanza de vida al nacer (en años)	Esperanza educativa (en años)	Escolaridad (en años)	Ingreso (USD PPA)	Clasificación mundial	Rango de ingresos menos rango del IDH	Grupo de IDH
Noruega	0.957	82.4	18.1	12.9	66,494	1	7	1
Chile	0.851	80.2	16.4	10.6	23,261	43	16	1
Argentina	0.845	76.7	17.7	10.9	21,190	46	16	1
Costa Rica	0.810	80.3	15.7	8.7	18,486	62	6	1
México	0.779	75.1	14.8	8.8	19,160	74	-8	2
Belice	0.716	74.6	13.1	9.9	6,382	110	18	2
El Salvador	0.673	73.3	11.7	6.9	8,359	124	-6	3
Guatemala	0.663	74.3	10.8	6.6	8,494	127	-10	3
Nicaragua	0.660	74.5	12.3	6.9	5,284	128	6	3
Honduras	0.634	75.3	10.1	6.6	5,308	132	1	3
Haití	0.510	64.0	9.7	5.6	1,709	170	7	4
Níger	0.394	62.4	6.5	2.1	1,201	189	-4	4
IDH muy alto (1)	0.898	79.6	16.3	12.2	44,566	n.d	n.d	1
IDH alto (2)	0.753	75.3	14.0	8.4	14,255	n.d	n.d	2
IDH medio (3)	0.631	69.3	11.5	6.3	6,153	n.d	n.d	3
IDH bajo (4)	0.513	61.4	9.4	4.9	2,745	n.d	n.d	4
América Latina y El Caribe	0.766	75.6	14.6	8.7	14,812	n.d	n.d	n.d
Mundo	0.737	72.8	12.7	8.5	16,734	n.d	n.d	n.d

Fuente: Oficina del Informe de Desarrollo Humano (PNUD-HDR), con base en estadísticas nacionales y sistema de indicadores del SNU.

2.1.1 Desigualdades y pobreza multidimensional

Considerando la importancia de la desigualdad para evaluar las condiciones de desarrollo humano, en las últimas versiones del IDH se incorpora en el cálculo final, un ajuste que «penaliza» una alta variabilidad entre los índices.[7] Además, se ofrece un IDH ajustado por la desigualdad en las poblaciones en los tres componentes, cuyo cálculo permite estimar un «coeficiente de la desigualdad humana» y la pérdida en el IDH debido a la desigualdad.

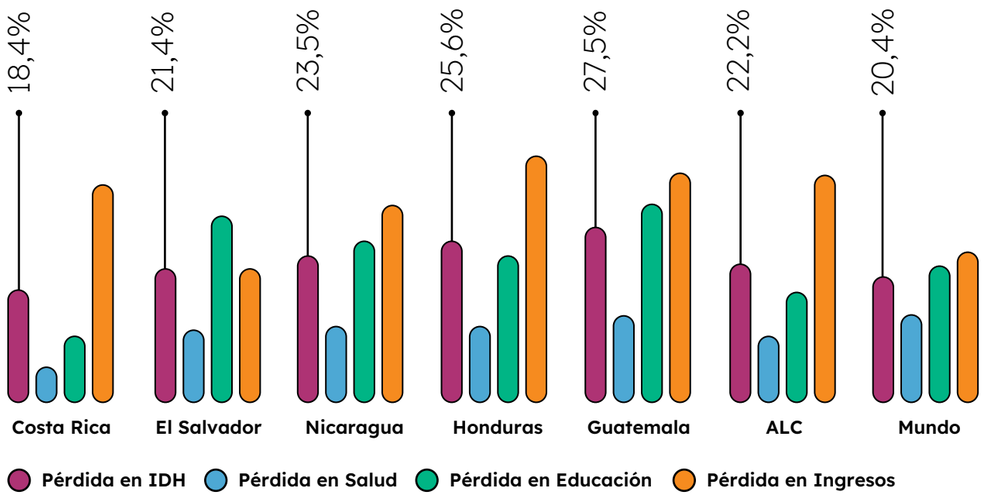
En la gráfica 2.4 se muestra que, a nivel mundial, la pérdida por desigualdad en el IDH alcanza el 20.4 %. América Latina es una de las regiones más desiguales, con una pérdida del 22.2 %. Guatemala tiene la pérdida más alta de Centroamérica, el 27.5 %, principalmente en los ingresos y en la educación, cuyas pérdidas son mayores al 30 %. Así pues, ya antes de la pandemia, las dimensiones económica y educativa del desarrollo humano mostraban las mayores diferencias y brechas.

Las desigualdades estratifican a la población y se transmiten de una generación a otra. Como se muestra en el informe *Desigualdades en el desarrollo humano en el siglo XXI* (PNUD, 2019), es menos probable salir de la pobreza en los países con mayores desigualdades, donde hay barreras sistémicas para el empoderamiento de la población, al limitar el acceso a educación y salud de calidad, a medios de vida y a la participación económica y política.

Esas desigualdades afectan de forma diferente a distintos grupos de población. Las mujeres, los pueblos indígenas, la juventud, los adultos mayores, las personas con discapacidad, poblaciones de las comunidades LGBT[8] y las minorías étnicas enfrentan barreras sistémicas debidas a la desigualdad en muchos lugares del mundo.

Las desigualdades se refuerzan con la pobreza. Si bien son dos conceptos que suelen confundirse, la pobreza hace referencia a la privación de aspectos valiosos para la gente. Y la desigualdad está relacionada con las desventajas que sufren las personas respecto a los estándares de vida promedio de determinada población y a la concentración de las ventajas del desarrollo en determinados grupos.

Gráfica 2.4 Guatemala es el país latinoamericano con mayor pérdida de IDH por desigualdad (27,5%)



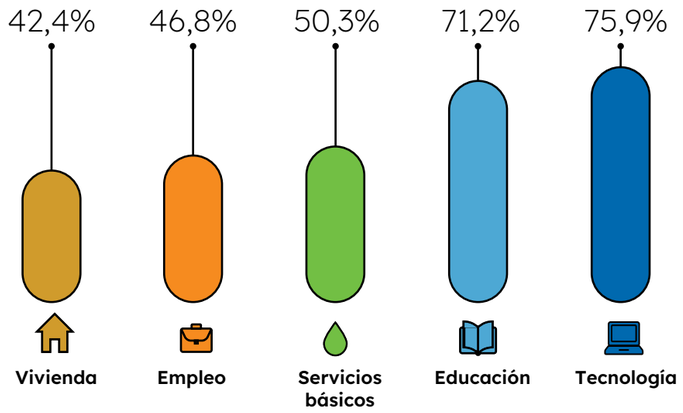
Porcentaje de perdida del IDH por desigualdad en países y regiones seleccionadas (2019)
Fuente: PNUD-HDR, con base en datos distribucionales dentro de los países y cálculos basados en índices de Atkinson

En el marco del análisis del desarrollo humano, se han propuesto *índices de pobreza multidimensional* que consideran indicadores de las privaciones en dimensiones similares a las usadas en el IDH, es decir, salud, educación e ingresos[9]. En este informe se elaboró un índice de privaciones multidimensionales municipal (IP-M) para el 2018, que refleja las privaciones de los hogares en la calidad de la vivienda, en el empleo, en los logros educativos, en el acceso a servicios básicos de agua, saneamiento y energía, y en tecnología para los 340 municipios que componen el país[10]. Una novedad de este indicador fue que se incluyó una dimensión de «acceso a la tecnología», en la que se considera un hogar con privaciones al que no tiene acceso a internet o computadora.

La incidencia (H) de privaciones multidimensionales es un primer indicador que se calculó y se refiere a la proporción de hogares en el municipio que acumulan un número de privaciones superior al umbral definido para este estudio, de 25 %.

El 63 % de los hogares censados en 2018 tendría un nivel de privaciones multidimensionales superior al umbral mínimo. Si se analizan los tipos de privación, se ve que el 76 % de los hogares no tendría acceso a tecnología, por ejemplo; que el 71 % tendría privaciones en educación y un 42 % en calidad de vivienda (gráfico 2.5).

Gráfico 2.5 Más del 70% de los guatemaltecos sufren al menos una privación en alguna dimensión del desarrollo humano



Porcentaje de hogares que tienen privaciones en dimensiones del IP-M (2018)

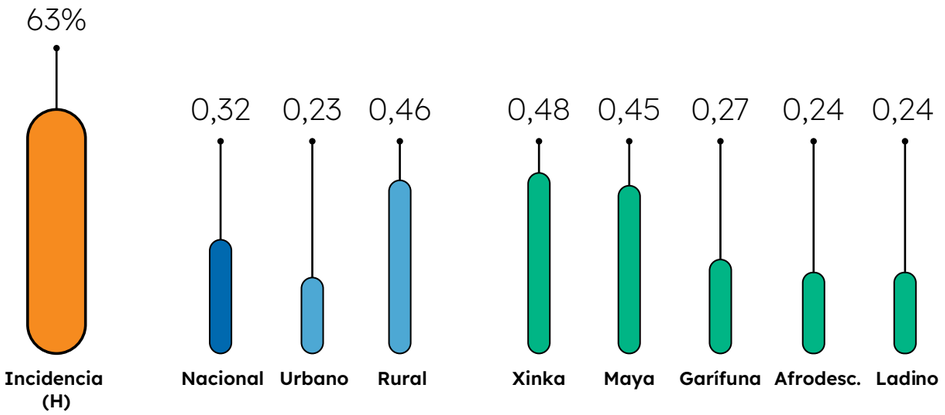
Fuente: elaboración propia con base en datos del Censo de Población y Vivienda 2018

La metodología no solo permite realizar un conteo de los hogares que sufren privaciones, sino también permite establecer la «intensidad» de estas, es decir, qué tantas privaciones simultáneas sufren esos hogares. Al combinar incidencia e intensidad se obtiene el IP-M, que tiene una mayor sensibilidad para enfocarse en las poblaciones que presentan mayores niveles de pobreza.

El IP-M varía de 0 a 1, mientras este índice se acerca más a 1, mayor es el nivel de privaciones que tiene el municipio, territorio o segmento social analizado. Este índice es de 0.32 para todo el país, pero presenta diferencias significativas entre las diversas poblaciones que componen el país: su valor en las zonas rurales y entre la población maya es casi el doble que el existente en las zonas urbanas y entre la población ladina (véase gráfica 2.6).

Si bien en este informe no se profundiza en el análisis de las limitaciones del Estado para resolver los problemas de pobreza y desigualdad, dado que esta fue analizada en informes anteriores[11], hay que resaltar que uno de los principales desafíos estructurales del Estado guatemalteco es su baja capacidad fiscal con relación a otros países de la América Latina (ver datos hasta 2019 en gráfico 2.7).

Gráfico 2.6 El Indice de Privaciones Multidimensionales es 0,32 para Guatemala, pero hay grandes diferencias entre las varias poblaciones que componen el país



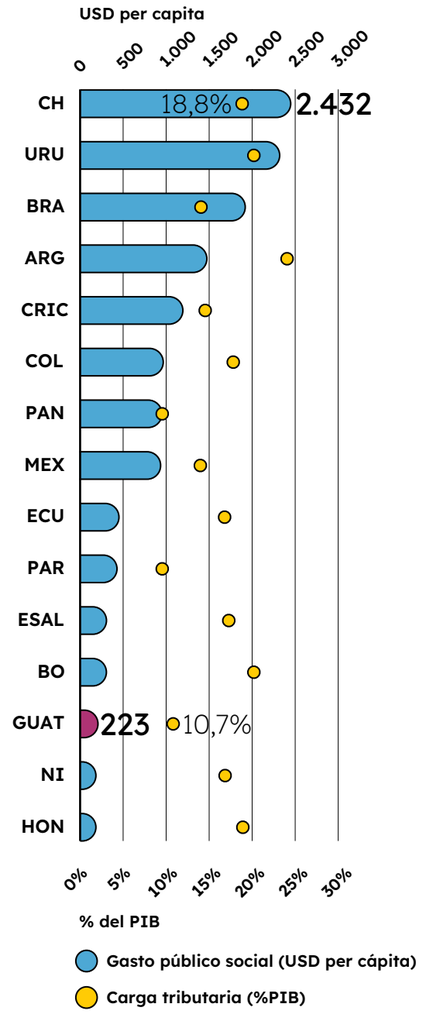
Incidencia del IP-M (% hogares) e IP-M para varios grupos de población (2018)

Fuente: elaboración propia con base en datos del Censo de Población y Vivienda 2018

El Índice de Privaciones Multidimensionales (IP-M) es de 0.32 para todo el país, pero presenta diferencias significativas entre las diversas poblaciones que componen el país: su valor en zonas rurales es el doble que el existente en las zonas urbanas.

Como se analizó en anteriores informes, estas tendencias son consecuencia de múltiples factores: tasas bajas de impuestos, dificultades en la recaudación de ingresos fiscales, una estructura impositiva en la que el mayor peso lo tienen los impuestos indirectos, la evasión fiscal, la falta de consenso sobre una eventual reforma fiscal y la existencia de una economía informal en la que labora cerca del 70 % de la población ocupada. Estos problemas se traducen en un gasto social per cápita por debajo de los promedios de la mayoría de los países latinoamericanos (con datos hasta 2019 ver gráfico 2.7).

Gráfico 2.7 El Gasto público social y la carga tributaria de Guatemala están entre las más bajas de América Latina



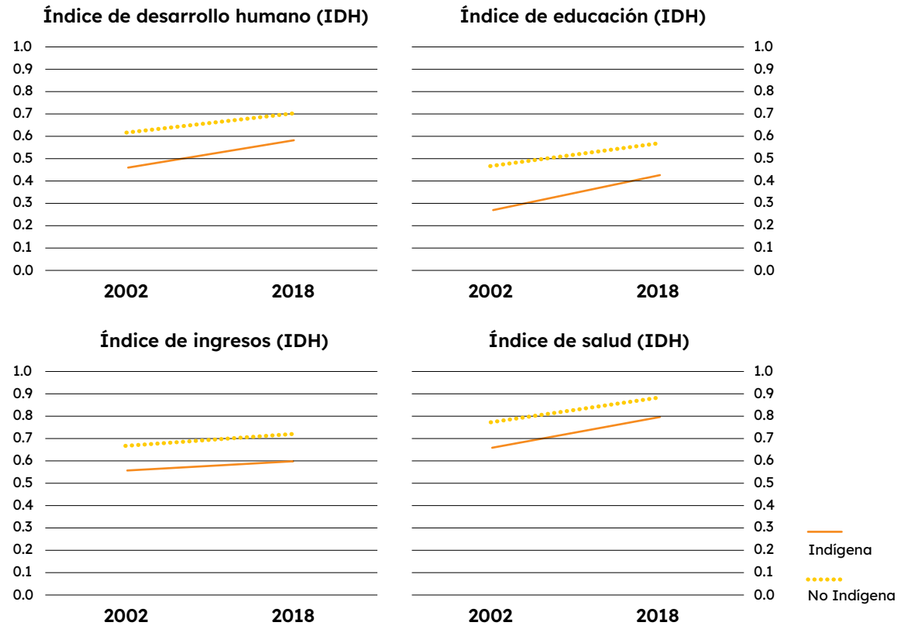
Promedio anual 2015-19 gasto público social y carga tributaria de la Administración Central - En USD constantes de 2010 y % PIB
Fuente: elaboración propia con base en datos de CEPAL elaborados con estadísticas oficiales nacionales

2.1.2 Pueblos indígenas: desarrollo humano e índice de privaciones multidimensionales

Guatemala es uno de los cuatro países de América Latina con mayor proporción de población indígena. Desde el criterio de autoidentificación de pertenencia con un pueblo, el censo 2018 establece que el 43.6 % de la población se identifica como perteneciente a un pueblo indígena. De este conglomerado, el pueblo maya representa el 95.6 %, el xinka el 4.07 % y el garífuna el 0.3 %. Son 6.9 millones de personas, cuya contribución en la vida política, social, económica y cultural del país es crucial.

Las comunidades lingüísticas indígenas más numerosas son la k'iche' (27 % del total), la q'eqchí (22 %), la kaqchikel (17.2 %), la mam (13.6 %), la q'anjob'al (4.1 %), la poqomchí' (3.4 %), la achí (2.6 %), la ixil (2.1 %), la ch'ortí' (1.8 %), la tz'utujil (1.7 %) y la chuj (1.5 %).

Gráfico 2.8. La brecha de desarrollo humano entre poblaciones que se autoidentifican como indígenas y no indígenas es elevada y ha disminuido poco entre 2002 y 2018



Fuente: elaboración propia con base en datos del *Censo de Población y Vivienda 2002 y 2018*

Se realizaron estimaciones del IDH con datos censales de 2002 y 2018 para la población autoidentificada como perteneciente a alguno de los pueblos indígenas ("indígenas") y para la que manifestó otras identificaciones ("no indígenas"). En 2018, se evidencia que existe una brecha bastante alta entre indígenas y no indígenas en el IDH (20 %[12]) y en sus tres dimensiones, siendo en educación donde hay la mayor desigualdad. Entre 2002 y 2018, las brechas en IDH y en el índice de educación disminuyeron levemente, mientras que en el índice de salud el cambio fue muy pequeño y en el de ingresos prácticamente no ha variado (ver gráfico 2.8).

A su vez, hay mucha heterogeneidad en el IDH de las distintas comunidades lingüísticas. Con excepción de la comunidad sakapulteka, todas las comunidades pertenecientes al pueblo maya están por debajo del promedio nacional, siendo los IDH más bajos los existentes en las comunidades ch´orti, chuj, akateka, q´eqchi´y q´anjob´al (gráfico 2.9). Los valores del IDH para la población garífuna y afrodescendiente son similares a los de la población ladina, por encima del promedio nacional. Se debe también precisar que el promedio de los ladinos también esconde una gran diversidad de niveles de bienestar al interior de ese grupo, por ejemplo, entre urbanos y rurales.

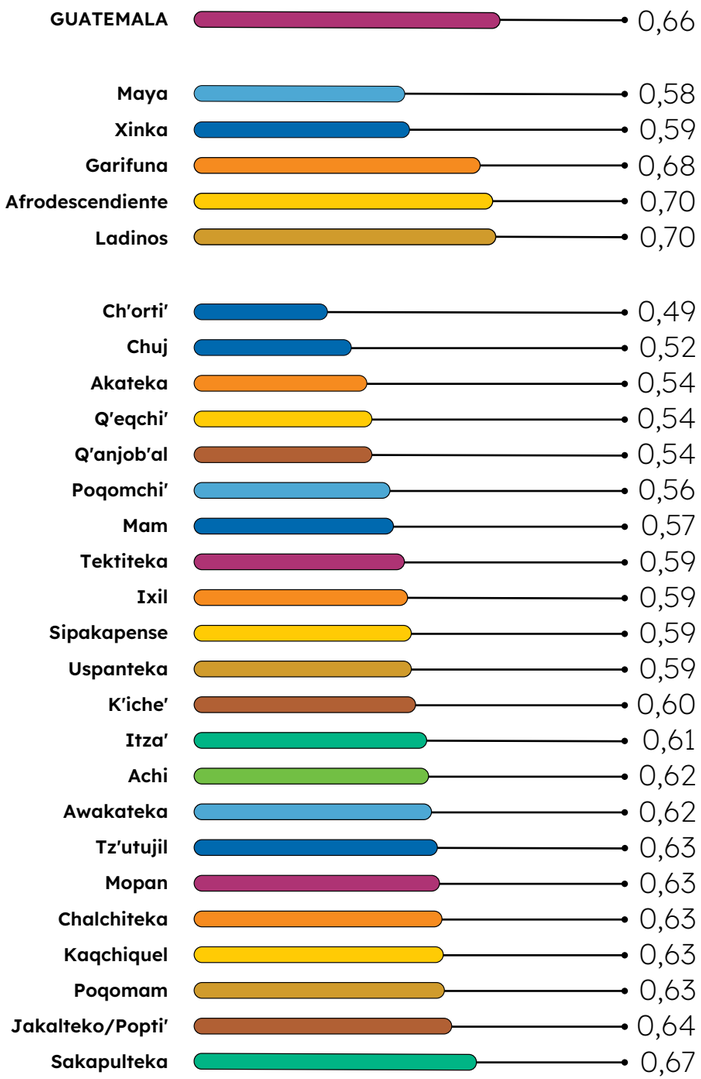
Desde la perspectiva de las privaciones multidimensionales, más del 80 % de la población maya y xinka estaría por encima del umbral mínimo de privaciones admitido, situación que contrasta con el promedio nacional (63.2 %) y del municipio de Guatemala (22 %). En general, la mayor privación aparece en la dimensión tecnológica: 90 % de los hogares mayas y xinkas no contaban en 2018 con dispositivos para trabajo, salud o educación virtual. Las privaciones en educación son, de igual modo, muy altas entre los pueblos mayas (88 %). El rezago educativo, el abandono escolar y la baja escolaridad promedio limitan las oportunidades de la mayoría de la población indígena.

El IP-M, que varía del 0 al 1 y que denota un alto nivel de privación mientras más cerca esté de 1, muestra similares diferencias: el IP-M de la población xinka y maya es casi cuatro veces el que prevalecía en el municipio de Guatemala en 2018. Situación que se profundiza al desagregarlo para las distintas comunidades lingüísticas. Las comunidades Ch'orti', Q'eqchi', Q'anjob'al y Chuj presentan IP-M mayores a 0.5 (véase gráfica 2.11). Como se verá más adelante, estas comunidades forman parte de los estudios de casos territoriales seleccionados para los análisis cualitativos realizados para este informe. Altos IP-M suelen coincidir con bajos IDH.

En resumen, las personas indígenas tienen, en general, condiciones de vida bastante menos favorables que otros grupos de la población, producto de condiciones de larga data que son analizadas en mayor detalle en otros capítulos. Pero, hay también diferencias significativas entre las comunidades lingüísticas indígenas que se deben considerar.

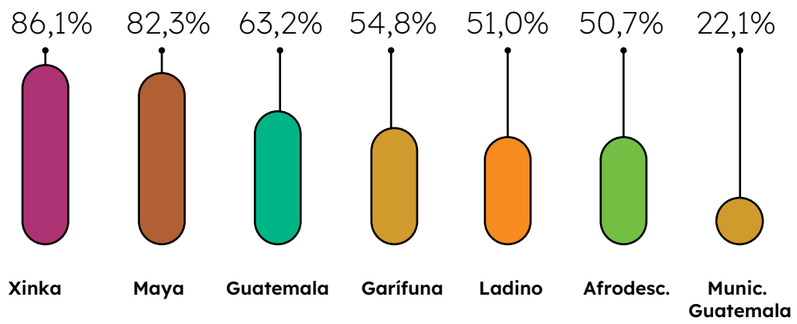
Como se verá a lo largo de este informe, si bien estas desagregaciones han sido ampliamente documentadas, no son suficientes para reflejar los procesos que generan estas brechas, por lo que es necesario incorporar otras fuentes y perspectivas de análisis, en particular, la perspectiva territorial y de género. Por otra parte, continúa el desafío de enriquecer estos análisis con indicadores específicos para los pueblos indígenas, que permitan reflejar las formas de bienestar y privaciones a partir de sus propias definiciones, lo que permitiría afinar aún más las políticas y reformas ineludibles.

Gráfico 2.9 Las comunidades lingüísticas del pueblo maya tienen un IDH por debajo del promedio nacional



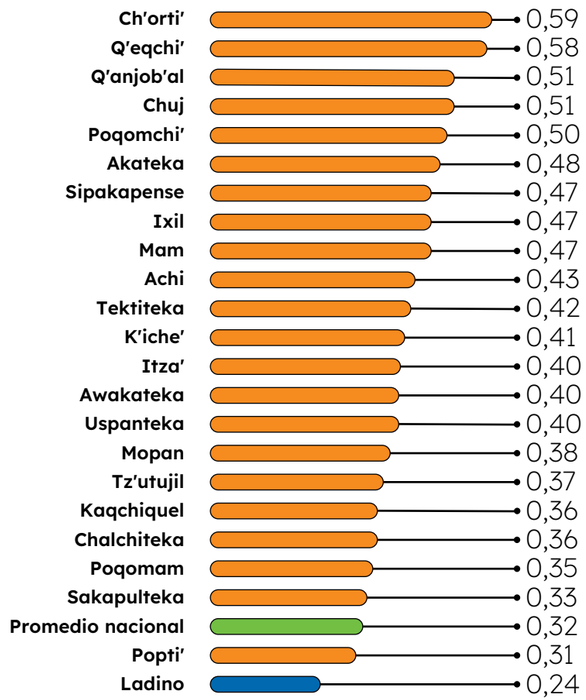
IDH según autoidentificación étnica y comunidad lingüística (2018)
Fuente: elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda 2018

Gráfico 2.10 Más del 80% de los hogares xinka o mayas tenían privaciones en salud, vivienda, educación, empleo y/o acceso a internet; (2018)



% de hogares con privaciones multidimensionales (IP-M) por autoidentificación étnica y Mun. Guatemala (2018)
Fuente: elaboración propia con base en datos del Censo de población y vivienda 2018

Gráfico 2.11 Los ch'ortí' y q'eqchí' tienen los niveles más altos de privaciones entre los grupos étnico-lingüísticos del páis



IP-M para comunidades étnico-lingüísticas (2018)
Fuente: elaboración propia con base en datos del Censo de población y vivienda 2018

2.1.3 Las diferencias de desarrollo humano entre hombres y mujeres

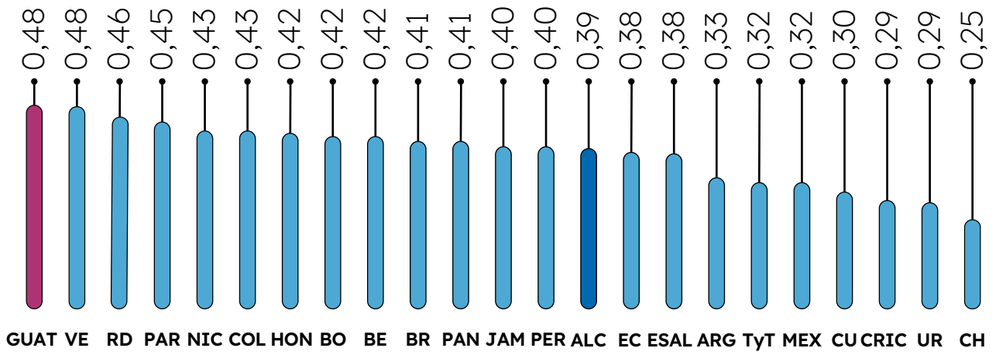
Para evaluar las diferencias de desarrollo humano entre hombres y mujeres, el PNUD propone dos indicadores, el índice de desarrollo humano de género (IDHG) y el índice de desigualdad de género (IDG). El primero mide las disparidades que existen entre los valores del IDH calculados por separado para mujeres y hombres. Cuanto más el IDHG se aproxima a 1, menor sería la diferencia en desarrollo humano entre hombres y mujeres.

En cambio, el IDG es un índice más específico que refleja la desigualdad de género en torno a tres dimensiones: salud reproductiva, empoderamiento y mercado laboral. Un valor bajo del IDG indica un escaso nivel de desigualdad entre mujeres y hombres, y viceversa. En el cuadro 2.2 se muestran los valores de ambos índices y sus componentes para el año 2019 según las estadísticas del informe global de desarrollo humano.

En primer lugar, llama la atención que, en casi todos los indicadores evaluados, Guatemala tiene un desempeño menos positivo que el promedio mundial y el de América Latina. Pero son particularmente significativos sus rezagos en la proporción de población con educación secundaria, el ingreso nacional bruto per cápita, la tasa de mortalidad materna y la tasa de natalidad en adolescentes, los dos últimos con graves efectos específicos en las condiciones de vida de las mujeres.

Desde la perspectiva de las diferencias entre hombres y mujeres, en los dos índices agregados Guatemala tendría desigualdades de género en desarrollo humano y en empoderamiento por encima de los promedios regionales y mundiales. En el caso del IDG, el país tiene el valor (0.479) más alto de la región (ver gráfico 2.12).

Gráfico 2.12 Guatemala tiene el índice de desigualdad de género más alto de América Latina



Indice de Desigualdad de Género (IDG) en países de América Latina 2019
Fuente: PNUD-HDR con base en información de Naciones Unidas y estadísticas oficiales

Explorando las dimensiones consideradas en ambos indicadores, las diferencias de género más elevadas aparecen en el ámbito económico, tanto en la desigualdad de ingresos como en la participación laboral, donde las mujeres enfrentan condiciones marcadamente desfavorables, en la salud reproductiva, con datos alarmantes, como el elevado número de nacimientos entre adolescentes y en la reducida presencia de las mujeres en la política (ver cuadro 2.2).

Por detrás de esos promedios, las desigualdades de género se refuerzan aún más en territorios y en poblaciones específicas. Hay personas que acumulan condiciones de desigualdad y de discriminación de diversa naturaleza que les generan una vulnerabilidad agravada. El gráfico 2.13 muestra, por ejemplo, la gran brecha en escolaridad que enfrenta una mujer indígena con relación a un hombre no indígena. Es decir, al interior de los diferentes pueblos indígenas, municipios y territorios, que ya acumulan desigualdades entre ellos, existen inequidades adicionales que afectan a las mujeres.

Por tanto, una de las pistas más importantes que debería orientar una renovación de la política pública consiste en entender y tomar en cuenta esta diversidad y complejidad de escenarios de desigualdad que están sucediendo a lo largo del territorio y que definen necesidades de intervención diferenciadas. Esta comprensión debería permitir precisar los lugares y grupos que requieren una acción pública prioritaria porque están afectados por combinaciones intensas de discriminación e inequidad.

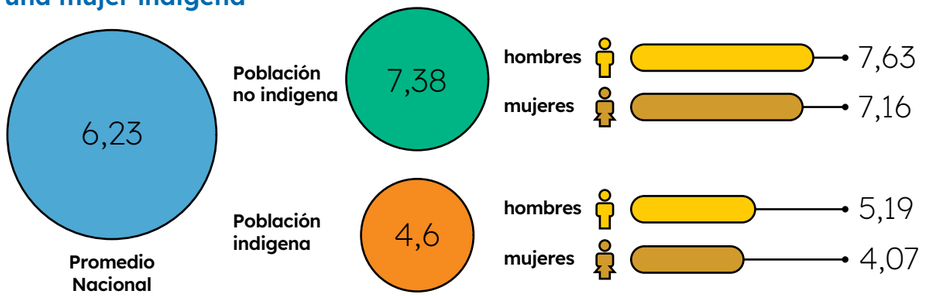
Cuadro 2.2 Indicadores de desarrollo humano sensibles a la desigualdad de género (2019)

Índice de desarrollo de género (IDHG) 2019												
	IDHG	IDH		Esperanza de vida al nacer (años)		Años esperados de escolaridad		Años promedio de escolaridad (para 25 años y más)		Ingreso nacional bruto per cápita (USD en PPA de 2017)	
		Muj	Hom	Muj	Hom	Muj	Hom	Muj	Hom	Muj	Hom
Guatemala	0.941	0.639	0.679	77.2	71.4	10.6	10.9	6.6	6.7	5,451	11,629
América Latina y el Caribe	0.978	0.755	0.772	78.7	72.4	15.0	14.3	8.7	8.7	10,708	19,046
Mundo	0.943	0.714	0.757	75.0	70.6	12.7	12.7	8.1	9.2	12,063	21,323

Índice de desigualdad de género (IDG)								
	IDG 2019	Tasa de mortalidad materna (muertes x 100.000 nacidos vivos) - 2017	Tasa de natalidad entre adolescentes (nacim. x 1000 mujeres 15-19 años) 2015-2020	Proporción de escaños en el parlamento (% ocupados por mujeres) – 2019	Población con al menos algún tipo educación secundaria (% 25 años o más) – 2015-2019		Tasa de participación en la fuerza del trabajo (% de 15 años o más) - 2019	
					Muj	Hom	Muj	Hom
Guatemala	0.479	95	70.9	19.4	38.6	37.5	39.9	86.3
América Latina y el Caribe	0.389	73	63.2	31.4	60.4	59.7	52.1	76.9
Mundo	0.436	204	43.3	24.6	61.0	68.3	47.2	74.2

Fuente: estadísticas de la Oficina Mundial del Informe de Desarrollo Humano del PNUD

Gráfico 2.13 Un hombre no índigena tiene casi el doble de escolaridad de una mujer índigena



Años promedio de escolaridad de mayores de 15 años - 2018. Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo de población y vivienda 2018

2.2
Tendencias del desarrollo humano en tiempos de pandemia (2020-2021)[13]

Guatemala tenía grandes retos para acelerar su desarrollo humano antes de la aparición del COVID-19, muchos de ellos relacionados con las diferencias e inequidades económicas y sociales existentes entre sus ciudadanos. Por otra parte, el país presentaba —por todas esas razones— vulnerabilidades en la provisión de servicios sociales y una estructura socioeconómica frágil, aspectos que, como se verá más adelante, fueron determinantes en la manera como se vivió y enfrentó la pandemia.

El primer aspecto que se debe considerar es la naturaleza sistémica de esta crisis desde la perspectiva del desarrollo humano, debido a que sus impactos están excediendo el ámbito de la salud y las condiciones sanitarias de la población. Desde la información de los primeros contagios, a inicios del 2020, su expansión y las medidas que se han tenido que ejecutar para contenerla han desencadenado cambios significativos y desequilibrios globales, varios de ellos inéditos, en la economía, en las condiciones de vida, en los medios de subsistencia, en la calidad de las interacciones humanas, en la violencia contra las mujeres, en la cultura e incluso en la gobernabilidad.

Como lo planteaba el PNUD (2020b), esta crisis tiene características singulares. No solamente concierne a casi todas las dimensiones del desarrollo, sino que tiene afectaciones de corto y largo plazo, que deben ser entendidas y tratadas de manera específica. Parece poco probable que la enfermedad desaparezca en el corto plazo y se produzca un retorno al escenario anterior a su aparición.

De hecho, en 2021, incluso después del inicio de la vacunación contra el COVID-19, la recuperación económica y el retorno parcial a las escuelas en muchos países, la situación se volvió a deteriorar debido a la aparición de nuevas variantes de la enfermedad que aumentaron el contagio y la mortalidad. Por tanto, parece plausible la idea de que habrá que ir adaptando comportamientos y políticas a una coexistencia con niveles estables de contagio de la enfermedad, lo cual exigirá un manejo integral de largo plazo de sus secuelas socioeconómicas.

El PNUD (2020b:7) anotaba además que "la pandemia es un reto para cada país. Pero en países con elevadas desigualdades por clase, edad, género, etnicidad o estatus de residencia, sus efectos pueden amplificar esas diferencias, al menos en el corto plazo". Es decir, no todas las personas la viven ni la han vivido de la misma manera. Existen diferencias que están asentadas en condiciones previas no resueltas pero que, además, podrían haberse profundizado durante la crisis.

La expansión del COVID-19 se ha producido en un contexto global en el cual ya existían importantes tensiones socioeconómicas, ambientales y políticas que dificultaban la resolución de las viejas desigualdades que limitaban el desarrollo humano y que estaban provocando la aparición de nuevas necesidades sociales (PNUD, 2019). Durante la pandemia, algunos de esos desequilibrios se profundizaron. Por otra parte, las respuestas que se den a esta crisis podrían ser determinantes para la evolución futura de las desigualdades en el mundo[14].

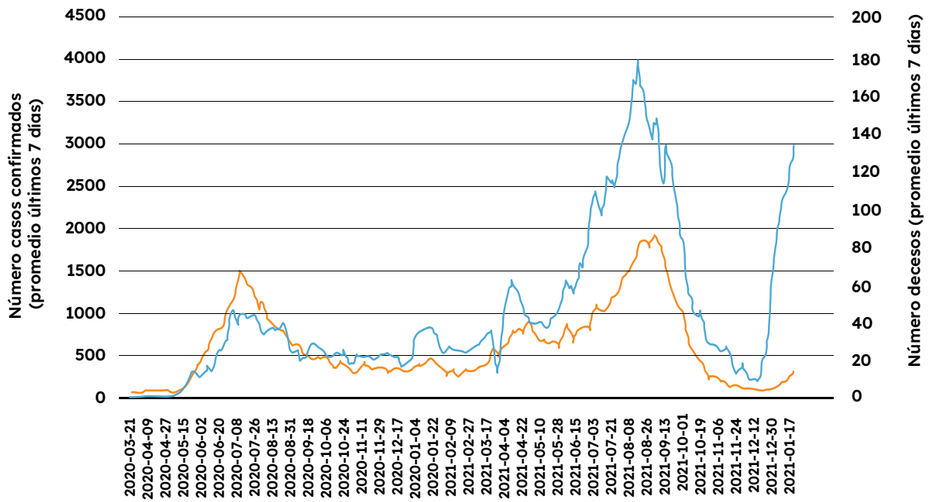
En tal sentido, en esta sección se exponen y analizan algunos hallazgos sobre los efectos de la pandemia del COVID-19 en dimensiones clave del desarrollo humano de Guatemala, enfatizando su comprensión desde una óptica integral y dinámica, explorando sus interacciones con las condiciones de desigualdad existentes y tratando de escudriñar algunas de sus principales afectaciones.

Las tendencias identificadas y sus conclusiones son todavía parciales, debido a que su verificación requiere de fuentes de información más robustas y porque el propio objeto de la investigación sigue evolucionando día a día[15]. El objetivo es aportar ideas para el debate y el diálogo público con la mejor información disponible a la fecha de elaboración.

2.2.1 La pandemia de COVID-19 en Guatemala y los retos de la política sanitaria

El primer caso de COVID-19 en el país fue detectado oficialmente el 13 de marzo de 2020. Como en la mayoría de los países, desde inicios de marzo de ese año se fueron estableciendo medidas para limitar la concentración de personas, restricciones a la libre locomoción, cierre de fronteras, toques de queda, prohibiciones de espectáculos públicos, reuniones y eventos, y obligaciones de bioseguridad, como el uso obligatorio de la mascarilla. En una primera etapa, por la vía de la declaratoria de un "estado de calamidad"[16], se establecieron las restricciones más severas que tuvieron vigencia hasta mediados de 2020. En los siguientes meses, hasta incluso el 2021, estas medidas se fueron flexibilizando, ampliándose y adecuándose en función de la evolución coyuntural de la enfermedad.

Gráfico 2.14 Guatemala: casos positivos confirmados y decesos registrados COVID-19 (Feb 20-Feb 22)



Fuente: elaboración propia con base en información oficial del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

Se distinguen (ver gráfico 2.14), al menos, cuatro momentos importantes en el comportamiento de la enfermedad en Guatemala: una primera oleada de rápido contagio que alcanzó su pico de julio de 2020 un segundo momento en el que los casos positivos se mantuvieron estables desde septiembre 2020 hasta abril 2021; una intensa oleada entre junio y septiembre del 2021, que alcanzó su pico el a fines de agosto y un cuarto aumento, repentino y rápido, de casos durante los primeros días del 2022[17].

La evolución de los decesos tuvo un comportamiento, a grandes rasgos, similar a la de los contagios. En la última oleada de inicios del 2022, que se consideró en este informe, la mortalidad fue más baja, en línea con lo que sucedió en otros países (grafico 2.14).

Cuadro 2.3 Casos positivos y decesos por COVID-19 (hasta el 31 de enero 2022)

	Guatemala	América	Media mundial
Nro. acumulado casos positivos (x millón de hab.)	41,197	111,867	48,102
Nro. acumulado decesos COVID-19 (x millón de hab.)	997	2.799	720

Fuente: elaboración propia con base en datos oficiales[18] e información de comparación de ourworldindata.org

Esa situación ha puesto a prueba a los sistemas de salud de todo el mundo. Por tratarse de un evento imprevisto e inédito, se tuvo que enfrentar la crisis sanitaria con las estructuras y capacidades existentes, que reflejan carencias de larga data, y con un alto grado de incertidumbre sobre las mejores prácticas y métodos para ser más eficientes frente a una enfermedad desconocida.

Guatemala tenía un sistema de salud con grandes carencias y desigualdades territoriales en infraestructura, equipamiento, acceso a medicamentos y personal de salud. Según estimaciones de Naciones Unidas, en 2020 el país contaba con 7.8 trabajadoras/es sanitarios por cada 10 000 habitantes, proporción por debajo del 44.5 por cada 10 000 habitantes que recomendaba la OMS en 2015. Personal que estaba, además, distribuido de manera desigual: 26 trabajadores/as sanitarios capacitados por 10 000 habitantes en áreas urbanas, frente a 3 en las zonas rurales (SNU Guatemala, 2020:42).

Ese déficit se producía, de igual manera, en la infraestructura de servicios de salud. Guatemala tenía 4.4 camas en servicios sanitarios por 10 000 habitantes en 2017 según la OMS[19], cuando en Argentina había 49.9, en Costa Rica 11 y en Honduras 6.4.

En tales contextos, los desempeños de los países en el manejo de la crisis han sido heterogéneos. Desde el punto de vista del número acumulado de casos positivos y decesos registrados oficialmente por COVID-19 por millón de habitantes, Guatemala presenta una situación intermedia. Ambos indicadores están por encima de los promedios mundiales, pero son inferiores a los prevalecientes en América (cuadro 2.3) y en los países que informaron de los más altos niveles de contagios y decesos (Perú, Brasil, Argentina y Colombia).

Aunque el número total de casos y de muertes reportados oficialmente aumentó en 2021 con relación al 2020, de 136 363 a 492 226 en el primer indicador y de 5951 a 10 689 en el segundo, la tasa de letalidad (muertes con relación a casos positivos registrados) se redujo de 4.4 % a

2.2 % entre el 2020 y el 2021 y la tasa de positividad promedio (casos positivos con relación a las pruebas realizadas) de 22.5 % a 18.5 %[20]. Esa última tasa mejoró sobre todo por la realización de más pruebas en 2021 con relación al año anterior.

En 2021, se enfrentaron coyunturas de contagio más intensas que en 2020 pero se contaba también con mayores capacidades y experiencia en varios aspectos. Por otra parte, el incremento del número de pruebas permitió realizar un seguimiento de casos más preciso. En 2020 y 2021, se realizaron esfuerzos para fortalecer los servicios de salud para la atención de enfermos en condiciones graves y aumentar las iniciativas de prevención e información (ver recuadro 2.2).

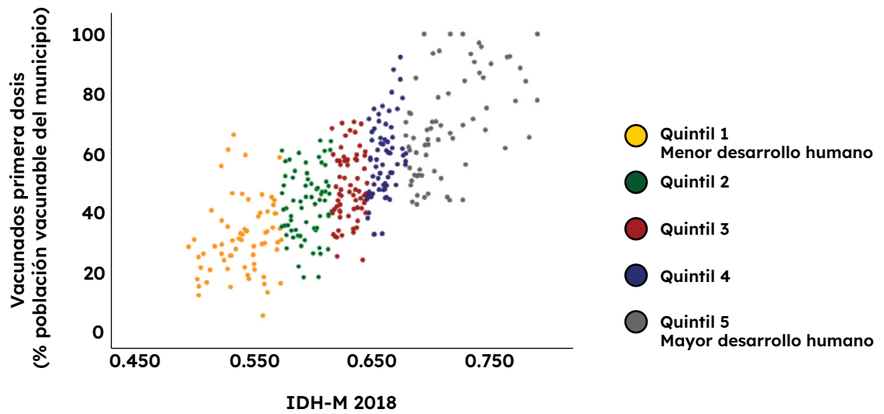
Detengámonos en dos aspectos clave de las estrategias de manejo de la pandemia: la capacidad de realizar pruebas y la cobertura de vacunación. En el primer caso, en todo el 2020 se realizaron 609 672 pruebas, mientras que en el 2021 estas llegaron a 2 671 329. Con relación a otros países de la región, el número de pruebas per cápita estuvo relativamente por encima de las realizadas en Ecuador, México y El Salvador en 2021, pero por debajo de lo logrado en la mayoría de los países de Sudamérica, Panamá y Costa Rica[21].

La vacunación contra el COVID-19 se inició en marzo de 2021 y su cobertura fue aumentando lentamente hasta junio de ese año, debido a problemas en el abastecimiento de las vacunas, pero a partir de ese mes se fue acelerando. Comparativamente con lo que sucedió en el resto de la región, ese proceso tuvo un rezago de casi cuatro meses[22]. Según información oficial, a fines del 2021 se disponía de 22 604 380 dosis de vacunas de diversas procedencias, de las que 45.7 % provenían de donaciones de varios países, 39.9 % de compras directas del gobierno y 14.4 % del mecanismo de compra COVAX[23].

A fines de enero de 2022, el porcentaje de población con al menos una dosis alcanzó el 40.9 % y el 31.4 % con esquema completo[24]. Era la cobertura más baja de la región en ese momento debido al retraso en el abastecimiento de vacunas y por algunas razones que se describen a continuación.

Esas coberturas estarían asociadas a algunas desigualdades territoriales preexistentes: se observa una fuerte correlación positiva entre el nivel de desarrollo humano municipal y el nivel de vacunación. Es decir, son los territorios donde hay relativamente mejores servicios públicos y condiciones socioeconómicas los que accedieron con mayor rapidez a las vacunas (gráfico 2.15).

Gráfico 2.15 A nivel municipal, la vacunación y el nivel de desarrollo humano están altamente correlacionados

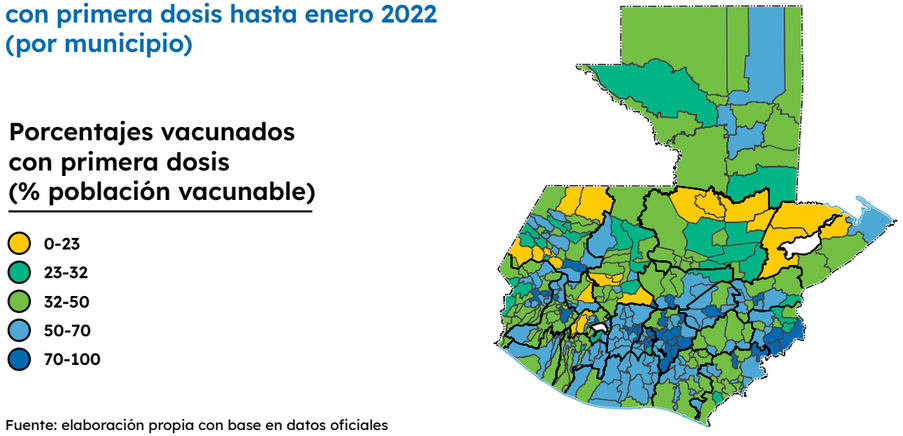


Fuente: elaboración propia con base en datos oficiales (IDH-M 2018) y porcentaje de vacunados hasta enero 2022).

La dispersión geográfica de la vacunación se relaciona mucho con los patrones de desarrollo territorial que se describirán en detalle en la parte central de este informe: fueron las zonas con mayor población rural, con menor densidad, mayoritariamente indígenas y alejadas de las principales carreteras las que tuvieron porcentajes de cobertura más reducidas hasta inicios del 2022 (Figura 2.1).

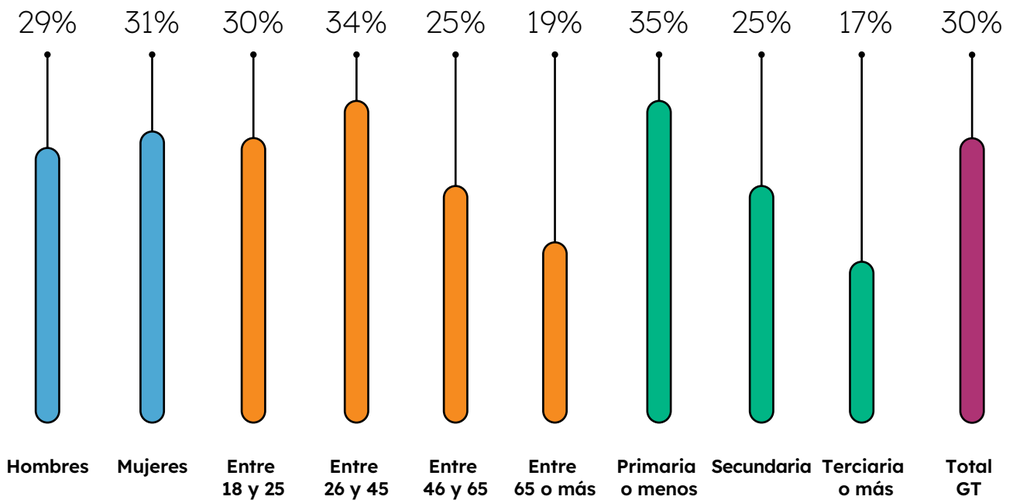
A esas disparidades se sumaron problemas socioculturales específicos: un 30 % de los encuestados en junio de 2021 decía que no estaban vacunados y que no planeaban hacerlo; esa proporción era solo de 11 % a nivel latinoamericano. Las razones eran diversas, pero resaltaban el miedo a los efectos secundarios (36 %), la opinión de que las vacunas no sirven o no funcionan (23 %) y la convicción de que no corrían el riesgo de contagiarse (16 %)[25].

Figura 2.1 Tasa de personas vacunadas con primera dosis hasta enero 2022 (por municipio)



Fuente: elaboración propia con base en datos oficiales

Gráfica 2.16 Las no vacunadas y que no planifican hacerlo son más numerosas entre las personas con escolaridad primaria o menos



Porcentaje que dice "No están vacunadas y no planifican hacerlo", según género, edad y escolaridad (Junio 2021)
Fuente: elaboración propia con base en ETAF-II 2021

Las reticencias a las vacunas eran particularmente fuertes entre las personas entre 26 y 45 años y con una escolaridad de primaria o menos (ver gráfico 2.16). Al contrario, las personas de mayor edad y con escolaridad elevada eran las que manifestaban el mayor interés por vacunarse.

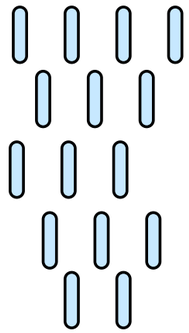
La saturación de los servicios de salud en ciertos momentos ocasionó que muchas personas que presentaban otras enfermedades no pudieran ser atendidas. Aunque no se cuenta con mucha información al respecto, en la ETAF-I de mayo de 2020, en medio de la primera ola, un 20 % de personas que tuvieron necesidad de ser atendidas por un problema de salud dijeron que no pudieron hacerlo.

En otra encuesta, de junio de 2020, realizada a mujeres, descrita en ASIES y ONU Mujeres (2020), el 61 % decía que tuvieron dificultades para acceder a servicios de salud, 59 % a suministros médicos, 44 % a servicios de salud reproductiva, materna o infantil, 34 % a productos de higiene y sanitarios y 17 % a productos de planificación familiar. Esta es una arista que precisa más análisis para entender los impactos integrales en salud que dejó la pandemia.

En síntesis, los impactos de la pandemia sobre la salud y la mortalidad son y seguirán siendo importantes. En los últimos dos años, se han reforzado capacidades de atención y prevención, se ha avanzado en la adquisición de vacunas y pruebas, pero aún resta por hacer. La aceleración y aceptación social de la vacunación son aspectos críticos que se deberán resolver, considerando que serán decisivas para la adecuación de la economía y la vida social a un contexto de "nueva normalidad" en la que el nivel de contagios continúe, aunque con menor intensidad e incertidumbre.

Hay desafíos importantes también en la normalización paulatina de la atención en los servicios de salud que no deberían retornar a la situación y deficiencias previas, sino aprovechar la prioridad que requiere la ciudadanía para avanzar en mejoras sustantivas de largo plazo.

Además de las limitaciones institucionales, el despliegue de los esfuerzos estatales contra la pandemia está enfrentando problemas estructurales relacionados con la desigualdad, la débil presencia del Estado en algunas partes del territorio y las adecuaciones que imponen los complejos procesos de comunicación, diálogo y de información comunitaria que se requieren para facilitar la vacunación en algunos lugares. La existencia desde hace mucho tiempo de una elevada desconfianza ciudadana en las instituciones y en el Estado complica el diseño e implementación de políticas. Por ejemplo, según la encuesta del Latinobarómetro 2020, el 21.6 % manifiesta confiar "mucho" o "algo" en el Gobierno nacional y un 35 % en los hospitales públicos[26].



2.2.2 El nivel de vida: buen desempeño macro y pérdidas de ingreso en las familias

Guatemala fue uno de los países latinoamericanos con mejor desempeño macroeconómico en el periodo de la pandemia (2020-2021). Experimentó uno de los decrecimientos reales del PIB más bajos de la región en 2020 (-1.5 %) y luego tuvo una de las más fuertes expansiones de la actividad (7.5 %). Es lo que los economistas denominan una recuperación en forma de V. Como referencia, América Latina sufrió una contracción de su PIB de -6.7 % en el 2020 y creció 6.3 % en el 2021.

Este desempeño tuvo que ver, en 2020, con el crecimiento del consumo final del Gobierno en 1.6 % y una moderada caída de las exportaciones (-4.4 %) y del consumo final de los hogares (-1.1 %). El gasto de consumo del gobierno estuvo asociado al incremento de las transferencias en especie acordadas a los hogares (ver recuadro 2.2) y a un crecimiento en términos reales de las remuneraciones de los empleados del sector público. A esas medidas, se sumó una política monetaria que consideraba medidas de apoyo a la actividad económica y al sistema financiero (ver recuadro 2.1).

Estos esfuerzos amortiguaron en cierta medida la caída del consumo de los hogares por las medidas de confinamiento dispuestas para contener la propagación del COVID-19, que redujeron los ingresos por la disminución de remuneraciones, la suspensión temporal de contratos o el cierre o cese parcial de actividades económicas. El aumento de las remesas —que continuaron creciendo significativamente en 2020 (7.9 %) fue también un factor relevante en ese desempeño.

Los sectores agropecuarios, financiero e inmobiliario continuaron creciendo en 2020 y la industria (-0.2 %) y el comercio (-0.5 %) tuvieron retrocesos más leves que en otros países. Como pasó en América Latina, las actividades de transporte, alojamiento, servicios de comida y construcción se contrajeron, pero el desempeño del resto de sectores compensó bastante esas pérdidas[27]. Sin embargo, se debe anotar que los sectores que se contrajeron son los más intensivos en empleo y con grandes contingentes de trabajadores informales y de bajos ingresos.

En 2021, el crecimiento del PIB (7.5 %) fue el más alto de los últimos 40 años, impulsado por una fuerte recuperación de la demanda interna y un crecimiento de las exportaciones de 22 %. El primer factor estuvo dinamizado por el consumo interno y la inversión, afectados positivamente por la flexibilización de las restricciones y un fuerte crecimiento de las remesas, que en ese año llegaron a representar el 17.8 % del PIB frente a un promedio anual de 11 % en los últimos 15 años.

Es interesante complementar este panorama macroeconómico positivo con las tendencias del empleo y de los ingresos de los hogares en estos dos años de pandemia. Para ello, se utilizó la reciente *Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos* (ENEI-2021) elaborada por el INE[28] y las encuestas parciales que el Banco Mundial y el PNUD realizaron en 2020 y 2021[29].

La tasa global de participación[30] a fines del 2021 era de 63 %, superior a la prevaleciente en noviembre 2019, antes de la pandemia (59.1 %). Es decir, hay evidencia de una recuperación de la actividad y del empleo.

Esta tendencia se confirma en las series de datos de las ETAF, que son de menor calidad que la ENEI y que tienen un sesgo urbano, en las que ese indicador también aparecía, en junio de 2021, casi al mismo nivel de antes de la pandemia. Esos datos indican, de igual modo, que la recuperación del empleo fue rápida después de una fuerte caída en los primeros meses de la pandemia. En agosto de 2020 ya se acercaba a los valores previos a la crisis (ver cuadro 2.3).

Este comportamiento contrasta con lo que pasó en la mayoría de América Latina, donde el porcentaje de personas en edad de trabajar que dicen estar ocupadas era del 62 % en junio de 2021, muy por debajo de la situación previa a la crisis (73 %)[31].

En buena medida, esto se habría debido a que las restricciones del primer semestre de 2020 produjeron una contracción de la actividad menor a la experimentada en otros países, según el índice de movilidad elaborado por Google Inc.[32] La reducción de movimientos en tiendas y parques alcanzó un 60 % en marzo de ese año, mientras que en Argentina y Perú la caída fue de más del 80 %. El retorno a la normalidad fue también más rápido: a fines de 2020 en Guatemala ya se había alcanzado el nivel de movilidad previo a las restricciones, mientras este seguía un 40 % por debajo en otros países.

De similar manera, el índice de rigurosidad de la Universidad de Oxford, que mide el grado de restricciones a la movilidad y de actividad decididas por las autoridades, muestra que en Guatemala estas empezaron a ser flexibilizadas desde mediados de julio de 2020, mientras en otros países, sobre todo de Sudamérica, se mantuvieron incluso hasta mediados de 2021[33].

Otra razón del moderado deterioro del empleo en 2020 es el alto porcentaje de empleo informal que existe en el mercado laboral que, según el ENEI, en 2019 alcanzaba al 65 % de los ocupados. Se trata, por lo general, de actividades por cuenta propia, empleos en casas particulares o en pequeñas empresas familiares, sin protección social o laboral. Por ejemplo, el 89.3 % de este grupo no tiene contrato y sus ingresos laborales son notoriamente inferiores a los del sector formal: un hombre no indígena en empleo formal tiene un ingreso laboral promedio 12.5 veces mayor que el de una mujer indígena del sector informal[34].

En consecuencia, una gran mayoría de los trabajadores informales no tienen otra opción que realizar actividades en cualquier contexto y son capaces de asumir riesgos elevados para continuar generando sus ingresos de subsistencia.

Esta estructura laboral previa, marcada por fuertes contrastes por calidad de empleo, pertenencia étnica, tipo de actividad, lugar de residencia y género determinó afectaciones desiguales en las personas cuando llegó la crisis sanitaria y sus secuelas socioeconómicas. Así, por ejemplo, las mujeres fueron particularmente afectadas, sobre todo las que trabajan en segmentos informales y de bajos ingresos. En junio de 2020, el 71 % de las mujeres que laboraban como empleadas domésticas cesaron totalmente sus actividades y el 23 % pararon parcialmente o redujeron su horario. Algo similar pasó entre las que se dedican a servicios en hoteles y turismo (66 % tuvo que suspender su trabajo) o al comercio (48 %)[35]. En todos esos sectores, las mujeres indígenas tienen una presencia importante.

En Sudamérica, se produjeron reducciones más fuertes de la actividad y del empleo, que luego no se pudieron recuperar con rapidez.

Este retorno más rápido a la actividad no estuvo, sin embargo, asociado a una estabilización de los ingresos y las condiciones de trabajo. Al contrario, hay señales de deterioro. La ENEI 2021 muestra que la informalidad ha aumentado con relación a 2019, de 65.3 % a 70.8 %, igual que la tasa de desempleo abierto, de 2 % a 2.2 % (de 4 % a 5.7 % en el área metropolitana) y el porcentaje de trabajadores por cuenta propia pasó de 24.4 % a 33.5 %.

Los ingresos laborales mensuales promedios de los ocupados tampoco se recuperaron. Según la ENEI, en octubre de 2021 estos eran 9.1 % más bajos que los de similar periodo en 2019 y 6 % con relación a los de 2018. Ese dato es consistente con la información de la ETAF-II y la EPC de 2021, que encontraron que las horas de trabajo remunerado seguían en junio de 2021 por debajo de las que existían antes de la pandemia y que casi la mitad de las personas sentía que sus ingresos se habían reducido de manera significativa a finales del 2021 (ver cuadro 2.3).

Cuadro 2.3 Indicadores empleo e ingresos 2020-2021

Indicadores ENEI 2021						
	2018	2019				2021
Tasa global de participación	60.9%	59.1%				63%
Tasa de desempleo abierto	2.0%	2.0%				2.2%
Trabajador cuenta propia (% ocupados)	28.1%	24.4%				33.5%
Tasa de informalidad	69.5%	65.3%				70.8%
Ingreso promedio mensual (quetzales)	2260	2429				2207
Encuestas ETAF I 2020, ETAF II 2021 y EPC-2021						
	Antes COVID-19	May 2020	Julio 2020	Agosto 2020	Junio 2021	Nov 2021
Empleo Actualmente empleado o trabajando (% entrevistados en edad de trabajar) Horas promedio trabajo remunerado (a la semana)	69% 46.7	46%	59%	62%	70% 40	
Ingresos Hogares que dicen que redujeron su ingreso total desde el inicio de pandemia (%)		70%			45%	50%
Situación alimentaria En los últimos 30 días, estuvo sin comer por falta de dinero (%) En los últimos 30 días, faltó comida por falta de dinero u otro recurso (%)	17%	15% 46%	9% 25%	7% 20%	9% 28%	

Fuente: ENEI 2021 del INE GT y encuestas del PNUD

La figura 2.17 muestra que grupos de población ocupada son los que tenían, a fines de 2021, ingresos promedio mensuales menores de los que percibían antes de la pandemia: los que experimentaron más reducciones fueron las mujeres, los trabajadores de industrias manufactureras, los empleados en el sector comercio y en otras áreas de servicios y los que viven en la zona metropolitana.

Los únicos segmentos que recuperaron ingresos fueron los ocupados en agricultura, finanzas y seguros, sector público y, en cierta medida, los profesionales, técnicos y científicos. Este panorama indica que las mujeres y los grupos de trabajadores de sectores con mayor informalidad, ingresos bajos y situación precaria fueron afectados más que otros por la contracción debido a la pandemia.

En la encuesta EPC-2021, son justamente los grupos con menor escolaridad los que más sienten que sus ingresos se han reducido en una porción significativa: alrededor del 30 % dice que esa disminución fue mayor a 25 %, frente al 18 % de ciudadanos con escolaridad terciaria que dicen sentirse así.

Otro aspecto interesante se refiere al impacto que algunos hogares enfrentaron en un asunto básico como la alimentación. En la primera etapa de restricciones, la situación era preocupante: casi la mitad de las personas encuestadas (mayo 2020) decía que tenía dificultades para financiar su alimentación, lo cual muestra la fragilidad de las condiciones de vida de un porcentaje alto de guatemaltecos. A medida que la gente volvió a trabajar o a realizar alguna actividad, esa proporción se fue reduciendo, pero en junio de 2021 seguía concerniendo al 28 % de personas encuestadas (cuadro 2.18).

Frente al difícil panorama que se perfilaba por el cese de actividades, la mayoría de los gobiernos latinoamericanos expandió las transferencias de ingresos a los hogares. En Guatemala, hubo un esfuerzo fiscal importante en 2020 que permitió ejecutar nuevos programas de transferencias y de entrega de alimentos y reforzar los vigentes (ver recuadro 2.1).

Según la ECP-2021, el 26 % de los mayores de edad habrían recibido algún tipo de ayuda del Estado (gobierno central, municipio u otra entidad pública) durante la pandemia, consistente en transferencias, programas sociales, apoyo alimentario u otro. En algunos estudios[36], se llama la atención sobre las deficiencias del esquema de selección de beneficiarios de algunos de estos programas que dificultaron su llegada a personas en zonas sin servicios o que no tienen una casa propia.

En resumen, el panorama en el ámbito de los ingresos y el nivel de vida de las personas presenta complejidades. Por una parte, a nivel macroeconómico hay evidencias de la resiliencia y capacidad de recuperación de la economía después de un fuerte *shock*. Eso permitió además realizar un esfuerzo fiscal de tamaño apreciable en 2020.

Junto con el mantenimiento de la demanda interna, impulsada por un flujo de remesas que siguió creciendo y un buen desempeño de las exportaciones, todo esto contribuyó a un retorno rápido a la actividad y por tanto al empleo, una vez que las primeras restricciones fueron flexibilizadas o ya no fueron acatadas. En Guatemala, el retorno al trabajo fue más rápido que en otros países de la región.

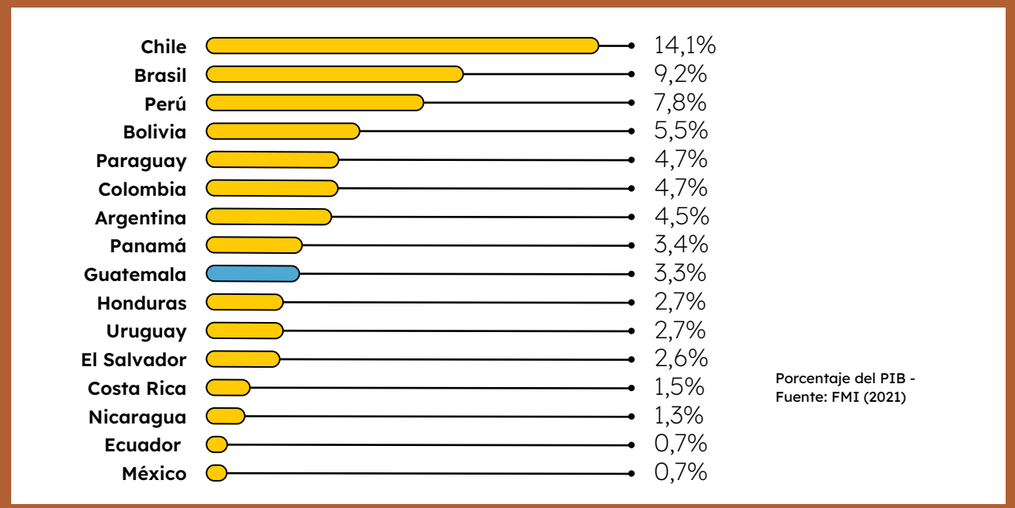
Recuadro 2.1 Esfuerzo fiscal y política monetaria contra la crisis, 2020

Frente a los retos socioeconómicos de la pandemia, las respuestas estatales debieron ser excepcionales. En Guatemala se articularon a partir de la formulación del Plan General de Atención a la Emergencia COVID-19, refrendado por varios decretos gubernativos aprobados por el Congreso que sumaron Q 19 806 millones, que autorizaron movilizar recursos para diversos programas de transferencia de ingresos a hogares, aumento de recursos para el sector salud, preservación de empleo formal, subsidios salariales, financiamiento para PYMES y entrega de alimentos de emergencia.

Según el FMI, a julio de 2021, este esfuerzo habría alcanzado un total de USD 2600 millones. Como porcentaje del PIB, ese impulso fiscal excepcional representó el 3.3 %. A escala latinoamericana, ese esfuerzo fue, junto con Panamá, el más importante de Centroamérica (ver cuadro adjunto).

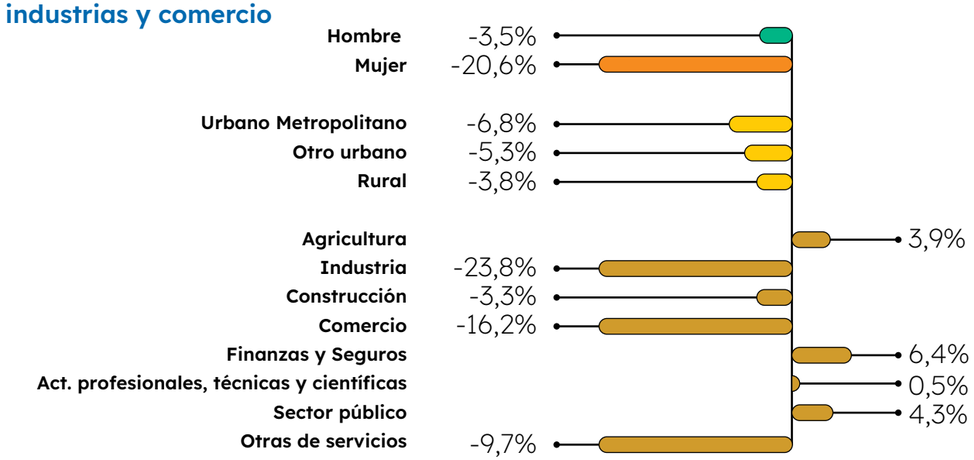
Ese estímulo se financió con préstamos multilaterales, la emisión de bonos de tesoro en los mercados de capital y una autorización especial del Congreso para que el Banco Central comprara bonos del tesoro.

Además, la autoridad monetaria adoptó una serie de medidas de apoyo a la actividad económica y al sistema financiero, por ejemplo, mediante la reducción de la tasa de interés objetivo de la política monetaria o la flexibilización temporal de criterios para computar el encaje bancario y para la administración de riesgos crediticios. De igual modo, el Banco de Guatemala atendió la demanda adicional de efectivo del sistema financiero, abrió ventanillas de liquidez temporal y continuo con sus políticas para moderar la volatilidad del tipo de cambio.



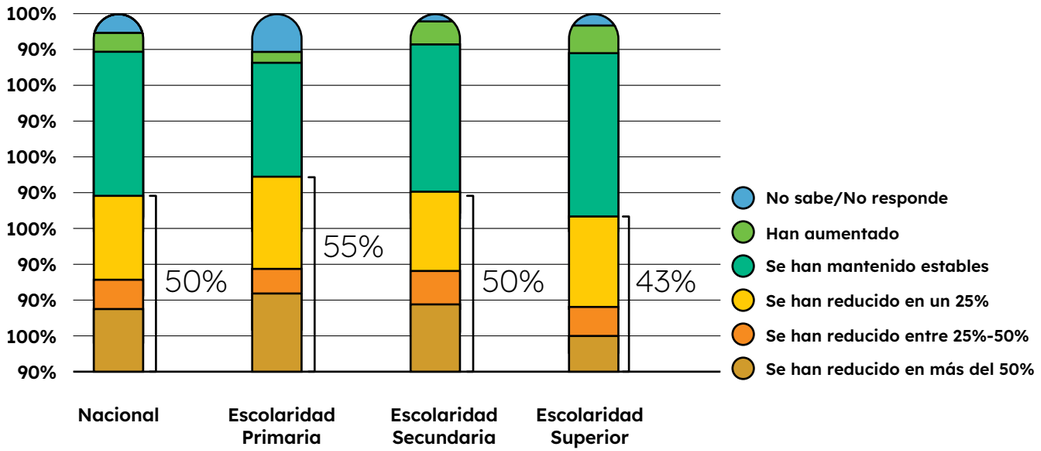
Fuente. Fondo Monetario Internacional y documentos gubernamentales

Gráfico 2.17 Los ingresos promedio mensuales fueron más bajos después de la pandemia, particularmente para las mujeres, los trabajadores de industrias y comercio



Variación (%) ingresos mensuales promedio enter II-19 y II-21. Fuente: elaboración propia con base en ENEI 2019-II y ENEI 2021-II

Gráfico 2.18 Las personas con menor escolaridad sienten que sus ingresos disminuyeron más que los que tienen más escolaridad



¿Cuánto se redujeron sus ingresos después de la pandemia? - EPC noviembre 2021
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta EPC-2021 (noviembre 2021)

Sin embargo, eso no se reflejó en una recuperación de los ingresos o en un retorno a las condiciones laborales previas a la pandemia, que tampoco eran óptimas. A fines de 2021, los ingresos de los trabajadores en sectores con mayor informalidad (comercio, servicios o construcción) o con bajas remuneraciones (industria) no habían retornado a los niveles previos a la crisis. Esa desigual recuperación afectó, de igual modo, mucho más a las mujeres que a los hombres.

Un aspecto por explorar, para el cual no hay información, es el debilitamiento de los ahorros y activos productivos de las personas durante la pandemia y que posiblemente afectó más a los pobres. Las estadísticas usadas miden los ingresos antes y después del cese de actividades, pero no consideran las pérdidas acumuladas de ingreso durante ese periodo y el gasto que las familias tuvieron que hacer para sobrevivir sin ingresos por varios meses, gastando sus ahorros o incluso vendiendo sus instrumentos de trabajo o algunos bienes. Esa descapitalización podría tener impactos de mediano plazo muy relevantes.

De manera general, el contraste entre la solidez macroeconómica del país y las dificultades laborales y de ingresos de muchos ciudadanos durante la pandemia sugiere que se debe repensar la manera como se vinculan mejor los motores de la expansión económica con las condiciones de vida de los hogares. Reducir las desigualdades sociales, sectoriales y territoriales es posiblemente una de las pistas por explorar.

Recuadro 2.2 Síntesis de las principales acciones para enfrentar el COVID-19 (2020-2021)

Frente a la pandemia, en 2020 el gobierno formuló un Plan general de atención a la emergencia COVID-19 que tenía un componente social, económico y de seguridad, migración y ambiente. A partir de esas directrices se impulsaron varios programas y acciones. Algunos siguieron siendo ejecutados y complementados en el 2021. En el recuadro 2.1 se describe el esfuerzo fiscal que implicaron estas medidas.

Infraestructura, equipamiento y medicamentos para servicios de salud

En 2020 se destinaron Q. 800 millones para la remodelación y adecuación de hospitales y centros de salud, equipamiento e insumos sanitarios y la implementación de laboratorios de prueba y detección del COVID-19. Se habilitaron cinco hospitales de emergencia y centros de atención en el área metropolitana y varios departamentos, y se distribuyeron alrededor de 116000 kits de medicamentos para pacientes, entre otras medidas.
En 2021, se concentraron esfuerzos en la ejecución del Plan Nacional de Vacunación y de la Ley de Emergencia Nacional para la Atención de la Pandemia que facilitaba los procesos de compra de insumos y equipos y la contratación de personal. En ese marco, se adquirieron y gestionaron donaciones para conseguir 22604380 dosis de vacunas Sputnik V, AstraZeneca, Pfizer y Moderna.
Se aumentó el número de camas para atender a pacientes de COVID-19 hasta 3438, se distribuyeron un total de 251012 kits con tratamientos para casos leves y moderados, se contrató personal adicional para reforzar servicios, se reforzó la red de laboratorios fijos y móviles para realizar pruebas diagnósticas públicas y gratuitas, y se inició la construcción de tres hospitales regionales, entre otras medidas.

Servicios educativos, alimentación y seguro escolar

En 2020, se ejecutó una estrategia para mantener la cobertura y continuidad de la educación pública. Para ello, se ejecutó el programa de apoyo pedagógico #AprendoEnCasa que consistió en recursos digitales para la continuidad del desarrollo de contenidos por medios de comunicación masiva y distribución de guías de autoaprendizaje a estudiantes de los distintos niveles educativos. En ese marco, se elaboraron 200 videos educativos, 180 spots radiales en español, k´iche´y kaqchikel, 56 programas radiales y 88 programas de televisión. Los Hogares Comunitarios y los CADI también desarrollaron servicios de educación a distancia y se garantizó la entrega de alimentos a los beneficiarios en sus viviendas y en los CAI se socializaron 77 guías educativas y un folleto de lectoescritura.

En 2021, se continuó con esas orientaciones con la estrategia "Aprendo en casa y en clase" que consideraba un modelo híbrido presencial-virtual de enseñanza, en la cual se consideraron aspectos técnicos y pedagógicos, indicadores de logro y esquemas de evaluación diagnóstica, formativa y final. Se atendió de esa manera a un promedio de 2.4 millones de niñas, niños, adolescentes y jóvenes de los diferentes niveles del sistema educativo. También, se identificaron diferentes escenarios pedagógicos y administrativos según los niveles de alerta sanitaria, previendo protocolos de seguridad para el regreso a clases, mecanismos e instrumentos para garantizar el aprendizaje, la nivelación y la evaluación de aprendizajes en modalidad hibrida y virtual.

Se fortaleció el Programa de Alimentación Escolar que atendió a 2.5 millones de estudiantes de los niveles preprimario y primario en 2020 y a 2.6 millones en 2021 pese a las limitaciones de movilidad que impuso la pandemia. En 2021, este programa logró realizar siete entregas de alimentos que cubrían 183 días.

Desde el 2020, se empezó a implementar también un seguro médico escolar que en 2021 logró una cobertura de 1 945 591 estudiantes de preprimaria y

primaria en 213 municipios. El monto de este seguro es de Q. 300 mensuales, cubriendo gastos por accidentes, enfermedades comunes, suministro de medicamentos y asistencia funeraria para alumnos.

Transferencias en efectivo y apoyo alimenticio a hogares

Bono Familia (2020): pago de Q. 2250 a hogares vulnerables y pobres según indicadores de consumo de electricidad (2.8 millones de beneficiarios y Q. 6000 millones de costo).

Bono de Protección Empleo (2020): pago de Q. 75 por día de suspensión a trabajadores formales (191 110 trabajadores beneficiados y Q. 1850 millones de costo).

Subsidio a tarifa social de energía eléctrica (2020): Alrededor de 4 millones de hogares beneficiados y un costo de alrededor de Q. 610 millones.

Programa de Apoyo Alimentario y Prevención (2020) que llegó a 701 404 familias con un costo de Q. 700 millones.
Bono Único para jubilados y pensionados del Estado (2020) que benefició a 103 692 personas con un costo de Q. 150 millones.

Complementariamente, se dispusieron líneas de crédito y facilidades financieras para comerciantes, profesionales independientes, pequeñas y medianas empresas (Fondo de apoyo Mipymes, Fondo de Protección de Capitales y Fondo de Crédito para Capital de Trabajo) que disponían de alrededor de Q. 3 400 millones.
En 2021, el MAGA y el MIDES continuaron con la ejecución del Programa de Apoyo Alimentario y Prevención entregando asistencia alimentaria a 590 501 personas en áreas rurales y urbanas.

Fuente: Informe de Actividades del Presidente 2020 y 2021 y otros documentos gubernamentales

2.2.3 Educación: inequidades y desafío tecnológico

La suspensión de los servicios educativos presenciales para prevenir contagios fue una de las medidas más fuertes que se ejecutaron desde el inicio de la crisis por el COVID-19. Fue necesario habilitar otras opciones de enseñanza a distancia sin pleno conocimiento del momento en que acabaría la emergencia. En el mundo en desarrollo, esto estuvo asociado a notables desigualdades en el acceso a esos servicios, sobre todo cuando eran provistos por medios digitales, al deterioro de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, y en algunos países a un aumento del abandono escolar debido a que un alejamiento tan prolongado de las aulas desincentivó a los estudiantes más vulnerables.

América Latina fue una de las regiones en las que se realizaron las suspensiones de clases presenciales más largas desde el inicio de la pandemia: 34 semanas de manera total y 35 parcialmente, según estadísticas de la UNESCO, hasta noviembre de 2021. Como referencia, el promedio mundial en ese aspecto fue de 19 semanas de suspensión total y de 19 en modalidades parciales. Guatemala está cerca de la situación regional: 33 semanas de suspensión y 46 en las que aplicó un esquema "híbrido" como se explica más adelante[37]. En general, las sucesivas oleadas de contagio han continuado dificultando la normalización del funcionamiento de los servicios educativos.

En el 2020 se suspendieron casi totalmente las clases presenciales; frente a esa emergencia, se desplegaron acciones integrales que contemplaron la revisión de los curriculums, el diseño y ejecución de una estratégia de educación a distancia por diferentes canales, la capacitación de docentes, métodos de evaluación, etc. En ese marco, se dotaron de recursos digitales para que los estudiantes continúen con sus actividades de aprendizaje a distancia, se transmitieron contenidos educativos en medios de comunicación de gran audiencia (televisión y radio) y se distribuyeron masivamente guías de autoaprendizaje (ver recuadro 2.2). En el 2021, el Ministerio de Educación (MINEDUC) implementó un modelo híbrido que combina sesiones presenciales, clases en medios digitales y aprendizaje autónomo en el hogar.

Cuadro 2.4 Tasa neta de matrícula y abandono en el sistema educativo público (2019-2021)

	Tasa neta de matrícula (%)			Tasa de deserción (%)	
	2019	2020	2021	2019	2020*
Preprimaria	61.5%	63.3%	60.8%	4.8%	2.1%
Primaria	90.2%	95.2%	93.7%	4.7%	1.5%
Básico	48.3%	49.7%	49.2%	8.3%	4.6%
Diversificado	25.3%	26.0%	26.2%	7.2%	4.4%

(*) estimación preliminar informada en junio 2021
Fuente: Elaboración propia en base a información oficial y reportes de autoridades

En términos de matriculación y deserción en el sistema de educación, no se reportó un impacto negativo de gran dimensión durante la pandemia. En 2021, según datos oficiales, las tasas netas de matriculación de los diferentes niveles fueron muy similares a las prevalecientes antes de la crisis. Se percibe solo una leve disminución de la matriculación en 2021 (de alrededor de 2 %) en preprimaria y primaria. Según autoridades gubernamentales, la deserción registrada en 2020 habría sido incluso menor a la del 2019 según datos preliminares (cuadro 2.4).

Esto se debería al efecto que habría tenido, en 2020 y 2021, la política de entrega de alimentos, en el marco del Programa de Alimentación Escolar, junto con guías de aprendizaje impresas en los establecimientos escolares. Por otra parte, otro incentivo a la inscripción habría sido el seguro escolar que se ofertó a todos los estudiantes matriculados.

Ese panorama se refleja también en una encuesta de junio de 2021: a algo más de un año del inicio de la crisis, el 97 % de los estudiantes guatemaltecos realizaban tareas escolares en sus casas con materiales impresos, el 73 % asistía a sus clases por medios digitales, el 45 % veía clases grabadas, el 35 % recurría a programas educativos en la televisión y el 16 % a programas educativos radiofónicos. Además, un 80 % de los que tenían una oferta de clases presenciales estaban asistiendo a las aulas[38]. Es perceptible la importancia que tuvieron las guías de aprendizaje como opciones para seguir realizando algunas actividades escolares. Sin embargo, la asistencia a clases digitales (73 %) estaba por debajo del promedio latinoamericano (79 %).

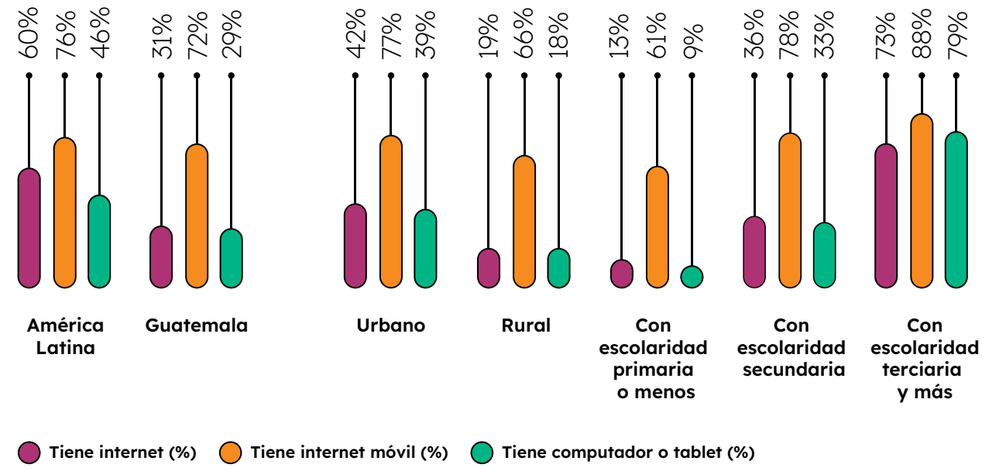
Los logros, pero también las limitaciones de los programas de educación a distancia se ratifican en reportes del 2020: "el 45 por ciento de los estudiantes de primaria y casi el 90 por ciento de los estudiantes de diversificado tuvieron contacto con su docente después de la suspensión de actividades escolares. Paralelamente, los estudiantes recibieron guías de trabajo que fueron entregadas físicamente al momento de la distribución de alimentación escolar, con la cual conformaron un portafolio de trabajos realizados, lo que permitió identificar que en los meses de agosto y septiembre seis de cada diez estudiantes de primaria tenían su archivo"[39].

El déficit de los hogares en equipamiento y acceso a dispositivos electrónicos, a servicios de internet e incluso a electricidad fue otra de las dificultades que enfrentó la masificación de la educación a distancia. Guatemala tiene coberturas de acceso a internet en el hogar y a computadores/tablets notablemente menores a los prevalecientes en la mayoría de América Latina. La gran mayoría usa el internet principalmente y/o casi únicamente mediante dispositivos móviles (ver gráfico 2.19).

Esas particularidades explican muchas de las limitaciones que enfrenta la educación digital, dado que una de las principales maneras de acceder a la educación en esta coyuntura fue por medio de teléfonos móviles, para la mayoría de guatemaltecos. Este rasgo excluye, de por sí, a muchos e implica costos elevados para hogares con ingresos bajos, mala calidad de conexión y condiciones difíciles para una atención y aprendizaje razonables entre los que hacen el esfuerzo de seguir clases mediante celulares.

Por ejemplo, en promedio habría 0.5 celulares inteligentes por persona en Guatemala, frente a 0.66 en la región. Entre las personas con escolaridad primaria ese valor llega apenas a 0.4, mientras que los que tienen escolaridad superior tienen 0.7 celulares inteligentes per cápita[40]. Es decir, en muchos hogares, sobre todo los más pobres, no hay ni siquiera dispositivos móviles suficientes para asistir a la enseñanza a distancia, considerando además que en muchos de ellos puede haber más de un niño o niña que tiene que asistir a sus clases digitales.

Gráfico 2.19. Los guatemaltecos tienen menos acceso a dispositivos para acceder a internet, particularmente las personas con menor escolaridad y que viven en zonas rurales



Fuente: elaboración propia con base en ETAF-II junio 2021

Las inequidades que se han generado en este ámbito son importantes: las diferencias son muy grandes entre hogares urbanos y rurales, entre personas indígenas y no indígenas, y entre los ciudadanos con menor escolaridad frente a aquellos que tienen educación terciaria y quizás mayores ingresos: solo un 9 % de las personas con escolaridad primaria tienen una computadora en su hogar frente a un 79 % entre los que tienen estudios superiores. Las dificultades de acceso a internet afectan incluso a personas con educación secundaria y con ingresos medios, configurando nuevas diferenciaciones que quizás eran más leves antes de la pandemia.

Se debe también llamar la atención sobre la carga, a veces desproporcionada, que las mujeres asumieron para dar soporte a los niños en la realización de sus actividades escolares en el hogar. Según la ETAF-II 2021, el 60 % de las mujeres decían que su responsabilidad en la asistencia educativa había aumentado durante la pandemia. Solo un 44 % de los hombres tenían esa opinión. Tareas adicionales a otras actividades: seguir generando ingresos, realizar labores domésticas y apoyar a personas mayores y enfermas.

Estas características son, de igual modo, fuente de desigualdades agravadas pues no es lo mismo, por ejemplo, el escenario de una mujer como jefa del hogar, a veces en situación de pobreza, hacinamiento y solo con un teléfono para acceder a internet, que el de otros hogares donde hay más recursos y tiempo para dar atención a esas nuevas necesidades. Ese apoyo suele ser determinante para la calidad de los procesos de aprendizaje a distancia.

Desde la perspectiva del desarrollo humano, las pérdidas y brechas de aprendizaje son quizás lo más preocupante, dado que la ampliación de las capacidades educativas y cognitivas de las personas para conseguir sus objetivos sociales y personales es uno de sus pilares esenciales. La educación es, además, una capacidad básica que interactúa con muchas otras en el ámbito laboral, en el de la innovación, de la salud o de la participación política. Son capacidades que se construyen poco a poco y que son muy difíciles de recuperar si no han sido generadas en la niñez y juventud.

Por tanto, los rezagos y desigualdades que se habrían reforzado durante la pandemía en términos de calidad del aprendizaje podrían tener impactos de largo plazo en el crecimiento económico, en la productividad e incluso en la cohesión social del país. Por esas razones, como en toda América Latina, esta es indudablemente una de las cuestiones más acuciantes y prioritarias de la agenda social para los próximos años.

2.2.4 Otros impactos de la pandemia: desigualdades de género, acceso a tecnología y seguridad ciudadana

Desigualdades entre hombres y mujeres

Para completar el panorama, hay que referirse a ciertos fenómenos de inequidad que la pandemia ha visibilizado aún más. Uno de los más importantes es el que afecta a las mujeres.

Las diferencias entre hombres y mujeres se han ampliado en el ámbito laboral y de ingresos. Según el PNUD (2021), en América Latina, las mujeres, los trabajadores mayores y las personas con menores logros educativos tuvieron las mayores probabilidades de perder su empleo durante la pandemia. En Guatemala, en junio de 2021, el 30 % de las mujeres entrevistadas que trabajaban antes de la pandemia decían que no estaba trabajando, mientras que solo el 7 % de los hombres estaban en esa situación[41].

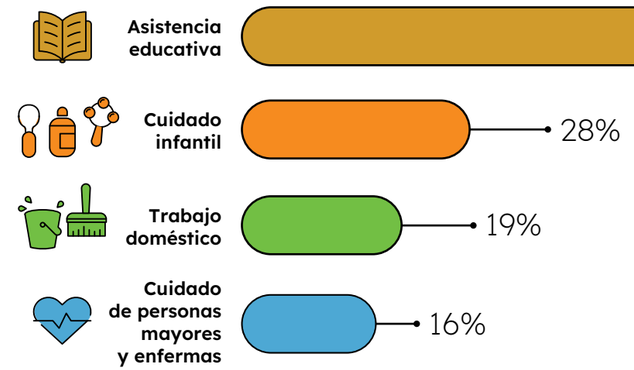
Aunque muchas retornaron después al mercado de trabajo, lo hicieron en condiciones de mayor precariedad, con menores ingresos con relación a los hombres (ver cuadro 2.5 y gráfico 2.17) y después de haber gastado sus ahorros o incluso vendido sus bienes y medios de trabajo. Como se vio en una sección anterior, las trabajadoras del hogar y empleadas en comercio fueron de las más afectadas por el cese de actividades, segmentos en los que las mujeres indígenas están muy presentes.

Cuadro 2.5 Indicadores laborales por género (2019 y 2021)

	2019		2021	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Tasa de desempleo abierta	2.5%	1.7%	2.9%	1.8%
Tasa de informalidad	68.0%	63.8%	75.7%	68.0%
Ingreso promedio mensual (quetzales)	2,252	2,521	1,788	2,434

Fuente: ENEI 2021

Gráfico 2.20 Las tareas de asistencia educativa y de cuidado aumentaron para más de la mitad de las mujeres guatemaltecas en la pandemia



Porcentaje de mujeres que dicen que "aumentaron sus actividades" en las siguientes dimensiones (junio 2021)
Fuente: elaboración propia con base en datos de la ETAF-II 2021

Por otra parte, un porcentaje elevado de mujeres y niñas incrementaron sus actividades de cuidado del hogar y de trabajo doméstico no remuneradas durante las cuarentenas y en el tiempo en que se cerraron escuelas y centros de trabajo. En Guatemala, el mayor incremento se produjo en la asistencia educativa que se tuvo que prestar a los hijos e hijas en la enseñanza a distancia y en el cuidado infantil debido al cierre de los establecimientos educativos (gráfico 2.20).

Las mujeres tuvieron un papel protagónico para sostener el funcionamiento de muchos hogares; tuvieron que multiplicar sus horas de trabajo y contribuir simultáneamente a la educación de las niñas y niños, al cuidado de personas mayores y a las tareas domésticas. Mientras que los hombres reportaron un menor aumento relativo de sus actividades en casi todos los ámbitos del cuidado de la casa y el trabajo doméstico no remunerado durante la pandemia[42]. En ese contexto, como se verá más adelante, se produjeron también aumentos en la violencia contra las mujeres.

Acceso a la tecnología

En un mundo en el que las interacciones sociales se volvieron riesgosas y fueron restringidas por un largo periodo, se ha producido una brusca aceleración de la digitalización de muchos aspectos de la vida social. El acceso a internet y a dispositivos electrónicos se ha vuelto un elemento crítico que explica las inequidades en la acumulación de capacidades educativas. Esa necesidad se refleja también en otros aspectos, como el acceso a servicios públicos y financieros.

Guatemala tiene rezagos importantes: según la ETAF-II 2021 solo un 38 % de sus ciudadanos hicieron pagos por plataformas bancarias, y apenas un 17 % usaron una plataforma móvil. Estos porcentajes son de 53 % y 40 %, respectivamente, en América Latina. Lo que explica, junto con el desigual equipamiento tecnológico de los hogares, el bajo impacto que ha tenido la pandemia en el aumento de las compras en línea (solo 29 % de los encuestados lo reconocen) y el uso de billeteras móviles (solo 9 % dice que aumentaron sus transacciones por esa vía). Esa situación afecta sobre todo a las poblaciones pobres, indígenas y/o rurales.

El acceso deficiente a tecnologías, hoy críticas para múltiples actividades, concierne a buena parte del territorio guatemalteco, pues las infraestructuras y servicios se concentran básicamente en las zonas urbanas más densas, reforzando la falta de oportunidades que ya afectaba históricamente a muchas regiones y localidades. Esta es una cuestión que se debería priorizar al momento de pensar una agenda de desarrollo humano local, junto con la mejora de servicios públicos adecuados por medios digitales y la promoción de capacidades para la utilización proactiva de estos instrumentos entre todos los ciudadanos, sin distinción.

La seguridad ciudadana en tiempos de pandemia

Los análisis del proyecto regional Infosegura del PNUD[43], indican que durante el 2020 las violencias que se vinculan a lo privado o dentro del contexto del hogar se vieron incrementadas durante el periodo en que se implementaron las medidas más restrictivas a la movilidad. Múltiples factores al interno de los núcleos familiares, como las tensiones por el encierro, la falta de empleo y el hacinamiento, entre otros, pusieron en situación de vulnerabilidad principalmente a las mujeres, niñas y niños.

Durante los primeros meses de la pandemia del COVID-19, entre marzo y julio del 2020, las mujeres se vieron expuestas a mayor violencia. En esos meses, las asistencias de la Policía Nacional Civil (PNC) a hechos de violencia intrafamiliar registraron una tendencia al alza (+ 46.3 %) con relación al mismo periodo del año 2019. La línea 1572 de asistencia a mujeres víctimas de violencia física del Ministerio Público también registró un aumento del 18.1 %.

Según la ASIES y ONU Mujeres (2020:100), el 93 % de las mujeres percibían que la violencia había aumentado durante la pandemia; el 25 % reportaban gritos, regaños, insultos y desprecios; el 15 % limitación y control de dinero; el 5 % golpes y empujones y un 4 % control de mensajes y llamadas.

Todo lo contrario sucedió con aquellos delitos más propios del ámbito de lo público, como los homicidios y delitos contra el patrimonio, que tuvieron una reducción significativa. Según datos de la PNC, de marzo a julio del 2020, el país registró 977 homicidios, lo cual representó 638 víctimas menos que en el mismo periodo del 2019. Esta disminución se acentuó casi de forma inmediata a partir de las medidas de restricción de movilidad y confinamiento tomadas en el mes de marzo.

Al cierre del año 2021, segundo en pandemia, los homicidios, lesiones, extorsiones y robos registraron un incremento de 1088 hechos en conjunto con relación al año 2020, sin alcanzar los niveles previos a la pandemia. Sin embargo, las personas desaparecidas y los hurtos (246 personas desaparecidas y 215 hurtos) superaron los niveles registrados en el año 2019, previos a la pandemia[44]. El incremento de los delitos contra el patrimonio (extorsiones, robos y hurtos) coincide con la teoría que argumenta que las crisis económicas podrían tener el potencial de crear un ambiente de presión que puede desencadenar un incremento en los hechos delictivos. En 2020, el PIB sufrió una caída en términos constantes de 1.5 %.

Sobre la violencia basada en género, 183 mujeres denunciaron diariamente en 2021 haber sido víctimas de violencia contra la mujer, según el Ministerio Público. Esto supone un aumento del 12.9 % con relación al año anterior, incremento mayor en proporción que la disminución registrada durante el 2020, en comparación con el año 2019 (-3.4 %). De forma particular, las mujeres estuvieron expuestas a múltiples violencias. El encierro ha causado efectos colaterales en la vida de las mujeres y las niñas; la sobrecarga del trabajo doméstico y cuidados a diversos miembros del núcleo familiar ha recaído sobre todo en ellas, las que además han tenido que enfrentar las tensiones económicas del hogar.

Un año después de iniciada la pandemia, las medidas de contención se flexibilizaron. Sin embargo, las reducciones observadas durante el 2020 en los distintos hechos delictivos no se mantuvieron. Así, al final del año 2021 se registró una tendencia al alza en la mayoría de los hechos delictivos y de violencia que, sin alcanzar en su totalidad los niveles de 2019, muestran una tendencia creciente que puede llevar al país a los niveles previos a la pandemia. Esto principalmente por el regreso a una nueva normalidad afectada

por las secuelas socioeconómicas de la pandemia que podrían seguir incidiendo a mediano y largo plazo en hechos delictivos o de violencia en los años subsiguientes.

Ante este escenario es necesario continuar trabajando en la recolección y análisis de información desagregada para fortalecer las políticas públicas de seguridad ciudadana sensibles al género. Unas políticas y acciones que deberán también poner el foco en los impactos que el COVID-19 pueda causar en la seguridad ciudadana, enfatizando en las intervenciones territoriales que prioricen a las poblaciones que se están quedando atrás.

Para seguir avanzando se necesitarán intervenciones más específicas que integren evidencias más allá de los registros administrativos de delitos. Contar con datos que procedan de los sistemas de salud, justicia y educación, entre otros, permitirá disponer de mayores niveles de desagregación para reducir la brecha de información existente, particularmente en la violencia que afecta y podría seguir afectando a las mujeres, niños y niñas, a los jóvenes y a las poblaciones indígenas.

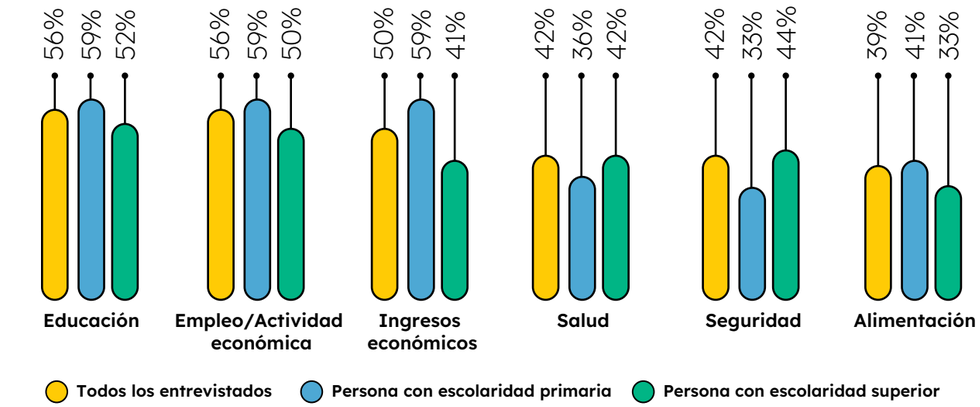
2.2.5 Después de la pandemia: las demandas de la sociedad

Los guatemaltecos y guatemaltecas tienen su opinión sobre los aspectos en los que la pandemia les habría afectado más: resalta su percepción de un empeoramiento de la situación de la educación, del empleo y de la actividad económica y los ingresos de las familias; en todas esas dimensiones, más del 50 % comparten esa opinión. Este sentimiento es particularmente fuerte (casi 60 %) entre las personas con escolaridad primaria, mayormente pertenecientes a grupos sociales vulnerables (ver gráfico 2.21). A medida que la escolaridad aumenta, hay algunos cambios en las preocupaciones, así la salud y la seguridad preocupan más a los que tienen escolaridad superior.

Frente a esas preocupaciones, los ciudadanos proponen algunas prioridades para los próximos años. El mayor reclamo de transformación, después de lo experimentado en la pandemia, tiene que ver con el combate a la corrupción y la responsabilidad por parte de la clase política. Por otra parte, se ha producido también una revalorización de los servicios públicos y la protección social (gráfico 2.22).

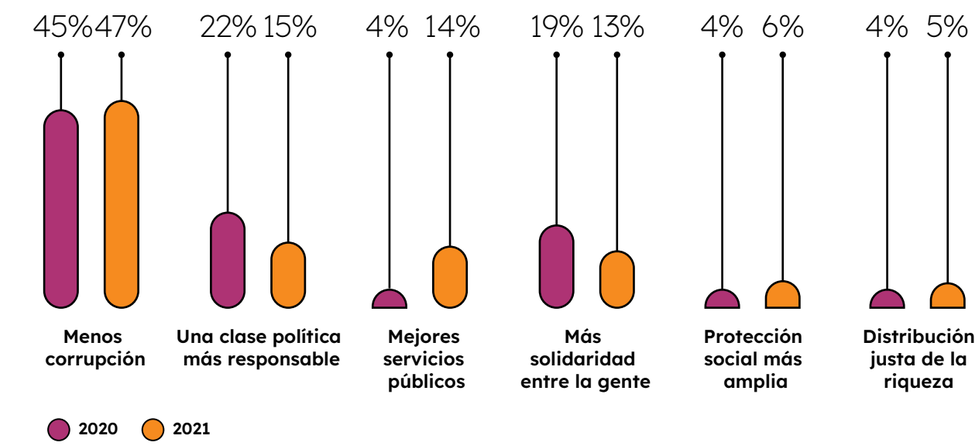
Más específicamente, cuando se indaga sobre las acciones e inversiones prioritarias que debería emprender el Estado en los próximos años, resalta la jerarquía que tienen las cuestiones sociales: mejora de la salud, la educación y la lucha contra el hambre, incluso por encima del apoyo a los emprendimientos económicos o las transferencias de ingreso a los pobres (gráfico 2.23). La apuesta de una mayoría, después de la crisis pandémica, es por servicios sociales más fuertes y eficientes, siendo quizás una de las lecciones más interesantes que ha dejado la pandemia en Guatemala.

Gráfico 2.21. Después del COVID-19, más de la mitad de los guatemaltecos dicen que la educación y la situación de empleo e ingresos empeoró



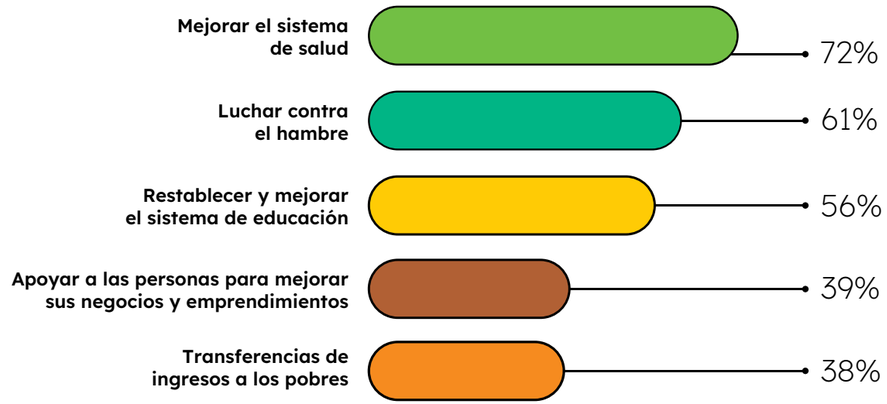
Porcentaje de personas que dicen que la situación empeoró en las siguientes dimensiones desde la llegada del COVID – Nov 2022
Fuente: elaboración propia con base en la encuesta EPC-2021

Gráfico 2.22. Después de la pandemia, se aspira a que haya una menor corrupción y una clase política más responsable



¿Cuál es el cambio más importante para el futuro del país después de la pandemia?
Fuente: elaboración propia con base en la encuesta EPC-2021

Gráfico 2.23. La inversión prioritaria debería ser mejorar el sistema de salud, luchar contra el hambre y restablecer el sistema de educación



¿Cuál debería ser la inversión prioritaria del Gobierno en los próximos años? (noviembre 2021).
Fuente: elaboración propia con base en la encuesta EPC-2021

2.3 Conclusiones

El desarrollo humano de Guatemala se caracteriza por dos rasgos: un importante desequilibrio entre sus logros económicos agregados, que contrasta con un desarrollo social que avanza lentamente, y la persistencia de significativas desigualdades entre los diferentes segmentos sociales y territorios que componen el país. Esas inequidades históricas afectan particularmente a las mujeres, a las poblaciones indígenas y a las personas con menores ingresos.

En general, el IDH y los índices que lo componen aumentaron hasta 2019 (último año para el que se cuenta con estadísticas). Sin embargo, desde 2015 sus crecimientos fueron muy leves. Es particularmente llamativo el estancamiento en las mejoras en las dimensiones educativa y de nivel de vida. En educación, esa tendencia coincide, por ejemplo, con un escaso crecimiento de la cobertura de educación secundaria y superior desde el 2012.

Por tanto, la pandemia se produjo en un contexto estructural de significativas limitaciones y desigualdades socioeconómicas, las cuales dificultaron la ejecución de políticas de atención y protección contra el COVID-19, por ejemplo, en el ámbito del acceso oportuno a servicios sanitarios, a la vacunación o a una educación a distancia de calidad. De igual modo, esas inequidades tuvieron que ver con la manera diferenciada en que las personas fueron afectadas por la enfermedad y sus consecuencias socioeconómicas.

Aunque el país logró sortear la crisis del 2020 con un decrecimiento económico moderado seguido de una rápida recuperación macroeconómica, la economía de parte importante de los hogares, sobre todo de los más vulnerables, no logró recuperarse pese al retorno al trabajo. La crisis dejó también secuelas en las condiciones de salud de la población más vulnerable y en las capacidades humanas de muchos niños y niñas debido a las dificultades en la calidad de la enseñanza que enfrentó la educación a distancia.

En este periodo, la ciudadanía vio la importancia de contar con servicios sociales fuertes, eficaces y que lleguen a todos. Se experimentó también con nuevos programas sociales que podrían orientar la innovación que se

requerirá en los siguientes años para recuperar lo perdido y acelerar el desarrollo humano. La idea es no volver únicamente al contexto previo a la crisis, que, como se vio, no era el óptimo, sino ir construyendo una nueva normalidad en la que se den pasos más acelerados para lograr un desarrollo humano equitativo.

Las pistas futuras de política pública se refieren a la consolidación de servicios públicos sociales más fuertes y presentes en todo el territorio, y al impulso de novedosos esquemas de protección social que prioricen a los grupos de población más vulnerable, iniciativas en las que el acceso a nuevos instrumentos digitales tendrá un rol cada vez más crucial. Parece también necesario mejorar la recolección de información social sobre los hogares para que la selección y priorización de los beneficios de los programas sociales sea óptima y justa, buscando que contribuyan no solo a incrementar las coberturas de servicios sociales, sino también a mejorar su calidad. Experiencias como la iniciativa piloto del Registro Social de Hogares con enfoque de género promovida por el Ministerio de Desarrollo Social y apoyada por el Sistema de Naciones Unidas en 20 000 hogares distribuidos en 6 municipios del país pueden ser valiosas en este sentido.

Los problemas de la vacunación y de la dificultad de muchos niños y niñas para acceder a educación a distancia llaman la atención sobre la urgencia de mejorar las infraestructuras y servicios sociales y tecnológicos en todo el territorio, aspectos en los que todos los niveles de gobierno y espacios de participación locales y territoriales deberían intervenir. Para llegar más eficazmente con prestaciones sociales y programas de desarrollo económico local se requerirá un despliegue territorial más eficiente y coordinado de todas las instituciones. Esa es una de las lecciones de la pandemia.

Finalmente, existe también el gran reto de articular de manera más eficaz el crecimiento macroeconómico con una distribución más equilibrada de los ingresos entre todos los ciudadanos. La economía mostró una gran capacidad de resiliencia que debe ser aprovechada.

Parece necesario avanzar en una fiscalidad y políticas de inversión pública adaptadas a un gran esfuerzo de recuperación y aceleración del desarrollo humano, después de una crisis con tan graves afectaciones a la vida de las personas, como lo propone la CEPAL[45]. Actuar sobre las desigualdades sociales, étnicas, territoriales y otras que dificultan que las oportunidades y capacidades lleguen a todos y, sobre todo, a los que tienen mayores necesidades será una prioridad. Para ello, se precisa entender los diferentes contextos y características de esos problemas en el diverso territorio de Guatemala y de eso tratarán los siguientes capítulos del informe.

Para llegar más eficazmente con prestaciones sociales y programas de desarrollo económico local se requerirá un despliegue territorial más eficiente y coordinado de todas las instituciones.

Panorama departamental y municipal del desarrollo humano

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Capítulo

3

Introducción

En este capítulo se analizará el desarrollo humano territorial de Guatemala a partir de dos indicadores novedosos, el índice de desarrollo humano municipal (IDH-M) y el índice municipal de privaciones multidimensional (IP-M), mostrando las diferencias departamentales y municipales que existen y cómo estas evolucionaron entre 2002 y 2018.

En el análisis se verificó la persistencia de grandes carencias y bajos niveles de desarrollo humano en el país pese a las mejoras parciales que sucedieron en los últimos dieciséis años: solo el 14 % de los municipios guatemaltecos tienen un alto desarrollo humano (DH) mientras que el 63 % de sus hogares tenían alguna privación relevante. Se verificó, de igual modo, la existencia de importantes brechas entre los municipios en el IDH-M y el IP-M. Esas diferencias se pueden apreciar al interior de todas las regiones y departamentos, e incluso entre municipios que pertenecen a grupos en principio similares, como los que forman parte de grandes ciudades, o los que son predominantemente rurales.

Esa marcada heterogeneidad en el DH territorial se refleja, de igual modo, en las diversas combinaciones de logros y privaciones que caracterizan a cada municipio y territorio. Incluso cuando algunos de ellos tienen un IDH-M similar, detrás de ese promedio aparecen combinaciones de carencias y capacidades diferenciadas.

Se identificaron, igualmente, patrones geográficos asociados a un mayor DH: la urbanización, la cercanía a carreteras estratégicas, la presencia en el territorio de actividades económicas diversificadas o de infraestructuras que aumentan la productividad de la tierra. La ausencia o debilidad de esos vínculos explica, por el contrario, el bajo DH de muchos municipios.

En el capítulo se encontró además que entre 2002 y 2018, todos los municipios mejoraron su IDH-M y que los que tenían peores condiciones en 2002 fueron los que tuvieron un mayor crecimiento de ese índice. Es decir, las brechas de DH municipales se habrían atenuado en ese periodo.

Las razones de esos avances están asociadas principalmente a la mejora de indicadores básicos de educación, de acceso a algunos servicios básicos, como la electricidad o el saneamiento básico; a transformaciones sociodemográficas, como la reducción de la relación de dependencia; al aumento del empleo en manufacturas y por cuenta propia y a la mayor participación de las mujeres en la economía.

Esos cambios estuvieron acompañados de un acceso desigual a los servicios básicos, predominancia de empleos precarios, un estancamiento preocupante del acceso a la educación secundaria y superior y grandes déficits en la disponibilidad de tecnologías digitales en gran parte del territorio. Factores críticos que podrían ralentizar la mejora del IDH-M en el futuro.

Esos hallazgos serán desarrollados y argumentados en cuatro secciones: una primera, concentrada en el análisis de la desigualdad del DH municipal; una segunda, que analiza la evolución de sus componentes; una tercera que explora los factores asociados a los cambios en el IDH-M entre 2002 y 2018 y, finalmente, una cuarta, que trata de las privaciones que deberán resolver los municipios para acelerar su desarrollo humano.

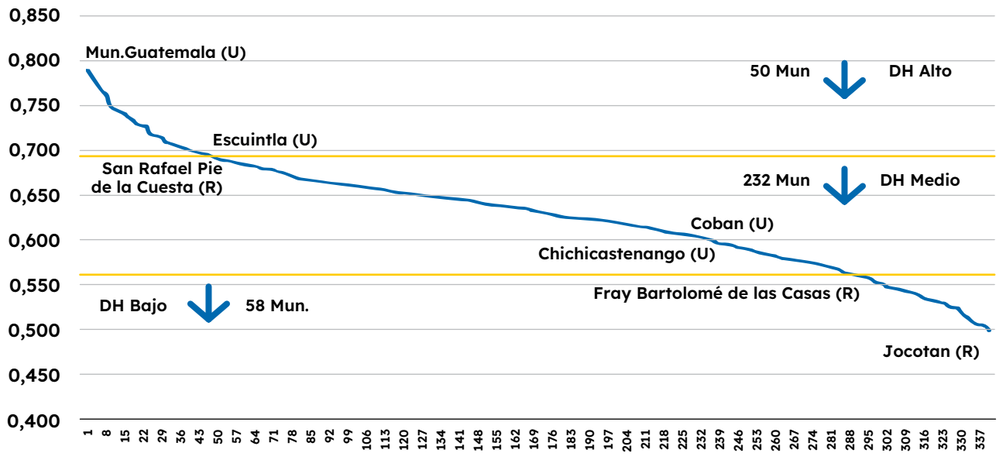
3.1
Diversidad y desigualdad del desarrollo humano municipal

Para evaluar el desarrollo humano a escala municipal, se construyó un índice de desarrollo humano municipal (IDH-M) a partir de datos censales para el 2002 y 2018[1]. La distribución de los IDH-M para los 340 municipios en 2018 (gráfico 3.1) indica que hay niveles de desarrollo humano muy diferentes al interior del territorio nacional, desde el municipio de Guatemala que tiene un IDH-M de 0.791 hasta San Miguel Acatán (en Huehuetenango) con un 0.501 o Jocotán (en Chiquimula) con un 0.497[2].

Un total de 50 municipios tienen un IDH-M que se puede calificar como "alto", mientras que 232 podrían ser clasificados como de nivel "medio" y 58 como "bajo"[3]. Un 28 % de la población vivía en un municipio con un desarrollo humano alto en 2018, el 54 % en uno con desarrollo humano medio y el 18 % en uno con bajo desarrollo humano.

Se debe precisar que el IDH-M describe la situación socioeconómica promedio en cada territorio. En zonas urbanas o rurales muy pobladas o extensas pueden existir diferencias grandes al interior de cada una de ellas, por ejemplo, entre barrios de la ciudad de Guatemala.

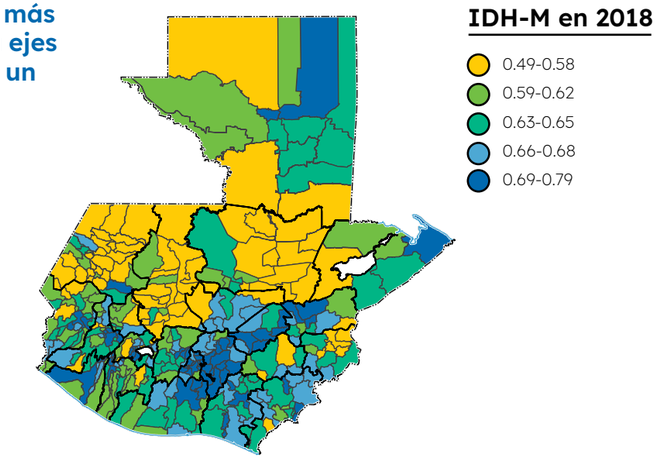
Gráfico 3.1 En 2018, el 15 % de los municipios tenían un desarrollo humano (DH) alto, el 68 % un DH medio y un 17 % un bajo DH.



340 Municipios ordenados según su IDH-M (del mayor al menor) - 2018

Fuente: elaboración propia con base a datos del CNPV 2018.

Figura 3.1 Los municipios más urbanizados y cercanos a ejes viales importantes tienen un IDH-M más elevado



IDH-M en 2018
Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2018

Al igual que a nivel nacional, entre las zonas más urbanizadas hay también diferencias, por ejemplo, entre los municipios en torno a la capital (donde la mayoría tienen un IDH-M cercano al 0.8), Quetzaltenango (0.768) o Escuintla (0.700), en el departamento del mismo nombre, con relación a Cobán en Alta Verapaz (0.620) y Chichicastenango en Quiché (0.576), los municipios que tienen el IDH-M más bajo en el grupo que albergan las ciudades intermedias.

Algo parecido sucede en los municipios predominantemente rurales[4], que varían desde el caso de San Rafael Pie de la Cuesta en San Marcos (0.690), que es uno de los que tienen un IDH-M más elevado en ese grupo, hasta Fray Bartolomé de las Casas en Alta Verapaz (0.548) o Jocotán en Chiquimula (0.497). Hay que resaltar que ningún municipio de esta categoría logró ser clasificado como de desarrollo humano alto.

La figura 3.1 ilustra la geografía municipal del desarrollo humano en 2018: los municipios con mayor IDH-M se ubican en la región central del país en torno a la zona metropolitana, que tiene como centro al municipio de Guatemala; en algunas de sus principales ciudades intermedias, como Quetzaltenango o Puerto Barrios, y en varios municipios que están situados cerca de la costa y/o alrededor de las principales carreteras que van del este al oeste y desde la capital a los puertos en el Atlántico y en el Pacífico.

Es decir, las zonas más urbanizadas y cercanas a infraestructuras que facilitan la comunicación del país con mercados externos, o que desembocan en puertos o fronteras, son las de mayor desarrollo humano. Esto es un reflejo, como se verá en el informe, de patrones históricos de ocupación del territorio que privilegiaron la centralización del desarrollo en algunos núcleos urbanos donde se concentraba el poder económico y político y que sustentaron su crecimiento económico en la explotación de recursos naturales para mercados externos (café, azúcar, maderas finas o palma, según el momento histórico).

Como se analizará con más detalle en los capítulos 4 y 6, hay algunas zonas rurales con un IDH-M elevado que se diferencian de la mayoría por estar cerca de algún eje de comunicación relevante; por haber logrado diversificar su economía para no depender solo de la agricultura, como es el caso de algunos municipios del Altiplano Centro Occidental, que albergan manufacturas textiles o que se dedican al comercio, o por contar con infraestructuras de riego que aumentan la productividad de sus tierras (como es el caso de algunos municipios en los valles del Motagua Medio, por ejemplo).

Por el contrario, los municipios con menor desarrollo humano están mayormente ubicados en el noroccidente del país y en una franja que abarca desde el departamento de Huehuetenango hasta parte de Izabal en el oriente, que incluye buena parte del territorio del Quiché, Alta Verapaz y Baja Verapaz, además de zonas del Petén en el norte y la zona nororiental del departamento de Chiquimula. Como se verá más adelante, estos municipios suelen ser predominantemente rurales, con escasos servicios e infraestructura públicas, con poblaciones indígenas importantes y con ecosistemas frágiles debido a fenómenos como el uso intensivo de tierras no aptas para la agricultura, la deforestación y el deterioro de los recursos hídricos, que se describirán y analizarán en detalle en los capítulos 4, 5 y 6.

Como se cuenta con un IDH-M para 2002 y 2018, es posible evaluar los cambios en el desarrollo humano municipal en ese largo periodo de dieciséis años. Por lo general, los IDH suelen aumentar en un periodo de tiempo tan prolongado, por tanto, la cuestión es conocer la dimensión de esas variaciones, pero también si eso está haciendo que los niveles de desarrollo humano de los municipios se acerquen y converjan entre sí. Es decir, se desea saber si hay una atenuación de la desigualdad y de las brechas territoriales de desarrollo humano.

Entre 2002 y 2018, el IDH-M promedio de todos los municipios del país pasó de 0.52 a 0.63[5] y su desvío estándar cayó de 0.08 a 0.06[6], es decir, habría habido mejoras en desarrollo humano y relativamente menos diferencias en 2018 que en 2002 entre los IDH-M de los municipios.

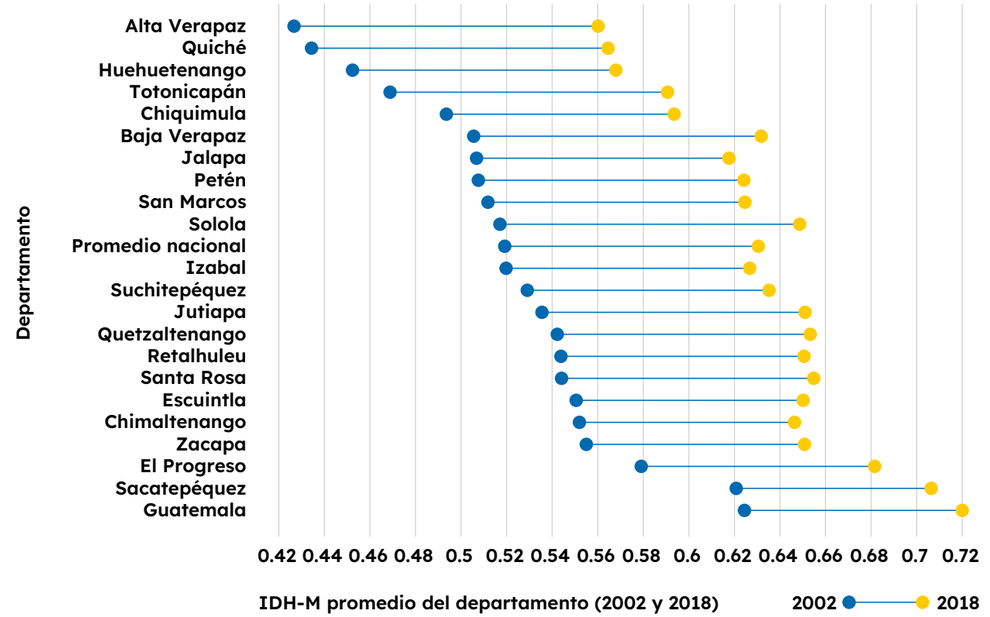
El gráfico 3.2 presenta las variaciones de los promedios departamentales de los IDH-M de los municipios que los componen.

Todos los departamentos experimentaron avances significativos. Los departamentos con mejor IDH-M promedio en la medición más reciente del 2018 fueron Guatemala, Sacatepéquez, El Progreso y Santa Rosa. Los departamentos con el IDH-M promedio más bajo fueron Chiquimula, Totonicapán, Huehuetenango, Quiché y Alta Verapaz. En casi todos los departamentos, cayo también el desvío estándar[7], lo cual sugiere que las diferencias municipales en desarrollo humano al interior de los departamentos fueron también menores en 2018 que en 2002.

Sin embargo, se resalta que si bien hay departamentos donde el desvío cae sustancialmente, hay otros que muestran cambios más leves.

Entre 2002 y 2018, el IDH-M promedio de todos los municipios del país pasó de 0.52 a 0.63 y su desvío estándar cayó de 0.08 a 0.06, es decir, habría habido mejoras en desarrollo humano y relativamente menos diferencias en 2018 que en 2002 entre los IDH-M de los municipios.

Gráfico 3.2 En todos los departamentos, el IDH-M promedio aumentó entre 2002 y 2018



Fuente: elaboración propia con base en datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2002 y 2018

La Figura 3.2 muestra geográficamente los cambios porcentuales en el IDH-M. Los municipios en color amarillo y verde son aquellos que mostraron el menor incremento de ese indicador (entre 5 % y 17 %) y aquellos en color azul son los que muestran mayor aumento en el IDH-M durante los últimos dieciséis años (más del 20 %). En algunos municipios, ese indicador se incrementó en alrededor del 50 %, mientras que en otros solo el 6 %.

Los municipios que experimentaron un mayor aumento del IDH-M entre el 2002 y 2018 se ubican mayormente en el norte del país, que incluye municipios de los departamentos de Alta Verapaz, Quiché, el sur de Petén y partes de Izabal y Huehuetenango. Llama la atención que varios de ellos son justamente los que tenían en 2002 —y aún tienen en 2018— los más

bajos niveles de desarrollo humano. Los municipios situados en el centro metropolitano, al norte de Petén y en algunas partes del suroccidente y oriente del país son los que muestran relativamente menores mejorías de su IDH-M.

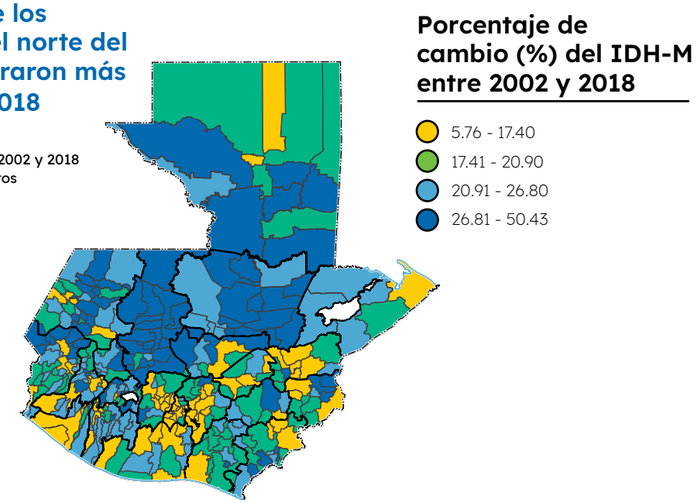
Al igual que a nivel nacional, al interior de cada departamento hay también diferencias significativas en el porcentaje de mejora del IDH-M. Por ejemplo, en Huehuetenango, donde el IDH-M promedio del departamento aumentó 26.8 % entre 2002 y 2018, hay un municipio que tuvo un aumento de 10.5 %, mientras en otro ese incremento alcanzó al 47.9 %.

Todas las anteriores evidencias muestran que, adicionalmente a las desigualdades en el nivel del desarrollo humano entre los municipios, también se produjeron diferencias importantes en la intensidad de los cambios del IDH-M en el largo plazo.

El gráfico 3.3 muestra el IDH-M para el 2002 y 2018 de todos los municipios. Se desea observar si hay un incremento generalizado o si hay algunos municipios cuyo IDH-M cae. Se presenta una línea de 45 grados como referencia. Si todos los municipios se encuentran por arriba de la línea, esto indica que el IDH-M aumentó para todos. Los municipios que caen por debajo de la línea de 45 grados tendrían un IDH-M menor en 2018 que en 2002. Los resultados indican que el incremento en el IDH-M fue generalizado, con todos los municipios guatemaltecos con un desarrollo humano más elevado en 2018 que en 2002.

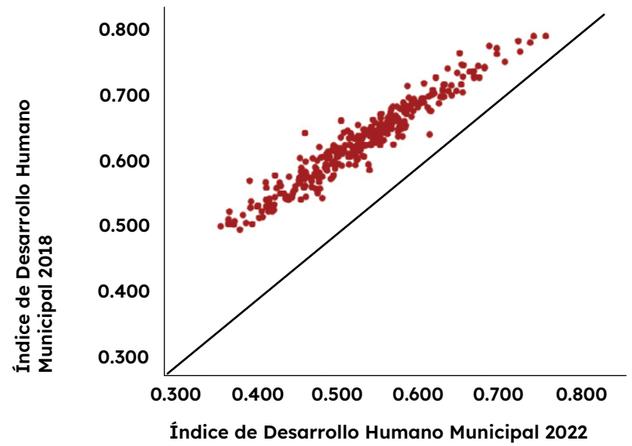
¿Quiénes parecen haber crecido más en materia de desarrollo humano? Para responder esta interrogante, establecimos *quintiles* de municipios con base a su nivel de IDH-M en el 2002. Después graficamos el cambio porcentual en el IDH-M entre 2002 y 2018, en el gráfico 3.4. Observamos que los municipios que presentan el mayor crecimiento en el IDH-M son municipios en los *quintiles* más bajos. Es decir, aquellos que más mejoraron entre el 2002 y el 2018 empezaron con un IDH-M menor, como muestra la gráfica. El IDH-M de los municipios en el *quintil* 1, con menor desarrollo humano, creció en promedio un 33.6 %, en el *quintil* 2 creció un 25.3 %, en el *quintil* 3 aumentó el 20.7 %, en el *quintil* 4 subió un 18.5 % y en el *quintil 5* con más alto desarrollo humano, el IDH-M promedio aumentó un 14.2 %.

Figura 3.2 La mayoría de los municipios situados en el norte del país fueron los que mejoraron más su IDH-M entre 2002 y 2018



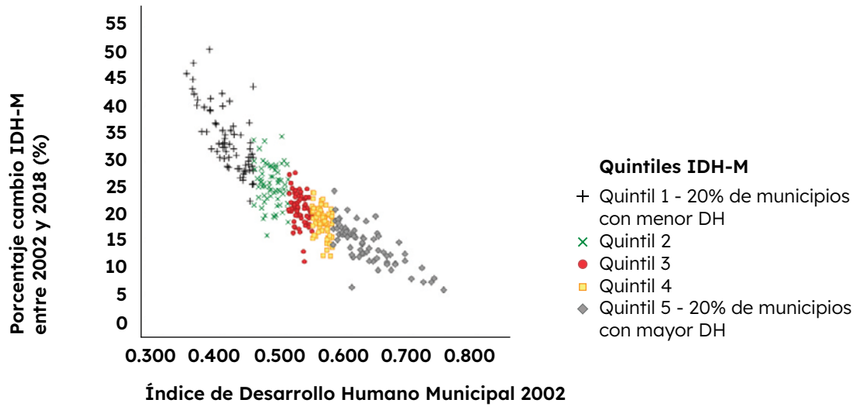
Porcentaje de cambio (%) del IDH-M entre 2002 y 2018
Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2002 y 2018

Gráfico 3.3 Todos los municipios guatemaltecos aumentaron su IDH-M entre 2002 y 2018



IDH-M 2002 y 2018 para los 340 municipios
Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2002 y 2018

Gráfico 3.4 Los municipios con menor IDH-M en 2002 fueron los que más aumentaron su desarrollo humano entre 2002 y 2018



Cambios (%) en el IDH-M entre el 2002 y 2018 por quintil 2002
Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2002 y 2018

Estos son datos alentadores porque indican que los municipios con un menor IDH-M en 2002 fueron aquellos que han mostrado un mayor crecimiento en desarrollo humano en estos dieciséis años. Una estimación de la desigualdad en el IDH-M utilizando el coeficiente de Gini muestra, de igual modo, que la distribución de este índice pasó de un Gini de 0.0838 a 0.0554, lo que significa una reducción en términos de desigualdad en ese indicador. Es decir, la desigualdad en desarrollo humano entre los municipios se habría atenuado entre 2002 y 2018, aunque sigue siendo elevada.

Una explicación de este crecimiento es que los municipios en los *quintiles* inferiores arrancaron en peores condiciones que los municipios con mayor desarrollo humano, entonces cuentan con mayor espacio para crecer. La experiencia a nivel internacional muestra que ese fenómeno sucede debido a que se pueden mejorar condiciones de salud y educación muy rezagadas con intervenciones poco complejas o gracias a cambios sociodemográficos, como la urbanización o el avance de la transición demográfica. Esas mejoras impactan, en una primera etapa, con mucha fuerza en los IDH de los territorios con mayor rezago y lo aumentan significativamente.

En cambio, cuando un país o territorio está en una situación de desarrollo humano medio o alto, mejorar sus indicadores sociales y económicos requiere, muchas veces, de transformaciones más lentas y de políticas más complejas y de mayor costo.

De hecho, a nivel internacional, entre 2000 y 2018, los países con desarrollo humano bajo aumentaron su IDH en un 34 %, los de DH medio en un 27 % y los de DH alto en un 19 %, tendencia similar a la observada en el caso de los municipios guatemaltecos.

Específicamente, en el caso de Guatemala, como se verá más adelante, estas mejoras en el IDH-M son coincidentes con la tendencia nacional del IDH que muestra mejoras significativas hasta 2015 y un muy leve crecimiento entre 2015 y 2019. En una primera etapa, en el periodo posterior a los Acuerdos de Paz, el país logró avances importantes en la ampliación de la cobertura de educación básica y un aumento de la inversión social. Proceso que fue, además, acompañado por una expansión de la economía, el crecimiento de zonas urbanas, el incremento de la migración al Norte y cierta diversificación de la economía en los espacios rurales.

En ese contexto, muchos municipios con bajo desarrollo humano accedieron a algunos servicios sociales básicos y experimentaron cambios sociodemográficos y económicos, lo cual se refleja en una mejora de sus IDH-M entre 2002 y 2018.

Sin embargo, los municipios que se ubican en los *quintiles* más elevados (el 4 y el 5) tuvieron mejoras bastante menores en esos dieciséis años, aumentando su IDH-M solamente entre el 14 % y el 18 %. Esos datos sugieren, quizás, que alcanzados ciertos logros básicos, el país y sus municipios podrían estar teniendo dificultades para mantener el ritmo de mejora en desarrollo humano que se logró en el primer decenio del siglo.

Habrá que pensar en esas limitaciones, pues si son ciertas, indicarían que hay techos de desarrollo humano difíciles de romper una vez superadas o atenuadas ciertas carencias socioeconómicas básicas. En consecuencia, continuar acortando las brechas intermunicipales de desarrollo humano será quizás más difícil en los próximos años, razón por la cual se precisa de innovaciones y cambios de mayor envergadura en las políticas públicas locales y nacionales.

3.2
Las dimensiones del desarrollo humano a nivel municipal

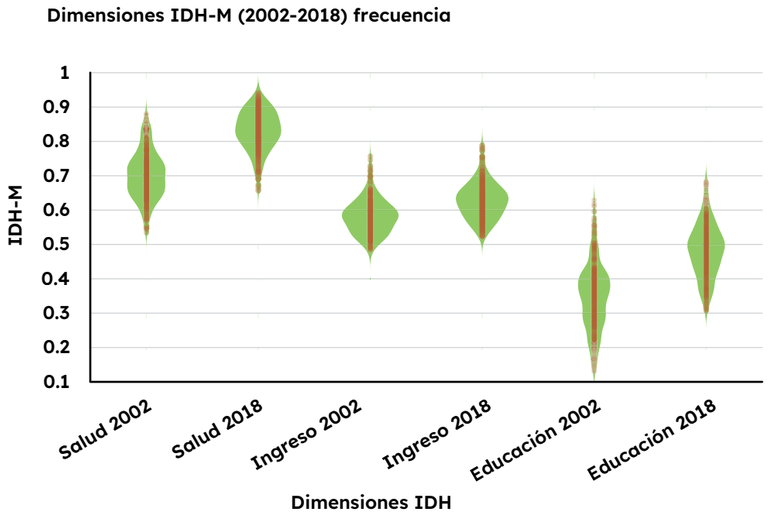
El IDH-M es una síntesis estadística de indicadores en tres dimensiones: educación, salud y nivel de vida (medido a partir de *proxys* del ingreso promedio). Cada una de ellas tiene características particulares para los 340 municipios.

En 2018, la dimensión salud del IDH-M es, relativamente, la que tiene en promedio el índice más elevado de las tres (0.830) y una dispersión baja (desvío estándar de 0.057). En el nivel de vida, el promedio es de 0.626, con una dispersión parecida a la de salud, y el índice de educación tiene el promedio más bajo de los tres (0.483) y la mayor dispersión (desvío estándar de 0.078) (ver gráfico 3.5).

Es decir, en la dimensión educación habría mayores diferencias entre los municipios guatemaltecos y además mayores rezagos pues casi ningún municipio logra un índice superior a 0.700. En el nivel de vida y la salud, la variabilidad es menor que en educación, pero, de todas maneras, es elevada. En el primer caso, los municipios varían desde un índice de nivel de vida de 0.5 hasta 0.8 y, en salud, desde 0.65 hasta 0.96. Solo en la dimensión salud habría un número importante de municipios que tendrían un índice superior al 0.900, que refleja niveles de mortalidad que se acercan a los estándares de países de desarrollo humano alto.

En promedio, la mejora del índice del componente de educación fue la más significativa (pasó de 0.348 a 0.483 entre 2002 y 2018); salud tuvo un aumento menor (de 0.730 a 0.830) y, en ingresos, fue sensiblemente más baja, pasando de 0.581 a 0.626 en ese periodo. Pese a esas mejoras, la dimensión educativa del IDH-M sigue siendo relativamente la que muestra el menor logro con relación a las otras dos y una brecha intermunicipal bastante marcada (gráfico 3.5).

Gráfico 3.5 Aunque el índice de educación aumentó en todos los municipios y redujo su variabilidad, sigue siendo la dimensión con mayor retraso y desigualdad



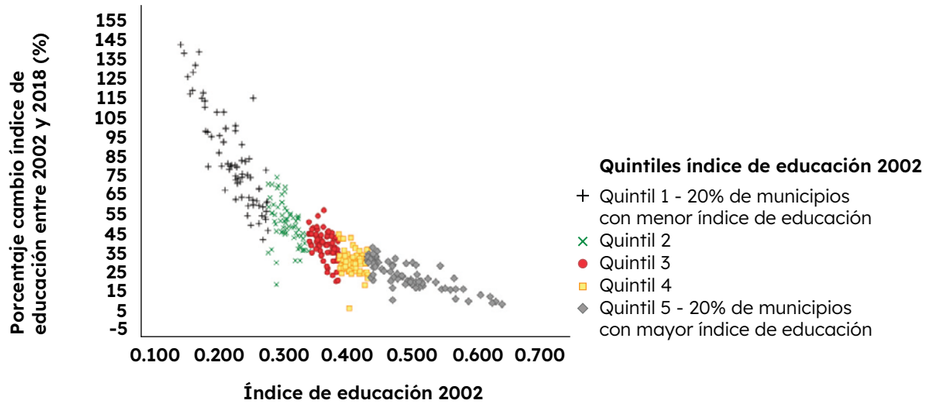
Fuente: elaboración propia con base en indicadores calculados con datos del CNPV 2002 y 2018

Esas tendencias de disminución de las brechas intermunicipales entre 2002 y 2018 se ratifican cuando se calculan los coeficientes de Gini de los tres índices. En el caso del componente de salud, ese valor cayó de 0.056 a 0.039, lo que indica que la desigualdad en esa dimensión se redujo en un 30 %. En educación, ese coeficiente pasó de 0.157 a 0.092, reduciéndose la desigualdad en un 41.4 %. En el caso del índice de ingreso, su coeficiente de Gini no tuvo una reducción significativa, ya que era 0.0465 en el 2002 y en el 2018 fue de 0.0459. Es decir, en esta tercera dimensión del IDH-M, no solamente las diferencias entre municipios se mantuvieron pronunciadas, sino que, además, entre 2002 y 2018 se tuvo una mejora muy modesta y además desigual.

Para completar el panorama, se analizará si fueron los municipios con más bajos indicadores en esas tres dimensiones los que aumentaron más entre 2002 y 2018, es decir, se verificará si hubo convergencia entre los municipios y una reducción significativa de brechas.

En educación, hay clara evidencia de un cierre de brechas, ya que los municipios que tenían peores condiciones en el 2002 fueron relativamente los que más crecieron en estos veinte años, como lo muestra el gráfico 3.6. Hay municipios que mejoraron el valor de su índice de educación en más del 50 % y otros con un crecimiento de ese indicador de menos del 35 %.

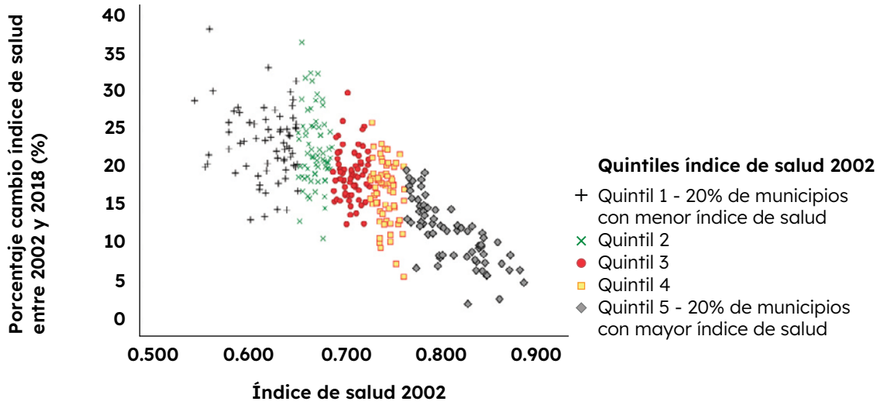
Gráfico 3.6 En educación, se acortaron las brechas entre los municipios entre 2002 y 2018



Cambios (%) en el indicador de educación del IDH-M entre el 2002 y 2018 por *quintil*
Fuente: INDH con base en datos del CNPV 2002 y 2018

En salud, al igual que en el IDH-M y el índice de educación, todos los municipios mejoraron su índice, y los municipios cuya mejora fue mayor fueron principalmente aquellos en los *quintiles* inferiores, como lo muestra el gráfico 3.7, aunque las tendencias son menos claras que las que se observaron para IDH-M y la dimensión educativa.

Gráfico 3.7 En salud, las brechas entre los municipios se redujeron entre 2002 y 2018, pero menos que en educación

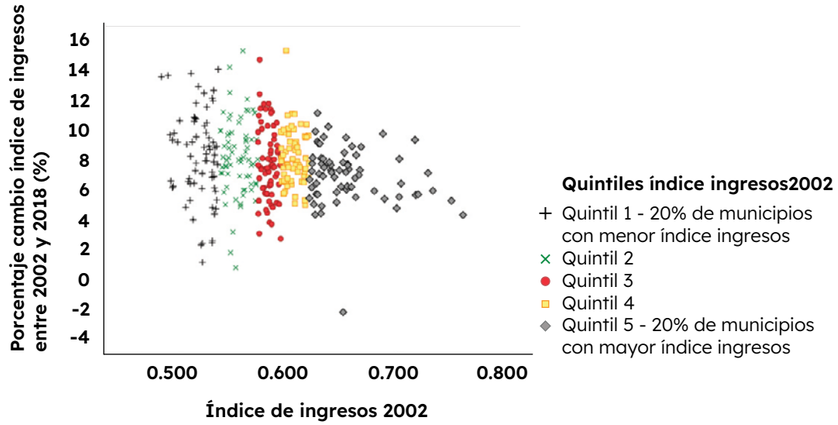


Cambios (%) en el indicador de salud del IDH-M entre el 2002 y 2018 por *quintil*
Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2002 y 2018

En la dimensión de ingresos, hay un municipio que tuvo un cambio negativo entre 2002 y 2018: San Jorge, en el departamento de Zacapa, que cayó -2.3 % en ese indicador en esos años. Aunque se percibe una leve mejora en los ingresos promedios en los municipios que tenían menores niveles de ese índice en 2002 (gráfica 3.8), los patrones son bastante menos pronunciados que cuando observamos el IDH-M y el indicador del componente de educación. Eso ratifica las anteriores conclusiones que indican que esta dimensión es en la que menos se avanzó y también en la que menos se redujeron las desigualdades en esos dieciséis años.

El IDH-M es una síntesis estadística de indicadores en tres dimensiones: educación, salud y nivel de vida (medido a partir de *proxys* del ingreso promedio). Cada una de ellas tiene características particulares para los 340 municipios.

Gráfico 3.8 En ingreso, las brechas entre los municipios se mantuvieron prácticamente iguales entre 2002 y 2018



Cambios (%) en el indicador ingresos del IDH-M entre el 2002 y 2018 por *quintil*
Fuente: INDH con base en datos del CNPV 2002 y 2018

3.3
Factores socioeconómicos asociados a los cambios en el IDH-M entre 2002 y 2018

3.3.1 Algunos cambios socioeconómicos relevantes entre 2002 y 2018

Urbanización y migración interna

El censo poblacional del 2002 determina que el 37.5 % de la población en Guatemala vivía en zonas urbanas, porcentaje que aumentó a 43 % en el 2018. Sin embargo, existen diferencias entre departamentos, con Sacatepéquez con una población urbana del 87 % y Guatemala con un 77 %, mientras Chiquimula sigue siendo predominantemente rural, con solo el 22.2 % de población en áreas urbanas. Dentro de los departamentos también se evidencian diferencias entre municipios, ya que los desvíos estándar para esta variable oscilan entre el 10.9 % y el 36.2 %.

Si bien en la mayoría de los municipios (213) creció la población urbana, en 127 municipios cayó, indicando que hay territorios en los cuales la urbanización no ha avanzado mientras que en otros se ha acelerado. Para medir cuánto la urbanización varía entre los municipios, se ha calculado el coeficiente de Gini para esta variable. Este indicador pasó de 0.374 a 0.390 (incremento del 4.2 %) entre 2002 y 2018. Esto revela que el aumento de la población urbana no fue homogéneo en todos los municipios; la urbanización se concentró en algunos lugares, particularmente en la región metropolitana y en las ciudades intermedias y localidades mayores, como se ve en el capítulo 4.

Mientras tanto, en otras, el grado de ruralidad se mantuvo y en algunas pequeñas localidades se produjo una reducción de la población por efecto de la migración interna hacia centros urbanos más densos, al exterior o a otras zonas rurales donde hay empleo o posibilidad de acceso a la tierra. Esos datos son indicios de que el país sigue experimentando importantes movimientos poblacionales, internos y externos, como se detalla en el capítulo 5.

Un indicador de esas dinámicas es la cantidad de personas mayores a 10 años que reportan no haber nacido en el municipio en el cual actualmente residen. Ese indicador pasó del 16.6 % en 2002 al 15.9 % en 2018, pero hay variaciones entre departamentos, existiendo lugares donde más de un tercio de la población dice haber nacido en otros municipios, es el caso del Petén (36.6 %) y Sacatepéquez (34.5 %).

En el primer caso, ese balance se debe a los movimientos de población de campesinos pobres del altiplano y las zonas montañosas que fueron a buscar tierras y oportunidades laborales en las zonas tropicales y llanuras del norte de Guatemala (Petén y la denominada “Franja Transversal Norte”). Las dinámicas de estos movimientos serán profundizadas en los capítulos 5 y 6.

En el segundo caso, esa proporción elevada de migrantes está relacionada con la urbanización acelerada de los municipios conurbados a la ciudad capital. En cambio, en los departamentos de Huehuetenango y Totonicapán solamente un 6.6 % y 4.5% de sus habitantes, respectivamente, dicen haber nacido fuera de los municipios que forman parte de esos departamentos. Como se verá en el capítulo 5, esos departamentos tienden a perder población y presentan elevados niveles de migración internacional.

Cambios demográficos

La proporción de población femenina creció levemente del 50.9 % al 51.5 % entre 2002 y 2018. Actualmente, el departamento de Quetzaltenango es el que tiene la mayor proporción de mujeres, mientras que Petén tiene la menor proporción. No obstante, la relación de población de hombres y mujeres es relativamente equilibrada en todos los departamentos y municipios. Sin embargo, en el capítulo 5 se verá cómo en algunos municipios con alto porcentaje de población migrante internacional —situados en los departamentos de Huehuetenango y Quetzaltenango— disminuyó la tasa de masculinidad por la salida de muchos hombres hacia el Norte.

La edad promedio en Guatemala pasó de 22.7 a 26.4 años entre los censos del 2002 y 2018. Todos los municipios muestran una edad promedio mayor entre los censos, con algunos aumentando 1 año y, otros, 5 años en promedio. Este envejecimiento poblacional es similar al ocurrido en otros países de la región, respondiendo a mejoras en la expectativa de vida y la reducción de las tasas de natalidad.

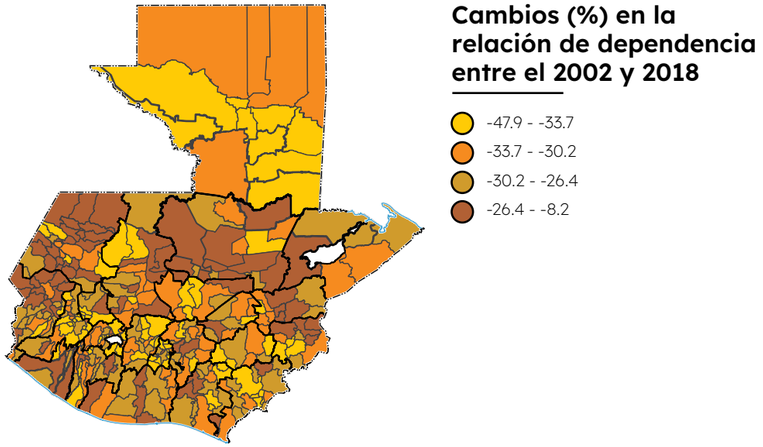
La relación de dependencia expresa el porcentaje de personas inactivas que deberían ser sostenidas económicamente por las personas activas. Ese indicador se calcula obteniendo el porcentaje de la población de 0 a 14 años más la población mayor a 65 años, en relación con la población de 15 a 64 años. Ese valor fue calculado para cada municipio y es un indicador relevante de sus cambios demográficos.

Por lo general, este indicador disminuye con la reducción de la tasa de fecundidad, el aumento de la edad promedio y la entrada masiva de jóvenes y mujeres al mercado del trabajo o a las actividades económicas. Las sociedades rurales tradicionales suelen tener una alta relación de dependencia, mientras que lo contrario ocurre en los lugares más urbanizados.

En el 2002, la relación de dependencia promedio era 96.2, indicando que por cada 100 personas en edad de trabajar había 96.2 personas en edad inactiva. A nivel nacional, esa relación se redujo a 67.2 en los últimos dieciséis años y eso pasó también en todos los departamentos en un promedio de 30 %. Actualmente, la menor relación de dependencia se observa en Sacatepéquez (53.6) y Guatemala (54.1), regiones muy urbanizadas, mientras la mayor se observa en Huehuetenango (80.4) y Quiché (77.3), caracterizadas por albergar a numerosas poblaciones rurales.

La figura 3.3 muestra los cambios intercensales en la relación de dependencia a nivel de municipio, indicando que la caída en la dependencia ha sido generalizada. Pero hay diferencias de intensidad. Esta relación tuvo una caída fuerte, obviamente, en los municipios más urbanizados, por ejemplo, en la región metropolitana y en las principales ciudades intermedias. Pero también disminuyó bastante en varios municipios de Petén, departamento caracterizado por ser receptor de población, es decir de migraciones de trabajadores y personas que buscan justamente desarrollar una actividad económica.

Figura 3.3 La relación de dependencia disminuyó en todos los municipios entre 2002 y 2018



Cambios (%) en la relación de dependencia entre el 2002 y 2018 a nivel municipal
Fuente: INDH con base en los censos nacionales de población 2002 y 2018.

En términos de autoidentificación con algún pueblo indígena, esa proporción se ha mantenido bastante estable, en alrededor del 47 % de la población. Sin embargo, hay diferencias interdepartamentales sustanciales, con el departamento de Totonicapán teniendo un 98.2 % de población indígena, situación similar a la de otros departamentos de la región norte y occidente; mientras Zacapa y El Progreso, tienen menos del 2 % de población indígena. Sobre las dinámicas de movilidad interna y externa de estas poblaciones se abunda en el capítulo 5 del informe.

Cambios en la escolaridad y en el acceso a la educación

Para el desarrollo humano local es importante ver los cambios en indicadores de acceso a la educación y los niveles de escolaridad promedio a nivel municipal entre los censos. Para la tasa de matrícula escolar consideramos tres grupos, aquellos en edad de asistir a la primaria (7-12 años), a educación media (13-18 años) y a educación superior (19-24 años)[8].

La cantidad de niños en edad de primaria que asisten a una institución educativa pasó del 85.5 % en el 2002 al 93.1 % en el 2018. Todos los departamentos tienen tasas de matrícula superiores al 90 %, a excepción de Quiché (89.6 %) y Huehuetenango (89.0 %). El censo muestra también un aumento en todos los municipios de esta variable entre 2002 y 2018. Las tasas de asistencia entre hombres y mujeres en este nivel son similares, con un 92.8 % de las niñas y el 93.3 % de los niños. La matrícula en primaria aumentó más en esos veinte años para las niñas (9.9 %) que para los niños (8.3 %), reduciendo un poco la brecha de género.

El coeficiente de Gini para la variable de matrícula primaria muestra que los municipios son claramente menos desiguales que hace veinte años en este ámbito; ese indicador se redujo en un 54 % (de 0.048 a 0.022). Eso pasó tanto para hombres como para mujeres.

La matrícula en educación media aumentó entre censos del 54.8 % al 57.6 % a nivel nacional, pero con variaciones significativas, por ejemplo, creciendo un 27.7 % en Sacatepéquez, pero reduciéndose en un 22.4 % en Huehuetenango. Hay pues algunos departamentos y municipios donde la matrícula de educación media se redujo. Un comportamiento similar se observa con respecto a la matrícula en educación superior, donde hay un incremento del 13.9 % al 14.9 % de la población entre 19-24 años que asiste a una institución de ese nivel. Contrastan los mayores porcentajes de matriculación en ese nivel de Guatemala y Sacatepéquez (alrededor del 24 %) frente al 10 % en Totonicapán y Quiché, y el 8 % en Huehuetenango.

A diferencia de lo que sucedió en la cobertura y asistencia de la educación primaria, los avances en educación media y superior fueron heterogéneos en el territorio, incluso en algunos lugares se produjeron retrocesos. Parte de la explicación de esta situación tiene que ver con las notables diferencias en la oferta educativa existente para los niveles secundario y superior: muchos municipios no tienen suficientes instituciones de educación media o ninguna entidad que preste servicios de educación superior.

Eso hace que muchos jóvenes tengan que migrar a ciudades intermedias cercanas para proseguir sus estudios, como lo muestra el estudio

sobre Quetzaltenango, en el capítulo 4, siendo esa una fuente de dinamismo para esa ciudad; pero, por el otro lado, es un incentivo para la migración a las ciudades de jóvenes que lograron completar la educación secundaria de los municipios rurales de las regiones circundantes.

En suma, hay evidencia de mejoras en la educación, asociadas a los esfuerzos realizados en el primer decenio del siglo XXI para aumentar la cobertura de la educación básica, pero persisten notables desigualdades en el acceso a la educación media y universitaria, sugiriendo que es en ese ámbito donde se ubican hoy en día algunos de los grandes desafíos para acelerar el desarrollo humano y las condiciones de vida en los territorios. Si no se mejora la equidad en el acceso a esos servicios educativos, posiblemente el crecimiento del IDH-M se ralentizará en los próximos años y las desigualdades de oportunidades aumentarán.

Si bien la matrícula de los niños, niñas y adolescentes es un catalizador para el desarrollo humano, es importante también ver si el nivel educativo promedio de la población adulta también ha cambiado en el tiempo. Para ello, se ha dividido a la población mayor de 25 años en cuatro categorías: el porcentaje de personas que no posee educación formal, los que cuentan con primaria completa o menos, los que tienen educación secundaria o menos y aquellos que tienen alguna educación superior.

El porcentaje de población sin estudios formales se redujo del 45.5 % al 31 % del 2002 al 2018, mostrando una mejoría en la distribución educativa generalizada para todos los departamentos y municipios. Las personas con educación primaria se mantuvieron en un 43 %. La cantidad de personas con educación secundaria aumentó significativamente (del 9.2 % al 21 %), lo cual es coherente con las mejoras acumuladas que se evidenciaron en la educación básica y, hasta cierto punto en la secundaria durante el primer decenio del siglo XXI. La educación superior aumentó apenas del 2.1 % al 4.6 %. Es decir, la población adulta aumentó su escolaridad entre 2002 y 2018, pero los problemas de acceso a secundaria y a estudios universitarios son preocupantes para el futuro del desarrollo humano.

Acceso a servicios básicos

En el caso del acceso a servicios básicos como electricidad, agua y saneamiento, estas variables se captan a nivel de hogar en los censos de población, por lo cual las siguientes estadísticas muestran el porcentaje de hogares (y no individuos) que tienen acceso a estos servicios básicos.

En términos de acceso al servicio eléctrico, en 2002, el 76.3 % de los hogares contaban con electricidad, porcentaje que aumentó al 87.3 % en 2018[9]. Si bien hay algunos departamentos donde la cobertura es casi total, como Sacatepéquez y Guatemala, hay departamentos como Alta Verapaz donde solo el 50.4 % de los hogares tienen acceso a electricidad por red, situación paradójica considerando que es en ese departamento donde se produce una parte importante de la energía hidroeléctrica (ver el capítulo 6). A nivel municipal, la mejoría fue generalizada en todo el país. La desigualdad municipal en el acceso a electricidad, medida por un coeficiente de Gini, muestra una reducción de ese indicador del 43 %, pasando de 0.135 a 0.077.

El acceso al agua potable se incrementó levemente, del 71.2 % al 75.6 % entre 2002 y 2018, circunstancia que llama la atención al ser un factor clave para la mejora del desarrollo humano. Aparecen departamentos urbanizados como Sacatepéquez, Guatemala, Zacapa o Quetzaltenango con coberturas mayores al 85 %, a los que se suma el caso particular de Sololá con un 93 % y otros, como

Alta Verapaz, Retalhuleu o Escuintla, con coberturas en torno al 55 %. De hecho, el indicador de Gini de esta variable pasó de 0.147 en 2002 a 0.142 en 2018, es decir la desigualdad intermunicipal en el acceso al agua potable prácticamente no varió en esos casi veinte años.

Pasando al saneamiento básico —que incluye si los hogares tienen sanitario exclusivo, acceso a drenajes de aguas negras y a una eliminación adecuada de la basura— surge un panorama mixto. El porcentaje de hogares con sanitario pasó del 77.5 % al 83.8 %; los hogares con algún tipo de drenaje pasaron del 36.3 % al 41.8 %, y los hogares con eliminación de basura no adecuada se redujeron del 83.8 % al 67.8 %.

En términos generales, se ve una mejoría a nivel nacional en esta dimensión. Sin embargo, se mantiene un nivel de desigualdad tanto a nivel departamental como municipal en este ámbito, con algunos territorios mostrando indicadores mucho mejores que otros. La desigualdad intermunicipal se habría reducido bastante en el acceso a sanitarios, muy poco en el acceso a drenaje de aguas negras y aumentó entre los que desechan adecuadamente la basura y los que no.

Indicadores laborales de participación, ocupación y desempleo

Los mercados laborales son un camino hacia la movilidad económica y social, especialmente dado que en la región la mayoría de los ingresos de los hogares provienen de actividades relacionadas con el trabajo (CEDLAS, 2021). Sin embargo, los mercados laborales suelen concentrarse en ciudades y grandes centros de población. Para tener una idea del funcionamiento del mercado laboral guatemalteco a nivel municipal, calculamos la tasa de participación laboral para los censos del 2002 y 2018. Después, analizamos variables que capturan la calidad del trabajo, como la rama de actividad y la categoría ocupacional. Esta evidencia permite tener un panorama de las heterogeneidades en los mercados laborales municipales.

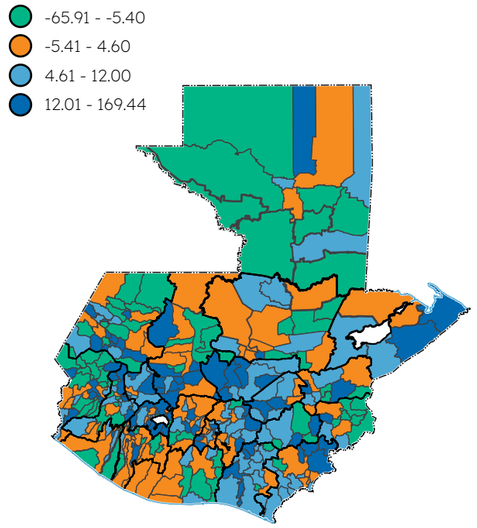
La tasa de participación laboral captura cuántas personas en edad de trabajar (PET) se encuentran en el mercado laboral. En el 2002, un 40,5 % de la población participaba en el mercado laboral, porcentaje que aumentó al 41.5 % en el 2018. Sin embargo, estos cálculos también indican que casi 3 de cada 5 guatemaltecos(as) en edad de trabajar están inactivos, sea por estudios, por actividades del hogar o no estudian ni trabajan.

Las tasas de participación varían significativamente entre territorios y entre hombres y mujeres, como se verá más adelante. A nivel departamental, el 54.3 % de la población en edad de trabajar participaba en Sacatepéquez y el 51.7 % en Guatemala. En cambio, solo el 33.6 % de la PET participaba en San Marcos y un 36 % en Huehuetenango.

La figura 3.4 muestra los cambios en la participación laboral entre el 2002 y 2018. En algunos municipios hay incluso una reducción en la tasa de participación laboral, mientras que, en otros, crece.

Resalta el aumento de esta tasa en los municipios donde se ubican las ciudades más importantes, que están cerca de carreteras principales o de zonas de la costa con actividades económicas y laborales dinámicas. Al contrario, la participación laboral se habría estancado o incluso reducido en los municipios del norte, en zonas rurales pobres del oriente y en el occidente costero del país. En general, la situación de los municipios en esta variable ha tendido a ser más heterogénea.

Figura 3.4 En las regiones más pobres y/o rurales, la tasa de participación laboral ha crecido menos



Cambios (%) en la tasa de participación laboral entre el 2002 y 2018 a nivel municipal
Fuente: elaboración propia con base en los censos nacionales de población 2002 y 2018.

Cuando se analiza la participación laboral por género, surgen patrones interesantes. Al igual que en muchos países latinoamericanos, la tasa de participación laboral es mayor para hombres que para mujeres, aunque en el caso guatemalteco esa brecha es particularmente grande.

En el 2002, solo el 17.5 % de las mujeres en la PET participaban en el mercado laboral, que contrastaba mucho con el 64.6 % para los hombres. Esa tasa aumentó poco para las mujeres, del 17.5 % al 21.4 %, entre 2002 y 2018, y se mantuvo estable para los hombres, pasando del 64.6 % al 63.3 %. Hay diferencias territoriales relevantes en este aspecto: fue en los lugares con mayor urbanización donde esa tasa aumentó más para las mujeres; por ejemplo, en Sacatepéquez pasó del 28.5 % al 38.1 %, mientras que prácticamente no cambió en San Marcos, Huehuetenango, Alta Verapaz o Petén, e incluso disminuyó levemente en Jalapa o Chiquimula.

Si bien el acceso al mercado laboral es fundamental para el desarrollo humano, conocer el tipo de empleos que obtienen las personas es igual de relevante, como motor de movilidad social. Debido a la restricción de variables comparables entre los censos, se trabajaron dos dimensiones: i) la rama de actividad, que incluye agricultura, manufactura y servicios; y ii) la categoría ocupacional de los trabajadores, que se divide en trabajo asalariado y por cuenta propia.

En el 2002, el 59 % de los trabajadores se ocupaban en actividades agrícolas, porcentaje que cae al 39.3 % en el 2018. Actualmente, los departamentos con mayor prevalencia de empleo agrícola son Huehuetenango (60.7 %), Jalapa (56.1 %) y Alta Verapaz (55.2 %). Mientras que Guatemala (11.9 %) y Sacatepéquez (20.1 %) son los departamentos con la menor cantidad de trabajadores en agricultura. A nivel municipal, se ha visto que el empleo agrícola ha tendido a concentrarse en ciertas regiones y a reducirse en otras, aumentando las diferencias en este ámbito entre los municipios.

La caída del empleo agrícola se asocia a un aumento del trabajo en actividades del sector manufacturero, pero sobre todo en los servicios. El porcentaje de trabajadores en el sector manufacturero pasó del 15.6 % al 17.6 %. Totonicapán (34.1 %) y Guatemala (26.3 %) son los departamentos que tienen mayor participación en industria; el primero, gracias a su dinámica actividad textil que se menciona en el capítulo 4, y el otro, por su rol como centro económico del país.

La participación del empleo en la rama de servicios creció de un 25.7 % a un 43.9 % entre el 2002 y el 2018. En este caso, Guatemala y Retalhuleu son los departamentos que concentran la mayor cantidad de trabajadores en el sector servicios, con el 61.7 % y el 58 %, respectivamente. En cambio, Huehuetenango y Alta Verapaz tienen en promedio un 27.3 % y un 33 % de sus trabajadores empleados en servicios. Ambos son departamentos predominantemente rurales.

El aumento del empleo en servicios entre 2002 y 2018, tampoco fue igual para todos los departamentos, ya que en lugares como San Marcos, Huehuetenango, Santa Rosa, Alta Verapaz y Baja Verapaz la ocupación en ese rubro prácticamente se duplicó. Es decir, hay regiones predominantemente rurales donde se está también diversificando la ocupación laboral, sobre todo, mediante la expansión del empleo en servicios.

Esta evidencia sugiere que el mercado laboral pasó de ser uno donde el sector agrícola tenía aún un peso muy importante y con baja participación de las mujeres a otro donde el sector servicios predomina y en el que las mujeres participan más. Este cambio está asociado con la urbanización, con factores como el aumento de la escolaridad, la transición demográfica y la mayor diversificación de las economías rurales, en las que aún predominan las actividades agrícolas, pero en las que aumenta el trabajo en comercio, servicios e incluso en ciertas manufacturas. También la aceleración de las migraciones ha favorecido esas transformaciones. Esas urbanizaciones y nuevas ruralidades son exploradas en los capítulos 4 y 5.

Adicionalmente a la rama que predomina en el empleo, la categoría ocupacional también revela algo sobre la calidad del empleo. Usualmente, se asocia a los trabajadores asalariados con mayor estabilidad y formalidad, mientras que los empleos por cuenta propia se consideran menos estables y con mayores posibilidades de ser informales.

El empleo asalariado es el predominante a nivel nacional, pasando del 41.5 % al 50.1 %. Los departamentos con mayor empleo asalariado son Escuintla (67.6 %), Suchitepéquez (62 %) y Guatemala (60 %), que son departamentos urbanos y/o con actividades agroindustriales. En cambio, Huehuetenango y Jalapa solamente tienen un 34.9 % y un 35.1 % de sus trabajadores en empleos asalariados. El empleo por cuenta propia también aumentó del 33.1 % al 37.3 %, volviéndose la segunda categoría ocupacional más importante[10].

Cuando se distinguen resultados por sexo, se observa que el empleo asalariado creció más para los hombres mientras el trabajo por cuenta propia aumentó más para las mujeres, sugiriendo una cierta especialización en el empleo, pero mostrando también la precariedad del empleo al que están accediendo las mujeres.

3.3.2 Analizando conjuntamente los factores socioeconómicos asociados al cambio en el IDH-M

Para realizar un análisis integral sobre cómo algunas variables socioeconómicas importantes están correlacionadas con el cambio en el IDH-M y sus componentes entre 2002 y 2018, se estableció un panel de datos a nivel municipal que contiene las variables que se pudieron obtener en ambos censos. Con esa información se realizó una estimación de regresiones multivariadas que controla el cambio del IDH-M (y de cada uno de los tres índices que lo componen) por todos los factores (variables) estudiados al mismo tiempo y que permite determinar cuáles de ellas le afectaron significativamente y en qué dirección.

Las variables sociodemográficas incluidas en el modelo multivariado (a) son: población urbana, población femenina, edad promedio, relación de dependencia, proporción de población soltera y casada, población indígena (autoidentificada y por idioma), migración, medidas educativas de matrícula y de nivel educativo promedio en el municipio, mortalidad infantil y acceso a servicios públicos.

En el caso de las variables laborales económicas, se incluyeron la tasa de participación laboral, la tasa de ocupación, la tasa de desempleo, la ocupación por rama de actividad (agricultura, manufactura o industria y servicios) y la categoría ocupacional (asalariados y trabajadores por cuenta propia). En el recuadro 3.1 se presentan las formalizaciones de estos modelos y las características de sus estimaciones.

El cuadro 3.1 (al final del capítulo) muestra los resultados de esas regresiones para un modelo en el que se consideran únicamente las variables sociodemográficas. Su primera columna muestra los coeficientes estimados utilizando el IDH-M como variable dependiente, y las siguientes columnas, los correspondientes a los tres índices que lo componen (salud, educación e ingreso).

Al incluir todas las variables, no todas muestran una asociación estadísticamente significativa con los cambios en el IDH-M. En la columna (1) están los coeficientes de la regresión para los cambios en el IDH-M; en ese caso se observa que este habría aumentado en los municipios donde la proporción de población femenina e indígena creció entre 2002 y 2018, donde hubo mejoras en educación (alfabetismo, matrícula y nivel de escolaridad) y donde aumentó la cobertura en acceso a servicios públicos, especialmente agua y saneamiento. En cambio, el aumento de la relación de dependencia, es decir, de la proporción de personas inactivas en la población total, y de la mortalidad infantil están asociadas negativamente a un aumento del IDH-M. Es decir, a menor mortalidad infantil y una relación de dependencia más baja, mayor sería el aumento del IDH-M. Este modelo tiene un buen ajuste, ya que explica el 0.988 de la variación del IDH-M en el periodo.

Cuando vemos el modelo para los tres componentes (columnas 2, 3 y 4 del cuadro 3.1) se observa que diferentes variables cobran relevancia según la dimensión estudiada. En la dimensión de salud, las variables relevantes asociadas a un aumento de este índice son: aumento del porcentaje de mujeres y de la etnicidad (autoidentificada y por idioma), mayor migración reciente, mejora de algunas variables educativas, reducción de la mortalidad infantil y aumento del acceso al agua potable.

En la dimensión educación, cobran relevancia todas las variables que miden mejoras en el capital humano: aumento del alfabetismo, de las tasas de matrícula y del nivel educativo promedio de los adultos; además de la reducción de la mortalidad infantil y el mayor acceso a sanitarios y aguas negras. En la dimensión de ingresos son significativas: urbanización, variaciones en algunas variables demográficas, mayor migración reciente, mejoras en la educación y acceso a sanitarios.

En general, estos resultados por componente parecen responder a que diferentes dimensiones son construidas con algunos indicadores de los que medimos, pero también resalta la naturaleza multidimensional del desarrollo humano a nivel municipal. Si bien hay variables que son transversales a todas las dimensiones, hay algunas que solamente están asociadas a ciertos componentes. Lamentablemente, no podemos interpretar estas asociaciones como relaciones causales, debido a múltiples fuentes potenciales de sesgo y la falta de variación exógena para resolver el problema contrafactual (Gertler et al. 2016)[11].

En el cuadro 3.2 (al final del capítulo) se muestran los resultados de las regresiones lineales con efectos fijos y temporales en las que se agregaron las variables laborales económicas al modelo. En el caso del IDH-M promedio (columna 1), solamente la proporción de hombres ocupados en manufactura y el porcentaje de empleo asalariado femenino resultó asociado a un aumento del IDH-M. Ninguna otra variable laboral-económica muestra una correlación estadísticamente significativa.

En los componentes del IDH-M, el índice de salud aparece afectado por aumentos en la cantidad de trabajadores en manufactura, con un coeficiente negativo cuando son mujeres, y positivo, para los hombres. Por otra parte, mientras hay más hombres asalariados o trabajadores por cuenta propia, mayor sería el índice de desarrollo en salud. El índice de educación sería menor en municipios con alta participación laboral de los hombres, pero mayor donde se observa una tasa de ocupación más alta para ellos. La cantidad de mujeres en el sector servicios también muestra una asociación positiva y significativa con ese índice. El índice de ingresos aparece afectado únicamente por una mayor proporción de asalariados masculinos y por incrementos en la cantidad de trabajadores por cuenta propia masculinos.

Todas las regresiones tienen un ajuste alto[12] debido a la inclusión conjunta de las variables demográficas, sociales y laborales. En general, la asociación de las variables económico-laborales al cambio en el IDH-M y sus componentes entre 2002 y 2018 parece menor a la que se observó en el caso de las sociodemográficas.

Para intentar evaluar otras variables que podrían impactar en el IDH-M, por ejemplo, en aspectos como la institucionalidad, la infraestructura o el tamaño de mercado de los municipios de Guatemala, se recurrió a los datos del índice competitividad local (ICL) para el 2020, elaborados por la Fundación para el Desarrollo de Guatemala (FUNDESA)[13]. Este índice es la combinación de indicadores en doce pilares: instituciones, infraestructura, adopción de tecnologías de informacion y comunicación (TIC), entorno económico, salud, fuerza laboral y talento, inversión productiva, mercado laboral, sistema financiero, tamaño de mercado, dinamismo de negocios y capacidad de innovación.

Con ese índice, se realizó un modelo complementario para ver la asociación de ese índice y de las doce dimensiones que lo componen con un mayor IDH-M, controlando además el modelo con todas las variables anteriormente evaluadas (su formalización está en el recuadro 3.1). Los resultados de esa regresión se presentan en el cuadro 3.3.

Los resultados más interesantes aparecen en la regresión que considera los pilares del ICL con el IDH-M junto con las variables sociodemográficas y laborales del censo (columna 2 del cuadro 3.3)[14]: Hay una asociación positiva con un aumento del IDH-M de las variables relacionadas con inversión productiva, que miden el nivel de inversión municipal y la carga tributaria local, y fuerza laboral y talento, construida a partir de indicadores de educación de las personas.

Sin embargo, resaltamos nuevamente que algunas de las variables demográficas, sociales y laborales del censo se utilizan también para construir los índices de cada pilar del ICL; entonces, estos coeficientes no constituyen efectos causales debido a potenciales sesgos de inobservables y a una potencial colinealidad entre las variables independientes. En general, dadas estas limitaciones hay que tomar con prudencia estos hallazgos.

En resumen, según el análisis multivariado de algunos factores sociales, demográficos, laborales y económicos relacionados con los cambios en el IDH-M, estas mejoras aparecen asociadas con avances en la educación, en todos sus niveles, la reducción de la mortalidad infantil, la mejora de servicios de agua y saneamiento, la reducción de la relación de dependencia, un mayor porcentaje de mujeres asalariadas y de hombres empleados en la manufactura, mayor inversión productiva y mejor calidad de los recursos humanos.

3.4
Índice de privaciones multidimensionales en los municipios guatemaltecos

El IDH permite evaluar y comparar la disponibilidad de capacidades básicas de un país o territorio. Su contracara son las privaciones que enfrentan los seres humanos y que les impiden ejercer sus libertades. A esto último hace referencia el término "pobreza humana". Ambos conceptos no son exactamente equivalentes. Uno enfatiza los logros y se refiere a las condiciones de vida de toda la población. El otro focaliza su atención en la ausencia de ciertas capacidades básicas, por tanto, privilegia el análisis de las condiciones de vida de las personas que enfrentan esas situaciones.

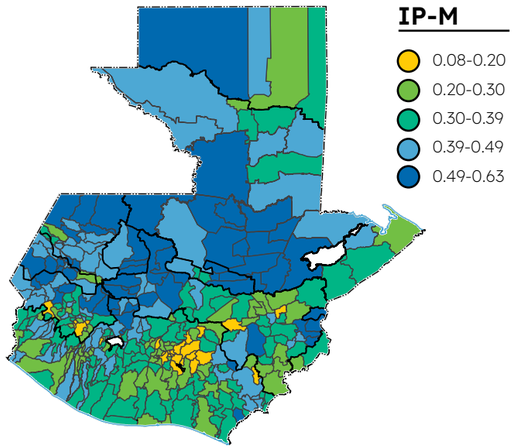
Desde la perspectiva de la política pública, ambos enfoques son complementarios, aunque la perspectiva de las privaciones es más adecuada para la priorización de esfuerzos en los grupos de población o personas que más necesitan un apoyo. Para este informe, se construyó un índice de privaciones multidimensionales municipal (IP-M) con base en datos censales del 2018, que mide las privaciones de un hogar en términos de la calidad de su vivienda, de las características del empleo de sus miembros, de sus carencias educativas, de los servicios básicos de agua, saneamiento y electricidad a los que no tiene acceso y de sus déficits en el uso de tecnología[15].

Para llegar al IP-M, se estimó primero la incidencia de esas cinco dimensiones entre los hogares, es decir, cuántos de ellos padecen privaciones significativas en esos aspectos. Se calculó también la intensidad de esas privaciones, esto es, cuántas carencias sufrirían simultáneamente los hogares. Al combinar ambos, se obtiene el IP-M que varía de 0 a 1: mientras más ese indicador se acerca a 1, mayores serían las privaciones multidimensionales en los hogares del municipio analizado.

Guatemala tenía en 2018 una incidencia en el IP-M del 63 %, es decir, casi dos tercios de sus hogares tenían privaciones por encima del umbral mínimo establecido, con una intensidad del 0.51. Su IP-M nacional era de 0.32, pero de 0.23 en las zonas urbanas y de 0.46 en las rurales.

Geográficamente, a grandes rasgos, el IP-M es la contracara del IDH-M: los municipios con mayor IP-M se ubican principalmente en la zona noroccidental, en el norte, en la franja que va desde el departamento de Huehuetenango hasta el oeste de Izabal, pasando por buena parte del Quiché y las Verapaces. A lo cual se suman algunos municipios de Petén y Chiquimula[16].

Figura 3.5 Guatemala: mapa del IP-M (2018)



Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2018

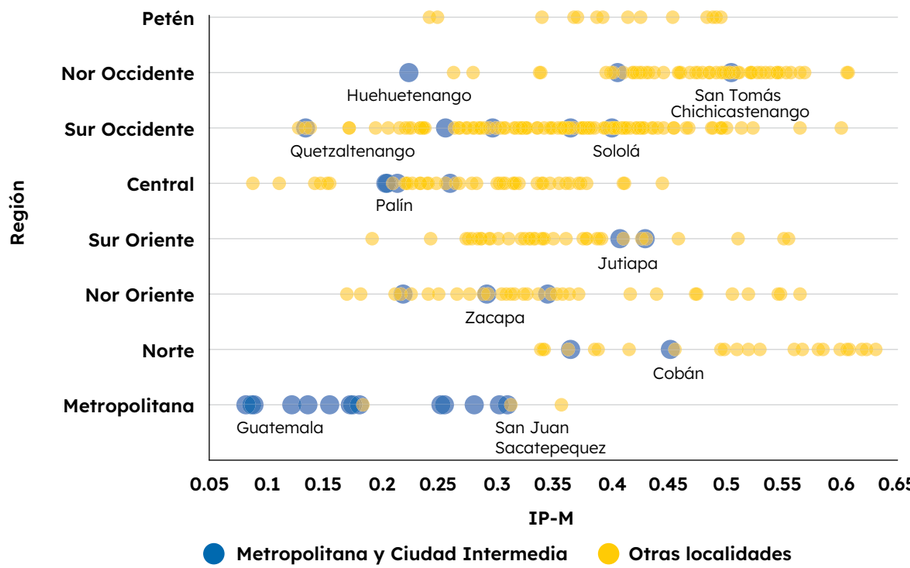
En todas las regiones hay una gran dispersión del IP-M (gráfico 3.9). En algunas coexisten situaciones de privaciones bajas con otras muy elevadas, por ejemplo, en la zona suroccidental, donde el IP-M varía desde municipios con un índice de 0.15 hasta otros que superan el 0.60. Las regiones norte, noroccidental, suroccidental y el Petén son las que tienen, relativamente, una mayor cantidad de municipios con un IP-M superior al promedio nacional (0.32). Las regiones central, nororiente y suroriente muestran un panorama de mayor equilibrio, con casi la mitad de sus municipios por debajo del promedio nacional. La región metropolitana tiene a casi todos sus municipios por debajo de ese promedio, siendo la única en esa condición.

Hay diferencias entre los municipios con mayor urbanización y el resto de los territorios del país, pero tampoco estos grupos son homogéneos. Los municipios urbanos con menor IP-M son los que conforman la metrópoli en torno al municipio capital o los que albergan algunas grandes ciudades intermedias, pero existen también municipios con ciudades con gran población, como Cobán, Santo Tomás Chichicastenango o Sololá, en los que el IP-M es superior a 0.45.

En la propia zona metropolitana, hay municipios con un IP-M de 0.3, más bajo que el promedio nacional, que contrastan con los bajos índices de privaciones del municipio capital (menos de 0.1). Si se considera que, además, algunos de ellos albergan gran cantidad de población, se puede concluir que, aunque menores, relativamente, a otros territorios, las carencias multidimensionales afectan a poblaciones muy numerosas, incluso en territorios situados cerca o dentro de las zonas más prósperas del país.

Combinando la incidencia y la intensidad de privaciones multidimensionales, es posible identificar al menos cuatro escenarios para la política pública. El más complejo y prioritario concierne a los municipios que tienen una gran proporción de sus hogares en una situación de pobreza muy intensa: son 89 municipios situados principalmente en Huehuetenango, Quiché y Alto Verapaz, y en los que hay alrededor de 740 000 hogares con privaciones (ver cuadro 3.1). A priori, son lugares en los que se precisa una acción integral y fuerte de políticas y acciones que incidan, al mismo tiempo, en necesidades de corto plazo —como la falta de alimentos— y en soluciones estructurales a los problemas de desarrollo de esos territorios (mejora de infraestructuras sociales y económicas, programas para iniciar una recuperación de suelos o áreas forestales, etc.).

Gráfico 3.9 En todas las regiones hay mucha variedad de situaciones de privación multidimensional entre sus municipios



IP-M en los 340 municipios: por región y grado de urbanización (2018)
Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2018

Hay 188 municipios con situaciones intermedias, que combinan grados intermedios de intensidad e incidencia de privaciones, y en los que hay 940 000 hogares con carencias. Como se verá más adelante, en buena parte de ellos hay combinaciones de privaciones diferentes según cada contexto. En esos casos, la acción pública podría ser más selectiva y adecuarse a las situaciones particulares de cada municipio para ser efectiva.

Finalmente, existe un escenario que afecta a alrededor de 386 000 hogares en grandes ciudades y que sufren privaciones específicas en entornos con condiciones de vida relativamente mejores. En esos casos, es aconsejable una mayor focalización de las acciones.

Cuadro 3.4 Tres escenarios diferentes para la política pública: incidencia e intensidad de privaciones en 2018

	Nro. Municipios	Principal ubicación
Esc. 1. Incidencia e intensidad elevadas	89	Más concentrados. 63 % (56 municipios) están en Huehuetenango, Quiché y Alta Verapaz.
Esc. 2. Intensidad media e incidencia media-baja	188	Dispersos en el territorio. El 65 % en San Marcos, Quetzaltenango, Sololá, Suchitepéquez, Santa Rosa, Huehuetenango, Jutiapa y Chimaltenango.
Esc. 3. Baja incidencia e intensidad	63	57 % (36 municipios) están en Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla y Quetzaltenango. La mayoría son urbanos.

Fuente: elaboración propia con base en indicadores construidos y estimaciones del CNPV 2018

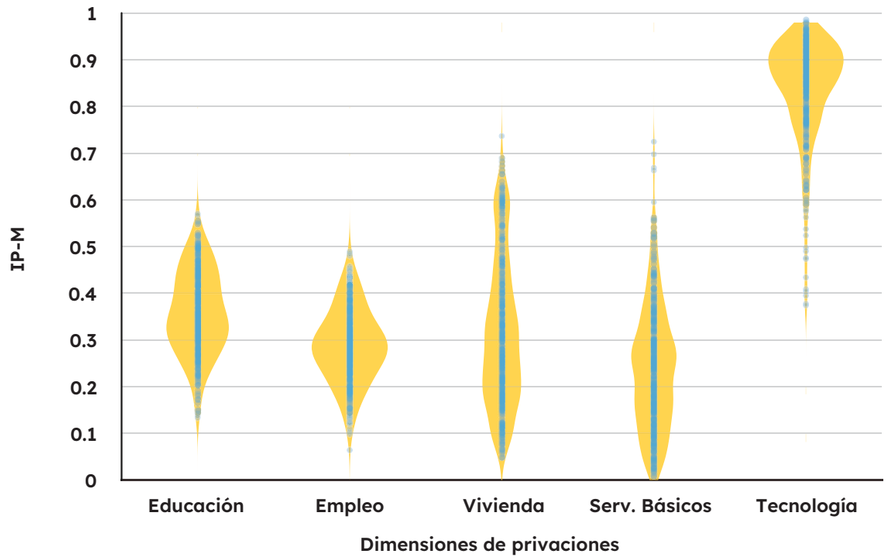
La acción colectiva y del Estado en estos escenarios socioterritoriales debería también orientarse por el tipo de privaciones que son las más fuertes en cada municipio. El IP-M permite tener una idea de esas privaciones en cinco dimensiones. En el gráfico 3.10 se ilustra la distribución de esas carencias entre los 340 municipios del país.

Resalta, de manera generalizada, el alto nivel de carencia de acceso a la tecnología: la gran mayoría de los municipios tienen un índice superior al 0.70, con muy pocos por debajo, principalmente los que están en la región metropolitana y en algunas grandes ciudades. Este dato no debería subestimarse, pues como se analizó en el capítulo 2, la necesidad de capacidades y oportunidades ligadas al acceso y utilización de tecnologías de información se ha vuelto una cuestión crucial para el desarrollo humano en todo el planeta. El rezago acumulado del país en este ámbito y las marcadas desigualdades territoriales y sociales que existen deberían ser una preocupación de la política pública.

Las otras cuatro dimensiones tienen promedios similares y distribuciones que denotan una gran variabilidad de situaciones entre los 340 municipios. Sin embargo, llaman la atención las notables brechas que existen entre las privaciones ligadas a la calidad de la vivienda y al acceso a servicios básicos: hay municipios donde su cobertura parece acercarse al 100 %, mientras, en otros, el índice de carencias alcanza valores elevados, superiores al 40 %.

En el gráfico 3.11 se ilustra, por otra parte, cómo todos los municipios, incluso algunos con IDH-M elevado, tienen privaciones importantes en algunas dimensiones.

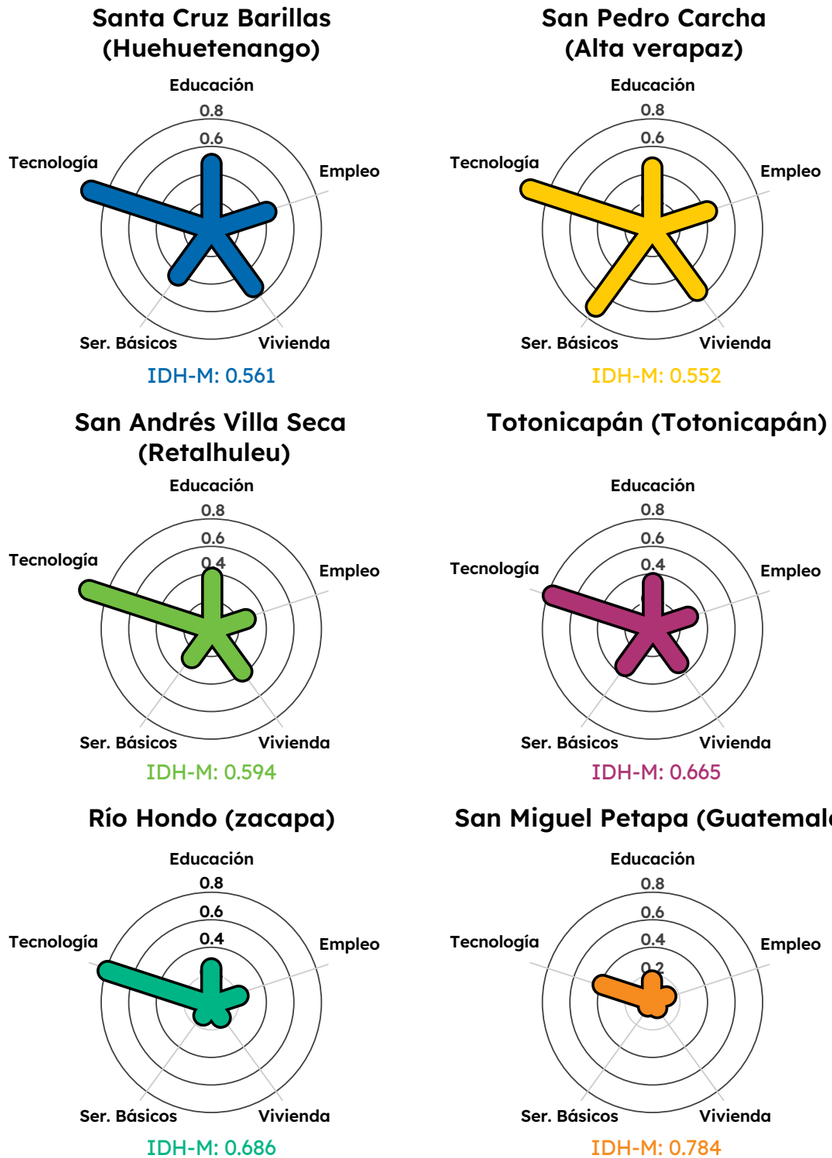
Gráfico 3.10 La dimensión donde hay mayor privación y desigualdad es en el acceso a la tecnología



Distribución municipal de las cinco dimensiones de privaciones del IP-M, 2018
Fuente: elaboración propia con base en indicadores construidos con datos CNPV 2018

Así pues, todos estos datos sugieren la necesidad de identificar en políticas públicas sensibles a esta diversidad de contextos, es decir, acciones diferenciadas que se orienten por evidencias acerca de la combinación particular de carencias y problemas de cada municipio.

Gráfico 3.11 En municipios con IDH-M elevados también hay privaciones específicas que se deben atender



3.5 Conclusiones

Una primera constatación es la persistencia de grandes carencias y bajos niveles de desarrollo humano en el país: solo el 15 % de los municipios guatemaltecos tenían en 2018 un alto desarrollo humano (DH) y el 63 % de sus hogares tenían alguna privación relevante. Son situaciones que persisten pese a las mejoras parciales que se han experimentado en los últimos dieciséis años.

Además, tanto el IDH-M como con el IP-M, calculados con información censal, confirmaron la existencia de importantes desigualdades dentro del territorio. Esas marcadas diferencias en el logro de capacidades o en el grado de privaciones que enfrentan sus ciudadanos se pueden apreciar al interior de todas las regiones y departamentos e, incluso, entre municipios que pertenecen a grupos en principio similares, como los que albergan grandes ciudades o los que son predominantemente rurales.

Cada municipio o territorio tiene diversas combinaciones de logros y privaciones. Hay municipios con un IDH-M similar que tienen, por ejemplo, carencias y prioridades diferentes: en algunos, el problema radica en el acceso a la tecnología; en otros, a los graves déficits de servicios básicos y/o la falta de oferta de servicios educativos. En ciertos territorios, las privaciones se concentran en algunos grupos de hogares y lugares, mientras que, en otros, se enfrentan problemas estructurales que afectan a la mayoría de la población.

Las desigualdades en desarrollo humano están relacionadas principalmente con los siguientes factores: la urbanización, la existencia de servicios sociales básicos, la cercanía a carreteras y ejes de transporte estratégicos, principalmente los que vinculan a mercados externos, y la presencia en el territorio de actividades económicas dinámicas o diversificadas o de infraestructuras comunes que aumentan la productividad de la tierra, como el riego. El bajo DH en los municipios se relaciona, por el contrario, con la inexistencia o debilidad de estos factores en muchos lugares. Son rezagos de fondo, a veces históricos, que, si no se resuelven, seguirán erosionando los esfuerzos para mejorar las condiciones de vida.

Por otra parte, las brechas municipales de desarrollo humano se habrían atenuado entre 2002 y 2018, ya que todos los municipios aumentaron su IDH-M y los que tenían un índice más bajo en 2002 fueron los que experimentaron el mayor crecimiento en ese indicador.

Los factores asociados a esos avances tienen que ver con la mejora de indicadores básicos de educación y de acceso a algunos servicios básicos, como la electricidad o el saneamiento básico; con transformaciones sociodemográficas, como la reducción de la relación de dependencia, el aumento del empleo en manufacturas y por cuenta propia y con la mayor participación de las mujeres en la economía. Tales factores coinciden con otros datos de contexto que indican que el país experimentó transformaciones relevantes desde inicios de este siglo: la urbanización está avanzando, aunque de manera heterogénea, la escolaridad aumentó y la economía se diversificó con más mujeres trabajando, menos empleo en la agricultura y una mayor terciarización, fenómenos que no se limitan únicamente a las zonas más urbanizadas.

Por otra parte, en el país persiste un acceso desigual a los servicios básicos, un alto porcentaje de empleo precario, bajas coberturas de educación secundaria y superior y grandes brechas territoriales y sociales en el acceso a tecnologías digitales. Estos son elementos que podrían incidir en una ralentización de la mejora del IDH-M en el futuro.

En síntesis, el capítulo muestra territorios con algunos logros, pero también con problemas y desigualdades multidimensionales significativas, pero que los están transformando y complejizando.

Captar esas diferencias, especificidades y complejidades territoriales para optimizar el uso de recursos y actuar de manera más efectiva es uno de los grandes retos de la política pública. Es decir, no hay un solo escenario para la mejora del desarrollo humano a nivel local en Guatemala, ni una única estrategia, se precisa de instrumentos que se adapten a la diversidad de escenarios territoriales que se han descrito.

Para desplegar ese tipo de políticas, se precisa reforzar las capacidades de los gobiernos municipales y de las entidades desconcentradas, pero también innovar en la territorialización de programas e iniciativas promovidas por el Gobierno central y, por supuesto, asociar de mejor manera los esfuerzos de la sociedad civil y de las comunidades para actuar sobre esos problemas. La cuestión de la coordinación intergubernamental, la planificación y el ordenamiento territorial, del uso de información para entender la complejidad de los escenarios descrita y la necesidad de escuchar a la población para que oriente la acción pública son temas ineludibles que requerirán mucha innovación.

Desde una perspectiva temática, hay también novedades, más allá de la agenda de lo que se podría denominar como el “desarrollo humano pendiente” concentrada en la prestación de servicios y prestaciones sociales básicas: Por ejemplo, la necesidad de densificar los vínculos de las economías locales con los mercados nacionales e internacionales, mediante un mayor esfuerzo en el desarrollo de infraestructuras, sistemas de comunicación y mejores esquemas de relacionamiento entre los actores económicos de los territorios, un mejor acompañamiento de los procesos de urbanización en curso y un esfuerzo redoblado en la agenda de acceso universal a las tecnologías digitales y a la educación superior y técnica, por mencionar algunas de ellas.

Recuadro 3.1 Regresiones para el análisis multivariado de los cambios en el IDH-M entre 2002 y 2018

La idea es realizar un análisis de cómo los cambios de ciertas variables socioeconómicas están correlacionados en conjunto con las variaciones en el IDH-M entre 2002 y 2018. Para ello se han realizado estimaciones de tres modelos (tanto para el IDH-M, como para los índices de sus tres componentes):

A. Cambios en el IDH-M = f (cambios en las variables sociodemográficas del municipio)

Que se refleja en una regresión lineal con efectos fijos y temporales que toma la siguiente forma matemática:

$$IDH_{mt} = \alpha + \beta^{k} X^{k}_{mt} + \mu_{m} + \delta_{t} + u_{mt}$$

Donde IDH representa el valor del IDH-M promedio. X^{k}_{mt} incluye las variables sociodemográficas: población urbana, población femenina, edad promedio, relación de dependencia, proporción de población soltera y casada, población indígena (autoidentificada y por idioma), migración, medidas educativas de matrícula y de nivel educativo promedio en el municipio, mortalidad infantil y acceso a servicios públicos.
Los efectos fijos de municipio y tiempo hacen que el coeficiente se interprete como la correlación entre el cambio en la variable independiente de interés (ej. el cambio en matrícula en primaria) con el cambio en el IDH-M promedio.

B. Cambios en el IDH-M = f (cambios en las variables sociodemográficas del municipio, cambios en las variables laborales-económicas)

$$IDH_{mt} = \alpha + \beta^{k} X^{k}_{mt} + \gamma^{j} Z^{j}_{mt} + \mu_{m} + \delta_{t} + u_{mt}$$

En la que X incluye las variables sociodemográficas descritas anteriormente y Z las siguientes variables laborales y económicas: tasa de participación laboral, tasa de ocupación, tasa de desempleo; ocupación por rama de actividad (agricultura, manufactura o industria y servicios); y categoría ocupacional (asalariados y trabajadores por cuenta propia).
También se estimó un modelo complementario para ver la asociación entre el IDH-M y otros indicadores económicos complementarios. Ese fue el caso de la inclusión del índice de competitividad local (ICL), elaborado por FUNDESA, para el cual no se tenían datos para el 2002. Esquemáticamente el modelo se expresaba de la siguiente manera:

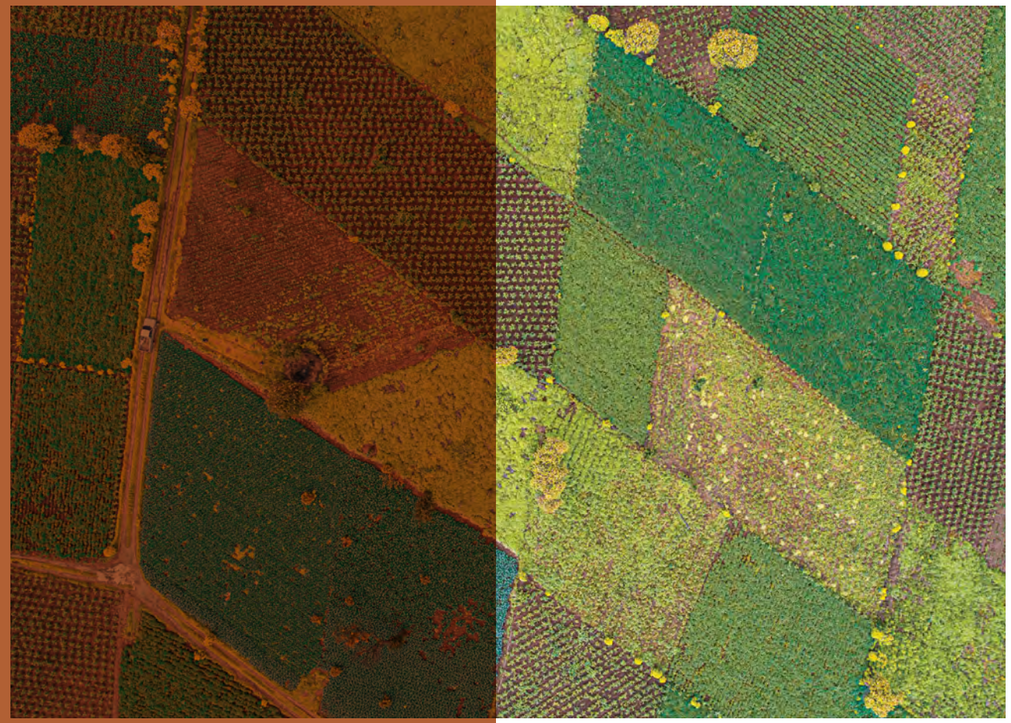
C. Cambios en el IDH-M = f (cambios sociodemográficos, cambios económico-laborales, competitividad local)

Formalizado de la siguiente manera:

$$IDH_{m} = \alpha + \beta^{k} ICL^{k}_{m} + \gamma^{j} Z^{j}_{m} + u_{mt}$$

donde ICL^{k}_{m} representa al índice de competitividad local de FUNDESA y cada uno de los doce pilares que lo comprenden. Z representa las variables sociodemográficas y laborales-económicas del modelo. Al igual que en la regresión panel, se controló por las variables demográficas, sociales y laborales para ver la asociación conjunta de las mediciones de FUNDESA sobre el IDH y sus componentes.

En este último caso, se utilizaron datos de corte transversal observados en un solo momento en el tiempo (2020). Se estimó una asociación que permite observar cómo factores como la competitividad local, la institucionalidad, la infraestructura, el tamaño del mercado y otros aspectos varían entre municipios y contribuyen o no al desarrollo humano municipal.



Cuadro 3.1. Regresión del IDH-M y sus componentes en variables demográficas y sociales

	(1) IDH	(2) Salud	(3) Educación	(4) Ingresos
Población urbana	0.000 (0.005)	0.004 (0.008)	-0.010 (0.008)	0.017 (0.003)***
Población femenina	0.208 (0.096)**	0.789 (0.194)***	0.196 (0.135)	-0.186 (0.060)***
Edad promedio	0.000 (0.002)	0.001 (0.003)	-0.001 (0.002)	0.004 (0.001)***
Relación de dependencia	-0.062 (0.017)***	-0.159 (0.033)***	-0.029 (0.025)	-0.042 (0.011)***
Solteros	-0.082 (0.087)	-0.020 (0.172)	0.049 (0.117)	-0.204 (0.056)***
Casados	-0.085 (0.106)	0.043 (0.200)	0.017 (0.147)	-0.188 (0.064)***
Indígena	0.011 (0.006)*	0.028 (0.012)**	0.021 (0.010)**	-0.016 (0.005)***
Etnia por idioma	-0.011 (0.011)	0.059 (0.021)***	-0.042 (0.015)***	-0.012 (0.007)
Migración interna	0.008 (0.010)	0.008 (0.024)	-0.004 (0.016)	0.018 (0.008)**
Migración interna reciente	0.005 (0.007)	0.041 (0.018)**	-0.001 (0.010)	-0.010 (0.008)
Alfabetos	0.184 (0.045)***	-0.017 (0.070)	0.309 (0.072)***	-0.042 (0.028)
Tasa de asistencia en primaria	0.086 (0.026)***	-0.081 (0.044)*	0.136 (0.041)***	0.034 (0.017)**
Tasa de asistencia en media	0.039 (0.022)*	0.011 (0.037)	0.078 (0.031)**	0.004 (0.015)
Tasa de asistencia en educación superior	-0.053 (0.027)*	-0.116 (0.046)**	-0.057 (0.043)	0.036 (0.017)**
Nivel educativo: primaria	0.137 (0.034)***	0.138 (0.061)**	0.184 (0.054)***	0.103 (0.022)***
Nivel educativo: media	0.128 (0.046)***	0.073 (0.077)	0.284 (0.068)***	0.151 (0.029)***
Nivel educativo: superior	0.202 (0.064)***	0.064 (0.134)	0.287 (0.085)***	0.306 (0.039)***
Mortalidad infantil	-0.499 (0.118)***	-0.595 (0.218)***	-0.678 (0.173)***	-0.063 (0.089)
Acceso a electricidad	0.005 (0.009)	0.010 (0.016)	0.012 (0.015)	-0.001 (0.006)
Acceso al agua potable	0.030 (0.007)***	0.107 (0.012)***	0.011 (0.009)	-0.005 (0.006)
Acceso a sanitario de uso exclusivo del hogar	0.032 (0.009)***	0.017 (0.016)	0.042 (0.013)***	0.012 (0.006)**
Acceso a las aguas negras	0.014 (0.007)**	0.006 (0.013)	0.026 (0.012)**	-0.001 (0.004)
Eliminación de basura	-0.005 (0.008)	0.022 (0.015)	-0.014 (0.012)	0.001 (0.004)
Constante	0.234 (0.117)**	0.333 (0.230)	-0.201 (0.162)	0.738 (0.076)***
R^2 ajustado	0.988	0.960	0.984	0.985
Observaciones	680	680	680	680

Fuente: elaboración propia con base en estimaciones de la Oficina PNUD en Guatemala y los censos nacionales de población 2002 y 2018

Cuadro 3.2. Regresión del IDH-M y sus componentes en variables demográficas, sociales y laborales

	(1) IDH	(2) Salud	(3) Educación	(4) Ingresos
Participación laboral femenina	-0.160 (0.533)	-1.184 (1.056)	0.043 (0.862)	0.248 (0.240)
Participación laboral masculina	-0.495 (0.330)	-0.310 (0.487)	-1.022 (0.451)**	0.064 (0.150)
Tasa de ocupación femenina	0.173 (0.535)	1.216 (1.066)	-0.079 (0.866)	-0.206 (0.243)
Tasa de ocupación masculina	0.533 (0.333)	0.344 (0.495)	1.059 (0.456)**	-0.017 (0.153)
Desempleo femenino	0.075 (0.076)	-0.008 (0.138)	0.084 (0.127)	0.033 (0.042)
Desempleo masculino	0.217 (0.181)	0.285 (0.262)	0.461 (0.241)*	-0.062 (0.084)
Mujeres ocupadas en manufactura	-0.005 (0.009)	-0.027 (0.016)*	0.003 (0.014)	-0.004 (0.005)
Hombres ocupados en manufactura	0.040 (0.023)*	0.091 (0.039)**	0.041 (0.030)	-0.002 (0.008)
Mujeres ocupadas en servicios	0.006 (0.005)	-0.005 (0.010)	0.017 (0.008)**	-0.005 (0.003)
Hombres ocupados en servicios	0.016 (0.014)	0.006 (0.027)	0.026 (0.018)	0.005 (0.007)
Asalariadas femeninas	0.017 (0.009)*	0.017 (0.016)	0.010 (0.013)	-0.002 (0.004)
Asalariados masculinos	0.010 (0.011)	0.050 (0.021)**	-0.011 (0.016)	0.032 (0.006)***
Cuenta propia femeninas	-0.005 (0.012)	-0.001 (0.021)	-0.018 (0.018)	-0.002 (0.005)
Cuenta propia masculinos	0.013 (0.008)	0.023 (0.013)*	0.010 (0.012)	0.017 (0.004)***

	(1) IDH	(2) Salud	(3) Educación	(4) Ingresos
Variables demográficas y sociales	Sí	Sí	Sí	Sí
R^2 ajustado	0.989	0.962	0.985	0.992
Observaciones	680	680	680	680

Fuente: elaboración propia con base en estimaciones de la Oficina PNUD en Guatemala y los censos nacionales de población 2002 y 2018
Notas: * Significativo al 10%, ** Significativo al 5%, ***Significativo al 1%.

Cuadro 3.3. Regresión del IDH-M y sus componentes en indicadores de FUNDESA

	(1) IDH Sin variables sociales, demográficas y económicas	(2) IDH Con variables sociales, demográficas y económicas
Instituciones	-0.018 (0.015)	-0.004 (0.005)
Infraestructura	0.093 (0.019)***	0.006 (0.007)
Adopción de TICs	0.095 (0.014)***	-0.005 (0.005)
Entorno económico	0.137 (0.024)***	-0.014 (0.008)*
Salud	0.082 (0.017)***	0.002 (0.005)
Fuerza laboral y talento	0.089 (0.022)***	0.025 (0.009)***
Inversión productiva	0.008 (0.012)	0.012 (0.004)***
Mercado laboral	-0.021 (0.013)*	-0.018 (0.005)***
Sistema financiero	0.027 (0.013)**	-0.005 (0.005)
Tamaño de mercado	0.023 (0.019)	-0.012 (0.008)
Dinamismo de negocios	0.039 (0.033)	0.012 (0.010)
Capacidad de innovación	-0.041 (0.012)***	-0.003 (0.004)
Variables demográficas y sociales	No	Sí
Variables laborales	No	Sí
R2 ajustado	0.792	0.984
Observaciones	340	340

Fuente: elaboración propia con base en estimaciones de la Oficina PNUD en Guatemala, los censos nacionales de población 2002 y 2018 y FUNDESA (2020)
Notas: * Significativo al 10%, ** Significativo al 5%, Significativo al 1

No hay un solo escenario para la mejora del desarrollo humano a nivel local en Guatemala, ni una única estrategia, se precisan instrumentos que se adapten a la diversidad de escenarios territoriales.

Urbanización y nuevas ruralidades

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Capítulo

4

Introducción

Este capítulo explora uno de los fenómenos que está modificando de manera significativa los territorios guatemaltecos y las condiciones para su desarrollo humano. Se trata de la urbanización y los cambios que están experimentando algunas zonas rurales debido a la migración, la diversificación económica y otros fenómenos. En una primera sección se las describe mediante algunas estadísticas y posteriormente se realiza el análisis de un estudio de caso sobre la constitución de un nuevo espacio metropolitano en el Altiplano Centro Occidental que es un ejemplo interesante de estas transformaciones.

La propia emergencia de una metrópoli en un territorio social y étnicamente diverso, con una impronta indígena fuerte y en una región que no está directamente influenciada por la dinámica de la zona metropolitana en torno a la ciudad capital, es un síntoma de los cambios que se están produciendo en las regiones. Pero eso no es lo único; en el capítulo se verá que las razones de esa expansión tienen que ver con una combinación de factores, entre los que resaltan la importancia de contar con economías locales diversificadas, infraestructuras públicas mínimas, caminos, escuelas y hospitales, una localización que le permite articularse con otros territorios nacionales y externos, y una sociedad dinámica.

Es decir, se describe un mundo en movimiento, no estancado, que se ha ido adaptando a condiciones adversas, que aprovecha oportunidades pero que avanza en medio de grandes limitaciones y desigualdades.

Estos cambios pueden aportar oportunidades, pero también nuevos riesgos. Por eso, otras dos preguntas también inspiraron el análisis: ¿hasta qué punto esta urbanización es favorable a un mayor desarrollo humano? ¿Cómo ir más lejos, superando las persistentes desigualdades y los nuevos desafíos que el propio cambio está generando?

En general, se vio que los municipios más urbanizados de la nueva metrópoli emergente en el Altiplano Centro Occidental tienden a tener indicadores de desarrollo humano más elevados. Sin embargo, se mantienen significativas desigualdades al interior de esos territorios y varias de las zonas menos integradas a la dinámica de la metrópoli presentan elevados niveles de privaciones multidimensionales. Hay municipios en los que más del 90 % de los hogares tienen alguna privación, e incluso, en el centro urbano, casi un tercio de los hogares están afectados por esa situación. Es decir, la desigualdad y la pobreza siguen siendo uno de los trasfondos de las transformaciones urbanas y no se están resolviendo a la velocidad con la que deberían.

Además, se verá que esos cambios vienen acompañados de nuevos tipos de segregación espacial, problemas ambientales, dificultades en la gestión de recursos hídricos, desforestación y abandono de los espacios verdes, mal manejo de los desechos y nuevas desigualdades, esta vez en la urbe. Así pues, se podría decir que esos cambios tienen potencial para mejorar el desarrollo humano, pero que para potenciarse requieren de un acompañamiento y de un impulso público y colectivo mejor planificado, coordinado, más intenso y consciente del carácter integral de las políticas públicas que se tienen que ejecutar.

4.1
Ciudades intermedias, nueva ruralidad y desarrollo humano

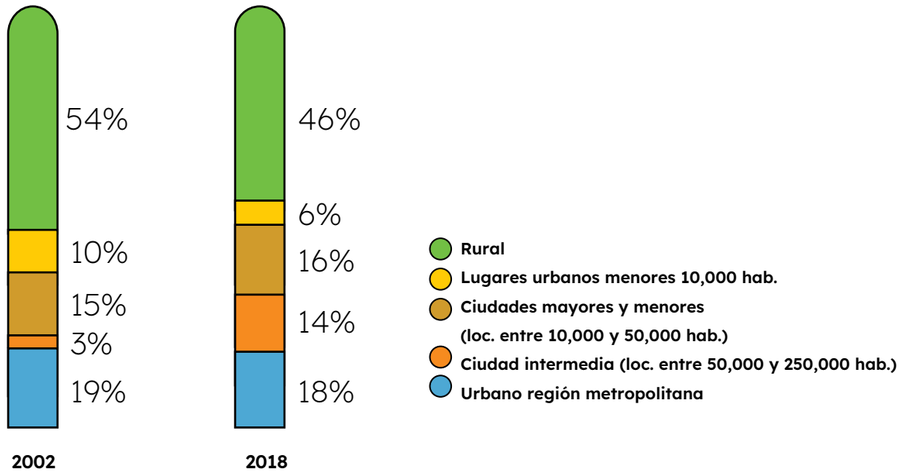
La urbanización en Guatemala tiene características particulares en comparación con las tendencias latinoamericanas. Se trata de un proceso relativamente tardío y lento que se ha acelerado desde fines del siglo XX. En 2002, aún el 54 % de la población vivía en zonas calificadas como rurales[1], uno de los porcentajes más elevados en una América Latina que ya se volvió mayoritariamente urbana desde inicios de los 70, en el siglo XX.

En los primeros veinte años del nuevo siglo, el crecimiento de la población urbana se ha intensificado: en el censo de 2018 fue por primera vez mayoritaria, representando el 54 % del total nacional. Es probable que ese fenómeno siga aumentando en el futuro, acercando el país a los estándares latinoamericanos. Ese cambio seguirá teniendo impactos significativos en las condiciones de vida y en las oportunidades de las personas, configurando escenarios novedosos y desafiantes para la construcción del desarrollo humano.

En el gráfico 4.1 que contabiliza la población según tipos de localidades y de urbanización, se observan algunos rasgos del proceso: aunque la región metropolitana conformada por la ciudad de Guatemala y sus conurbaciones es, sobradamente, la región urbana más grande, su peso no es tan predominante como sucede en muchos países de América Latina, en los que hay grandes metrópolis que aglomeran a más del 30 % de la población, como es el caso de la ciudad de Panamá, Buenos Aires, Lima o San José.

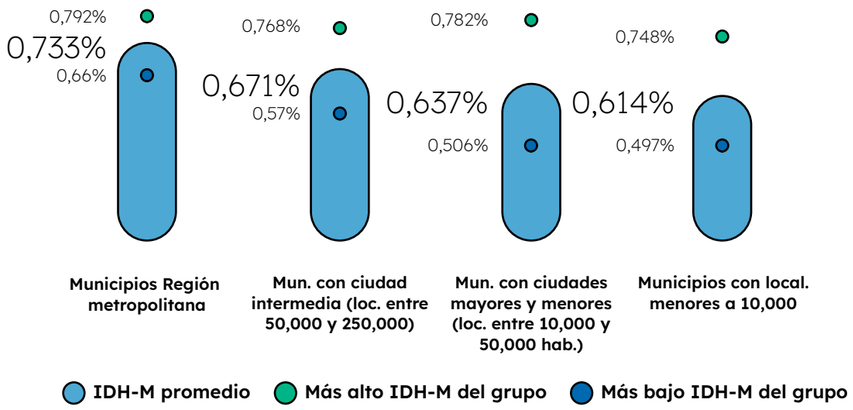
Según los datos de los censos, el peso poblacional de esta metrópoli se mantuvo estable en torno al 19 % entre 2002 y 2018[2]. Es importante observar que además, en este caso, existe una población flotante importante que ingresa cotidianamente a la ciudad para realizar diferentes actividades económicas, culturales, sociales y académicas. Este es un fenómeno relevante en términos de presión sobre los servicios de la ciudad que es necesario estudiar en profundidad en el futuro.

Gráfico 4.1 Las ciudades intermedias son las que más crecieron en población entre 2002 y 2018



Proporción de la población según grado de urbanización (2018)
Fuente: elaboración propia con base en datos de los CNPV 2002 y 2018

Gráfico 4.2 Los municipios de la región metropolitana y las ciudades intermedias tienen el IDH-M más elevado



IDH-M promedio de municipios según jerarquía urbana (2018)
Fuente: elaboración propia con base en datos de los CNPV 2018

El segmento denominado "ciudades intermedias" (aglomeraciones entre 50 000 y 250 000 habitantes por fuera de la región metropolitana central) es el que más creció: esa categoría estaba compuesta en 2002 por 4 localidades que cobijaban al 3 % de la población; en 2018 estas ya eran 19 y albergaban al 14 % de guatemaltecos. El grupo de "ciudades mayores y menores" (localidades entre 10 000 y 50 000 habitantes) aumentó también levemente su participación (del 15 % y 16 %) y los poblados pequeños (menores a 10 000 habitantes) la redujeron de 10 % a 6 % (gráfico 4.1).

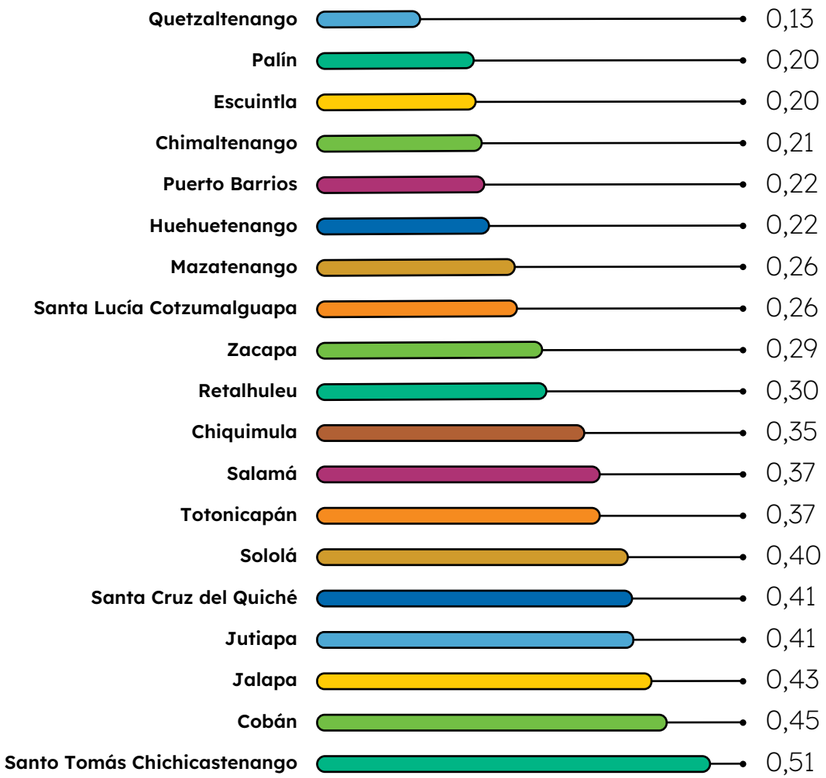
Son esas ciudades intermedias las que más aumentaron su población entre 2002 y 2018 (un 135 %), seguidas de las "ciudades mayores y menores" (entre 20 000 y 50 000 habitantes) con 61 %. La urbanización no ha sido homogénea en todo el territorio, sino que se ha intensificado en ciertos lugares. Fue particularmente dinámica en varias ciudades intermedias localizadas en diferentes regiones del país. Mientras tanto, el crecimiento de la metrópoli central se habría estabilizado; sin embargo, es importante observar que, en ese caso, hay mucho movimiento de población de localidades intermedias situadas a su alrededor que también crecieron mucho y que tienen fuertes vínculos con ella. Por otra parte, muchas localidades urbanas más pequeñas se estarían estancando en población y actividad.

A priori, ese patrón podría llevar a la constitución de una red urbana territorialmente más equilibrada y no tan concentrada en una sola gran ciudad. Tal configuración suele ser considerada como más favorable para la provisión y desconcentración de servicios públicos y oportunidades socioeconómicas. Sin embargo, ese potencial no es en ningún caso automático: requiere acciones y políticas que lo promuevan y acompañen[3].

En promedio, el IDH-M[4] de los municipios en los que se ubican esas ciudades intermedias era superior en 2018 al prevaleciente en municipios con zonas urbanas menos pobladas o con poblaciones mayoritariamente rurales. Sin embargo, esos índices siguen siendo significativamente menores a los existentes en los municipios del área metropolitana central (gráfico 4.2).

Hay una gran variedad de situaciones entre los municipios que conforman cada uno de los segmentos. En el caso de las ciudades intermedias, algunas se acercan a los niveles de desarrollo humano y carencias del área metropolitana central, pero muchas presentan niveles elevados de privaciones, por ejemplo, en Santo Tomás Chichicastenango, Cobán[5] o Jalapa (gráfico 4.3). Es decir, la situación social y de dotación de infraestructuras y servicios públicos en este tipo de municipios es muy diferenciada.

Gráfico 4.3 Hay municipios de ciudades intermedias con índices de privaciones elevados



Índice de privaciones municipales (IP-M) 2018
Fuente: elaboración propia con base en datos de los CNPV 2018

Esa urbanización ha estado asociada a otros fenómenos demográficos. Uno de ellos es la diferenciación del proceso de transición demográfica. Por una parte, hay zonas urbanizadas en las cuales la relación de dependencia y el número de niños por mujer son bajos, hay mayor envejecimiento de la población y mayor porcentaje de mujeres en edad fértil. Mientras otras, predominantemente rurales, tienen una relación de dependencia mayor, es decir un porcentaje más elevado de población en edad inactiva (de 0 a 14 años y de 65 años o más) con relación a la que está en edad de trabajar, más cantidad de niños por mujer, menor envejecimiento y más bajo porcentaje de mujeres en edad fértil.

En algunos territorios, estos indicadores están muy afectados por los fuertes procesos de movilidad poblacional que, por ejemplo, han reducido los índices de masculinidad y aumentado los indicadores de dependencia en algunas zonas rurales (aspecto en el que se profundiza en el capítulo 5).

Como se detalla en la sección 3.4 del capítulo 3, la estructura de ocupaciones laborales también se ha ido modificando: a nivel nacional, se ha ido consolidando una terciarización de la economía y una reducción de las ocupaciones ligadas a la producción agrícola, así como un aumento de las actividades de servicios. Esos fenómenos no se limitan únicamente a las zonas más urbanizadas, se están produciendo en todos los municipios, incluyendo algunos predominantemente rurales.

En resumen, la urbanización es un rasgo que se está acelerando en Guatemala, pero con características propias, entre ellas, la expansión de ciudades y localidades intermedias. Es decir, actuar sobre el desarrollo humano de las urbes implica acompañar la emergencia de una red de ciudades ampliada y más descentralizada a lo largo del territorio nacional.

Paralelamente al anterior proceso, la aparición de una "nueva ruralidad" en varias regiones del país es otra de las novedades interesantes de la ocupación y uso del territorio desde inicios de siglo. Ese concepto ha surgido en América Latina para complejizar el análisis de los territorios caracterizados por "una baja densidad de población, el aislamiento y un predominio de las actividades económicas primarias"[6].

Esas zonas suelen ser bastante heterogéneas y asumen diversas configuraciones según el tipo de interacciones entre "ruralidades" y espacios urbanos que se producen en cada una de ellas. La evidencia latinoamericana indica que esos vínculos se están complejizando por la diversificación de las economías locales, la transformación de las actividades agropecuarias por efecto de la globalización, las innovaciones tecnológicas e institucionales que reducen los costos de acceso a servicios públicos en zonas menos densas, la gran importancia que tiene ahora la cuestión ambiental o la porosidad sociocultural entre habitantes urbanos y rurales.

Las "nuevas ruralidades" aparecen en ese contexto, constituyendo territorios rurales cuya identidad ya no gira únicamente en torno a la actividad agrícola y en los que se distinguen "varios tipos de espacios ligados en grados diversos a la dinámica de los polos urbanos y en los que se enfrentan dos lógicas distintas: las funciones productivas clásicas del ámbito agrícola y ganadero y las nuevas actividades, ya sean terciarias, de ocio o de industrialización rural"[7].

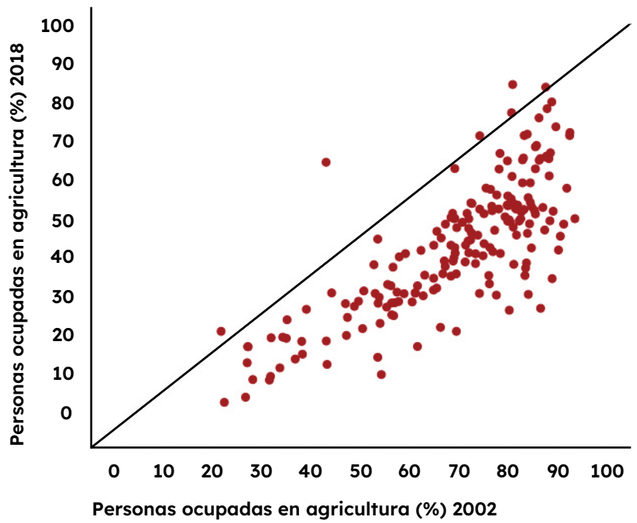
Algunos de esos rasgos están apareciendo en Guatemala, país de reciente urbanización y numerosa población rural. Como se explica en la sección 3.2, en muchos municipios rurales la actividad agrícola se redujo, aunque sigue siendo mayoritaria, y la ocupación en tareas comerciales y de servicios aumentó. Entre los 189 municipios predominantemente rurales (con más del 60% de su población

calificada como rural), casi todos experimentaron reducciones en la proporción de personas ocupadas en agricultura entre 2002 y 2018 (gráfico 4.4), muchos de ellos en niveles muy significativos.

Esas modificaciones han estado acompañadas de otros fenómenos demográficos entre 2002 y 2018: un decrecimiento de las zonas rurales aledañas a la metrópoli central y a la mayoría de las ciudades intermedias, una suerte de estabilización demográfica entre espacios urbanos y rurales en los municipios que albergan una localidad entre 10 000 y 50 000 habitantes y la persistencia de la ruralidad en los municipios con cabeceras con menos de 10 000 habitantes. En el capítulo 3 se muestra además la gran diversidad de situaciones de desarrollo humano y privaciones que existen entre los municipios de todo tipo, incluyendo los rurales.

En síntesis, al igual que en el caso de la expansión urbana, hay señales de transformaciones relevantes en las ruralidades: el retroceso de las actividades agropecuarias y la creciente heterogeneidad de condiciones de vida y de tipos de privaciones (en el Recuadro 4.5 se describe ejemplos de estas transformaciones en los Cuchumatanes). Para entender algunas de las dinámicas cualitativas que están asociadas a estas situaciones, se exploró un caso paradigmático de crecimiento urbano en el que estos cambios están siendo muy evidentes.

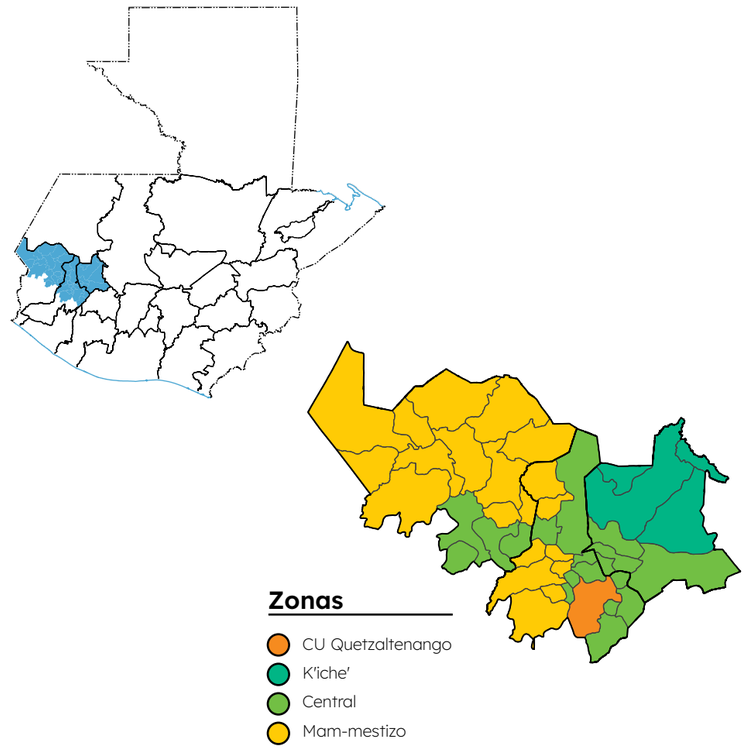
Gráfico 4.4 En casi todos los municipios predominantemente rurales, el porcentaje de población que trabaja en agricultura disminuyó entre 2002 y 2018



Porcentaje de ocupados en actividades agrícolas en municipios con más del 60 % de población rural (2002 y 2018)
Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2002 y 2018

4.2
La emergencia de una nueva metrópoli en el Altiplano Centro Occidental[8]

Figura 4.1 Ubicación del Altiplano Centro Occidental



Fuente: elaboración propia, en Anexos se puede ver información sobre mapa referencial utilizado y lista de municipios.

El Altiplano Centro Occidental se sitúa en la parte occidental del macizo de la Sierra Madre. Es una franja que se extiende a lo largo de las tierras altas de los departamentos de San Marcos y Quetzaltenango y del departamento de Totonicapán (ver ubicación y composición municipal en la figura 4.1)[9]. Se consideraron 38 municipios de esos tres departamentos al analizar este territorio. Forma parte de las tierras volcánicas de la cordillera que atraviesa de occidente a oriente el centro del país. Es una zona mayormente montañosa, con pendientes agudas en las que se distinguen algunas áreas de planicie y valles, siendo el principal de ellos el que alberga la ciudad de Quetzaltenango y sus alrededores.

Este territorio ha tenido siempre una gran importancia en la historia guatemalteca. Fue, desde tiempos precolombinos, uno de los espacios determinantes de la territorialidad de las poblaciones mayas mam y k´iche´, las cuales concebían su espacio como un territorio compuesto por distintos "pisos ecológicos" que iban desde las montañas de la Sierra Madre hasta la bocacosta y las planicies costeras del litoral Pacífico, unos ecosistemas diversos que eran la base de un complejo sistema agrícola fundamentado en el aprovechamiento combinado del potencial productivo de cada uno de ellos.

Se trataba de espacios complementarios que tenían funciones económicas, pero igualmente significados culturales y simbólicos cruciales. Las cumbres son entendidas, por ejemplo, como lugares sagrados por la cosmovisión maya-mam: donde se forman las nubes, se genera la lluvia y nace el agua. Eran igualmente espacios para realizar ceremonias, ofrecimientos e invocaciones.

Según algunas tradiciones orales: "el territorio Mam se extendía hasta el gran *Twi' Masat*, la gran planicie del actual departamento de Mazatenango; *K'ulaj A'*, —agua sagrada— hoy Quetzaltenango; *Twi' Kyqa'*, hoy Totonicapán, gran parte de *Chnab'jul*, hoy Huehuetenango, la totalidad de *T-xechman*, hoy San Marcos y, *Muxb'il*, el Soconusco" (Aguilón 2013: 96). En el lugar de la actual ciudad de Quetzaltenango se ubicaba un centro poblacional mam y, a partir del siglo XV, un importante centro político k'iche'".

Esa territorialidad se fue modificando durante el periodo colonial y por efecto de los sucesivos procesos de modernización y de cambios en la tenencia de la tierra impulsados por las élites de la república, procesos no exentos de conflictos e inequidades. Quetzaltenango devino, desde fines del siglo XVIII, el principal centro urbano en el suroeste guatemalteco dinamizado tanto por la población k'iche' como por los españoles y criollos que migraron hacia él.

Por su parte, San Marcos se constituyó en el principal núcleo de la población ladina de la zona desde su surgimiento en el siglo XVII, y San Pedro, que fue un centro político mam desde el periodo antiguo, se transformó en el lugar de administración colonial de un vasto territorio que alcanzaba las tierras altas de Los Cuchumatanes hacia el norte y las tierras bajas del litoral Pacífico hacia el sur.

Durante la primera mitad del siglo XIX, Quetzaltenango fue, junto con San Marcos, la sede de la emergencia de la élite ladina que aspiró a formar el Estado de Los Altos que, además, buscó independizarse del dominio político y comercial de la oligarquía capitalina. A partir del desarrollo de la caficultura y, principalmente, de la expansión de empresarios alemanes hacia la bocacosta occidental, la ciudad se convirtió en un importante centro financiero y consolidó su importancia como polo comercial. Mientras tanto, San Pedro se fue constituyendo en un centro comercial desde el cual se abastecía de productos industriales y bienes de consumo importados a la bocacosta cafetalera.

A mediados del siglo XX, el valle de Quetzaltenango-Totonicapán, constituía un espacio conectado por numerosas veredas y caminos con los poblados a su alrededor. La ciudad de Quetzaltenango se situaba al centro de las rutas que vinculaban el altiplano con las principales cabeceras de los departamentos costeros y la zona de plantaciones cafetaleras de la bocacosta. San Marcos se había transformado en un importante centro de poder político-administrativo departamental y San Pedro ya era un punto medular del comercio de productos que se consumían en las tierras bajas y altas, y en las zonas circundantes a esa localidad. Ya los mam sampedranos estaban copando las redes del comercio rural de carácter inter e intrarregional, que abastecían a las poblaciones indígenas y campesinas tanto en la parte altiplánica de San Marcos como en la zona de las plantaciones.

Esas localidades fueron consolidando esas funciones clave de articulación comercial, administrativa y de gestión del poder político de buena parte del territorio occidental del país a lo largo del siglo XX, adecuándose a las transformaciones, turbulencias y avatares que caracterizaron a ese periodo. En esa trayectoria se convirtieron en territorios emblemáticos del país, donde coexisten pueblos y ciudadanos de diversos orígenes, etnias y culturas, y en los cuales se entrelazan vigorosas y complejas sociedades rurales y urbanas. Son lugares paradigmáticos para comprender el cambio territorial en Guatemala, tanto por su importancia histórica, como por sus particularidades geográficas, sociales, culturales, biológicas, económicas y de ocupación espacial.

4.2.1 La metrópoli del Altiplano Centro Occidental

Usualmente, los territorios metropolitanos son el resultado del desarrollo interconectado de varias aglomeraciones que son diversas entre sí y que conjugan distintos patrones de urbanización y relaciones entre los espacios rurales y urbanos que las componen.

La zona central de la metrópoli que ha ido surgiendo en el Altiplano Centro Occidental está conformada por el eje urbano, administrativo y comercial que articula la zona urbana del valle de Quetzaltenango-Totonicapán con las ciudades adyacentes de San Marcos y San Pedro Sacatepéquez, también situadas en un pequeño valle. Un eje que está rodeado de dos zonas rurales situadas hacia el interior de las montañas del altiplano, una mayoritariamente mam y la otra k'iche'.

Los municipios que conforman esta zona central son San Marcos, San Pedro Sacatepéquez y San Antonio Sacatepéquez, en el departamento de San Marcos. Quetzaltenango, Salcajá, Olintepeque, San Carlos Sija, Sibilia, San Mateo, Almolonga, Cantel, Zunil, San Francisco La Unión y La Esperanza, en el departamento de Quetzaltenango. San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán, San Francisco El Alto y San Andrés Xecul, en Totonicapán (ver figura 4.1).

Esta zona está experimentando una fuerte urbanización que tendería hacia la configuración de una formación de tipo metropolitano, que es la resultante de dos dinámicas geográficas concomitantes: la expansión de la mancha urbana[10] de la ciudad de Quetzaltenango hacia los municipios contiguos[11], y el crecimiento de los núcleos urbanos de los municipios adyacentes[12].

En particular, ha sido interesante el crecimiento comercial y urbano, acelerado en el siglo XXI, de cuatro de esos municipios con elevada población indígena e intensa actividad comercial: San Pedro Sacatepéquez, Totonicapán, San Francisco El Alto y Almolonga[13]. Son poblaciones que transformaron sus sistemas de producción, ampliaron sus circuitos y relaciones comerciales, densificaron e hicieron crecer sus cabeceras municipales, que adquirieron rasgos de pequeñas ciudades, y mejoraron las carreteras que los conectan con Quetzaltenango.

La expansión de estos cuatro municipios tuvo mucho que ver con que fueron menos afectados por la violencia que se desató durante el conflicto armado interno y con que basaron sus economías locales en el comercio y producción de bienes para mercados ampliados.

Los territorios mam[14] y k'iche'[15] aledaños al eje central urbano se ubican al norte y oeste de Quetzaltenango y en el norte del departamento de Totonicapán. Se trata de zonas rurales con bajo desarrollo humano (ver figura 4.3) en las que la mayoría de la población pertenece a comunidades indígenas y se dedica a actividades agrícolas de subsistencia, en el caso de los mam, y de comercio de pequeña escala, entre los k'iche'.

4.2.2 Cambio demográfico y ocupacional

El total de habitantes en el Altiplano Centro Occidental era de 1 570 705 en 2018, de los cuales el 11.5 % residía en el municipio de Quetzaltenango y el 37.3 % en el territorio urbano integrado por los demás municipios del área central o eje urbano-comercial de la metrópoli. Es decir, el 48.8 % de la población habita la zona urbanizada más densa del territorio. El 38.8 % está asentado en la zona aledaña mam y el 12.3 % en la k'iche' (cuadro 4.1).

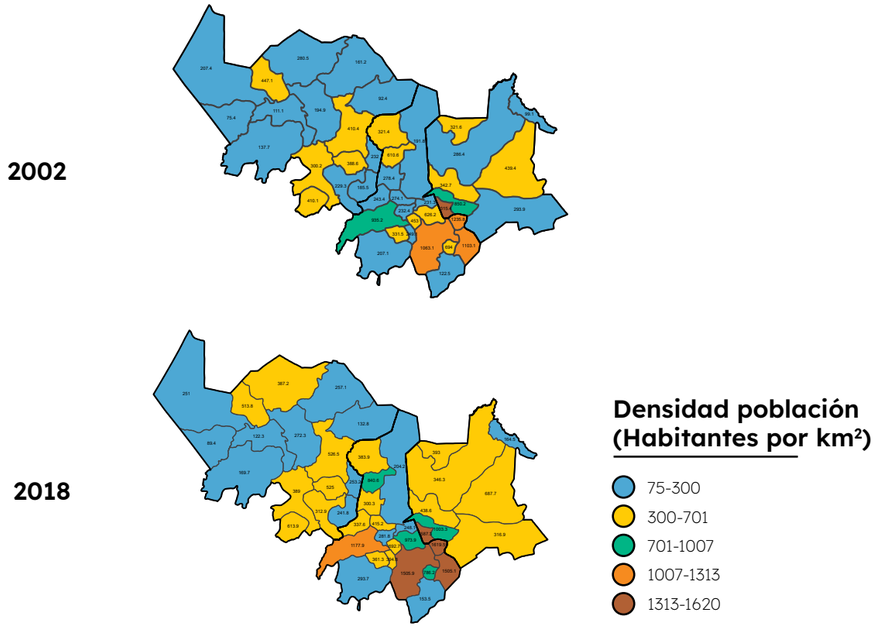
Cuadro 4.1 Urbanización y densificación del Altiplano centro occidental 2002-2018

	Población 2018	Densidad poblacional por km²		Población urbana (%)	
		2002	2018	2002	2018
Total país	**14 901 286**	**108**	**138**	**46.1%**	**53.9%**
Altiplano centro occidental	1 570 705	260	334		47.4%
Eje central urbano*	586 271	401	501	50.1%	71.1%
Zona mam	610 108	205	266	18.6%	18.5%
Zona k'iche'	193 620	207	277	21%	17.7%
Centro urbano: Mun. de Quetzaltenango	180 706	1006	1425	94.5%	100%

Fuente: elaboración propia con base en INE, censos de población y vivienda 2002 y 2018, e INE 2020

Entre 2002 y 2018, la urbanización del área central ha sido intensa, transformándose en una zona densamente poblada (ver figura 4.2 y cuadro 4.1): en 2002, el 50.1 % de las personas de esta franja residían en áreas urbanas; en 2018, este porcentaje alcanzó el 71.1 %. En la zona periférica mam este porcentaje se mantuvo en el 18 % y en el k'iche' se redujo, pasando del 21 % en 2002 al 17.7 % en 2018.

Figura 4.2. Los municipios conurbados a Quetzaltenango aumentan su población y se densifican



Altiplano Centro Occidental: cambios en la densidad de población entre 2002 y 2018
Fuente: elaboración propia, con base en ine, censos de población y vivienda 2002 y 2018 y plantillas del IGN

Otra característica muy relevante del territorio es su fuerte impronta indígena: el 69.5 % de su población se identifica como tal en 2018. Las comunidades lingüísticas k'iche' (57 %) y mam (40 %) son mayoritarias entre los indígenas. La mayor diversidad étnica se presenta en el eje urbano-comercial, donde el 64.1 % de su población se identifica como indígena. En Quetzaltenango ese porcentaje es del 47 % (gráfico 4.5). En el eje central, el 92.5 % de los que se identifican como indígenas pertenecen a la comunidad lingüística k'iche'.

En el eje urbano y comercial del territorio hay una mayoría k'iche' que está concentrada en los municipios situados al este de Quetzaltenango[16]. El desarrollo socioeconómico de esas zonas habría estado acompañado de la reafirmación de su identidad como pueblo maya-k'iche', al contrario de lo observado en otros municipios que fueron predominantemente mam y que son parte del eje urbano (San Pedro Sacatepéquez y San Antonio Sacatepéquez, ubicados en San Marcos), en los que ha disminuido el porcentaje de la población que se identifica como indígena.

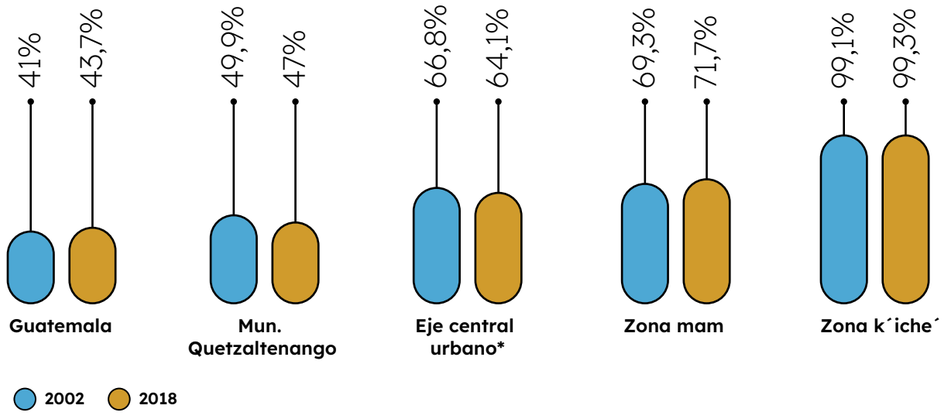
Los municipios de San Mateo y La Esperanza también han tendido hacia la reducción del porcentaje de población que se considera maya, la cual abarcó, en 2018, al 31.26 % en San Mateo y al 55 % en La Esperanza. Este cambio puede estar relacionado con su absorción por la expansión de la mancha urbana de la ciudad de Quetzaltenango y la consiguiente diversificación del origen de su población.

Las dos zonas rurales aledañas están integradas mayoritariamente por población mam y k'iche'. Sin embargo, en seis de los veinte municipios de la zona mam, la población se identifica de forma predominante como ladina[17].

La ciudad de Quetzaltenango es el lugar en donde se observa la tasa más alta de participación de la población económicamente activa (PEA): en 2018, el 58.9 % de la población en edad de trabajar (PET) fue considerada económicamente activa. En el polo opuesto está la zona mam, en donde apenas el 31.6 % de la PET era activa, situación relacionada con la fuerte migración que afecta a ese territorio.

En cuanto a las cinco ramas principales de la actividad económica en las que se ocupa la PEA (cuadro 4.2), la mayor diversificación aparece en los municipios del eje central urbanizado, siendo mayoritaria la proporción de personas que laboran en industrias manufactureras y en distintos tipos de actividades comerciales.

Gráfico 4.5 El Altiplano Centro Occidental es una de las zonas urbanas con mayor presencia indígena del país



Porcentaje de población autoidentificada como indígena. Nacional y zonas Altiplano Centro Occidental (%), 2002 y 2018
(*) No incluye centro urbano.
Fuente: elaboración propia con base en INE, censos de población y vivienda 2002 y 2018.

Cuadro 4.2 La economía del territorio es bastante diversificada, hay actividades manufactureras importantes

	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Industrias	Construcción	Comercio al por mayor y al por menor; reparación	Hogares como empleadores y productores de bienes y servicios
Total país	28.4	11.5	6.4	17.8	5.6
Centro urbano: Mun. Quetzaltenango	5.0	13.4	8.2	25.2	5.8
Central/eje urbano	17.6	24.9	8.9	19.6	4.2
Zona mam	49.2	5.9	7.8	10.5	5.8
Zona k'iche'	23.8	14.5	3.9	40.3	5.7

Principales ramas de actividad económica[18] de la PEA, 2018 (%)
Fuente: INDH con base en INE, censos de población y vivienda 2002 y 2018

Tradicionalmente, la población del valle de Quetzaltenango-Totonicapán y de San Pedro Sacatepéquez (San Marcos) se ha empleado en el tejido y el comercio de textiles destinados a la población indígena (huipiles, cortes, fajas, delantales, perrajes, etc.) y ahora en la industria de confección y comercio de prendas y textiles. Como se verá más adelante, muchos de estos municipios han crecido por la conjunción de una intensa actividad manufacturera y su habilidad para construir y operar circuitos comerciales en toda Guatemala e incluso en países vecinos. Esta diversificación contrasta con la fuerte especialización de la zona mam en actividades agrícolas, y de la zona k´iche´ en el pequeño comercio ambulante.

4.2.3 La dinámica de crecimiento de los territorios y localidades que conforman la metrópoli emergente

La ciudad de Quetzaltenango

La ciudad de Quetzaltenango, segunda en importancia del país, es el centro del valle de Quetzaltenango-Totonicapán[19]. Históricamente, en ese lugar y sus alrededores se han asentado comunidades indígenas muy numerosas. Las que se sitúan al oeste y noroeste de la ciudad son mam y las que están ubicadas al noreste y sureste son k'iche'. En torno a la ciudad se establecieron desde la colonia tres asentamientos de población española que se transformaron en municipios de población mayoritariamente ladina (Salcajá, San Carlos Sija y Sibilia).

La expansión urbana y comercial de la ciudad de Quetzaltenango ocurrida durante las últimas tres décadas ha reforzado su centralidad en el suroeste del país. Para una escala latinoamericana, es una ciudad intermedia, de tamaño mediano y posición secundaria en la jerarquía urbana nacional. Sin embargo, su crecimiento se ha extendido hacia los municipios vecinos, transformándola en el corazón de una nueva área de características metropolitanas.

El ser centro de rutas y caminos que conectan el valle y el altiplano, así como el valle y la costa, es uno de los factores que históricamente le ha otorgado una posición privilegiada en términos comerciales. Este rol ha dinamizado su desarrollo económico, inicialmente como un núcleo vinculado al mercado interno al final de la colonia y, posteriormente, como una ciudad que se fue modernizando al ritmo del auge cafetalero y el crecimiento del comercio y servicios.

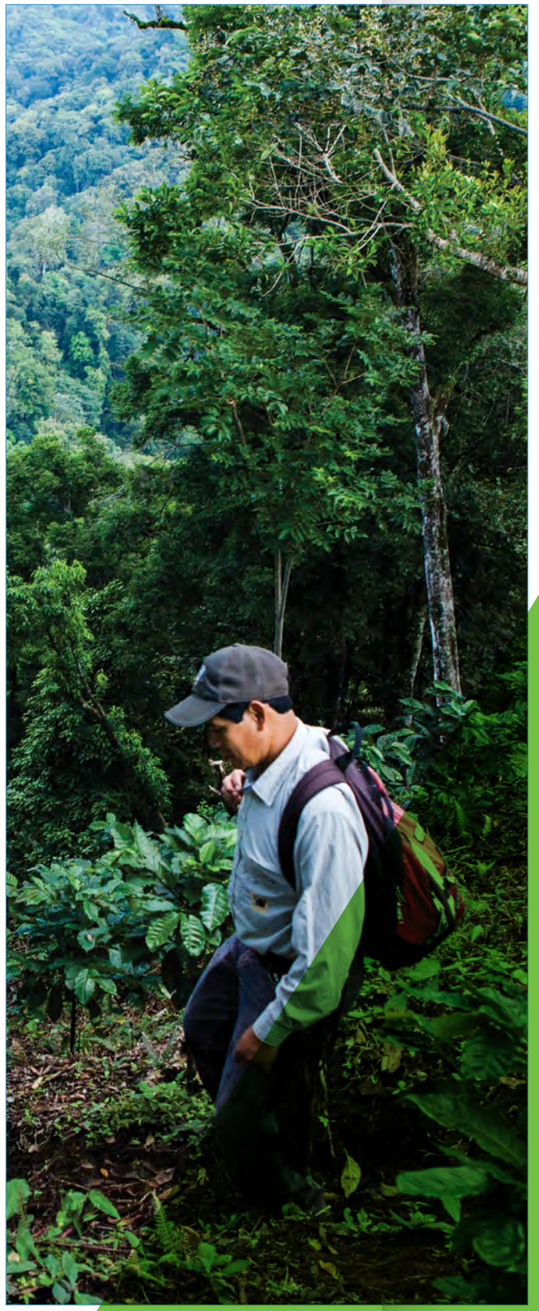
En la actualidad, la ciudad sigue estando en el cruce de dos rutas estratégicas del país. Verticalmente conecta las principales ciudades de la costa (Mazatenango, Retalhuleu y Coatepeque) con la carretera Interamericana que va hacia Huehuetenango, Los Cuchumatanes y La Mesilla, en la frontera con México. Horizontalmente intercomunica el territorio, al situarse en el centro de la ruta que lleva de Totonicapán a San Marcos y San Pedro, que a su vez conecta con la carretera a la frontera, también con México, en El Carmen (Talismán, San Marcos).

Es así como Quetzaltenango se fue transformando en un centro de atracción para las poblaciones indígenas y ladinas del valle y del altiplano, así como para los habitantes de las localidades situadas en la bocacosta del departamento y de las principales ciudades al pie de esta. Este atractivo se refleja en el alto porcentaje de sus actuales residentes que nacieron en otro lugar. En 2018, estos "migrantes" constituían el 23.7 % de su población.

Por esas razones, la ciudad ha crecido a un ritmo acelerado en las últimas tres décadas. Entre 1982 y 2006 su área urbana se multiplicó por 4.3, al extenderse hacia las zonas rurales

del municipio, así como hacia los municipios colindantes (Alvarado 2010: 51). Esa tendencia ha continuado en años posteriores, borrando el límite urbano entre San Mateo y La Esperanza, y entre Quetzaltenango y La Esperanza y Salcajá. Asimismo, la mancha urbana ha avanzado hacia Olintepeque. Una expansión que puede definirse como propia de una conurbación metropolitana. Los principales vectores de crecimiento y densificación de la ciudad han sido:

- La construcción de la Autopista de Los Altos, iniciada en 1996 y concluida en 2007, complementada con un periférico que atraviesa la parte norte de la ciudad y que vincula esa ruta con la carretera nacional que conduce a San Marcos. De la mano de estas infraestructuras se ampliaron las rutas de transporte colectivo y la interconexión del centro urbano con los municipios conurbados.
- La creación de nuevos espacios comerciales orientados hacia un patrón de consumo globalizado para las clases medias, compuestos de cadenas nacionales de almacenes, complejos comerciales y restaurantes, así como de franquicias transnacionales, los cuales contrastan y compiten con las zonas de comercio tradicionales como los mercados y establecimientos ubicados en el centro histórico. Si bien una mayoría de estos comercios fueron instalados por inversionistas de la capital o de tipo transnacional, también empresarios ladinos y k'iche' de la ciudad han participado.
- Con el auge de la construcción residencial en lotificaciones y condominios destinados a la población con un nivel de ingresos medio y alto, se crearon áreas residenciales de baja densidad poblacional en los municipios colindantes y en zonas de la ciudad que hasta hace poco tenían características rurales. Una expansión que ha conducido a un estilo de "periurbanización" de varias zonas con tierras que tenían un alto potencial agrícola.
- La edificación de viviendas estimuladas por las remesas ha contribuido a una transformación notoria y rápida de los espacios rurales adyacentes. Esas construcciones imitan la arquitectura de los suburbios estadounidenses, siendo una respuesta de las familias a la necesidad de una vivienda confortable y moderna[20]. En esta dinámica es importante considerar que, si bien solo el 7.7 % de los hogares de Quetzaltenango reportan recibir remesas desde el exterior, dicha cifra se eleva bastante en los municipios aledaños[21].
- Su rol como polo de atracción de las poblaciones de las regiones aledañas para acceder a servicios educativos y salud. La ciudad concentra una importante red de establecimientos educativos de primaria y secundaria, la Universidad de San Carlos y siete universidades privadas.



Según el censo de 2018, 98 446 personas originarias de otros municipios residían en Quetzaltenango para estudiar, número que casi duplica a los alumnos originarios de esa localidad. Por otra parte, el municipio concentra la mejor infraestructura hospitalaria pública y privada de la región, así como la mayor cantidad de recursos humanos en salud.

San Francisco El Alto

Este es uno de los municipios conurbados a Quetzaltenango. Desde la década de 1950, los francisquenses se especializaron en la confección de ropa de bajo precio, que era comercializada entre los trabajadores agrícolas de las fincas en la costa sur. A fines de la década de los 80, un grupo de confeccionistas-comerciantes —los que contaban con mayor capital— estrecharon relaciones con los propietarios de almacenes de textiles de Ciudad de Guatemala, a quienes compraban materia prima para su propia producción y para ser revendida a los medianos y pequeños confeccionistas del municipio. Eso hizo crecer su número hacia el final de los años 1990.

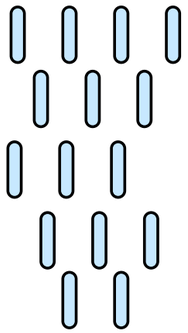
Al mismo tiempo, la producción local se amplió hacia la confección de prendas de vestir que replicaban los estilos de la moda característica de zonas urbanas, pero fabricándolas y vendiéndolas a muy bajo precio. Paralelamente, sus circuitos de comercialización se expandieron hacia zonas populares de Ciudad de Guatemala y otras regiones del país, e incluso hacia Chiapas, en México.

Posteriormente, una nueva generación de comerciantes francisquenses estableció relación con maquileros asiáticos, a quienes compró sobrantes de tela para venderlos por peso. A esto le siguió la adquisición de maquinaria industrial de segunda mano. Esta disponibilidad de maquinaria y materia prima a bajo costo, sumada a la ampliación de las posibilidades para adquirir créditos mediante cooperativas y asociaciones de desarrollo, así como a la recepción de remesas, produjo un *boom* de la confección de ropa entre productores que trabajaban a una escala pequeña y micro[22].

Si bien la expansión de la "industria de confección" ha generado ingresos aceptables para parte de la población, la economía local se basa en un entramado de productores-comerciantes bastante desigual. La producción de ropa a bajo costo vendida a precios bajos es factible por la precariedad en que laboran los operarios y por una organización familiar que supone el trabajo no remunerado de varios de sus integrantes. Goldin (2003) define ese sistema económico como una "pequeña producción

industrial capitalista", que si bien hace posible la movilidad social para algunos, deja a una mayoría en condiciones vulnerables. La capacidad de ahorro y reinversión de estos emprendimientos es baja.

A partir del desarrollo de ese conglomerado industrial-comercial, el área urbana del municipio fue creciendo. Desde mediados de los años noventa, las actividades comerciales se han intensificado. Las antiguas casas de adobe y teja fueron reemplazadas por casas de *block* y terrazas, muchas de ellas de varios niveles; se han edificado hoteles; se construyeron nuevos locales y pequeños centros comerciales, así como nuevas y más grandes iglesias; y las rutas de entrada y salida al pueblo fueron ampliadas. De igual manera, la carretera Panamericana entre Cuatro Caminos y Pologuá (en Momostenango) se ha ido llenando de locales comerciales.



Almolonga

Situada en un estrecho, pero fértil e irrigado valle al sur de la ciudad de Quetzaltenango, Almolonga se perfiló en la década de 1980 como el principal productor de vegetales en el occidente de Guatemala, lo que hizo posible para un porcentaje importante de su población mejorar sus ingresos. Actualmente, tienen un IDH-M de 0.62, elevado para un municipio rural. Las hortalizas que produce se venden en los mercados regionales en Guatemala, pero principalmente se exportan hacia los mercados de El Salvador y Tapachula, en Chiapas, México.

La expansión de la producción agrícola y de sus circuitos comerciales se debió al acceso a fertilizantes y pesticidas químicos en los años setenta, que permitió aumentar la productividad; a la compra de camiones por acaudalados propietarios k'iche' que los independizó de los intermediarios; al fortalecimiento del comercio de hortalizas, que aumentó su capacidad de adquirir más tierras en el municipio y en la costa; y a los efectos económicos de las guerras civiles en Nicaragua y El Salvador, que les permitieron el acceso a esos mercados. Hoy, los almolongueños son propietarios o alquilan tierras en municipios cercanos, en donde suelen emplear a jornaleros de dichas localidades[23].

Las características del entramado de productores agrícolas explican también en parte esta expansión. Se trata de una estructura conformada por un pequeño núcleo de mayoristas que ha acumulado capital y maneja los circuitos comerciales más importantes, y por una mayoría de agricultores que poseen pequeñas parcelas en las que producen de forma intensiva. Para ello se contratan jornaleros, se usa trabajo familiar no remunerado y se aplican fertilizantes y pesticidas sintéticos. Estos pequeños agricultores venden diariamente su producción en la plaza del mercado del pueblo, donde es recuperada por los comerciantes al por mayor.

En este escenario, la contaminación ambiental deviene un problema muy preocupante por el uso intensivo mediante prácticas no sostenibles de pequeñas parcelas y fuentes de agua, así como de cantidades considerables de pesticidas sintéticos a fin de obtener hasta cuatro cosechas al año. Una utilización que se produce por la debilidad en las regulaciones, controles y estándares de calidad en este ámbito. Es una contaminación que no solo afecta a los trabajadores agrícolas, sino que impacta en el suelo, en el agua, en el **aire y en los cultivos cosechados, con potenciales afectaciones para la salud[24].**

Totonicapán

Totonicapán es otra de las cabeceras departamentales que está quedando conurbada a Quetzaltenango. A inicio de la década de 1970, el municipio poseía una economía artesanal y comercial: su población, mayoritariamente k´iche´, se había especializado en el tejido de cortes, fajas y huipiles, así como en la fabricación de muebles de madera de pino, pantalones, caites, artículos de cuero y alfarería, producción destinada al consumo cotidiano y doméstico de las poblaciones indígenas y campesinas de toda la región. Esta producción era distribuida a través de las plazas de mercado de pueblos y ciudades, y del comercio ambulante. Es decir, que eran comerciantes indígenas quienes controlaban los circuitos de mercadeo de esos productos[25].

Al comienzo de los años 1990, ya sobresalía como una ciudad k'iche' con economía diversificada y relativamente próspera. Algunas décadas atrás su centro urbano era aún considerado una ciudad ladina, no porque en ella habitara una mayoría de esa población, sino porque esta monopolizaba los principales espacios comerciales y de las instituciones estatales.

Recuadro 4.1 Gobierno comunal en Totonicapán

La expresión más conocida de gobierno comunal de esa región es la asociación de alcaldes comunales de los 48 cantones. Su origen se remonta al levantamiento indígena liderado por Atanasio Tzul en 1820, el mismo que dio origen a la independencia de Guatemala (Barrios 2008, Castro Gutiérrez, et. al. 2011).

Esta instancia emergió como la principal autoridad de un entramado organizativo complejo que incluye a las asambleas y juntas directivas cantonales, a las asambleas y juntas directivas de los responsables de los bienes comunes: los baños de aguas termales, el agua y los bosques, así como de los alguaciles. Estas directivas, al igual que la junta directiva de alcaldes de los 48 cantones, son conformadas y renovadas anualmente (Ekern 2010; Tzul 2018). Su principal propósito es velar y defender los derechos e intereses del municipio de Totonicapán desde una filosofía basada en el cosmos, la naturaleza y la persona.

El motor que las activa es el trabajo o servicio comunal, k'ax k'ol en k'iche'. Todos los k'iche', hombres, mujeres, niñas y niños, participan en esa tarea. Suelen ser los varones quienes son elegidos por las comunidades para asumir los cargos de autoridad, responsabilidades que ejercen durante un año, y todos los hombres están obligados a asumirlas varias veces en su vida (Ekern 2010; Falla 2012; García Vettorazzi 1999; Tzul 2018). Este trabajo incluye una diversidad de funciones y responsabilidades.

El k'ax k'ol, escribe Tzul, "significa hacerse cargo del mantenimiento de los caminos, participar en una marcha, realizar trámites en los tribunales, redactar actas en las asambleas, hacer compras para la fiesta, organizar el baile, realizar cultos religiosos, católicos, protestantes, reforestar el bosque, cavar sepulturas para los muertos, etc." (2018: 151).

Estos sistemas no se han quedado estáticos y han sido recreados en distintos periodos históricos, incorporando a los comités de desarrollo en las asambleas de algunos cantones, dando mayor participación a las mujeres, constituyendo una asociación de alcaldes comunales como máxima autoridad y optando por profesionales universitarios k'iche' como presidentes de la asociación, desde mediados de los 90.
Estos sistemas son instituciones independientes de las estructuras estatales, pero interaccionan con ellas en algunas responsabilidades judiciales de primera instancia y gestiones de equipamientos básicos. Sus autoridades defienden el patrimonio y la autonomía de las comunidades k'iche'.

Aún en 1999, la tejeduría era la principal ocupación de los hogares. En los decenios posteriores, la élite local encontró nuevas fuentes de riqueza, como el servicio de transporte de pasajeros, la inversión inmobiliaria y el comercio de productos importados. Una dinámica fortalecida por organizaciones y cooperativas que otorgan créditos y llevan a cabo proyectos de desarrollo en los cantones rurales y en los más pobres. Estos procesos han sido reforzados por las remesas de los migrantes en Estados Unidos, otra de las opciones de vida de los k'iche' del territorio.

El emergente predominio urbano k'iche' actual está entonces vinculado al afianzamiento de una élite indígena formada por grandes comerciantes, transportistas, propietarios de talleres de tejido y pequeñas industrias textiles, y por una clase media de comerciantes, artesanos y trabajadores de otros oficios; sectores a los que se sumaron profesionales que completaron estudios universitarios[26].

La fortaleza de los k'iche' en ese municipio radica también en su nivel de cohesión social, construida a través de sus "sistemas de organización y gobierno comunal"[27]. Estos sistemas involucran actualmente a poblaciones con escolaridad y formación universitaria con otras que siguen siendo rurales, pero que conocen la experiencia migratoria a los Estados Unidos y que han mejorado en algunos aspectos su nivel de vida. Estas estructuras fortalecen una identidad territorial cuyo cimiento es la historia del patrimonio comunitario (tierras y bosques), su defensa y administración colectiva (recuadro 4.1).

San Marcos y San Pedro Sacatepéquez

Las ciudades de San Marcos y San Pedro Sacatepéquez han ocupado una posición similar a la del valle de Quetzaltenango-Totonicapán, en la otra punta del eje metropolitano. Constituyen el principal centro administrativo, institucional y comercial del departamento de San Marcos. Se sitúan en el centro de cuatro ejes de intercomunicación: la ruta que va hacia el norte, adentrándose en los poblados de las tierras altas marquenses; las dos rutas que conducen al sur hacia la costa; la carretera al este que lleva a Quetzaltenango y la que se dirige al oeste convergiendo con la carretera Interamericana, que culmina en El Carmen, frontera con México.

San Marcos es la sede del gobierno departamental y de las distintas instituciones gubernamentales, ahí también se sitúa el Centro Universitario de la Universidad de San Carlos y el hospital departamental, el más importante de la zona. En San Pedro se ubican los principales mercados del departamento.

San Pedro Sacatepéquez es un municipio del departamento de San Marcos cuya economía y comercio prosperaron entre 1976 y 1988, afianzándose como un centro comercial indígena bajo el impulso de una clase media y élite local de origen mam. De ahí la centralidad que tiene su plaza de mercado, que refleja la experiencia y el conocimiento de sus pobladores sobre los circuitos de transacciones de toda la zona. Además, el municipio concentra una importante producción semiindustrial de tejidos de punto, trajes deportivos, suéteres y ropa de vestir.

La relativa mejora de ingresos de algunos segmentos de la población no se ha distribuido equitativamente: los beneficios del crecimiento comercial se han concentrado en el área urbana del municipio y algunas aldeas cercanas.

Las zonas rurales aledañas mam y k'iche'

Adyacentes al dinámico eje metropolitano se ubican varios municipios predominantemente rurales y también con población mayoritariamente mam y k'iche', dedicados principalmente a una agricultura de subsistencia asociada con actividades económicas precarias, como el trabajo asalariado agrícola, el arrendamiento de tierras, la manufactura de artesanías simples y/o el comercio informal. Por esas condiciones difíciles de vida, son también municipios que tienen un gran contingente de migrantes hacia el exterior y hacia otros territorios del país[28].

Estos territorios se ubican principalmente hacia el norte de la metrópoli y tienen una localización periférica con relación al valle de Quetzaltengo-Totonicapán y las localidades de San Marcos y San Pedro. Su economía está afectada negativamente por la escasez y erosión de tierras provocada por un cultivo ininterrumpido y precario por muchas décadas. Situación asociada históricamente a la pérdida paulatina de acceso de esas poblaciones a otros ecosistemas, lo cual provocó la crisis de su sistema agroeconómico tradicional. En la medida que esas comunidades perdieron el acceso a tierras y recursos en las zonas bajas, sus condiciones de vida se fueron deteriorando.

En la década de 1960, estos municipios habían llegado a una situación crítica: las familias no lograban producir el maíz necesario para su sustento debido a la falta de tierra por erosión, deforestación y sobreexplotación de recursos, haciéndolas muy dependientes del trabajo estacional en las fincas agroexportadoras. A estas carencias se sumaba su relativo aislamiento, precaria infraestructura vial y falta de otras oportunidades de trabajo en la propia región.

Esas condiciones han variado poco, la pobreza persiste y la migración se ha acelerado. Ahí se ubican la mayoría de los municipios con bajo IDH-M (ver figura 4.3). En la actualidad, en la periferia mam el 49 % de la población se emplea en actividades agrícolas como trabajadores calificados y peones no calificados. Su base económica es la agricultura de milpa (maíz, frijol, ayotes y hierbas) para el consumo de las familias, así como el cultivo de papa, frutas, anteriormente trigo y recientemente hortalizas, para ser comercializadas. Desde hace muchos decenios, un porcentaje importante de su población se traslada estacionalmente a fincas agroexportadoras en tierras bajas guatemaltecas y en Chiapas.

La población de la zona adyacente k'iche' trabaja tradicionalmente en el pequeño comercio ambulante en distintas regiones: en 2018 el 40 % de la PEA del municipio trabajaba en esas actividades.

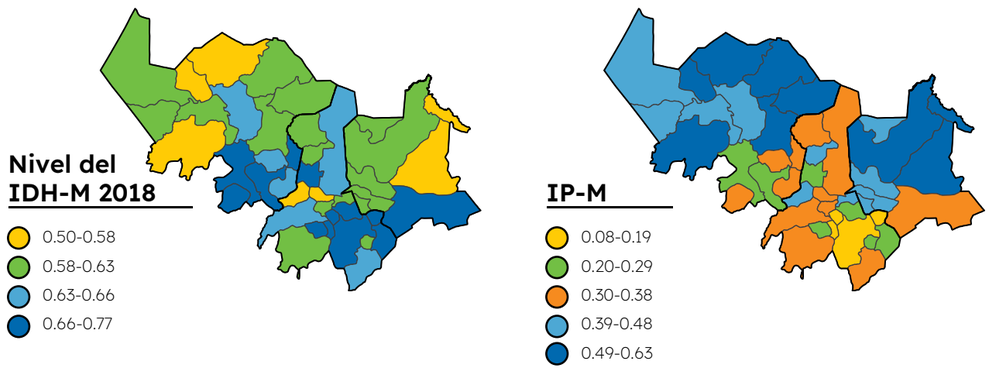
4.3
Las desigualdades y los retos de la metrópoli del Altiplano

El crecimiento y desarrollo de esta metrópoli emergente puede tener potencialidades para el desarrollo humano, al acercar a la población servicios básicos imprescindibles y reducir sus costos de provisión. Sin embargo, este tipo de procesos plantean también nuevos desafíos y problemas, como la densificación de la vivienda, el deterioro ambiental debido a la urbanización, el aumento de la violencia criminal y contra las mujeres[29], etc.

Desarrollo humano en la metrópoli emergente

El desarrollo humano en el territorio es heterogéneo. Los índices más altos de desarrollo humano se concentran en las cabeceras departamentales del territorio y en los municipios conurbados (eje central), donde se ha producido la mayor expansión urbana. Los núcleos urbanos principales, Quetzaltenango, San Marcos, San Pedro y Totonicapán tienen los IDH-M más elevados. Las zonas k'iche' y mam presentan los más bajos IDH-M, siendo los municipios predominantemente rurales de Tajumulco, Concepción Tutuapa, de la periferia mam, Santa María Chiquimula y Santa Lucía La Reforma de la k'iche' los que tienen el desarrollo humano más bajo (ver figura 4.3).

Figura 4.3 Hay un notable contraste en el desarrollo humano del eje metropolitano central y las zonas rurales adyacentes



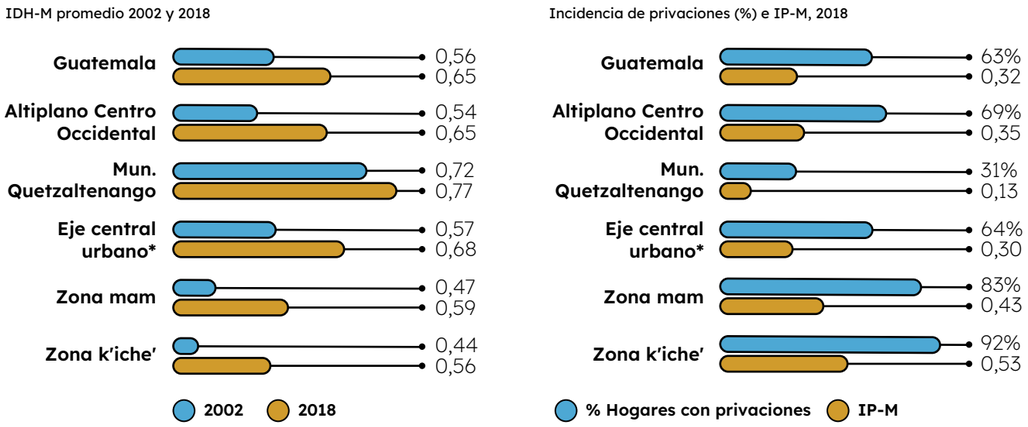
IDH-M e IP-M en los municipios del Altiplano Centro Occidental
Fuente: elaboración propia

Entre 2002 y 2018, los IDH-M de todos los municipios mejoraron, particularmente en los que pertenecían a zonas con menor desarrollo humano (zonas mam y k'iche'). Se produjo, como en todo el país (ver capítulo 3), una disminución de las brechas de DH, pero las marcadas desigualdades persisten. Como la mayoría de los grandes centros urbanos, Quetzaltenango avanzó más lentamente en su DH en ese periodo, debido a que se requieren esfuerzos más grandes para mejorar partiendo de un nivel relativamente elevado en 2002 (gráfico 4.6). Pero sus zonas conurbadas, que denominamos como "eje central", tuvieron un aumento muy significativo de sus IDH-M, dato relevante considerando que fueron de las que más crecieron en población y en urbanización.

Esas diferencias son aún más marcadas en términos de privaciones humanas. En el territorio coexisten lugares como Quetzaltenango, donde el 31 % de los hogares tiene alguna privación relevante, con un IP-M de 0.13, con la zona k'iche', donde el 92 % de los hogares tiene privaciones y su IP-M es 0.53, casi cuatro veces el de Quetzaltenango. Es decir, las brechas urbano-rurales y entre indígenas y no indígenas siguen siendo enormes.

Incluso al interior del eje urbanizado hay diferencias: los municipios conurbados tienen mejores indicadores que los de las zonas rurales aledañas, pero muy por debajo de Quetzaltenango. En esas zonas de expansión casi el doble de hogares (64 %) tiene privaciones con relación a esa ciudad. Y la propia gran ciudad altiplánica tiene sus problemas: casi uno de tres hogares quetzaltecos tienen privaciones que deben ser resueltas. Así pues, la urbanización sin una adecuada planificación y gestión presenta muchos desafíos desde un ángulo del desarrollo humano (gráfico 4.6).

Gráfico 4.6 El Altiplano Centro Occidental presenta importantes desigualdades en IDH-M e IP-M



Fuente: elaboración propia
(*) No considera mun. Quetzaltenango

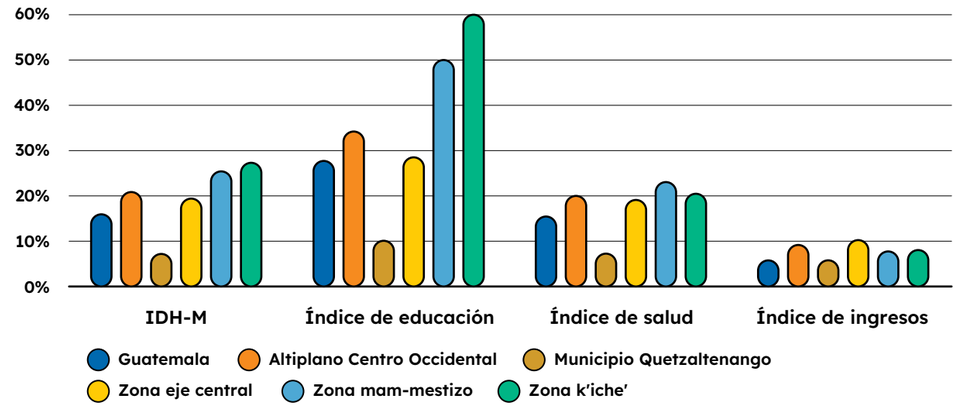
Las mejoras de desarrollo humano se explican en particular por los avances en la escolaridad media y la esperanza educativa, reflejados en el índice de educación, dimensiones estas que han mejorado significativamente incluso en las zonas mayoritariamente rurales e indígenas. El incremento en la calidad de vida, reflejado en el índice "de ingresos" tuvo un desempeño muy bajo, menor al 0.5 % anual (gráfico 4.7).

La desigualdad en las condiciones de vida se observa también, con mucha claridad, en la educación. Entre 2002 y 2018, la población que ha tenido acceso a educación escolar se incrementó en todo el territorio de la metrópoli. No obstante, persiste la desigualdad entre la ciudad de Quetzaltenango y el eje urbano, con relación a las dos zonas rurales adyacentes. Es notoria la persistente brecha entre población indígena y no indígena en relación con el promedio de años estudiados.

También destaca que el promedio de años de estudio completados por ambos grupos no alcanza los 12 años necesarios para completar el nivel medio, requerido para iniciar estudios universitarios, ni siquiera en la ciudad de Quetzaltenango. Este promedio es aún más bajo entre la población indígena, incluso en el caso de Quetzaltenango, donde los indígenas tienen un promedio de escolaridad más elevado pero que apenas les permite alcanzar los siete años (gráfico 4.8).

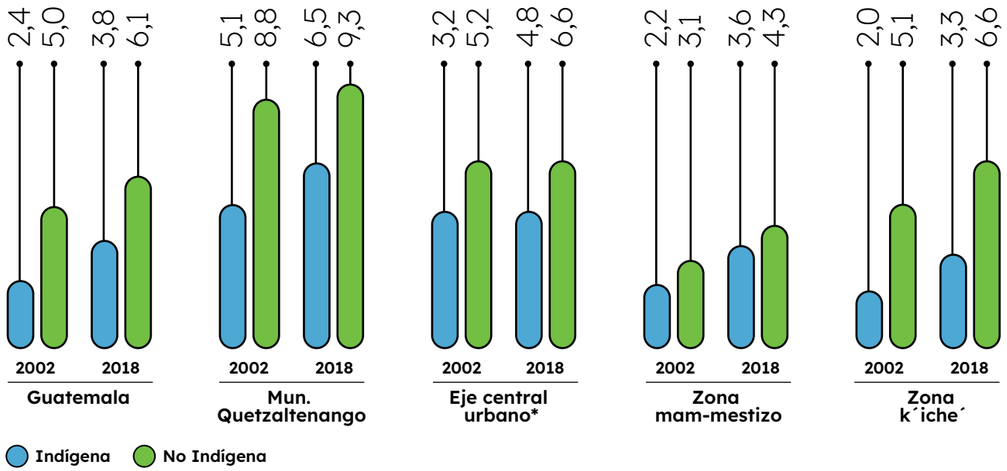
No obstante, un segmento significativo de los estratos socioeconómicos altos y medios ladinos e indígenas que habitan en el eje urbano-comercial está logrando completar estudios universitarios y eso ha sido posible por el crecimiento de la oferta de educación superior en Quetzaltenango.

Gráfico 4.7 El IDH-M del territorio aumentó sobre todo por el impulso del índice de educación



Incremento de los componentes del índice de desarrollo humano, entre 2002 y 2018 (%), según zona.
Fuente: INDH con datos de PNUD, BM, Banguat e INE

Gráfico 4.8 La escolaridad aumentó, pero persisten brechas entre personas indígenas y no indígenas



(*) No incluye centro urbano. Años de escolaridad promedio según identificación étnica (población de 15 años o más), 2002 y 2018
Fuente: INDH con datos del CNPV 2002 y 2018

Como ya se mencionó, en la ciudad de Quetzaltenango se concentra la mejor infraestructura hospitalaria pública y privada de la región. Esa diferencia entre el centro metropolitano y el resto del territorio, incluyendo varios otros núcleos urbanos, se refleja en notables desigualdades en indicadores de salud básica, en los que Quetzaltenango se destaca por tener relativamente mejores desempeños.

La Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) de 2014-2015 registra que el 86.8 % de las mujeres guatemaltecas en edad fértil (entre 15 y 49 años) no cuentan con ningún tipo de cobertura de seguro de salud. En el departamento de Quetzaltenango, el 90.5 % de esas mujeres no están afiliadas a ningún seguro, como tampoco lo están el 96.2 % de las mujeres de Totonicapán, ni el 94.2% de las de San Marcos.

Según ese mismo estudio, la tasa de mortalidad neonatal del departamento de Quetzaltenango durante los diez años anteriores a la última encuesta fue de 9 fallecidos antes del mes de vida por cada 1000 nacidos vivos; la de San Marcos fue de 16, y la de Totonicapán, de 22. El nivel más alto de dicha tasa en el país se registró en Jutiapa (29), el más bajo en Zacapa (5). La tasa de mortalidad de la niñez (menores de 5 años) en el mismo periodo de tiempo en los tres departamentos, fue de 35 niños y niñas por 1000 nacidos vivos en Quetzaltenango, 44 en Totonicapán y 35 en San Marcos. La tasa más alta en el país fue de 67 y se presentó en Chiquimula, la más baja fue de 23 y se registró en Zacapa.

La pobreza y la desigualdad se manifiestan especialmente en la desnutrición crónica de los menores de cinco años y en las carencias nutricionales de las mujeres gestantes (Becerril y López 2011). Totonicapán es, de acuerdo con la ENSMI 2014-2015, el departamento con el porcentaje más alto de desnutrición infantil crónica en el país; esta condición alcanzó al 70 % de los niños y niñas. En San Marcos, la desnutrición crónica[30] afectó al 55 %, y en Quetzaltenango, al 49 %. La cifra más baja la tiene el departamento de Guatemala, donde el 25 % de la niñez está afectada.

Nuevas segregaciones y desigualdades espaciales

La ciudad de Quetzaltenango ha sido históricamente un espacio estratificado. Su geografía ha reproducido las desigualdades y jerarquías socioeconómicas y étnicas de cada periodo histórico del país. El papel que desempeñó la ciudad de Quetzaltenango como principal centro urbano de la región cafetalera en el occidente, reprodujo la estratificación social entre ladinos y mayas, y entre mayas de la ciudad y del interior del altiplano.

De igual manera, la expansión metropolitana reciente corre el riesgo de acentuar las diferencias sociales ya existentes. La transformación paulatina de Olintepeque, en la periferia de Quetzaltenango, es un ejemplo de esas dinámicas. En esa zona, entre 1990 y 2015, se construyeron 6 colonias y 26 condominios, un hotel cinco estrellas, dos colegios privados y dos centros de convenciones.

Mientras que las colonias son espacios abiertos, los condominios son cerrados y tienen seguridad privada. Estos últimos están destinados a familias de alto y mediano poder adquisitivo, pero colindan con las viviendas populares previamente construidas, muchas de ellas en condiciones precarias. Los principales actores de la expansión residencial han sido empresas inmobiliarias, cuyos propietarios son en mayoría indígenas y ladinos de la ciudad de Quetzaltenango. Algunos de ellos poseían previamente la tierra, otros la adquirieron de propietarios residentes en el municipio.

Los problemas con el agua son de los más graves generados por esa transformación. Desde los años 80, el abastecimiento de agua era administrado y regulado comunitariamente por los propios vecinos y por los pobladores de las aldeas campesinas. Los comités de agua y los consejos comunitarios de desarrollo gestionaban además los servicios de drenaje, pavimento y energía eléctrica. A contracorriente de esta infraestructura social, al extender las licencias de construcción, la municipalidad autorizó la excavación de pozos para abastecer a los condominios, permitiendo que algunas empresas vendan ese recurso a los nuevos habitantes. Sin embargo, la preservación del bosque municipal sigue a cargo de la municipalidad y las organizaciones comunitarias, siendo la principal fuente de agua para todos.

Ese proceso fue acompañado de la desaparición de la agricultura comercial del trigo y la siembra de hortalizas en el municipio, resultado de las políticas de liberalización que bajaron su rentabilidad y de la compra de tierras para la construcción de condominios. Los propietarios de esas tierras eran principalmente familias indígenas que las adquirieron desde finales del siglo XIX. Muchos vendieron sus propiedades, acelerando la desaparición de actividades agrícolas y la salida de pobladores de escasos recursos que trabajaban en ellas, los cuales migraron. El precio del suelo, ahora urbanizable, se elevó, haciendo muy difícil que las personas que no migraron pudieran adquirirlas para labores agrícolas.

El proceso de suburbanización de Olintepeque aumentó las diferencias entre pobladores urbanos y rurales, y entre los que tienen recursos para comprar propiedades urbanizables caras y los que no tienen otra opción que moverse hacia otras zonas alejadas o por fuera del municipio. El aumento del precio del suelo ha hecho además inviable el mantenimiento de la economía agrícola tradicional del municipio. Ese desarrollo está, además, generando conflictos debido a los variados usos que ahora se le da al agua en la zona y su transformación en un recurso mercantilizado, que está debilitando el funcionamiento de las estructuras comunitarias de gestión hídrica.

Por otra parte, la aparición de una zona de naturaleza urbana, con mayor población y densidad, está recargando el trabajo de los gobiernos municipales que deben proveer servicios básicos no planificados por los desarrolladores inmobiliarios (agua, energía eléctrica, recolección de basura), sin que los nuevos habitantes y condominios se integren a las dinámicas comunes de autogestión del territorio y sus recursos[31].

Los problemas ambientales de la metrópoli

Un indicador general sobre el riesgo de exposición a la variabilidad climática, elaborado por un conjunto de instituciones ambientalistas, señala que la totalidad del Altiplano Centro Occidental presenta un riesgo alto o muy alto de experimentar amenazas climáticas. Las cuales comprenden heladas, sequías, inundaciones, deslizamientos, erosión e incendios forestales[32].

De igual manera, en la mayoría de esos municipios la escasez hídrica es muy alta, a excepción de Tacaná, Tejutla, Ixchiguán, San Marcos, Tajumulco, Sibinal y San José Ojetenam (San Marcos), y San Martín Sacatepéquez y Zunil (Quetzaltenango). Un índice de escasez hídrica a nivel municipal[33] señala que hay un problema de escasez del recurso hídrico relacionado con la pérdida y degradación de la cobertura forestal, vulnerabilidades reforzadas por la urbanización del territorio.

Partimos en este ámbito de investigaciones que examinaron el crecimiento urbano y los cambios en el uso del suelo en Quetzaltenango y los municipios de la mancomunidad Metrópoli de Los Altos. En esas áreas, en 2005, el 43 % del suelo tenía vocación para una agricultura sin limitaciones y el 4 % para una agricultura con mejoras; el 17.42 % poseía vocación para la agroforestería con cultivos anuales y permanentes y el 35 % era de vocación forestal. Entre 1964 y 2006, el porcentaje de suelo urbano pasó del 4.5 % al 34.9 %; el destinado a la agricultura del 51.1 % al 28.9 % y el forestal del 27.6 % al 19.8 %[34].

Recuadro 4.2 Hacia una política nacional de desechos sólidos

El Estado de Guatemala ha formulado diversos instrumentos de política pública acerca del saneamiento ambiental en relación con los desechos sólidos: la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos, la Guía para la Identificación Gráfica de los Residuos Sólidos Comunes y el Acuerdo Gubernativo 164-2021 para la Gestión Integral de los Residuos y Desechos Sólidos Comunes impulsado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). Este marco de orientación nacional brinda una oportunidad para la recuperación ambiental, pero para que su aplicación sea más eficaz es necesario que los gobiernos locales fortalezcan sus capacidades.

La situación del manejo inadecuado de los residuos sólidos en el país radica en la deficiencia de los servicios de recolección, la falta de plantas procesadoras de residuos sólidos y aguas residuales, y un marco legal que hasta agosto del 2021 no obligaba a la ciudadanía a la clasificación de los residuos. Como consecuencia se han generalizado prácticas impropias como la quema de residuos a cielo abierto y la proliferación de vertederos clandestinos en el territorio, que contaminan las fuentes hídricas (con 14 de la 38 cuencas hídricas del país que presentan altos índices de contaminación física y biológica) y aumentan la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas al cambio climático, ya que la mayor parte de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector provienen de la disposición de los residuos sólidos.

Bajo este contexto, los desafíos nacionales para continuar con una gestión integral implican, entre otros, la promoción del diálogo con gobiernos locales y consejos de desarrollo para identificar soluciones locales que respondan al reglamento 164-2021 y a las dinámicas socioeconómicas de las comunidades; continuar con el fortalecimiento de la educación ambiental a todos los niveles y de la participación de los actores responsables por la gestión de residuos; el incremento de recursos públicos a nivel municipal y la creación de capacidades institucionales para movilizar fondos que puedan contribuir a la inversión en soluciones innovadoras hacia modelos productivos sostenibles.

Asimismo, es necesario el involucramiento de toda la cadena de producción de residuos sólidos y fomentar la participación tanto de los actores del gobierno como del sector privado, la academia, organizaciones de la sociedad civil y de la ciudadanía. Para ello, el MARN ofrece una cartera de acompañamiento a las alcaldías para facilitar los recursos y las herramientas que permitirán impulsar la adopción de buenas prácticas en los territorios. Por otro lado, el país ya cuenta con mecanismos informales de gestión de residuos que han reducido la carga ambiental y la presión ejercida sobre las municipalidades y permiten considerar estrategias de clasificación, recuperación, reciclaje y, con ello, la valorización de materiales y productos que, hasta ahora, se desaprovechan.

El reglamento para la gestión integral de los residuos y desechos sólidos comunes podría ser el inicio hacia un cambio de conducta social para la reducción de la contaminación, sienta las bases para fomentar el desarrollo de la economía circular y es una oportunidad para impulsar un empoderamiento de las autoridades locales hacia un bienestar social, ambiental y económico de los territorios.

Fuente: PNUD Guatemala

El crecimiento más acelerado arrancó en la década de 1980 debido al desplazamiento intermunicipal de población durante el conflicto armado interno y el declive del cultivo de trigo en el valle. Se transitó de una relación con el medioambiente mediada por la agricultura y la agroforestería a un patrón de ocupación territorial que visualiza los recursos naturales como fuente de servicios y abastecimiento y como lugar de absorción de desechos.

La expansión residencial en esa etapa fue dispersa y fragmentada: condominios y lotificaciones se diseminaron en espacios rurales tanto al interior de la ciudad, como en los municipios aledaños. Se produjo un "mosaico territorial" formado por una mancha urbana consolidada rodeada de espacios que se componen de trozos urbanizados por la construcción de viviendas y/o de comercios e instalaciones que prestan servicios, y otros con características rurales, agrícolas e incluso forestales[35].

Las consecuencias medioambientales de este cambio en el uso del suelo han sido muy importantes. Un ejemplo patente son las relacionadas con la recarga y distribución del recurso hídrico, la deforestación y su vínculo con inundaciones recurrentes y el problema del manejo, uso y disposición final de desechos sólidos.

El crecimiento urbano implicó pérdida de la cobertura vegetal acompañada de una mayor impermeabilización del suelo, por lo tanto, menor filtración del agua de lluvia y, por consiguiente, abastecimiento de agua hacia el manto freático. Esto ocurre en una ciudad que depende en un 75 % del abastecimiento de agua subterránea. Un fenómeno que fue reforzado por la construcción de condominios en los que las empresas inmobiliarias perforaron nuevos pozos con escasa coordinación y conducción de parte de los gobiernos municipales, dada la debilidad del marco regulatorio.

La disminución de la capacidad de infiltración es un problema que afecta particularmente a la cuenca del río Seco ubicada en La Esperanza, San Mateo, Quetzaltenango y Olintepeque. Esta cuenca, debido a sus características geológicas, tendría una buena capacidad de infiltración, pero por estar situada en los municipios con mayor crecimiento urbano, se fue debilitando. La consecuencia más evidente fue la agudización de las inundaciones en La Esperanza, así como en las zonas 2 y 5 de Quetzaltenango, atravesados por los zanjones del río[36].

Es bastante similar la situación de la cuenca del río Xequijel, localizada en San Andrés Xecul, Olintepeque, La Esperanza y Quetzaltenango, con el agravante de que en ellas se lleva a cabo también la extracción de materiales de construcción. Aunque el riesgo de inundaciones en este caso no existe, debido a la topografía de la cuenca, un eventual desbordamiento del río podría ser una amenaza.

Hay también impactos ambientales por la expansión residencial que se aproxima a los contornos limítrofes con montañas, cerros y barrancos. Por ejemplo: se urbanizaron zonas en las faldas del volcán Siete Orejas y se construyeron viviendas en las cercanías del cerro El Baúl, donde no existe una frontera claramente establecida entre la zona urbana y el área protegida, afectando zonas que cumplen una función de recarga hídrica para la ciudad. De igual manera, se han reducido los entornos naturales y de convivencia con la naturaleza cercanos a la ciudad[37].

A la par de la creación de zonas residenciales en buenos terrenos, como los de Olintepeque, otros sectores de la población han construido sus viviendas en áreas de la ciudad que anteriormente fueron declaradas inhabitables por ser propensas a inundaciones. Estas áreas se localizan principalmente en la zona 2 de la ciudad, anteriormente conocida como La Ciénaga.

Esta área se había utilizado únicamente para cultivos y pastoreo, pues al estar situada en la parte baja de la ciudad, el agua de lluvia que corre a través de los drenajes, quebradas y ríos fluye hacia ella y se estanca, provocando inundaciones. Como la ciudad no cuenta con drenajes separados, durante las inundaciones, las corrientes de agua de lluvia y el agua que proviene de los alcantarillados se mezclan y aumentan el caudal, haciendo que el agua busque una salida a través de las alcantarillas de calles y casas. Lo que provoca contaminación que afecta la salud de los pobladores, además de causar pérdidas económicas por los daños a las viviendas, el bloqueo de la circulación, etc.[38]

Las actividades no sostenibles de mineras que carecen de licencias de explotación minera y de estudios de impacto ambiental en el valle de Palajunoj en Quetzaltenango han sido también una causa del deterioro medioambiental[39]. Si bien esta situación tiene varias aristas, algunos estudios hacen referencia a que la extracción de materiales de construcción a gran escala, sumada a las actividades extractivas no sostenibles de menor escala que ya estaban en marcha, produjeron ríos transitorios que se llenaron al llover, provocando inundaciones de casas y cultivos en el paraje Tierra Colorada[40].

En síntesis, los efectos de la expansión residencial y de la infraestructura comercial sobre el medioambiente y los recursos naturales se manifiestan en la disminución de la capacidad de infiltración para alimentar aguas subterráneas y, por ende, limitando las capacidades hídricas de la región. Al no ser absorbida, el agua corre e inunda otras zonas y se disminuye su filtración al manto freático.

Paralelamente, la mayor demanda de agua se satisface mediante la construcción de pozos privados sin planificación. A estos efectos se suma la erosión generada por las prácticas inadecuadas de extracción de materiales de construcción, que a su vez ha acentuado el problema de las inundaciones.

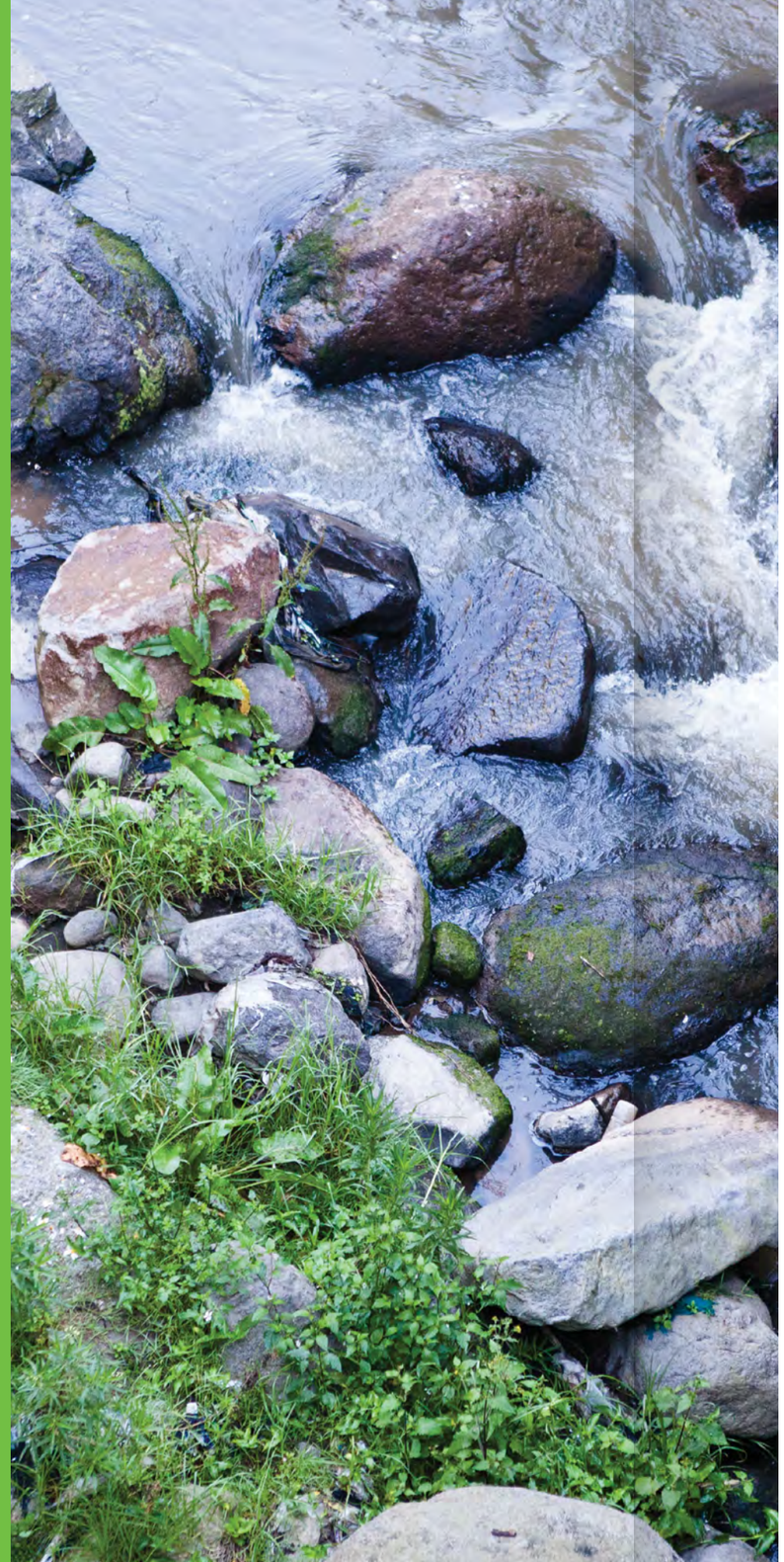
A esos problemas se agrega la limitada infraestructura para la evacuación directa de aguas negras y desechos sólidos hacia cauces fluviales. Esto se debe, en parte, a la insuficiencia del sistema de recolección de basura para cubrir la expansión urbana, que ha llevado al surgimiento de

Recuadro 4.3. La Mancomunidad Metrópoli de Los Altos

En 2005 se conformó la mancomunidad de municipios, denominada "Metrópoli de Los Altos", a la que se integraron ocho municipalidades (Almolonga, La Esperanza, Quetzaltenango, Salcajá, Olintepeque, Ostuncalco, San Mateo y Zunil). Sin embargo, la permanencia de los municipios en ella ha sido inestable, unos han salido y otros se han agregado.

En 2019, la mancomunidad estaba conformada por Sibilia, Ostuncalco, San Mateo, La Esperanza, Quetzaltenango, Olintepeque y Salcajá, y desarrollaba proyectos puntuales de formación a cuadros técnicos de las municipalidades, reforestación, seguimiento a la elaboración de planes de ordenamiento territorial, entre otros (Mancomunidad Metrópoli de Los Altos 2019).

Considerando la dimensión de las transformaciones descritas en este capítulo que tienen impactos en todo el territorio y requieren esfuerzos conjuntos y coordinaciones entre todos los actores territoriales, esta mancomunidad podría tener un papel protagónico para favorecer un mejor ordenamiento del crecimiento urbano y sobre todo asociar esfuerzos para resolver problemas comunes como la preservación del medio ambiente, la gestión de desechos, la disponibilidad de agua, etc.



basureros clandestinos a cielo abierto. "El Botadero", el basurero de la ciudad está en una superficie al aire libre adonde los desechos llegan sin ningún tipo de manejo y tratamiento adecuado[41]. De acuerdo con información de la Municipalidad de Quetzaltenango, el proceso de transformación de este basurero se inició en 2017 y se prevé la formación de un relleno sanitario.

Frente a esta multiplicidad de problemas macrorregionales, se precisa continuar avanzando, entre otras cosas, en reforzar el enfoque participativo de la planificación y la contextualización de la regulación del ordenamiento territorial, en la modernización de la gestión de los servicios básicos y en la ejecución de medidas para la mitigación de impactos ambientales generados por los cambios en el uso del suelo, no únicamente en cada uno de los municipios de la metrópoli, sino en el conjunto del territorio, dado que muchos de los problemas incluso exceden las competencias locales.

En ese sentido, se ha avanzado en la constitución de una mancomunidad, denominada como de la "Metrópoli de El Alto" y en la elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial (POT) en Quetzaltenango. En los recuadros se describen algunos avances y limitaciones de esos ejercicios (recuadros 4.3 y 4.4). Por otra parte, hay también esfuerzos para ir formulando nuevas políticas públicas para atender estos problemas emergentes (recuadro 4.2).

Recuadro 4.4 El Plan de Ordenamiento Territorial de Quetzaltenango

La formulación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) fue conducido por la municipalidad de Quetzaltenango, de conformidad con los artículos 142 y 147 del Código Municipal, con la finalidad de disponer de un instrumento básico que regule y oriente el desarrollo del municipio. El proceso se inició en el 2010 con el acompañamiento de Segeplan y, en algunos momentos, del BID, como mecanismo para atender los desafíos derivados del crecimiento acelerado del área metropolitana en las últimas décadas. Su principal espacio territorial de acción es el denominado "núcleo urbano consolidado" dentro de los límites del municipio de Quetzaltenango, espacio que corresponde al 58 % del territorio municipal.

La primera versión del POT se presentó oficialmente en agosto de 2017 y fue objetada por diversos actores, entre ellos la Coordinadora de Alcaldes Comunitarios (Coalco). Entre 2017 y 2018 se llevaron a cabo diálogos entre la municipalidad, Coalco, los colegios de ingenieros, arquitectos y agrónomos, la USAC, instituciones ambientales y el Grupo Gestor de Quetzaltenango.

Un POT reformado entró en vigencia en julio de 2019, pero los alcaldes comunitarios mantienen su oposición. El planteamiento de los que se oponen al POT está principalmente orientado a la necesidad de profundizar en la articulación de las condiciones sociales, económicas y culturales de las áreas rurales del municipio, que corresponden al 42 % del territorio, con la finalidad de armonizar el uso del territorio y el aprovechamiento de las bondades de la naturaleza (servicios ambientales) con el bienestar de la población. Pese a estas dificultades, estas discusiones sugieren que el proceso ha incentivado y aumentado la participación de los ciudadanos que conocen su realidad y su entorno territorial.

Esto nos indica que en los procesos de POT es necesario mantener un continuo proceso de diálogo y concertación sobre su gestión, basados en dos premisas fundamentales: considerarlo como un instrumento de evolución continua y promover procesos altamente participativos que fomenten su apropiación por parte de todos los involucrados y un legítimo respaldo social.

Conclusiones

En este capítulo se ha ilustrado y analizado uno de los factores más importantes que ha estado cambiando en este siglo los territorios guatemaltecos y a las personas que los habitan: la urbanización y la emergencia de nuevas prácticas y comportamientos económicos, sociales y culturales, que están modificando la manera como se vive en las zonas rurales.

A lo largo del capítulo se ha verificado esta hipótesis, a partir de datos estadísticos que ratifican la importancia que tienen hoy las ciudades intermedias en el país o la diversificación de las economías locales pero, sobre todo, con la descripción y el análisis de la emergencia de una nueva área metropolitana en el corazón del Altiplano Centro Occidental, territorio con una población social y étnicamente diversa, con una fuerte impronta indígena y que ha sido protagónico en la historia del país. Un caso que tiene sus singularidades pero que aporta luces sobre fenómenos que también están sucediendo en otras partes del país, quizás con menor intensidad, pero que son relevantes.

La trayectoria histórica de la emergencia de esta nueva metrópoli aporta lecciones valiosas sobre algunas dinámicas contemporáneas del desarrollo territorial guatemalteco: su configuración actual está relacionada con su localización como eje articulador de varios territorios del país y como lugar de tránsito hacia México, potenciado en los últimos años por el aumento de la migración a Estados Unidos, pero también por la existencia de economías locales vigorosas y más diversificadas que en otros territorios (pequeñas y medianas empresas de confección, transportistas y comerciantes, y agricultores medianos que exportan), todas ellas fortalecidas por una oferta de servicios educativos importante, sobre todo en Quetzaltenango y San Marcos, que contribuye a aumentar la escolaridad promedio de sus habitantes.

Lo interesante de este desarrollo no es únicamente la expansión de la mancha urbana de Quetzaltenango, sino su articulación con otras pequeñas ciudades y municipios donde, desde hace mucho tiempo, se han ido construyendo paso a paso economías diversificadas, no dependientes únicamente de la agricultura, que aprovechan su localización para articular comercio y manufactura o para incursionar con hortalizas y textiles incluso en mercados más allá de Guatemala. De esa manera, no solo se ha aumentado y densificado la población, sino también las relaciones comerciales o el acceso a información.

Es decir, hay varios factores que convergieron para alentar ese desarrollo, muchos impulsados por el propio esfuerzo de las personas, desde los migrantes que aportan remesas, los comerciantes indígenas que transitan desde hace siglos por rutas desde México hasta El Salvador, los artesanos e industriales de textiles que se reinventan continuamente al ritmo de los cambios en sus mercados, el fortalecimiento de estructuras locales de gobernanza indígena o incluso los avezados comerciantes e inversores indígenas y ladinos que urbanizan los pueblos. Pero también fue importante, como nos lo enseña la geografía económica, que el territorio cuente con algunas infraestructuras públicas claves. Su cercanía a carreteras importantes que articulan el país y lo vinculan con sociedades y mercados

externos fue determinante para su expansión, al igual que la existencia de una red de servicios educativos y de salud.

La exploración nos revela, en suma, un mundo en movimiento, no estancado, que se ha ido adaptando a condiciones adversas, que aprovecha oportunidades, pero que avanza en medio de limitaciones, y desigualdades. Esa es una primera gran conclusión.

Pero eso no es suficiente; los cambios pueden aportar oportunidades, pero también implican riesgos. Por eso, otras dos preguntas también inspiraron el análisis: ¿hasta qué punto esta urbanización promueve un mayor desarrollo humano? ¿Cómo ir más lejos, superando las persistentes desigualdades y los nuevos problemas que se están generando?

En el informe se muestra que los municipios con mayor urbanización del territorio analizado tienden a tener indicadores de desarrollo humano más altos. Por otra parte, se observó que entre 2002 y 2018 se experimentaron disminuciones de las brechas en este ámbito entre los municipios. No obstante, se mantienen desigualdades importantes al interior de los territorios y varios municipios enfrentan privaciones multidimensionales significativas, eso sucede, sobre todo, en los que están menos integrados a la dinámica de la nueva metrópoli en el Altiplano Centro Occidental. Es así como hay municipios donde el 90 % de los hogares tienen alguna privación. El propio centro de la urbe tiene a un tercio de sus hogares en esa situación.

En resumen, las transformaciones urbanas descritas se están desenvolviendo con un trasfondo de desigualdad y pobreza que se debe considerar y que no se están resolviendo al ritmo necesario.

El crecimiento urbano está también provocando nuevos tipos de segregación espacial, problemas ambientales y en la gestión de recursos hídricos, desforestación, abandono de espacios verdes, mal manejo de los desechos, inseguridad y nuevas brechas en el acceso a servicios de educación y salud,– esta vez, al interior de la urbe-.

Así pues, la respuesta a las dos preguntas no es conclusiva. Hay evidencias del potencial que tiene el crecimiento urbano para mejorar el desarrollo humano territorial, pero para desplegarse requiere de algunas condiciones favorables en el propio territorio, como la existencia de economías locales con algo de dinamismo o su cercanía a buenas infraestructuras de comunicación, y también de un acompañamiento e impulso público y colectivo mejor planificado, coordinado, participativo y consciente de la naturaleza integral de las políticas públicas que se deben impulsar.

Hay pues necesidad de una agenda renovada, tanto temática como de fortalecimiento institucional. Junto con las tradicionales recomendaciones sobre la mejora de infraestructuras viales que vinculen el territorio, que como se vio son cruciales, o la ampliación y mejora de servicios sociales básicos, aparecen cuestiones relativamente novedosas como la urgencia de definir y, sobre todo, de aplicar efectivamente una planificación y ordenamiento del territorio con criterios de gestión sostenible de los ecosistemas y recursos naturales, un apoyo a las economías locales, articulándolas con mercados y entre sí para aumentar su competitividad, o la urgencia de pensar nuevas iniciativas macrorregionales (o metropolitanas) para enfrentar problemas comunes, como el manejo de residuos, la preservación de bosques y áreas verdes, la gestión de las cuencas que abastecen de agua a la metrópoli, por mencionar algunos de ellos.

Recuadro 4.5 Las nuevas ruralidades de los Cuchumatanes

La modificación de los patrones socioeconómicos, culturales y arquitectónicos en la ciudad de Huehuetenango y los pueblos y zonas rurales de los Cuchumatanes es un ejemplo de la emergencia de "nuevas ruralidades" en el país. Se conoce como Los Cuchumatanes al macizo montañoso ubicado en el extremo noroccidental del territorio guatemalteco, en los departamentos de Huehuetenango y Quiché.

Es un territorio que sigue siendo fundamentalmente rural: entre 2002 y 2018 la población urbana aumentó levemente del 19.1 % al 20.8 %. Sin embargo, la expansión de prácticas urbanísticas y comportamientos "urbanos" es llamativa. Muchas cabeceras municipales se han convertido en pequeñas ciudades, algunas por su crecimiento económico, como Barillas, Jacaltenango y Huehuetenango, y otras, alentadas por el efecto combinado de las remesas, la construcción y la ampliación de servicios, como San Pedro Soloma y Santa Eulalia.

El aumento de la inversión en construcción está asociada al deseo de los migrantes de mejorar sus condiciones de vida y de ser reconocidos. Eso está contribuyendo a la urbanización y al incremento de la demanda y al alza del precio del suelo urbano. A mediados de 2019, según observadores locales, un terreno de 15 por 30 metros en el centro de San Mateo podía costar hasta USD 26 000 y en San Juan Ixcoy USD 30 000.

Por esas razones, esos pueblos fortalecieron su papel como centros de servicios regionales, cambiando su paisaje y urbanismo en sus áreas centrales: se abrieron agencias de entidades financieras y de empresas de transferencia de remesas, hoteles de varios pisos, restaurantes, gasolineras y otras instalaciones.

El ejemplo más claro de la expansión urbana en este territorio lo representa la ciudad de Huehuetenango. Por ser cabecera departamental, esta ciudad ha sido históricamente el centro económico, político y administrativo de referencia para los municipios de los Cuchumatanes.

La ciudad empezó su crecimiento sin mucha planificación a partir del desplazamiento forzado de la población durante el conflicto armado interno y los sucesivos procesos de migración de familias del campo buscando oportunidades de trabajo. Entre 2002 y 2018 aumentó su población en un 20 % con consecuencias para los ecosistemas, la calidad de los servicios básicos y la infraestructura vial. También, esta ciudad se ha convertido en un lugar de inversión para los capitales provenientes de las remesas y de actividades irregulares. Los cascos urbanos de San Pedro Soloma y Santa Eulalia son también una

demostración de esas transformaciones, con sus apretados caseríos y sus enormes parroquias recién construidas. Esta prosperidad se reflejó también en la mejora de infraestructura en cabeceras y aldeas con pavimento, remodelación de mercados, arreglo de iglesias y espacios deportivos. Viviendas de bloque, azulejos y ventanas de cristal han sustituido las de adobe y madera, y durante los fines de semana las colas de automóviles nuevos causan atascos en las calles principales. Hay también un impacto ambiental significativo por el tráfico, la construcción en zonas de riesgo y los basureros sin planificación.

De forma paralela a estos procesos informales de urbanización, la construcción de la nueva vivienda "se ha dado de manera tan masiva, que ha logrado impactar el hábitat local, afectando la configuración de los poblados, la distribución de las casas de habitación y las formas constructivas" (Piedrasanta 2016b: 36). Este fenómeno excede las localidades más densificadas y está presente también en muchas zonas rurales. Las tradicionales viviendas de adobe han quedado en el recuerdo ante la preponderancia del block y el cemento, en casas de varios pisos con un estilo ecléctico de residencias que ya no son rurales y que algunos califican como "arquitectura de remesas". Estas casas cuentan con equipamientos como agua, luz, gas, antenas parabólicas, paneles solares,

señales de una mejora de la vida de sus propietarios y de cierta "suntuosidad", las cuales destacan en medio de paisajes rurales con milpas, tablas, animales y viviendas humildes de adobe.

En San Mateo Ixtatán, por ejemplo, las nuevas construcciones tienden a ser multiniveles en una organización vertical del espacio. En ellas se multiplica el número de habitaciones, mientras los espacios colectivos tradicionales de la cocina y el temascal no encuentran su lugar. Esto lleva a disminuir los espacios de carácter colectivo. Sin embargo, en la arquitectura de esas construcciones aparecen elementos iconográficos asociados a los mitos chuj que ratifican la persistencia de símbolos de arraigo de sus propietarios a parte de su cultura.

Esas dinámicas también están afectando la disponibilidad de tierras y el futuro de la economía campesina. Por ejemplo, el aumento de la compra de tierras con dinero de las remesas está incidiendo en los mercados locales con lógicas distintas a las prácticas campesinas tradicionales.

No hay datos precisos sobre el posible acaparamiento de tierras y, con ello, el aumento de las brechas internas, pero hay indicios de que la inflación en el precio de la tierra dificulta su acceso a personas y hogares que no cuentan con remesas. Estos fenómenos contribuyen al mantenimiento o incluso al incremento de las desigualdades entre urbanos y rurales, pero también al interior de las comunidades rurales, según se reciban o no remesas.

Análisis monográfico

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Dinámicas territoriales del crimen y la violencia en Guatemala[1]

La noción de desarrollo humano plantea la necesidad de reconocer que la verdadera riqueza de las naciones son las personas, y que el objetivo del desarrollo debe ser la creación de condiciones que permitan que las personas disfruten de una larga vida, saludable y creativa (PNUD; 1990, P.31). Bajo esta premisa se entiende la Seguridad Humana como la condición de las personas de vivir libres de temor y libres de necesidad, y la seguridad ciudadana "considerada ésta como un concepto más acotado de la seguridad humana relacionado específicamente con la seguridad personal, que consiste en la protección de un núcleo básico de derechos, que incluye el derecho a la vida, el respeto a la integridad física y material de las personas y el derecho a tener una vida digna" (PNUD; 2013, P.5).

En los últimos dos años la seguridad humana global se ha visto amenazada por la pandemia COVID-19: la crisis sanitaria sumada a vulnerabilidades y desafíos estructurales prexistentes en países como Guatemala, afectan directamente la seguridad ciudadana y la protección del núcleo básico de derechos. Según la Primera Encuesta Nacional de Percepción de Seguridad Pública y Victimización de Guatemala (ENPEVI 2018), el tema que mayor preocupación generó a la población durante el año 2018 fue la inseguridad del país (55.3%), seguido del desempleo (50.4%) y la pobreza (43.7%), tres temas que forman parte de un círculo vicioso de problemas estructurales que reflejan la exclusión y la inequidad, afectando de forma diferenciada los territorios del país.

Con el objetivo de profundizar sobre el análisis de la inseguridad como factor de mayor preocupación de la población en Guatemala identificado en la ENPEVI 2018, y las distintas dinámicas territoriales del crimen y la violencia, se ha realizado un análisis multidimensional para identificar las

1. Análisis multidimensional elaborado por InfoSegura, Proyecto Regional del PNUD en alianza con USAID.

relaciones existentes entre los indicadores de desarrollo humano e indicadores sobre seguridad ciudadana, que permitan explicar y visibilizar el impacto en las condiciones de vida y desarrollo de las personas en los diversos territorios. Todo esto a manera de un análisis complementario al cálculo del Índice de Desarrollo Humano Municipal (IDH-M) y contar con un enfoque holístico del estado de la seguridad humana, seguridad ciudadana y las diversas formas de amenazas en el territorio guatemalteco.

Algunos de los municipios de Guatemala presentan IDH-M equiparables a los IDH que poseen países desarrollados. Sin embargo, en dichos municipios no se ha alcanzado aun un IDH pleno dada la existencia de diversas condiciones que afectan la seguridad ciudadana. Según se observa en la gráfica 1, en los últimos 11 años se muestra una tendencia continua a la baja en la tasa de homicidios con una reducción acumulada al año 2021 del 60.2% en relación con el año 2010. A diferencia de las extorsiones que han tomado una importante relevancia en su aporte a la incidencia delictiva acumulada, con un incremento del 109.1% en relación con el año 2013, año en el que se inició el registro oficial de este fenómeno delictivo.

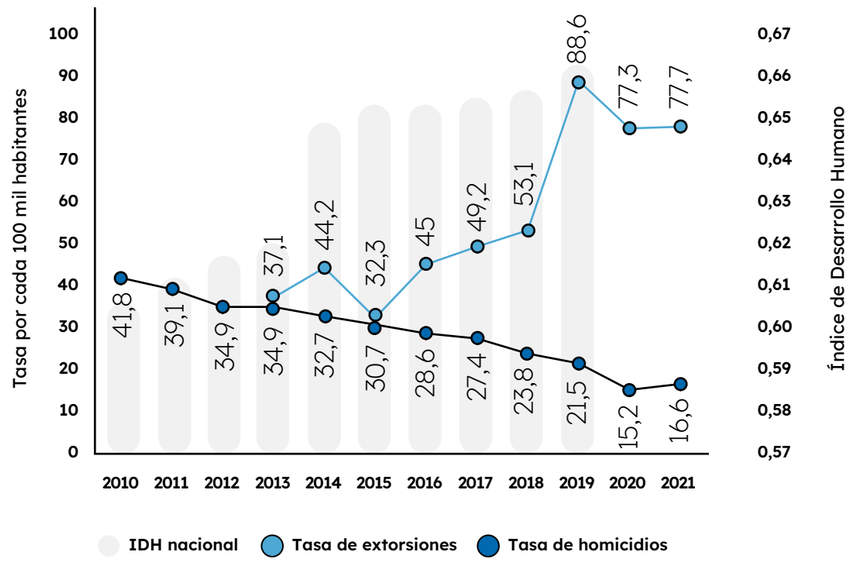
Al colocar el foco en un análisis territorial municipal y departamental se identificaron dinámicas diferenciadas sobre los indicadores de seguridad ciudadana, coexistiendo con diversos factores de riesgo y vulnerabilidades sociales que marcan la diferencia en el tipo de crímenes y violencias que tienen presencia en los diversos territorios.

Al relacionar las tasas de extorsiones con el IDH-M (gráfico 2), se observa una moderada correlación positiva, esto quiere decir que en los municipios con menor IDH-M suele haber menos extorsiones. Los datos indican que hay una mayor tasa de extorsiones en municipios con mayor población, urbanización y actividad económica. Según el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos ONU-Hábitat, las grandes ciudades muestran tasas más elevadas de criminalidad que las áreas rurales, lo que también se coteja con la correlación que existe entre densidad poblacional, violencia y delito: “Las causas del crimen urbano son diversas, entre ellas la desigualdad, pero también existe una relación entre la inseguridad y el diseño, planificación y gestión urbana deficientes” (ONU-Hábitat, 2022). Otras teorías sugieren que la desigualdad, marginación, exclusión y otros factores socioeconómicos pueden generar una sensación de injusticia entre las personas en desventaja que los lleva a buscar una compensación por otros medios, incluyendo actividades criminales. Sin embargo, según varios estudios e investigaciones criminológicas, la pobreza como tal no es un factor decisivo para explicar la violencia, aunque la pobreza puede en ciertas ocasiones incidir en los niveles de criminalidad, pero también existen otros factores que activan la predisposición individual a delinquir (OEA; 2012, P.73).

En el caso de la relación de la tasa de homicidios con el IDH-M (gráfico 3) no presentó una tendencia clara; sin embargo, existe un grupo de municipios en su mayoría con IDH-M medio y baja urbanidad, que resaltan por tener tasas de homicidios superiores a la media nacional.

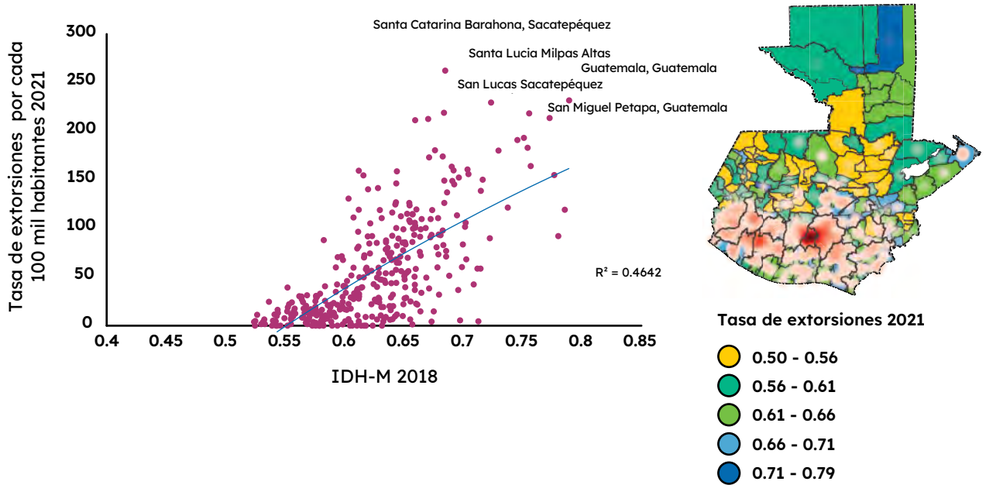
“la evidencia analizada matiza la hipótesis de causalidad entre las variables económicas (pobreza, desigualdad y empleo) y la actividad delictiva y sugiere que la relación entre ambas es más compleja de lo que se puede intuir a primera vista” (PNUD; 2013-2014, P. 17),

Gráfica 1 Tasa de homicidios, extorsiones e IDH anual

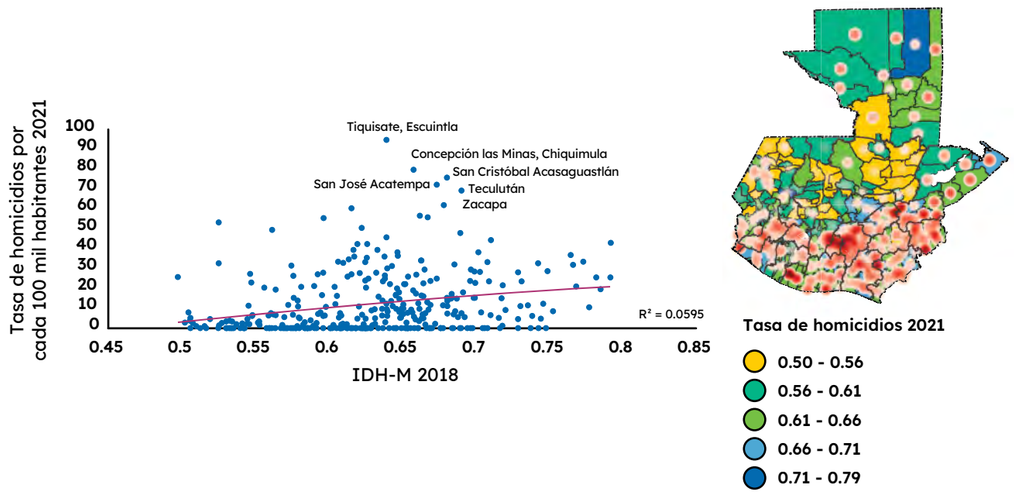


Fuente: Elaborado por PNUD-Infosegura con información del 2013-2020 INE con datos de Policía Nacional Civil, 2021 Policía Nacional Civil en proceso de validación por el INE. IDH Nacional: Global data Lab.

Gráfica 2 Relación entre tasa de extorsiones e IDH-M a nivel municipal

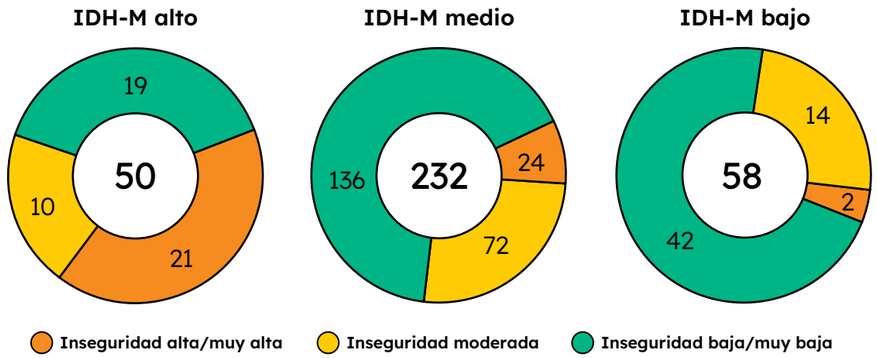


Grafica 3 Relación entre tasa de homicidios e IDH-M a nivel municipal



Fuente: Elaborado por PNUD-Infosegura con información del 2013-2020 INE con datos de Policía Nacional Civil, 2021 Policía Nacional Civil en proceso de validación por INE.

Gráficas 4 Índice de priorización territorial, por nivel de IDH-M y municipios.



“El progreso en el desarrollo a nivel mundial no genera automáticamente una mayor sensación de seguridad” (PNUD, 2022).

Al realizar un análisis cruzado entre el Índice de Desarrollo Humano Municipal y el Índice de Priorización Territorial (IPT 2020)[2], la evidencia nos confirma que la relación entre el crimen, la violencia y el IDH-M se ve principalmente asociada a factores urbanos y densidad poblacional. Según las gráfica 4 , de 50 municipios con IDH-M alto del país, 21 también están clasificados como de los más inseguros; sin embargo, resalta el caso de Jocotenango, Sacatepéquez dentro del grupo con inseguridad baja/muy baja, pero con IDH-M alto. Por el contrario, entre los municipios con un IDH-M bajo se encuentran dos municipios con inseguridad alta/muy alta (Jocotán y El Estor). La relación entre estos dos factores nos indica que existen dinámicas territoriales diferenciadas que denotan que el problema de la inseguridad no puede interpretarse únicamente como la suma de hechos delictivos y de forma aislada. Los diversos estudios y análisis que se han efectuado en la región, como el Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014: Seguridad Ciudadana con Rostro

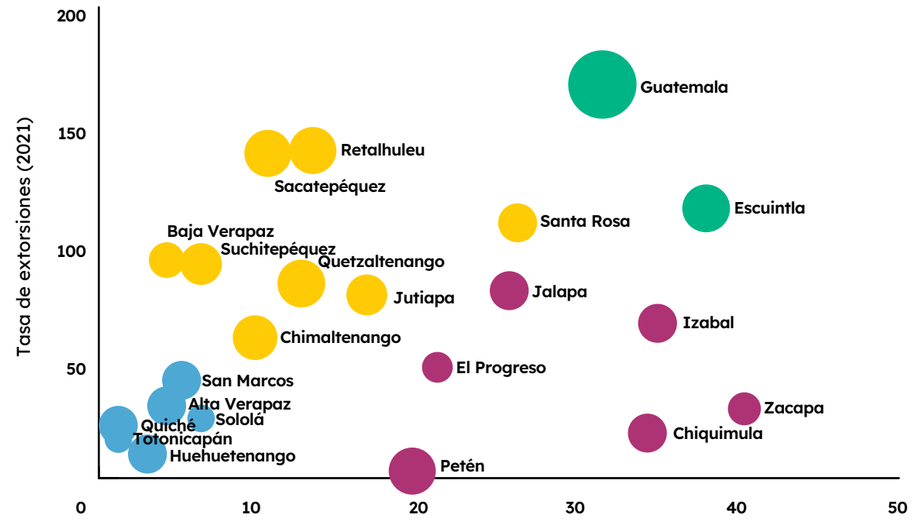
Humano, apuntan a que los siguientes factores de riesgo están potencialmente asociados a dinámicas territoriales diferenciadas del crimen y la violencia: la desigualdad, el tráfico de drogas, el fácil acceso a las armas de fuego, las fronteras porosas y la debilidad institucional entre otros. Factores que para Guatemala también han sido identificados de riesgo en la Política Nacional de Prevención de la Violencia y el Delito, Seguridad Ciudadana y convivencia pacífica (2014-2034), de acuerdo con sus ejes de prevención (MINGOB; 2014, p.182).

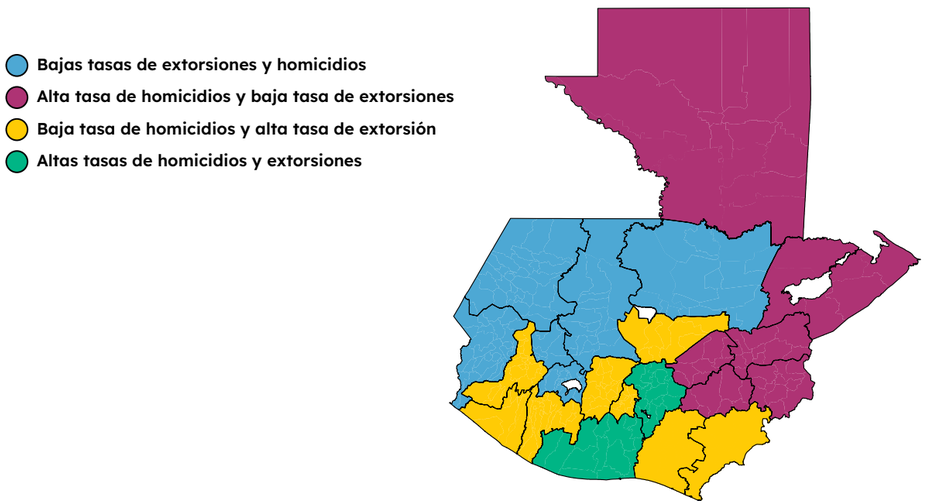
En Guatemala el crimen y la violencia presentan un comportamiento territorial heterogéneo, con diversidad de factores de riesgo y vulnerabilidades asociadas que propician la manifestación de distintos tipos de crimen y violencias con la posible presencia de diversos grupos criminales (pandillas, narcotráfico, crimen organizado). El análisis con foco multidimensional de las distintas dinámicas del crimen y la violencia que afectan los territorios nos brinda indicios de las diferentes problemáticas que se presentan. En el análisis territorial[2] según la gráfica 5 se relacionó la intensidad de las tasas de homicidios y las tasas de extorsión por departamentos, lo cual permitió identificar 4 grupos aplicando criterios de focalización, se caracteriza cada grupo de la siguiente manera[3]:

Grupo I: Alta tasa de homicidios y alta tasa de extorsiones, **Grupo II:** Alta tasa de homicidios y baja tasa de extorsiones, **Grupo III:** Baja tasa de homicidios y alta tasa de extorsión, **Grupo IV:** Baja tasa de homicidios y baja tasa de extorsiones.

El análisis sobre las dinámicas territoriales nos brinda una primera premisa que relaciona a las extorsiones con la presencia de pandillas en los territorios ya que representan el principal ingreso de estos grupos, a diferencia de otro tipo de grupos del crimen organizado como el narcotráfico que obtiene sus ingresos del trasiego de drogas. Asimismo, se realizó una caracterización multidimensional de cada uno de los grupos, que permitió profundizar en el análisis.

Gráfica 5 Relación entre tasa de extorsiones y homicidios





		Grupo I: Alta tasa de homicidios y alta tasa de extorsiones	Grupo II: Alta tasa de homicidios y baja tasa de extorsiones	Grupo III: Baja tasa de homicidios y alta tasa de extorsión	Grupo IV: Baja tasa de homicidios y baja tasa de extorsiones
Indicadores sociodemográficos	**Población 2021** (Millones) (Proyecciones según CENSO 2018)	4.4	2.4	4.4	6.0
	Densidad poblacional 2021 (hab./km2) (Proyecciones según CENSO 2018)	669.8	44.2	241.7	197.3
	% Urbanidad (2018) (CENSO 2018)	85.4%	45.0%	55.8%	33.4%
	Porcentaje de población indígena 2018 (CENSO 2018)	12.2%	25.5%	43.0%	74.5%
	Retornados 2021 (tasa por cada 100 mil hab.) (Instituto guatemalteco de migración)	159.8	442.4	375.5	493.4
Desarrollo humano	**Promedio del Índice de desarrollo humano municipal por grupo de departamentos 2018** (Oficina del Informe Nacional de Desarrollo Humano PNUD-Guatemala)	0.685	0.632	0.654	0.593
	Promedio del IDH-M (2002-2018) (Oficina del Informe Nacional de Desarrollo Humano PNUD-Guatemala)	0,59 → 0,68 (2002 – 2018)	0,53 → 0,63 (2002 – 2018)	0,55 → 0,65 (2002 – 2018)	0,47 → 0,59 (2002 – 2018)

		Grupo I: Alta tasa de homicidios y alta tasa de extorsiones	Grupo II: Alta tasa de homicidios y baja tasa de extorsiones	Grupo III: Baja tasa de homicidios y alta tasa de extorsión	Grupo IV: Baja tasa de homicidios y baja tasa de extorsiones
Indicadores de seguridad y gobernabilidad	**Conflictos sociales 2014-2020** Sistema de Alerta Temprana de la COPREDEH actualizado hasta el 9 de julio 2020	139	129	192	438
	Percepción de inseguridad 2018 (ENPEVI 2018)	63.8%	52.7%	53.4%	42.9%
	Victimización 2018 (ENPEVI 2018)	24.2%	12.2%	14.6%	11.2%
	Alta confianza institucional 2018 (ENPEVI 2018)	17.2%	13.8%	19.9%	12.5%
	Tasa de homicidios (por cada 100 mil habitantes) (2013: INE con datos de Policía Nacional Civil. 2021: Policía Nacional Civil en proceso de validación por el INE)	58,9 → 32,6 (2013 – 2021)	66,3 → 28,7 (2013 – 2021)	27,3 → 12,2 (2013 – 2021)	9,6 → 3,5 (2013 – 2021)
	Tasa de extorsiones (por cada 100 mil hab.) (2013: INE con datos de Policía Nacional Civil. 2021: Policía Nacional Civil en proceso de validación por el INE))	85,1 → 157.3 (2013 – 2021)	25,2 → 37,4 (2013 – 2021)	29,6 → 92,8 (2013 – 2021)	11,4 → 24,7 (2013 – 2021)
	Situaciones de violencia alrededor de la residencia (ENPEVI 2018)	Presencia de pandillas 39,6%; Disparos frecuentes 54,5%; Grupos al margen de la ley 26,4%	Presencia de pandillas 15,7%; Disparos frecuentes 40,8%; Grupos al margen de la ley 13,2%	Presencia de pandillas 27%; Disparos frecuentes 39,2%; Grupos al margen de la ley 26,5%	Presencia de pandillas 22,2%; Disparos frecuentes 24,8%; Grupos al margen de la ley 30,4%
	Posible móvil investigado de los homicidios (2021 Policía Nacional Civil)	Resto de categorías; Lucrativo; Venganza personal; Emocional; Relación con pandillas	Resto de categorías; Lucrativo; Venganza personal; Emocional; Relación con pandillas	Resto de categorías; Lucrativo; Venganza personal; Emocional; Relación con pandillas	Resto de categorías; Lucrativo; Venganza personal; Emocional; Relación con pandillas

Grupo I: Alta tasa de homicidios y alta tasa de extorsiones.

Este grupo de departamentos está integrado por Escuintla y Guatemala, este último con la densidad poblacional más alta y ambos con alto porcentaje de urbanidad, siendo departamentos conexos con alta actividad económica.

Registran el IDH-M en promedio más alto y la menor tasa de personas retornadas. En estos departamentos se registró la mayor tasa de victimización según la ENPEVI 2018 y en consecuencia una mayor percepción de inseguridad.

Los dos departamentos concentran el 25.5% de la población total del país, y en el año 2021 concentraron el 51.7% del total de denuncias de extorsión y el 50.0% del total de homicidios , así como también las tasas más altas de ambos fenómenos delictivos.

En estos departamentos según registros de la PNC se ha identificado, que un alto porcentaje de los homicidios están relacionados con pandillas (28.3%) y la venganza personal (27.6%). Por lo que se evidencia la presencia de maras o pandillas y posiblemente del crimen organizado, grupos que convergen, coexisten y probablemente interactúan en los territorios.

Según la ENPEVI 2018, en estos departamentos las personas indicaron el mayor porcentaje de presencia de pandillas en su barrio y de disparos frecuentes, asociados a desordenes violentos en sus barrios.

Son el segundo grupo con alta confianza institucional, posiblemente ligado a una mayor presencia estatal en estos departamentos.

A pesar de una reducción en la tasa de los homicidios a partir del año 2013 y a una mejora en el bienestar medido por el IDH-M entre 2002 y 2018, aún existen inequidades en estos territorios. De acuerdo con el Banco Mundial, las inequidades urbanas, principalmente en ciudades altamente desiguales crean conflictividades, fracturas urbanas, tensión política e inseguridad (Banco Mundial, 2014, en línea).

Sobre la caracterización de este grupo de municipios, varios estudios han identificado un nexo entre las ciudades, su proceso de urbanización y la criminalidad, donde el primer marco analítico se refiere a la teoría de la desorganización social que señala las desventajas económicas, la heterogeneidad entre los habitantes y la inestabilidad, como factores que contribuyen al desorden de las comunidades y a la violencia. Mientras que el segundo marco de referencia relaciona que la confianza interpersonal y las relaciones sociales son determinantes para entender la violencia y criminalidad (PNUD, 2013-2014, p. 30).

Grupo II: Alta tasa de homicidios y baja tasa de extorsiones.

Este grupo de departamentos está integrado por Jalapa, El Progreso, Petén, Chiquimula, Zacapa e Izabal. Departamentos principalmente rurales, con una baja densidad poblacional y algunos fronterizos con Honduras y México.

En este grupo de departamentos la mitad de la población vive en municipios con IDH-M medio. También registró la segunda mayor tasa de personas retornadas, variable proxi del número de personas que migran al exterior.

Estos departamentos concentran el 13.9% de la población total del país, y en el año 2021 concentraron el 6.7% del total de denuncias de extorsión y el 24% del total de homicidios. De acuerdo con estos datos y a los estudios realizados por Insight Crime (2014, 2021), en este grupo de departamentos podría existir mayor presencia de narcotráfico, ya que, por las características demográficas de estos territorios con alta ruralidad y fronterizos, se encuentran en las rutas del tráfico de drogas y de armas de fuego identificadas por las fuerzas de seguridad.

En este grupo de departamentos que podrían tener presencia de narcotráfico, es poco probable que exista la presencia de pandillas, ya que, en el año 2021 según datos de la PNC, los homicidios relacionados con pandillas sólo representaron el 0.3%, y registraron bajas tasas de extorsiones.

El 56.8% del total de municipios afectados por el corredor seco se ubican en este grupo de departamentos, municipios con varios factores de riesgo como la vulnerabilidad climática que les impide acceder a medios de subsistencia y mantiene a sus pobladores en el círculo de la pobreza y vulnerables a involucrarse en actos ilícitos.

El estudio *Guatemala; narcotráfico y violencia, indica que "Una población empobrecida y subempleada es una buena fuente de reclutas para el narcotráfico" (International Crisis Group, 2011).*

Este grupo de departamentos según la PNC, han presentado la mayor disminución de los homicidios con relación al año 2013, pasando de 66.3 a 28.7 homicidios por cada 100 mil habitantes una reducción de 37.6 puntos. Según el Informe regional de Desarrollo Humano 2013-2014, este tipo de territorios en años anteriores pudieron haber sufrido una espiral de violencia, que posiblemente ha alcanzado un nivel de *"...equilibrio que se refiere a una situación en que los niveles de violencia se mantienen estables o bajos..." "...como resultado de una posible decisión de actores criminales de tolerarse o asociarse o de controlar su ejercicio de la violencia..."* (PNUD, 2013-2014, p.77).

Grupo III: Baja tasa de homicidios y alta tasa de extorsión.

Este grupo de departamentos está integrado por Sacatepéquez, Retalhuleu, Santa Rosa, Quetzaltenango, Jutiapa, Chimaltenango, Suchitepéquez y Baja Verapaz que se caracterizan por ser considerados como departamentos con ciudades intermedias, y están ubicados en la segunda posición en cuanto urbanización, densidad poblacional e IDH-M más alto con relación al resto de grupos.

Según la PNC concentran el 25.6% de la población total del país y en el año 2021 concentraron el 30.5% del total de denuncias de extorsión y el 18.7% del total de homicidios. Al año 2021, las denuncias de extorsiones se triplicaron en relación con el año 2013, pasando de una tasa de 29.6 a 92.8 extorsiones por cada 100 mil habitantes. Estos datos nos brindan indicios de que en este grupo de departamentos podría existir mayor presencia de maras o pandillas. Tal como se indica en el estudio La Extorsión como Detonante de Desplazamiento y Migración Forzada en el Triángulo Norte de Centroamérica: "La extorsión se ha vuelto un medio muy efectivo para la obtención de ingresos corporativos dentro de las pandillas, convirtiéndose en la principal fuente de ingreso y por eso es un tema no negociable para estos grupos..." (Amaya & Martínez d'Aubuisson, 2021, p. 14 en CRIES, 2022, p.13).

Según la ENPEVI en el año 2018, un 27% de las personas declaró que había presencia de pandillas en su barrio, además durante el 2021 registraron la segunda mayor proporción de homicidios relacionados con pandillas en relación con el resto de los grupos.

Este grupo de departamentos tiene el segundo lugar en victimización y mayor percepción de inseguridad según la ENPEVI 2018; sin embargo, registra la mayor confianza institucional de los cuatro grupos.

El incremento en las extorsiones se podría explicar como el resultado de una reconfiguración en el mecanismo de financiamiento de las maras o pandillas, pasando del negocio del sicariato a la extorsión, especialmente dirigidos en alta proporción a residencias, comercios y transporte, en centros urbanos con mayor actividad económica.

Dentro de este grupo, es evidente la dinámica geográfica de la extorsión: (1) la cercanía con el departamento de Guatemala (Grupo I) y la facilidad de desplazamiento colindante (Santa Rosa, Baja Verapaz y Chimaltenango) y (2) el crecimiento urbano y comercial (Quetzaltenango, Retalhuleu y Suchitepéquez), lo que podría explicar el desplazamiento de las maras desde el departamento de Guatemala.

Resalta el caso del departamento de Jutiapa, donde con relación al año 2013 casi se triplicaron las extorsiones, lo cual se atribuye en cierta medida al desplazamiento de pandillas desde El Salvador (Insight Crime, 2021).

En este tipo de territorios se identifican dos desafíos principales, *"el crecimiento desordenado de las ciudades intermedias y el ritmo acelerado de urbanización en algunos países especialmente en Latinoamérica, que pueden explicar el deterioro de la seguridad"* (PNUD, 2013-2014, p.30). Lo que concuerda con la situación actual de este grupo de departamentos.

Grupo IV: Baja tasa de homicidios y baja tasa de extorsiones.

Este grupo de departamentos está integrado por San Marcos, Alta Verapaz, Sololá, Quiché, Totonicapán y Huehuetenango, representa las áreas más rurales, con la tercera posición en cuanto a densidad poblacional, con el promedio de IDH-M más bajo, las mayores tasas de personas retornadas y la mayor concentración de población indígena.

Es el grupo de departamentos que registró un mayor incremento en su IDH-M en relación con su última medición. Según el CENSO durante el 2018, aproximadamente el 10% de los hogares de este grupo de departamentos recibieron remesas, el mayor porcentaje del grupo de estudio Concentra el 35% de la población del país, la mayor de los cuatro grupos, y en el 2021 sólo concentró el 11.1% del total de denuncias de extorsión y el 7.3% del total de homicidios. Asimismo, se registró la menor tasa de victimización y percepción de inseguridad, según la ENPEVI 2018.

Pese a que este grupo se caracteriza por departamentos con baja incidencia delictiva, según las investigaciones de Insight Crime, en algunos departamentos como Alta Verapaz, Huehuetenango y San Marcos existen territorios en donde existen presencia de pequeños grupos vinculados al crimen organizado que participan en un gran número de actividades ilícitas "...también existe un puñado de grupos pequeños, y menos conocidos, que se han establecido en corredores estratégicos como las provincias de Alta Verapaz, Huehuetenango y San Marcos". (Insight Crime, 2021).

Según datos de la disuelta Comisión Presidencial Coordinadora de la Política del Ejecutivo en Materia de Derechos Humanos -COPREDEH (2020), en estos departamentos se concentra el mayor número de conflictos sociales, principalmente agrarios (42.5%), relacionado a sus medios de producción.

Según la ENPEVI 2018, la población de estos departamentos cuenta con la menor confianza institucional, y el mayor porcentaje de presencia de grupos de vigilancia organizados al margen de la ley, los cuales podrían estar relacionados a la aplicación de justicia por mano propia.

En línea con lo que indica el Informe Regional de Desarrollo Humano, *"En Guatemala, el Comité de Derechos Humanos ha señalado su preocupación por que las juntas locales de seguridad —constituidas originalmente para prevenir el delito— lleven a cabo funciones del Estado en materia de control territorial y de uso de la fuerza y que, según la información constatada por el Comité, cometen abusos y violaciones"* (PNUD, 2013-2014, p.149) .

Este grupo representa un territorio con alta pobreza, desigualdad, exclusión social, vulnerabilidad climática, problemas estructurales que a largo plazo se manifiestan en forma de conflictos sociales y en algunas ocasiones violencia.

Por ejemplo, el departamento de Sololá ha mantenido un conflicto agrario latente en los últimos 160 años. Durante el 2021 el 55% de los homicidios del departamento tuvieron como móvil la conflictividad social (PNC, 2021). De esta cuenta podríamos decir que la violencia generada por la conflictividad social afecta la seguridad humana en algunos territorios.

Principales conclusiones que se desprenden del análisis multidimensional	
1. En la mayoría de los municipios que registran los IDH-M más altos también existe alto número de extorsiones. Estos municipios se caracterizan por ser municipios urbanos, con alta densidad poblacional y mayor actividad económica.	2. La evidencia resultante del presente análisis indica que de los 50 municipios con mayor IDH-M del país, 21 de ellos son catalogados como muy inseguros según el Índice de Priorización Territorial del MINGOB. Esto es posiblemente debido a que en sus territorios existen vulnerabilidades y factores de riesgo como la pobreza, exclusión, desigualdad, debilidad institucional, fácil acceso a armas de fuego, jóvenes que ni estudian ni trabajan, falta de oportunidades para el desarrollo, entre otros, que contribuyen en la dinámica diferenciada del crimen y la violencia en los territorios.
3. La intensidad en las tasas de homicidios es mayor en todos los departamentos de la frontera sur, que colindan con Honduras y El Salvador, en contraste con la baja intensidad en los departamentos de la frontera norte, colindantes con México. La posición geográfica fronteriza es un factor de riesgo asociado, que marca diferencias en las dinámicas territoriales del crimen y la violencia. En general las zonas fronterizas se constituyen como zonas de grandes desafíos operativos para la gestión de la seguridad. Delitos como el tráfico y la trata de personas, el contrabando, el narcotráfico, entre otros, imponen la necesidad de respuestas sostenidas en el tiempo y vinculadas a las particularidades de los contextos. Por lo que hay que profundizar en el análisis de las dinámicas territoriales de las fronteras norte y sur del país.	4. La reducción de los homicidios en los últimos años se ha registrado de forma generalizada en los territorios; sin embargo -como se ha argumentado en Informes Regionales de Desarrollo Humano previos 2013, 2014- las dinámicas propias de coexistencia y acuerdos entre grupos criminales en el territorio podría ser un factor explicativo de tal reducción.
5. El análisis multidimensional realizado en este documento sobre los datos territoriales de la PNC, ENPEVI y otras fuentes disponibles sugiere que en la mayoría de los territorios en donde las tasas de los homicidios son más altas, existe presencia de narcotráfico, mientras que en los territorios con altas tasas de extorsiones hay mayor presencia de maras y pandillas. Además, existen algunos territorios en los que convergen ambos grupos criminales, con altas tasas de homicidios y extorsiones.	6. Los territorios con población indígena parecen ser menos afectados por el crimen organizado ya que se reportan menos homicidios; sin embargo, otro tipo de crimen vinculado a maras o pandillas se está desplazando a estos territorios, o la violencia derivada de la conflictividad social vinculada a la explotación de los recursos naturales o al acceso a la tierra (COPREDEH, 2020).
7. La desigualdad social y la baja presencia del Estado a nivel local pueden ser detonantes para que algunos municipios tengan mayor predisposición a diversos tipos de crimen y violencia. La distribución equitativa de los ingresos y el acceso a oportunidades de desarrollo son factores que pueden contribuir a mitigar el crimen y la violencia a nivel local (Banco Mundial, 2014).	8. El desplazamiento de personas hacia las zonas urbanas como resultado de la búsqueda de nuevas oportunidades de desarrollo representa desafíos a mediano y largo plazo para las ciudades receptoras del país. La inseguridad en las grandes urbes podría incrementar ante la dificultad de incorporar nuevos flujos de personas al mercado laboral y de brindarles modos de subsistencia.
9. La incorporación del territorio a la toma de decisiones en gestión de seguridad ciudadana implica el reconocimiento de las dinámicas propias del mismo, pero, además, la necesidad de incidir en la transformación y mejoramiento de condiciones urbanas (vecindarios conectados, espacios públicos de calidad e inclusivos, ciudades iluminadas, mejoramiento del transporte, accesibilidad, etc.).	

Referencias

- Banco Mundial. (Septiembre de 2014). *"Está demostrado: con menos desigualdad se tiene menos crimen"*. Obtenido de https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2014/09/03/latinoamerica-menos-desigualdad-se-reduce-el-crimen
- Comisión Presidencial Coordinadora de la Política del Ejecutivo en Materia de Derechos Humanos. (2020). *Sistema de Alerta Temprana de conflictividad*. Guatemala.
- Coordinadora Regional de Investigaciones Económicas y Sociales -CRIES. (2022). *La extorsión como detonante de desplazamiento y migración forzada en el triángulo Norte de Centroamérica*. Obtenido de http://www.cries.org/wp-content/uploads/2022/03/Proyecto-Armando-de-Paz-y-Co.pdf
- GRID, Observatorio de desplazamiento Interno, Consejo noruego para refugiados. (mayo de 2019). *Informe mundial sobre desplazamiento interno*. Obtenido de https://www.internal-displacement.org/sites/default/files/inline-files/2019-IDMC-GRID-sp.pdf
- Infosegura-PNUD. (Octubre de 2019). *Dinámica territorial de las extorsiones, homicidios y criminalidades asociadas*. Obtenido de https://infosegura.org/wp-content/uploads/2019/10/din%C3%A1micas-territoriales_extorsiones-y-homicidios_gt_2018.pdf
- Insight Crime. (16 de septiembre de 2013). *El nuevo narcomapa de Guatemala: Menos Zetas, el mismo caos*. Obtenido de https://es.insightcrime.org/noticias/analisis/el-nuevo-narcomapa-de-guatemala-menos-zetas-el-mismo-caos/
- Insight Crime. (3 de Octubre de 2017). *Rutas de tráfico de armas en Guatemala coinciden con importantes centros del narcotráfico*. Obtenido de https://es.insightcrime.org/noticias/noticias-del-dia/rutas-trafico-armas-guatemala-coinciden-importantes-centros-narcotrafico/
- Insight Crime. (enero de 2021). *Jutiapa, Guatemala*. Obtenido de https://es.insightcrime.org/noticias-crimen-organizado-guatemala/jutiapa-guatemala/
- Insight Crime. (22 de febrero de 2021). *Pequeños traficantes, nuevos protagonistas del narcotráfico en Guatemala*. Obtenido de https://es.insightcrime.org/noticias/pequenos-traficantes-nuevos-protagonistas-narcotrafico-guatemala/

- Insight Crime. (28 de febrero de 2021). *Perfil de Guatemala*. Obtenido de https://es.insightcrime.org/noticias-crimen-organizado-guatemala/guatemala/
- Instituto Guatemalteco de Migración. (2022). *Guatemaltecos retornados vía aérea y terrestre procedentes de Estados Unidos de América y México, Informe Cuantitativo*. Guatemala. Obtenido de http://igm.gob.gt/informes-estadisticos/
- Instituto Nacional de Estadística. (2010-2020). *PNC Víctimas (Fichero de datos)*. Obtenido de https://www.ine.gob.gt/ine/estadisticas/bases-de-datos/hechos-delictivos/
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2018). *XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda (Fichero de datos)*. Obtenido de www.censopoblacion.gt.
- International Crisis Group. (2011). *Guatemala: narcotráfico y violencia*. Obtenido de https://www.crisisgroup.org/es/latin-america-caribbean/central-america/guatemala/guatemala-drug-trafficking-and-violence
- Ministerio de Gobernación, Guatemala. (2021). *Encuesta Nacional de Percepción de Seguridad y Victimización-ENPEVI 2018-*. Obtenido de https://mingob.gob.gt/la-encuesta-nacional-de-percepcion-de-seguridad-publica-y-victimizacion-2018-enpevi-2018/
- Ministerio de Gobernación, III Viceminsterio de Prevención de la Violencia y el delito. (2014). *Política Nacional de Prevención de la Violencia y el Delito, Seguridad Ciudadana y convivencia pacífica (2014-2034)*,. Guatemala: Ministerio de Gobernación.
- ONU Habitat. (s.f.). *La planificación urbana juega un papel importante en la prevención del crimen*. Obtenido de https://onuhabitat.org.mx/index.php/reduccion-del-crimen-a-traves-de-la-planificacion-y-gestion-urbana
- Organización de los Estados Américanos. (s.f.). *Desigualdad e Inclusión social en las Américas:14 ensayos*. Washington: Organización de los Estados Américanos. Obtenido de https://www.oas.org/docs/desigualdad/libro-desigualdad.pdf
- Organización de los Estados Américanos OEA. (2012). *Alertamérica Informe sobre seguridad ciudadana en las Américas*.
- Policía Nacional Civil. (2021). *Hechos delicitivos (Fichero de datos)*. Guatemala.
- Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo. (1994). *Global Human Development Report. New Dimensions of Human Security*. Nueva York.: Oxford University Press.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD-. (1990). *Human development report 1990: Concept and Measurement of human development*. Nueva York: Oxford University Press.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013-2014). *Informe Regional de Desarrollo Humano: Seguridad Ciudadana con Rostro Humano: diagnóstico y propuesta para América latina*.

- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (2022). *Informe Especial: Las nuevas amenazas para la seguridad humana en el Antropoceno*. Obtenido de PNUD: https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/presscenter/pressreleases/2021/6-in-7-people-worldwide-plagued-by-feelings-of-insecurity--repor.html
- Universidad Nacional de Tres de Febrero UNTREF. (Octubre de 2013). *La Delincuencia y la Pobreza: ¿Qué dicen los datos?* Obtenido de http://celiv.untref.edu.ar/delincuencia-y-pobreza.html

Notas

1. Análisis multidimensional elaborado por InfoSegura, Proyecto Regional del PNUD en alianza con USAID.
2. En Guatemala el Ministerio de Gobernación ha utilizado el Índice de Priorización Territorial para la focalización de políticas públicas en seguridad ciudadana (IPT 2020) como una herramienta que orienta los esfuerzos de prevención, control del crimen y la violencia, bajo una perspectiva multidimensional e integra amenazas a la seguridad ciudadana y vulnerabilidades sociales (como factores de riesgo), dando como resultado un ranking de municipios clasifica según su situación de inseguridad, desde muy baja hasta muy alta. Ministerio de Gobernación, Sistema Integrado de Prevención de la Violencia y el delito (SIPREVI), Índice de Priorización Territorial (IPT) 2020 en red: https://siprevi.mingob.gob.gt/#
3. Nota: Al trabajar con promedios de datos municipales y departamentales se puede llegar a una falacia ecológica, que se refiere al error en la argumentación basado en la mala interpretación de datos https://es.wikipedia.org/wiki/Estadística estadísticos, en el que se infiere la naturaleza de los individuos a partir de las estadísticas agregadas del grupo al que dichos individuos pertenecen.
4. Los departamentos de Santa Rosa y Jutiapa fueron reclasificados en los grupos más similares a ellos (características poblacionales, tasa de lesiones e información cualitativa) y se han asignado al Grupo III.
5. Número de homicidios y denuncia de extorsiones fuentes de Policía Nacional Civil.
6. Comité de Derechos Humanos de Naciones Unidas.

Movilidad humana desde la perspectiva territorial

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Capítulo

5

Introducción

En este capítulo se describen y analizan los factores históricos, económicos y sociales ligados a la aceleración de la movilidad humana[1] en algunos territorios de Guatemala y la manera como los están afectando y transformando. En particular, el informe analiza si estos fenómenos coadyuvan o no a una mejora del desarrollo humano y a una disminución de las brechas y desigualdades en ese ámbito.

Se mostrará que las dinámicas contemporáneas de la migración, particularmente las que tienen como destino los Estados Unidos, deben ser entendidas en el marco de una historia larga de movilidad humana, en la que las comunidades guatemaltecas se fueron moviendo en su territorio para mejorar sus condiciones de vida. Es decir, históricamente, las migraciones han sido siempre procesos dinámicos que fueron evolucionando y cuyo despliegue en el territorio no se realizó en forma uniforme.

Específicamente, se mostrará cómo se produjo a lo largo de varios años una suerte de sedimentación de experiencias y de construcción de informaciones y redes sociales que posibilitaron la masificación de la salida a Estados Unidos y México mayormente en condiciones irregulares en los últimos dos decenios. Fue en base a esos mecanismos, que la migración guatemalteca al Norte fue "madurando", construyendo condiciones que la fueron facilitando y que permiten que incluso personas con menor propensión al riesgo opten por arriesgarse al periplo.

Es necesario también analizar y comprender este fenómeno en su dimensión integral y humana. Se trata de experiencias difíciles, que implican grandes sacrificios y donde los migrantes arriesgan mucho. Por tanto, la protección y la generación de condiciones de dignidad y de respeto de derechos humanos para estas personas es uno de los aspectos centrales de una agenda de políticas públicas en este ámbito.

Se demuestra también que estas migraciones pueden resolver ciertos problemas coyunturales de personas y comunidades. Pero, sus efectos son limitados y no logran transformar las condiciones estructurales de desarrollo humano de los territorios, en la ausencia de otros elementos y condiciones. Sin políticas públicas ni acción colectiva con objetivos de cambio estructural, las remesas son paliativos —importantes, pero insuficientes— para el desarrollo humano local.

Sobre su impacto en la desigualdad, las investigaciones indican que hay una fuerte tendencia a que se generen diferencias entre los que tienen acceso a remesas y el resto de la población, y a que se afecte la cohesión social de muchas comunidades por las distorsiones que generan en los mercados de tierras, los patrones de consumo o las relaciones interpersonales. Finalmente, el capítulo describe los cambios importantes en los patrones de consumo, en el urbanismo, en la cultura local, en la diversificación de actividades económicas, en las relaciones de género e intergeneracionales e incluso en las identidades indígenas que está generando el aumento de la migración internacional. Se trata, en resumen, de un factor ineludible para repensar los territorios y la capacidad de agencia de sus habitantes.

Para describir y reflexionar sobre estos temas, se analizan en primer lugar algunos datos estadísticos para dimensionar su importancia en Guatemala desde una perspectiva municipal y, posteriormente, se explorarán sus tendencias históricas y sus impactos socioeconómicos, culturales y de estilo de vida en tres territorios: en el Altiplano Centro Occidental, Cuchumatanes y los municipios del llamado "Corredor Seco"[2].

5.1
Movilidad humana y desarrollo humano en los espacios locales

La movilidad de las poblaciones ha sido históricamente un factor clave para entender la historia de los pueblos que habitan Guatemala. Basta recordar que los mayas construyeron una civilización sobre la base de un sistema productivo fundamentado en una intensa movilidad y circulación de su población entre los varios pisos ecológicos que componían su región de influencia.

La descomposición de ese patrón en la colonia y la república provocó la aparición de procesos temporales de migración interna de campesinos desde tierras altas hacia las zonas cafetaleras en la bocacosta y en las zonas bajas, en las condiciones de precariedad que siguen marcando hasta hoy las experiencias y percepciones de importantes segmentos de la población.

A estos procesos se sumaron, en la segunda mitad del siglo XX, movimientos de población hacia las tierras bajas con objetivos de "colonización" y por desplazamientos traumáticos debido al conflicto armado interno, a desastres naturales u a otros fenómenos críticos.

Esas son las causas y los orígenes de la aceleración de la migración interna y externa desde mediados de la década de 1960, como también sucedió en la mayoría de los países de América Latina. Primero produciéndose movimientos de población desde las zonas rurales hacia la ciudad capital y, posteriormente, hacia otras ciudades intermedias.

Al mismo tiempo, contingentes de campesinos se trasladaban a las tierras bajas buscando tierra para cultivar, a veces apoyados por programas de "colonización", fenómenos que coexistían con la migración temporal de propietarios minifundistas y jornaleros de tierras altas para trabajar en grandes plantaciones de café o azúcar en la bocacosta o en tierras bajas que se inició a fines del siglo XIX.

En los años 80, esas movilidades se acrecentaron por el desplazamiento forzado de personas y comunidades debido al conflicto armado interno, hacia las ciudades, hacia otras zonas rurales menos afectadas por el conflicto, a estados mexicanos aledaños y de ahí incluso hacia los Estados Unidos.

Esa larga historia de desplazamientos ha dejado huellas en todos los territorios, que se pueden aproximar con la estadística de la denominada "migración de toda la vida": en 1994, el 10.8 % de la población total del país habitaba un departamento diferente al de su nacimiento; en 2002 ese porcentaje era del 11 % y del 10.2 % en 2018.

En el censo de 2018, solo cinco departamentos de los veintidós tenían un saldo migratorio positivo (diferencia entre cantidad de inmigrantes y emigrantes). Tres de ellos estaban situados en la región metropolitana y en la central, constituyendo un gran conurbado urbano-rural en torno a Guatemala, Sacatepéquez y Chimaltenango, uno de ellos en la dinámica región costera (Escuintla) y finalmente en Petén, departamento tradicional de expansión, una suerte de "frontera".

Con relación a los datos de 1994 y 2002 no hay grandes variaciones con la excepción de la reversión del saldo positivo migratorio en Izabal y la transformación de Chimaltenango en una zona receptora neta[3].

Tampoco hay muchas variaciones en los departamentos que tienden a perder población, que son sobre todo aquellos con población rural mayoritaria y con menor desarrollo humano, resaltando los departamentos de Jutiapa, Zacapa, Santa Rosa, el Progreso, Totonicapán, San Marcos y Baja Verapaz.

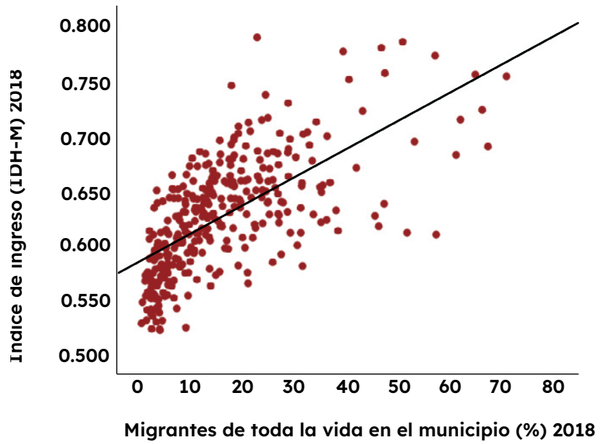
Si se asocia el índice de desarrollo humano municipal (IDH-M) en su componente de ingresos con el porcentaje de migrantes de toda la vida en el municipio, se encuentra una relación de signo positivo, es decir, que hay, por lo general, más inmigrantes en los municipios con mayor ingreso promedio (ver gráfico 5.1). Esa asociación no es tan clara en el caso de los otros componentes del IDH-M: educación y salud.

Esta tendencia se confirma si comparamos los promedios de los IDH-M y de los índices de privaciones de los 42 municipios que tienen más del 30 % de población inmigrante con los promedios nacionales, es decir, que son receptores de población: esos municipios tienen índices promedio de desarrollo humano y de ingresos más elevados, y también menores porcentajes de privaciones, 26 % versus 36 % (gráfico 5.2). No obstante, se percibe que en ambos grupos existe mucha heterogeneidad de situaciones.

Aparte de los movimientos de largo plazo de las poblaciones en el territorio nacional, existen también múltiples traslados temporales y de corto plazo que son difíciles de medir, por ejemplo, para trabajar temporalmente en otra ciudad o zona rural, o para vender productos en mercados y ferias.

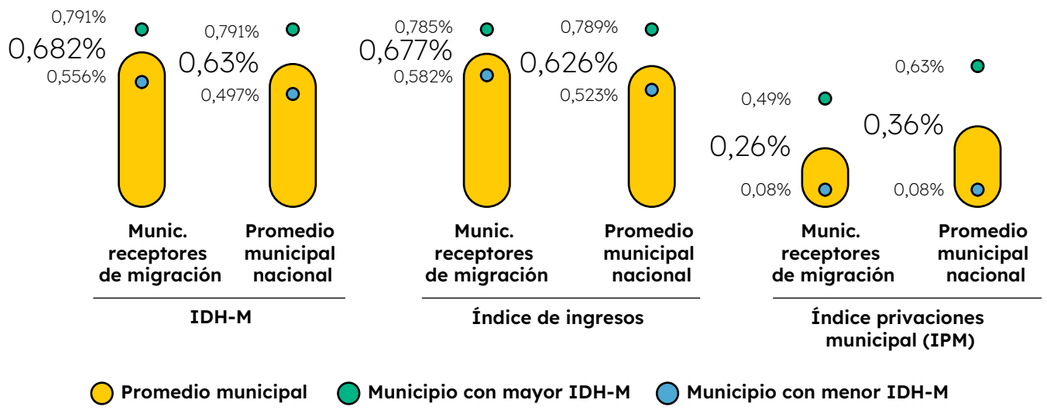
La migración hacia otros países, en particular hacia Estados Unidos, es el otro gran fenómeno de movilidad humana que está reconfigurando los territorios desde fines del siglo pasado. En Centroamérica, Guatemala era el segundo país con mayor número de migrantes internacionales en 2020, alrededor de 1 368 431, solo superado por El Salvador, una gran parte de ellos en Estados Unidos (UNDESA Population Division). La migración centroamericana hacia el país del Norte ha aumentado en los últimos 30 años, la cantidad de migrantes de esa región se incrementó en un 137 % entre 1990 y 2020, pasando de 6,82 millones a casi 16.2 millones. Honduras tuvo un crecimiento de su población de emigrantes del 530 %, Guatemala del 293 % y México del 154 %[4]. La gran mayoría de estas pesonas migraron de manera irregular y en condiciones precarias.

Gráfico 5.1. Hay más migrantes internos en los municipios con mayor ingreso promedio



Fuente: elaboración propia en base al CNPV de 2018

Gráfico 5.2 Los municipios con más inmigrantes internos tienen mayor IDH-M y menor IP-M



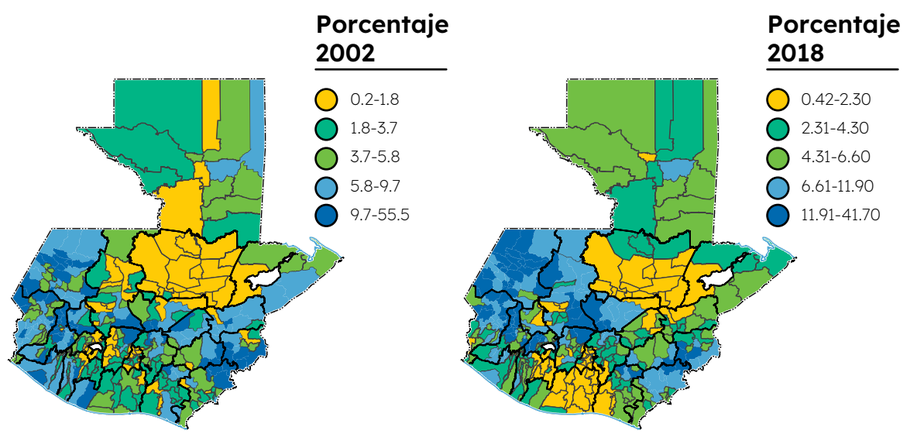
IDH-M e IP-M: Promedios de todos los municipios del país y de los 42 municipios con mayor recepción de migración (2018)
Fuente: elaboración propia

Desde una perspectiva territorial, los departamentos en los que hay mayor proporción de hogares con alguna persona que haya migrado al exterior se concentran sobre todo en el oeste del país (Huehuetenango, Quiché, Sololá, San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán) en el norte (Baja Verapaz) y, en menor medida en el este (Jalapa, Chiquimula y Jutiapa). La migración internacional entre los hogares rurales de Huehuetenango (17.5 %), Sololá (15.4 %) y Quetzaltenango (12.5%) es particularmente elevada[5].

Comparando la incidencia de la migración internacional en los municipios entre 2002 y 2018 (figura 5.1) se observa que hace veinte años los lugares con mayor emigración al exterior se concentraban en dos franjas contrapuestas, una que comprendía la mayoría de los municipios del occidente y la otra buena parte de los del oriente.

En 2018, hay variaciones relevantes: aunque hay aún municipios con alta emigración en el este del país, su intensidad parece haber disminuido, al igual que en muchos lugares del suroeste costero; en contraposición, ese fenómeno se ha intensificado en todo el noroeste y se ha extendido con fuerza hacia los departamentos de Quiché y Baja Verapaz, lugares en los cuales se han realizado los estudios de casos que acompañan este capítulo.

Figura 5.1 Entre 2002 y 2018, la migración al extranjero se ha intensificado en el noroeste del país, Quiché y Baja Verapaz



Hogares con migrante internacional (%) – Municipal 2002 y 2018
Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2002 y 2018

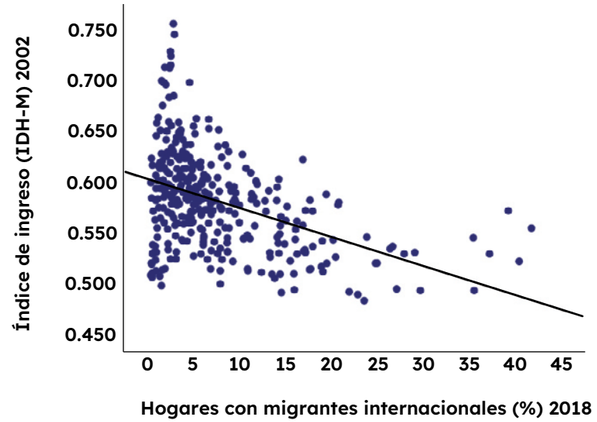
La intensidad de la migración externa en los hogares registrada en 2018 está negativamente asociada al componente de ingresos del IDH-M de 2002, es decir a menor ingreso promedio municipal hace 16 años, mayor porcentaje de hogares con migrantes al exterior, ratificando la importancia de la dimensión económica en esos movimientos de población (Gráfico 5.3).

Se ha explorado, de igual modo, la posible relación entre la migración externa de miembros de los hogares y la recepción de remesas a nivel municipal, con mejoras en los indicadores de desarrollo humano entre 2002 y 2018. No se han encontrado relaciones estadísticamente significativas, apenas hay una leve asociación positiva en el ámbito de la dimensión de salud del IDH-M. Por tanto, no es posible afirmar que los municipios donde hay más cantidad de familias con migrantes externos y que reciben remesas tienen mejores condiciones de vida, al menos desde la perspectiva de los indicadores agregados de desarrollo humano.

Aunque no hay resultados concluyentes con indicadores agregados, se han encontrado diferencias entre las personas que tienen acceso a remesas y el resto de la población en los municipios con mayor migración, en aspectos como la posesión de algunos bienes de consumo (televisión, refrigerador, automóvil, por ejemplo) y mejoras en la infraestructura de las viviendas. Ver el gráfico 5.4 con las evidencias para Huehuetenango.

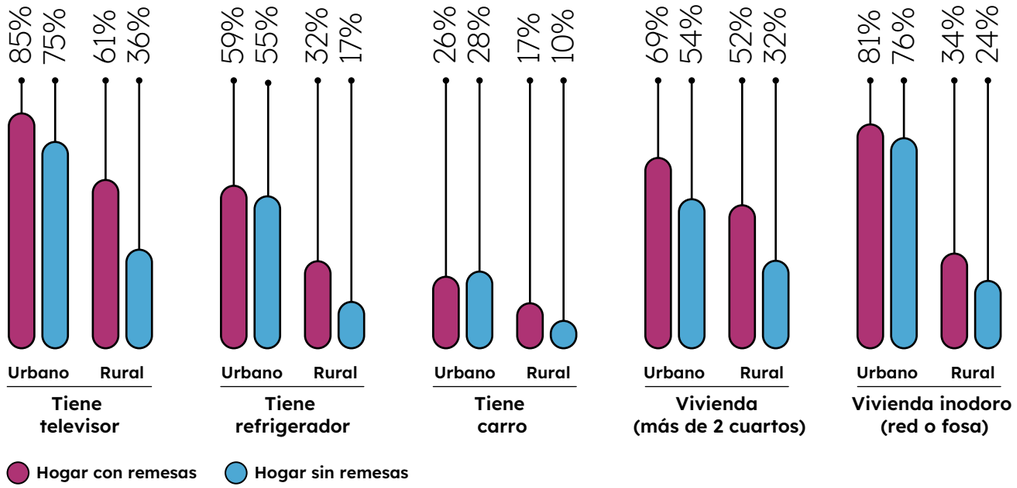
El aumento de la migración internacional está, de la misma forma, incidiendo sobre una variedad de rasgos demográficos y sociales en los territorios donde es más intensa. Así, por ejemplo, es evidente que la salida de mucha población en edad de trabajar —inicialmente masculina— está desequilibrando la demografía local, disminuyendo la tasa de masculinidad y aumentando el índice de dependencia (ver gráfico 5.5).

Gráfico 5.3. Los municipios que tenían menor IDH-M en 2002 tienden a tener más hogares con migrantes externos en 2018



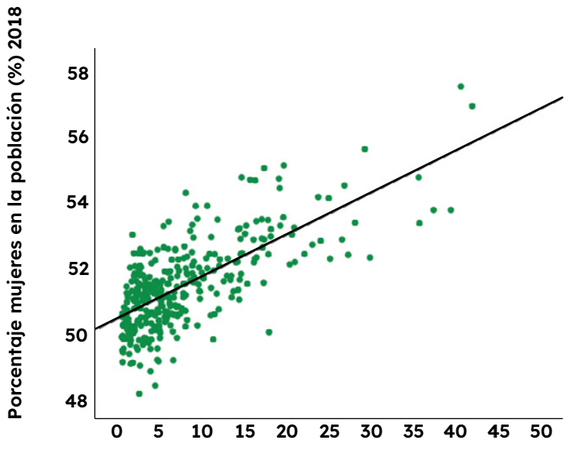
Fuente: elaboración propia con base en datos del INDH y del CNPV 2002 y 2018

Gráfico 5.4 En Huehuetenango, los hogares que reciben remesas tienen un mayor equipamiento y calidad de sus viviendas con relación a la población que no las recibe



Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2018 del departamento de Huehuetenango

Gráfico 5.5 En muchos municipios donde hay mayor porcentaje de hogares de migrantes, la población femenina es mayoritaria



Fuente: elaboración propia con base en CNPV 2018

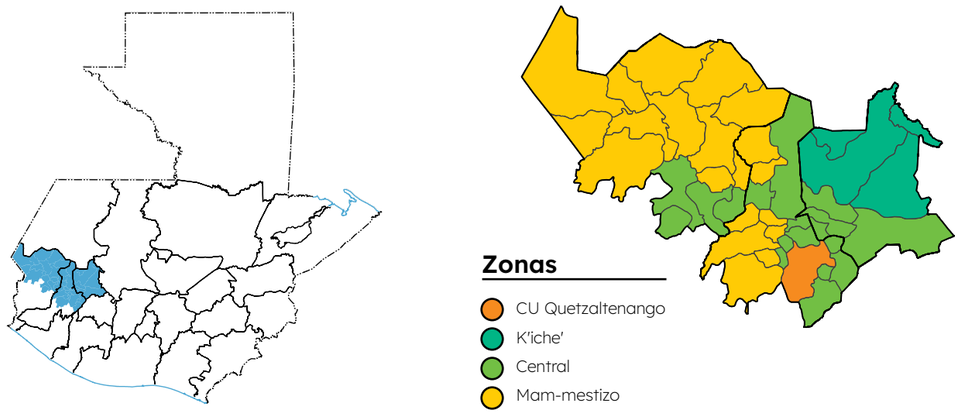
5.2
Historias de movilidad humana en zonas con bajo desarrollo humano

En la sección anterior se vio la importancia cuantitativa de los fenómenos de movilidad humana en Guatemala. A continuación, se profundizará en la comprensión de su dinámica histórica, crucial para entender su naturaleza y su potencial para transformar las condiciones de vida de las personas y comunidades. Para ello, se verán tres casos de territorios en los que la movilidad humana ha sido y es particularmente intensa: Cuchumatanes, Altiplano Centro Occidental y los municipios del denominado "Corredor Seco". (ver recuadros 5.1 y 5.3 para ubicación y datos básicos de estos territorios).

La principal enseñanza que surge de esta visión cualitativa es la utilidad de entender fenómenos como la migración externa reciente —que es el que concita la mayor atención— como parte de una larga historia de movimientos de población que han ido reconfigurando los territorios guatemaltecos. Migraciones internacionales que además son realizadas mayormente en condiciones de irregularidad, alto riesgo y mucha precariedad. Esas historias revelan que la movilidad humana ha sido y es un factor central en la construcción de la territorialidad y el desarrollo humano en Guatemala.

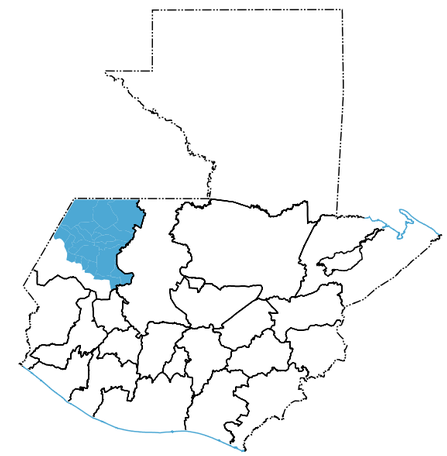
Recuadro 5.1 Ubicación estudios de caso e indicadores movilidad humana

Altiplano Occidental Central



	IDH-M 2002 Y 2018		Migración Interna Migrantes recientes (x 1000 habitantes) 2018	Migración internacional Porcentaje de hogares con migrante internacional 2018
República de Guatemala	**0.566**	**0.656**	**24.2**	**6.0%**
Altiplano Centro Occidental	0.540	0.650	17.1	**38% municipios con más del 15%** San Miguel Siguilá 42% Cajolá 40% Concepción Chiquirichapa 35% Huitán 29% Tajumulco 25%
Municipio Quetzaltenango	0.720	0.77O	**45**	
Zona Central Metropolitana	0.570	0.680	22.3	
Zona Mam-mestizo	0.470	0.590	7.0	
Zona K'iche'	0.440	0.560	7.3	
Cuchumatanes-Huehuetenango	0.480	0.590	13.9	**52% municipios con más del 15%** Unión Cantinil 39% Petatán 37% Todos Santos Cuchumatán 36% San Sebastián Coatán 30% Concepción Huista 28% San Rafael la Independencia 27% Aguacatán 27%
Municipio Huehuetenango	0.660	0.730	**37.5**	
Zona Mam	0.450	0.570	8.8	
Zona Popti'	0.530	0.630	22.2	
Zona Q'anjob'al, chuj y akateko	0.420	0.540	8.2	

Cuchumatanes



5.2.1 Cuchumatanes: una larga historia de movilidad humana

Historia de la movilidad humana en Los Cuchumatanes

Huehuetenango, departamento en el que se ubica Los Cuchumatanes, es junto con San Marcos y Quiché, uno de los tres principales departamentos expulsores de población y que tiene el mayor número de migrantes regulares e irregulares en Estados Unidos. Esas migraciones se habrían producido en un 56.8 % por "búsqueda de empleos", seguido de "mejorar sus ingresos" en un 32.2 %[6].

Esas movilidades son una de las expresiones de una historia de pérdida de acceso a la tierra de las comunidades de Cuchumatanes, que ha desembocado en una economía campesina fragmentada, de baja productividad y en un desgaste de sus tierras por sobreexplotación. Es un territorio cercano a una frontera internacional y que recibió por mucho tiempo poca atención del Estado[7]. Todas esas razones están asociadas con sucesivos desplazamientos de población en la búsqueda de mejores condiciones de vida. La salida al Norte es una más de esas formas de búsqueda de sobrevivencia y reproducción que se añade a otras experiencias y esfuerzos de asentamiento en diversos espacios.

En tiempos precolombinos, la movilidad se producía en torno al manejo integrado de los recursos de las tierras frías y calientes del territorio y a los intercambios que este suponía, para lo cual se establecieron extensas redes comerciales. Con la llegada de los españoles se restringe esa movilidad, pues se buscó mantener a la población en sus espacios comunitarios más cercanos para facilitar el pago de tributos mediante las reducciones y la conformación de "los pueblos de indios". La situación periférica de los Cuchumatanes permitió, de todas maneras, la existencia de algunos espacios de autonomía para estos pueblos, para que continuaran su traslado estacional a las tierras bajas.

Ya en tiempos de la República, la inserción de la región a la nación y a su economía capitalista a través del cultivo del café supuso una gran reorganización del territorio y de la relación de los pueblos indígenas con él. El endurecimiento de las restricciones al uso de pisos ecológicos por el despojo territorial se sumó a la movilización estacional forzada de personas y comunidades a las fincas de café. La población continuó anclada a su territorio originario una parte del año, pero como este ya no aseguraba su reproducción, debió salir. Eso motivó movimientos estacionales, regulares e intensos, a las plantaciones de la bocacosta y la costa sur occidental a lo largo del siglo XX.

Esas migraciones internas se volvieron insuficientes para muchas personas y se produjeron traslados definitivos hacia zonas de colonización o a las ciudades desde mediados de los años 70, lo cual les permitió diversificar sus opciones y descubrir nuevas vías de movilidad, primero como jornaleros temporales en las fincas de café de Chiapas, y luego, con los primeros viajes a Estados Unidos.

El conflicto armado interno provocó una nueva dislocación, forzando a muchos campesinos mayas y mestizos pobres a desplazarse y refugiarse en México; al mismo tiempo, las migraciones internas temporales se dificultaron por controles de las fuerzas del Estado y provocaron el abandono de la población mestiza que vivía en varias cabeceras municipales.

El proceso de paz coincidió con la liberalización económica y la globalización, recuperándose las tendencias migratorias anteriores: salida estacional a las fincas nacionales y de Chiapas, asentamientos en la capital del país y en tierras bajas y el traslado, por razones de estudio, de los jóvenes a Huehuetenango y Ciudad de Guatemala. En esta fase se acelera la migración internacional, conformándose intensos vínculos entre Los Cuchumatanes, México, Estados Unidos y Canadá.

La partida al Norte tiene sus primeros antecedentes en las décadas de 1960 y 1970, periodo en que esas migraciones eran aún escasas e irregulares. Se dice que la gente de San Miguel Acatán inició esta aventura como una extensión de sus viajes estacionales a la costa y a México para la cosecha de café. Después, empezó a salir gente de San Pedro Soloma, Santa Eulalia, San Sebastián Coatán y San Juan Ixcoy[8], a los cuales se suman algunos refugiados por el conflicto armado interno, familias de akatekos, q'anjob'ales y popti' que llegan a California y Florida, logrando el asilo político[9].

La vía mexicana se refuerza en tiempos del conflicto armado interno por la masiva y forzada salida de población. Aproximadamente 150 000 personas cruzaron a Chiapas, no todas fueron reconocidas como refugiadas y su formalización en ese estatus fue tortuosa. Estos grupos fueron luego los impulsores de nuevas rutas de migración. Esta diáspora forzada se transformó después en una oportunidad para los que accedieron a documentos mexicanos y conocieron la cultura de ese país.

La presencia de nuevas comunidades cuchumatanas en Chiapas supuso una recuperación del espacio transfronterizo que ya había existido desde tiempos precolombinos, reactivándose rutas, vínculos y contactos. Los traslados a Campeche y Quintana Roo permitieron una extensión de los espacios en los que se podía buscar oportunidades laborales de forma temporal en agricultura y ganadería, pero también en actividades en lugares turísticos. Entre 1993 y 1999, 23 000 de estos refugiados retornaron de manera organizada[10], una parte a sus municipios de origen, pero otros se establecieron en comunidades ubicadas en fincas compradas en las tierras bajas.

Esas experiencias fueron consolidando una "vía mexicana" de migración. Se trata de una migración circular y temporal que trabaja principalmente en la industria del turismo y en actividades de hotelería, albañilería y servicios domésticos. Estas personas retornarían "más que aquellos que se van a Estados Unidos" y su propósito sería de acumular ahorros y no tanto enviar remesas a sus familiares.

Muchos refugiados retornados no lograron reasentarse por falta de apoyo del Estado y por las condiciones difíciles prevalecientes en sus territorios de origen, que no habían cambiado, obligándolos a salir de nuevo, pero ahora mayoritariamente a Estados Unidos. En muchos casos, se fueron los jóvenes más preparados y las mujeres lideresas[11].

Desde el cambio de siglo, se aceleraron las partidas hacia Estados Unidos una vez establecidas las rutas, las redes de transporte, las expectativas e información sobre el asentamiento posible y el operativo. Tras los akatekos y q'anjob'ales, siguieron los mames, sobre todo los todosanteros. Primero con solomeros como guías (recuadro 5.2), después con gente del mismo pueblo. El gran salto de los *chujes* se produce más tarde, alrededor del 2000, cuando ven que la ruta a Estados Unidos es una vía ya establecida[12].

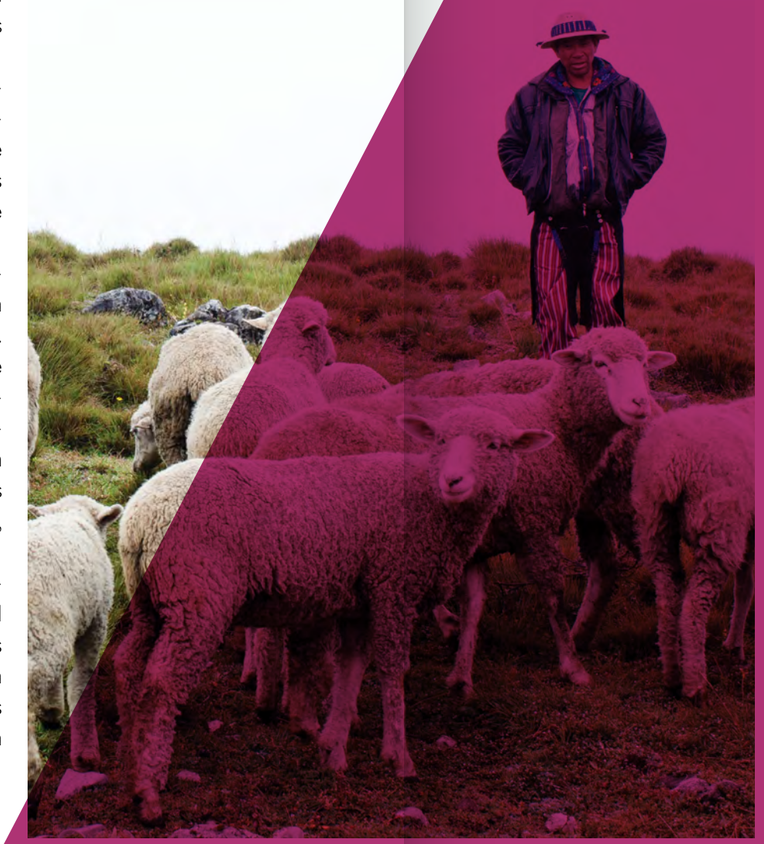
En un primer momento había complementariedad entre las opciones de migración mexicana y norteña. La primera era estacional y mantenía un flujo activo todo el año, mientras que la migración a Estados Unidos era de más largo plazo y tenía objetivos de acumulación de ingresos.

Con estas idas y venidas, muchas familias enfrentan complejos escenarios de estatus de ciudadanía "guatemalteco-mexicano-estadounidense" resultado de todas esas situaciones. Se ha generado una especie de ciudadanía fronteriza binacional en la que algunos regresan con hijos nacidos en México o ya regularizados como ciudadanos mexicanos, que luego se complejiza con los viajes a Estados Unidos.

El resultado son situaciones problemáticas, con miembros de una misma familia con diferentes condiciones migratorias y, por tanto, con una diferenciación de derechos y oportunidades en México y Estados Unidos.

Como se dijo, poco a poco y a pesar de los riesgos y altos costos que implica, el viaje al Norte se volvió más atractivo. Al inicio salieron hombres jóvenes en edad productiva y jefes de hogar. Las políticas migratorias estadounidenses a fines del siglo XX permitieron la regularización de muchos de ellos. Desde las plantas textiles de California y los campos agrícolas de Florida no tardaron en expandirse a otros estados: Texas, Nueva York, Illinois, Georgia, Nebraska, Utah, Oregón.

En esta intensificación de la migración, las redes de amistad y parentesco siempre han tenido una gran importancia. Primero, para facilitar el riesgoso trayecto al Norte, muchos prefieren viajar juntos con personas de su comunidad o familiares, acompañados, frecuentemente, por una persona, peyorativamente llamada *coyote*[13], que conoce las rutas y los procedimientos para llegar a su destino y también para que se les ayude a alojarse y a conseguir trabajo cuando llegan a Estados Unidos.



Recuadro 5.2 Soloma transfronteriza

La población del municipio q'anjob'al de San Pedro Soloma, al no contar con tierras bajas, se ha caracterizada por sus actividades comerciales y su conocimiento de las rutas transfronterizas en Los Cuchumatanes, el Lacandón y el sur de Chiapas.

En los años setenta del siglo XX, son ellos quienes establecen las rutas de abastecimiento e intercambio con los nuevos asentados en Ixcán. Durante el conflicto armado interno ampliaron sus rutas por México "siguiendo a sus clientes" —los refugiados— y luego se dirigieron a Estados Unidos.

Para mediados de los ochenta, los solomeros ya eran unas tres mil a cuatro mil personas en Los Ángeles. A mediados de los años noventa, el comercio transfronterizo perdió fuerza debido a la crisis del peso mexicano, pero los solomeros encontraron un nuevo nicho de trabajo con el aumento de la migración irregular. A partir de su conocimiento de las rutas, del manejo del español con acento mexicano y la experiencia en cruzar fronteras, muchos se convirtieron en *coyotes*, es decir en guías y transportadores de migrantes ilegales.

A inicios del milenio, en Soloma es usual que cada familia tenga al menos a dos miembros masculinos en Estados Unidos. Inicialmente esos migrantes enviaban remesas y cumplían con el modelo de *circularidad migratoria*, regresando cada dos o tres años y manteniendo "un estado de vida móvil". Actualmente, esto solo se lo pueden permitir los que lograron ciudadanía en los primeros años, el resto está enfrentando una situación más difícil debido a que las políticas migratorias se han vuelto restrictivas.

Fuente: INDH Guatemala 2021b

Adaptarse a la vida en Estados Unidos siempre ha sido un reto de enormes proporciones. Las condiciones son muy diferentes a las de sus comunidades: deben vivir hacinados en departamentos de edificios, en una sociedad monetizada, expresándose en un idioma diferente, en trabajos de tipo industrial o de servicios, con tráfico denso y pocos espacios verdes y con amenazas callejeras como la droga o la violencia. Sobrevivir material y psicológicamente es difícil en ese entorno, por eso importan los vínculos sociales y familiares, que también ayudan a mantener vínculos e informaciones sobre la familia y la comunidad en la distancia y alentar la esperanza en una pronta reunificación.

Esta migración es también circular en el tiempo, porque hay una fuerte ideología de retorno o arraigo: su esfuerzo tiene sentido hacia la familia y la comunidad, y el objetivo es regresar. Por ello, muchos se mantienen en condiciones de irregularidad por unos tres o cuatro años y luego regresan. Al retornar, no siempre pueden capitalizar los recursos obtenidos en el exterior, obligándoles a salir nuevamente. Aun con esos avatares, muchos mantienen un sentido de identidad y un deseo de retornar pese a los lugares alejados en los que viven.

Importancia de la migración internacional en Huehuetenango

La primera idea que hay que tener en cuenta es la elevada dependencia de las comunidades de Los Cuchumatanes de las remesas. Si en el total nacional, un 8.3 % de los hogares las recibían, en este territorio ese porcentaje era más del doble 17.5 % en 2018.

Hay municipios con menos de un 10 % de familias que reciben remesas. Se trata de los municipios cercanos a la carretera Interamericana, como San Pedro Necta, Santiago Chimaltenango o San Sebastián Huehuetenango y aquellos conformados por tierras bajas con mayor productividad y/o cerca de la frontera y sus intercambios comerciales, como Santa Cruz Barillas o Concepción Huista. Chiantla se encuentra en estos niveles, seguramente porque su núcleo urbano y su cercanía a Huehuetenango le permiten incursionar en espacios laborales diversificados.

Hay otros municipios donde los hogares que reciben remesas son entre un 10% y 20%. Son los espacios clásicos de movilidad a Estados Unidos: los q'anjob'ales de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy y los chuj de San Mateo Ixtatán, a los que se suman Jacaltenango, Santa Ana Huista y San Antonio Huista, y las tierras bajas que conforman Nentón. Esta parece ser la situación mayoritaria en el territorio.

Es llamativa la alta tasa de hogares que reciben remesas entre los popti', grupo indígena que ha experimentado mejoras en educación, en indicadores demográficos y una mayor diversificación ocupacional. Parecería que las remesas, cuando hay una estrategia familiar, permiten avances en el bienestar.

Por último, en un extremo tenemos a los municipios con menor acceso a tierras bajas o a otros recursos y que se ubican en los espacios más alejados y de mayor altura. Se trata de Concepción Huista, San Sebastián Coatán y San Juan Atitán con más de un 20 % de hogares que reciben remesas; mientras que Unión Cantinil y Todos Santos Cuchumatán superan el 30 %, alcanzando casi el 40 %.

En prácticamente todos los municipios, más de la mitad de los migrantes salieron después del 2014.[14] En algunos lugares pioneros como San Mateo Ixtatán o San Sebastián Coatán esta tendencia ya no es tan importante; pero otros mantienen su impulso, como San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia. Todos Santos Cuchumatán y Unión Cantinil, con gran dependencia de las remesas, muestran una dinámica más pausada a principios del siglo XXI, que se intensifica entre 2015 y 2017. Pero los municipios que habíamos visto con un bajo nivel de migración relativo, como San Pedro Necta o Santiago Chimaltenango, tienen un rápido aumento en los años recientes, como también ocurre en Santa Ana Huista y San Antonio Huista.

En todos los casos, alrededor de la mitad de los migrantes externos tenían entre 18 y 30 años cuando salieron, en plena edad productiva. Pero lo más impactante es la alta proporción de menores a la hora de migrar. Sea que se produce por reunificación o por expulsión económica, quienes salieron de su lugar de origen con menos de 18 años son más de la cuarta parte, y en varios municipios superan el 30 %.

Ese perfil sugiere que este territorio se encuentra en una fase de maduración "avanzada", en la que "la migración genera migración y encuentra sustento en la acumulación de capital social favorable a ella" [15], tales como el desarrollo y profesionalización de las redes de tráfico, la búsqueda de la reunificación familiar y el efecto demostrativo de las remesas que incentiva nuevas migraciones. La experiencia acumulada y las redes montadas facilitan y abaratan el tránsito y la instalación. Como consecuencia, las personas que habitan en comunidades donde hay mayor prevalencia de la migración son más propensas a migrar que aquellas que viven en sitios donde la migración es rara.

El potente imán del "sueño americano" se mantiene y se alimenta de las narrativas de las personas retornadas y de las activas redes sociales que valoran las posibilidades que ofrece Estados Unidos para pasear y divertirse en nuevos espacios, el ganar bien y constante, apreciar el respeto a las leyes y el sentido del orden, aprender idiomas, otras culturas, manejar un vehículo[16].

En este nuevo momento, cambia el perfil de quienes parten, al sumarse al viaje mujeres y niños por reunificación familiar, aunque también por otras lógicas económicas, violencia doméstica, de género, e incluso familias enteras, debido a la dificultad de la vida en la región. Poco a poco, los flujos migratorios se van consolidando.

Es en ese contexto que las políticas migratorias de Estados Unidos empezaron a cambiar. Desde el 2002, aumentan las deportaciones con la aplicación de la Ley de Reforma a la Inmigración Ilegal y la Responsabilidad del Inmigrante, que permite a los agentes policiales fungir como agentes de inmigración. Del 2010 al 2019 las deportaciones ascendieron a 100 000 anuales, aproximadamente. En 2020 esta cifra cayó a 45 800. En 2021 fueron 63 800.

En este nuevo momento, cambia el perfil de quienes parten, al sumarse al viaje mujeres y niños por reunificación familiar, aunque también por otras lógicas económicas, violencia doméstica, de género, e incluso familias enteras, debido a la dificultad de la vida en la región.

© PNUD Guatemala/Caroline Trutmann

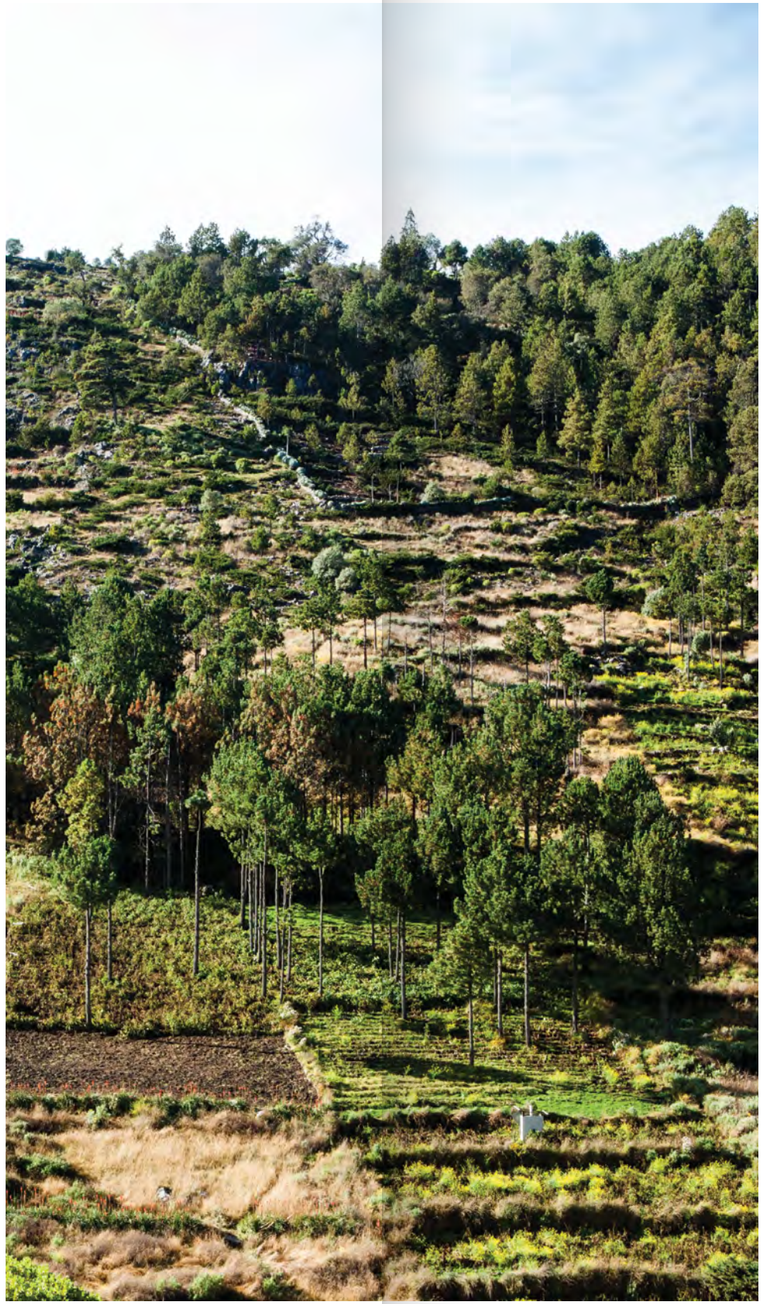
Muchas medidas están obstaculizando el paso de los migrantes, complicando los circuitos migratorios tradicionales. Frente a ese nuevo escenario, los coyotes encarecen sus servicios y optan por "redondear" o alargar las rutas, tocar nuevos puntos y evitar los controles migratorios, transportando grupos no mayores a cinco personas[17]. Poco a poco, se está transitando de una migración circular —que ya implicaba grandes sacrificios humanos— a otra en la que se puede entrar en un círculo vicioso de mayor endeudamiento, por el encarecimiento de su costo, deportación y penalización sin lograr sus metas, pérdida de sus propiedades restantes al volver forzadamente y nuevos intentos más precarios para llegar al Norte.

En muchos municipios, la figura del deportado se ha hecho cada vez más común. Este nuevo contexto plantea, de igual manera, incertidumbres sobre la sostenibilidad de los patrones de migración a los que el territorio se fue adaptando. El debilitamiento de la lógica reticular y circular que permitía cierta intensificación de relaciones podría tener consecuencias negativas que profundizarían el costo social, psicológico y económico de estas migraciones.

Un signo inquietante de esos nuevos escenarios es el creciente tránsito de niños, niñas y adolescentes no acompañados por los peligrosos caminos hacia México y Estados Unidos, bien sea por reunificación o por necesidad. Su exposición y vulnerabilidad son una radiografía dramática de la situación en el territorio.

Desde la "crisis humanitaria" generada por la llegada masiva de menores a la frontera de Estados Unidos en 2014, desbordando la capacidad de acogida, este grupo de niños, niñas y adolescentes ha concentrado la atención. Esta sorpresiva presencia de "menores no acompañados" se explicó en su momento por la reunificación familiar y los rumores de que podrían tener más posibilidades de alcanzar la residencia[18]. La situación no mejoró en años posteriores con el endurecimiento de la política migratoria, que hizo que los migrantes irregulares detenidos en territorio estadounidense sean considerados sujetos de persecución criminal, lo que provocó la separación de muchos niños de sus padres.

Una cifra importante de estos menores procede del altiplano occidental y particularmente de Los Cuchumatanes. Según la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) la mayoría de la "niñez migrante no acompañada, retornada a Guatemala, son adolescentes de 14 a 17 años (93 %) que ya realizaban actividades productivas (92.5 %) con una importante presencia de mujeres (23 %). Salieron por razones económicas (74.9 % para mejora de condiciones de vida; 36.7 % de búsqueda de trabajo) o para reunificación familiar (46.5 %). Huehuetenango (24.1 %), San Marcos (27.8 %) y el Quiché (13.2 %) son los "principales departamentos de origen de la niñez retornada" (OIM 2017b: 9-10).



Esta presencia de menores en los procesos de movilidad nos habla de las difíciles condiciones de sobrevivencia que enfrentan muchas familias. Entre los niños y niñas migrantes, la organización Pop N'oj distingue dos grupos etarios y modalidades de salir.[19] El primero (1-10 años) viaja regularmente por reunificación familiar: su madre o padre pagan para que un *coyote* los lleve a Estados Unidos por 85 000 quetzales. El segundo grupo (12-17 años) son aquellos que se marchan en busca de oportunidades de empleo, ya están en edad productiva y logran el financiamiento de su red familiar para emprender el viaje. Algunos viajan también por violencia intrafamiliar.

Los niños, niñas y adolescentes migrantes de las áreas aledañas a la frontera suelen acompañar a sus padres al trabajo estacional agrícola al sur de México y esta familiaridad los ha llevado a realizar el viaje solos o no acompañados[20]. Girón (2014: 12-13) destaca cómo "para la niñez migrante indígena, migrar al sur de México también significa un compromiso moral con sus padres, en tanto, deben *devolver* el esfuerzo y entrega de sus progenitores a partir de la generación de recursos económicos complementarios a los gastos del hogar e incluso para el sostenimiento de los hermanos más pequeños". El trabajo no es visto solo como una estrategia de sobrevivencia, sino como "un valor" importante.

No obstante, la lógica de corresponsabilidad doméstica de los menores permite también que se den casos de abuso que derivan en situaciones de tráfico laboral infantil dentro de redes étnico-comunitarias, que desvelan la cara oscura de estos vínculos de confianza social. Una joven miembro de Pop N'oj, señala dos puntos significativos sobre la vulnerabilidad de estos menores: a veces son utilizados de "pasaporte" para pasar a Estados Unidos, esto sucede cuando las familias los "prestan" a otras personas con la promesa de verse ayudados en un posible viaje posterior. Pero en el momento en que los niños son deportados, sufren de insomnio y tienen pesadillas, en palabras de uno de ellos: "yo estoy aquí en mi casa, pero estoy soñando que todavía estoy en el desierto". En los últimos años, muchos de esos menores experimentan violaciones a sus derechos y dignidad hasta su repatriación. A pesar de ello, algunos niños intentan nuevamente el viaje.

Este panorama muestra los costos y sufrimientos humanos que implica una migración realizada en las condiciones actuales de informalidad, ilegalidad y precariedad. Como se verá más adelante, el impacto de la intensificación de la migración a los Estados Unidos en varios lugares del territorio, con todas sus facetas descritas, es muy significativo.

En resumen, se ha visto que la salida de población de los Cuchumatanes hacia Estados Unidos desde finales del siglo pasado es parte de procesos históricos de movilidad impulsados por la necesidad y la lucha por la sobrevivencia, sobre todo de las comunidades indígenas mayoritarias en ese territorio, configurando eso que Loucky (2000:217) ha llamado "vidas de sacrificio". Como expresan los propios migrantes: salen a "hacer la lucha", "a buscar la suerte", sabiendo lo impredecible del éxito o el fracaso. El viaje al Norte es un camino muy arriesgado y peligroso, puede —a veces— aportar beneficios, pero no deja de tener altos costos y grandes posibilidades de fracaso con impactos terribles en las vidas de esas personas y sus familias.

La breve historia de las movilidades en Cuchumatanes indica, de igual modo, que las varias oleadas migratorias y de movimiento no son independientes, están influidas por las experiencias y prácticas pasadas. Todo esto hace que los circuitos migratorios contemporáneos que están operando en el territorio sean complejos y cambiantes, acorde con las capas de experiencia e historia de movimientos que se han reseñado, pero siempre ligados a la no resolución histórica de la necesidad básica de sobrevivencia y reproducción de una gran mayoría de familias y comunidades del territorio.

5.2.2 Altiplano Centro Occidental: la conjunción de múltiples tipos de movilidades[21]

Al igual que los Cuchumatanes, en el Altiplano Centro Occidental convergen varios procesos de movilidad humana, algunos internos y otros externos, fenómeno reforzado por su particular posición geográfica, que ha sido desde tiempos inmemoriales un punto de encuentro y de tránsito entre las tierras altas y las costeras, y desde el siglo XIX, una región marcada por su cercanía a la frontera con México.

Un primer ejemplo de esos procesos es el tradicional desplazamiento hacia la bocacosta y costa occidental de las poblaciones del altiplano en búsqueda de tierra que les permita subsistir. Por muchos siglos, como en buena parte de las regiones con población indígena, las comunidades desarrollaron un modelo de aprovechamiento de los pisos ecológicos en los que habitaban. Desde el final del siglo XIX, producto de la desarticulación de ese sistema, empezaron a emigrar a las fincas cafetaleras de la bocacosta como colonos, jornaleros estacionales en las plantaciones o para formar nuevos núcleos poblacionales, principalmente en los municipios costeros.

En investigaciones de los años 80, se encontró que la mayoría de los trabajadores estacionales de varias fincas de café en Chiapas provenían de Guatemala, del altiplano de San Marcos y de municipios de Quetzaltenango. Se trataba de hombres, cabezas de familia, que en sus lugares de origen eran principalmente agricultores microfundistas que no lograban cultivar el maíz y el frijol para el consumo familiar. Estos campesinos trabajaban la tierra con herramientas muy básicas, dependían del agua de lluvia, no tenían acceso a financiamiento y la cosecha del café les permitía conseguir ingresos para solventar condiciones mínimas de vida[22].

Aunque hay mejoras en las unidades productivas de café, en términos de adopción e implementación de modelos de producción respaldados por certificaciones internacionales[23] y el impulso por el sector de herramientas e instrumentos específicos para el cumplimiento del marco legal, la certificación, la implementación de buenas prácticas y tecnologías[24], la situación de muchas familias campesinas vinculadas al sector cafetalero sigue siendo difícil y sus condiciones de trabajo y movilidad son precarias[25].

Esos problemas persisten incluso entre comunidades que lograron asignaciones de tierra en zonas en principio más productivas, mediante arrendamiento o compra, o por la transferencia de fincas por parte del Estado, resultantes de la acción organizada de los campesinos. La adquisición de tierra en la costa no ha conducido a una rearticulación del sistema de manejo integrado de los ecosistemas.

Muchas familias que permanecen en el altiplano y las que se asientan en zonas costeras quedan circunscritas a las posibilidades ecológicas y sociales de cada territorio, sin haber recibido mucho apoyo del Estado. Bajo esas condiciones agravadas por desastres naturales, esas familias no pudieron resolver sus carencias y muchas tuvieron que optar por la migración como opción para mejorar sus condiciones.

El comercio transfronterizo entre el occidente guatemalteco y el sureste mexicano es otro de los fenómenos de movilidad importantes y está también anclado en prácticas de larga data. Sus modalidades contemporáneas son varias: el comercio de hormiga realizado a pequeña escala y de forma cotidiana; los mayoristas vinculados a cadenas y redes de intermediarios rurales y urbanos; el comercio ambulante desarrollado por comerciantes indígenas guatemaltecos en ejidos, comunidades y fincas de Chiapas y el contrabando a mayor escala[26].

Un signo inquietante de esos nuevos escenarios es el creciente tránsito de niños, niñas y adolescentes no acompañados por los peligrosos caminos hacia México y Estados Unidos, bien sea por reunificación o por necesidad.

Los intercambios entre Tapachula en México y el municipio de San Pedro Sacatepéquez y el departamento de Quetzaltenango en Guatemala nos dan pautas de esas dinámicas: se trata de circuitos comerciales de venta de hortalizas del valle de Quetzaltenango comercializadas por indígenas guatemaltecos en Tapachula, de compra de productos manufacturados en tiendas de autoservicio en México para su posterior venta en el altiplano guatemalteco o de transacciones de mercancías por grandes comerciantes. Esos bienes transitan en ocasiones al margen del control formal del Estado en la frontera.

Esas transacciones que dinamizan las economías locales son a veces factores que inciden en menor migración externa. Es el caso de varios municipios de Totonicapán, en los que la migración y remesas son bajas pese a que tienen altos índices de pobreza (Santa María Chiquimula, Santa Lucía La Reforma, Momostenango y San Bartolo Aguascalientes). En esos lugares, la cuarta parte de los ocupados habían trabajado fuera de su localidad en la semana anterior al censo de 2018: el 25 % de las personas con actividad económica del municipio de Momostenango trabajaban en 234 municipios del país, el 28 % de los de Santa María Chiquimula, en 186, y el 23 % de los de San Bartolo Aguascalientes, en 66.

Estos movimientos están relacionados con circuitos de pequeño y micro comercio que los hombres de estos municipios han desarrollado tradicionalmente. Estos operan vendiendo al por menor a clientes recurrentes en diferentes localidades, recorriendo poblados de casa en casa, distribuyendo cantidades a otros comerciantes, entregando la mercadería a crédito y/o explorando nuevos lugares[27]. Estos comerciantes también incursionan en estados fronterizos de México y otros países vecinos.

Esas personas aprendieron el oficio trabajando para otros comerciantes y/o familiares, obteniendo una experiencia que les permitió luego juntar un capital para independizarse. Aunque laboran por cuenta propia, tejen redes familiares o comunitarias de apoyo mutuo, a través de las cuales comparten información y vínculos en los lugares donde comercian.

Dentro de esa variedad de experiencias de movilidad, el papel de las mujeres, así como el de la niñez y la adolescencia, suele ser intenso, con grandes sacrificios y desigualdades. Usualmente, la migración de mujeres trabajadoras ha sido invisibilizada al ser consideradas "acompañantes" de los hombres de su familia, sobre todo cuando realizan trabajos agrícolas en los que todos sus miembros participan.

Nájera (2014) identifica dos tipos de familias migrantes: las que provienen de un medio rural y agrícola, que viven en condiciones de extrema pobreza, y las familias urbanas que a pesar de vivir en pobreza no están en condiciones de supervivencia. En ambas, el trabajo se asigna en función del sexo. Las mujeres (adultas, niñas y adolescentes) se ocupan de las tareas domésticas (cocinar, lavar, barrer, tortear) y del cuidado de otros miembros de la familia. Los varones son responsables del trabajo extradoméstico para traer dinero al hogar. Pero, muchas de ellas también salen a trabajar, manteniendo al mismo tiempo sus tareas al interior de la unidad doméstica.

En los espacios laborales urbanos y rurales opera igualmente una división sexual del trabajo. En el café, por ejemplo, las mujeres son empleadas en el almácigo, donde cuidan y trasplantan los cafetos, y los hombres se ocupan de limpiar el campo, de podar los árboles y de la resiembra. En las zonas urbanas, el trabajo de construcción suele ser realizado exclusivamente por hombres, mientras que el comercio de alimentos y vegetales y el servicio doméstico, por mujeres. Estas divisiones estructuran las características de la movilidad.

Uno de los destinos importantes de la movilidad de mujeres es el trabajo en casas particulares, muchas veces en condiciones precarias, informales y sin derechos. Una labor que tiene una función vital para el funcionamiento de la vida cotidiana de las familias involucradas, de la trabajadora y de las que la contratan, y de varios aspectos de la economía y servicios en las urbes. El 93 % de las personas que trabajan como empleada(o) doméstica(o) en el municipio capital son mujeres, la mayoría provenientes del mismo departamento, pero un 25 % del Quiché, Jutiapa, Santa Rosa, Quetzaltenango y Escuintla[28].

De manera similar, la migración de niños, niñas y adolescentes por razones de trabajo es frecuentemente subvalorada. En una muestra de casos estudiada por OIM (2017) se evidenció que el 36.7 % de la niñez retornada a Guatemala había emigrado para buscar trabajo[29].

Hay también presencia de trabajo infantil y adolescente en el servicio doméstico. Un estudio de Rivera (2014) indica que, en una muestra de estos trabajadores, el 51 % eran menores de edad entre 13 y 17 años provenientes de San Marcos y Huehuetenango. Además, se ha observado que muchas mujeres adultas y jóvenes son empleadas en el servicio en restaurantes, bares y centros nocturnos, en condiciones de gran inseguridad.

Otra variedad de comercio callejero con alta presencia de menores de edad en la capital y grandes ciudades es el que se denomina como de "chicleros" y "lustradores". Son labores con jornadas de más de diez horas diarias, realizadas por cuenta propia a partir de recursos provenientes de su familia o ahorrados por ellos mismos, mientras que otros dependen de un empleador que los contrata para vender mercancías. Suelen provenir de hogares pobres, han abandonado los estudios y sus condiciones de vida tienden a aumentar su vulnerabilidad.

Las migraciones laborales hacia México y la intensificación de las salidas a los Estados Unidos se dan en el marco de esas diversas movilidades.

México se ha constituido en un mercado laboral para los guatemaltecos, principalmente en el sector agrícola, y Guatemala en un proveedor de mano de obra con salarios bajos para ese país vecino. El desplazamiento de trabajadores guatemaltecos hacia Chiapas comenzó a fines del siglo XIX para trabajar en fincas cafetaleras en Soconusco, y se diversificó a lo largo del siglo siguiente a otros cultivos (banano, papaya, azúcar, palma) y en tareas de servicios y comercio. Esas migraciones son particularmente intensas entre los habitantes del departamento de San Marcos[30].

Cerca de la mitad de los cruces fronterizos en esa zona, ocurridos en 2011, fueron realizados por trabajadores que viven en los poblados adyacentes a la frontera y que la atraviesan diariamente. La otra mitad de cruces era realizada por migrantes que permanecían una temporada en México (desde 15 días hasta meses) y que no necesariamente vivían en poblados colindantes con la línea fronteriza[31].

A ese fenómeno, se ha sumado la migración hacia Estados Unidos, que es uno de los factores más significativos que está provocando transformaciones en el Altiplano Centro Occidental, junto con la urbanización analizada en el capítulo 4. Ambos procesos están estrechamente vinculados como se verá más adelante.

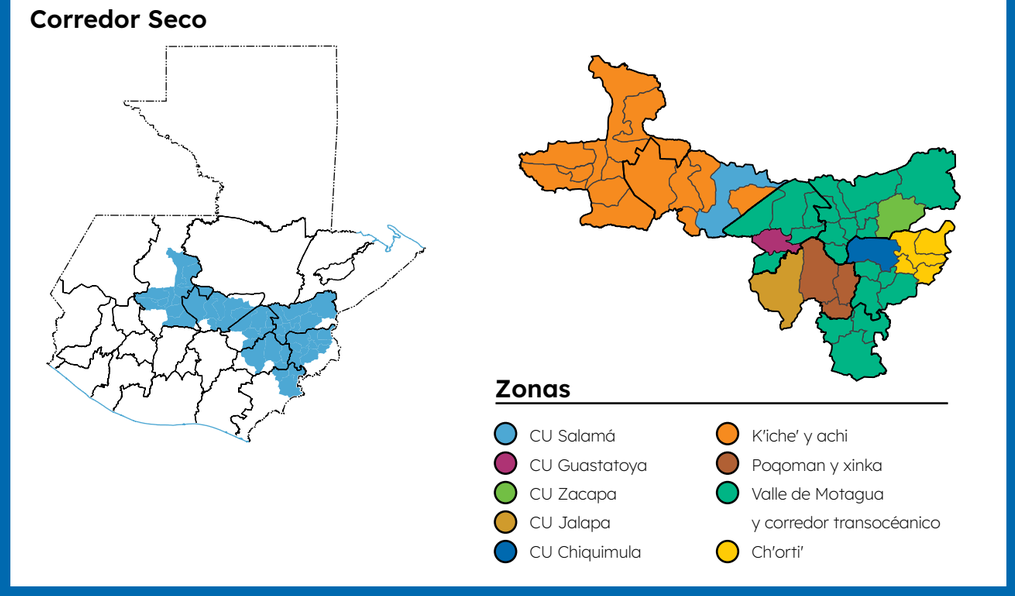
Esta migración comenzó en la franja urbana mestiza y k'iche' del territorio desde el final de la década de 1970 y se aceleró en los 80. En el altiplano mam comenzó a despuntar a mediados

de los 90 y se acentuó con el declive de la producción del trigo y la crisis del café de inicios de siglo. Coyunturas agravadas por la vulnerabilidad ecológica de las tierras altas y las pérdidas por eventos climáticos, como los huracanes Mitch (1998) y Stan (2005).

La movilidad a Estados Unidos y México se ha convertido en parte de la cotidianidad de muchas comunidades del altiplano. La dependencia de varias de ellas de las remesas es superior a la del resto del país. Actualmente, según datos del censo de población de 2018, un 15.9 % de los hogares del altiplano mam reciben remesas del exterior, mientras que en el eje urbano y comercial del territorio este porcentaje es del 11.7 % de los hogares y en el interior del altiplano k'iche', especializado en el pequeño comercio, alcanza al 5.1 %. Esa proporción era de 8.3 % a nivel nacional.

Específicamente, los 10 municipios del territorio con más hogares que reciben remesas son: San Miguel Sigüilá (39.6 %), Cajolá (37.2 %), Huitán (28.7 %), Río Blanco (26 %), Tajumulco (25 %), Concepción Chiquirichapa (25.2 %), Sibilia (24.4 %), San Carlos Sija (21.3 %), Cabricán (17.6 %) y Palestina de Los Altos (17.6 %).

Recuadro 5.3 Ubicación estudios de caso e indicadores movilidad humana



Ubicación	IDH-M 2002	IDH-M 2018	Migración interna Migrantes recientes (x 1000 habitantes) 2018	Migración internacional Porcentaje de hogares con migrante internacional 2018
Republica de Guatemala	0.566	0.656	24.2	6.0%
Corredor Seco	0.510	0.610	19.2	**16% municipios con más del 15%**
Mun. Salama	0.570	0.660	28.6	Joyabaj 25%
Mun. Zacapa	0.600	0.680	38.4	Zacualpa 17%
Mun. Chuquimula	0.570	0.640	16.2	San Manuel Chaparrón 17%
Mun. Jalapa	0.540	0.630	17.1	Canillá 16%
Mun. Guastatoya	0.650	0.730	48.9	San Andrés Sajcabajá 16%
Zona K'iche y achi	0.440	0.570	12.6	
Zona Valle del Motagua y corredor	0.560	0.660	25.2	
Zona Ch' orti'	0.400	0.520	13.1	
Zona Poqomam y xinka	0.4,60	0.580	19.4	

5.2.3 La movilidad en el Corredor Seco: viejas y nuevas migraciones en un contexto de mayor vulnerabilidad social[32]

El Corredor Seco en Guatemala comprende una franja territorial que parte de los extremos sureste del departamento de Huehuetenango y noreste del departamento de Totonicapán, atraviesa la porción central del departamento de Quiché y los departamentos de Baja Verapaz, El Progreso y Zacapa hasta el municipio de Gualán. En Zacapa, el corredor seco se extiende hacia el sur, desplegándose sobre la porción oriental del departamento de Jalapa y la occidental de Chiquimula, hasta el norte de Jutiapa (ver recuadro 5.3). La noción de "corredor seco" fue propuesta con el objetivo de evaluar y actuar frente a los graves impactos sociales del cambio climático en varios municipios.

En esta sección se propondrán análisis e interpretaciones sobre el fenómeno migratorio en dos grandes áreas de este territorio. Una occidental, habitada mayormente por k'iche's y achi, situada en parte de la sierra de Chuacús. Y otra oriental, en la cual se distinguirán, por una parte, el valle del Motagua medio y el corredor desde el sur de Zacapa hasta el norte de Jutiapa, habitado en su mayor parte por población ladina (denominado "corredor transoceánico"), y en la otra, las montañas de Chiquimula y Zacapa habitadas por ch'orti's y ladinos, y las montañas de Jalapa habitadas por poqomams, xinkas y ladinos. En esos territorios, el 91 % de la migración se produce por razones económicas, ya sea para buscar trabajo o para mejorar sus ingresos (OIM, 2017). Hace diez años, el valle de Motagua y el corredor transoceánico, y las regiones poqomam y xinka eran los que tenían la proporción más alta de hogares viviendo en el extranjero (alrededor del 10.5 %).

En la actualidad, son las áreas k'iche' - achi y ch'orti' las que presentan mayor movimiento migratorio (11.8 % de hogares con un miembro que migró en la zona k'iche') muy por encima de los centros urbanos como Zacapa (5.2 %), Chiquimula (3.9 %), Salamá (8.7 %), Guastatoya (2.7 %) y Jalapa (6.2 %).

Las zonas k'iche', achi y ch'orti' no solo están enfrentando mayores salidas de población al extranjero y a otros departamentos, son además las que menos atraen a otros habitantes, demostrando que sus condiciones de habitabilidad, laborales, de desarrollo y productividad no son lo suficientemente fuertes y estables para retener a la población o ser un polo de atracción. Esas tendencias se han acelerado en la última década, a medida que se fueron agravando los efectos negativos de los cambios climáticos en los cultivos de los cuales dependen los campesinos (ver recuadro 5.4).

Recuadro 5.4 La seguridad alimentaria y la migración

El reporte *Seguridad alimentaria y emigración, por qué la gente huye y el impacto que esto tiene en las familias que permanecen en El Salvador, Guatemala y Honduras*, evidenció un vínculo estrecho entre la pobreza, el desempleo, la inseguridad alimentaria y la migración en municipios de esos tres países (BID-FIDA-OIM-OEA-PMA 2017).

Los resultados mostraron que la pobreza es un detonante clave de la migración en los hogares encuestados de los tres países. La producción de alimentos de las familias rurales se destina fundamentalmente para el autoconsumo, existiendo pocos excedentes para ser vendidos en el mercado. En consecuencia, el hecho de perder las cosechas de un año por la sequía se convierte en una tragedia humana: "las condiciones climáticas adversas en el corredor seco causan inseguridad alimentaria debido a las reducciones en producciones agrícolas de subsistencia y comercial. [Por lo tanto] Existe una correlación significativa entre los déficits de precipitación desde 2014 a causa de El Niño y el aumento de la migración irregular hacia los EE.UU.".

La pobreza y el desempleo son las causas más importantes de la migración, a las que siguen las adversidades climáticas con efecto en la agricultura (pérdida de cosechas y pestes) y la violencia delincuencial. La violencia fue un detonante migratorio más fuerte para el caso de Honduras que para los otros países. En Guatemala, un 37 % de los hogares encuestados con miembros migrantes reportó como principal causa de la migración la pérdida de cosechas a causa de la sequía y el 58 % la falta de alimentos. En las comunidades evaluadas, un 58 % de los hogares estaban afectados por el desempleo obligándolos a emigrar. Solo un 56 % de los hogares con familiares en el exterior recibía remesas de un promedio de us$ 210 mensuales.

Fuente: BID-FIDA-OIM-OEA-PMA 2017.

De manera general, los primeros en emigrar al extranjero a mediados de los años 1960 fueron los ladinos del oriente, particularmente de las cabeceras municipales como Gualán y Huité (Zacapa), San Pedro Pinula (Jalapa), San Juan Ermita y Jocotán (Chiquimula). Eran personas que no estaban en situación de pobreza, tenían una escolaridad media e información sobre sus lugares de destino. Los indígenas rurales empiezan a hacerlo en gran cantidad recién a inicios del siglo XXI.

Eso ha producido que en la zona exista una fuerte llegada de remesas. Quiché es el departamento que recibe más dinero en el Corredor Seco (OIM 2017). En el valle del Motagua y corredor transoceánico, el 14 % de hogares reciben transferencias del exterior (2018) y en las áreas indígenas rurales ese proceso se está también acelerando: en las zonas k'iche'-achi y poqomam-xinka esa proporción ya ha alcanzado al 12 % de los hogares.

A continuación, se describirán en mayor detalle las dinámicas que asumen esas movilidades en diferentes lugares de ese territorio.

Migraciones en el Departamento de Quiché

Hacia mediados de los años 1980, muchos indígenas k´iche y mestizos pobres del departamento de Quiché sufrieron un desplazamiento forzado interno en los municipios más golpeados por el conflicto armado interno. A esos movimientos luego se sumó un cada vez más importante desplazamiento hacia México y Estados Unidos. Los casos de los municipios de Joyabaj y Zacualpa son ilustrativos para entender esas dinámicas.

En Joyabay, municipio con un 91 % de población k´iche´, el 25 % de los hogares tenían un familiar que se fue a vivir a otro país: el 82 % fueron hombres, lo cual ha afectado el equilibrio entre mujeres y hombres en la población, con una tasa de masculinidad de 46 %. Es el quinto municipio del país con mayor número de deportados[33].

Aunque, en la actualidad, la movilidad se refiere a cuestiones económicas, esta estuvo asociada también a que esa zona fue severamente golpeada por el terremoto de 1976 y el conflicto armado interno. En los últimos años, la opción de migrar al Norte se ha vuelto atractiva pese a sus altos costos, frente al trabajo estacional en la costa sur, que es percibido como más duro y mal pagado.

La agricultura era la base histórica de la economía local, sector cada vez más tocado por las variaciones climáticas, tal como sucedió en 2019 cuando unas 13 000 familias perdieron todo lo que sembraron a causa de la canícula prolongada, requiriendo apoyo gubernamental para sobrevivir. Aunque existen también otras razones, cuando de migrar se trata "todo tiene que ver con la economía, para buscar mejores oportunidades. Ahorita se cayó por completo la cosecha porque no ha llovido y eso provoca que haya más migración", reportaba un periodista en 2019[34].

El costo económico del viaje es bastante elevado. De los Q 6500 que se necesitaban para un viaje ilegal en 1978, se pasó a requerir Q 45 000 en la primera década del nuevo milenio, y en los últimos años, a Q 75 000[35]. Considerando que pagar Q 180 por un quintal de maíz es casi imposible para un campesino pobre, se puede establecer que los más pobres no están migrando a Estados Unidos, sino que lo hacen aquellos que tienen algunos ingresos o que acceden a un préstamo en algún banco comercial o a través de agiotistas locales. Estos últimos exigen frecuentemente la garantía de las escrituras de una casa o la hipoteca de un terreno.

Esos periplos están llenos de incertidumbres y graves riesgos. El escenario ideal es llegar a salvo, encontrar un trabajo y quedarse el tiempo suficiente para pagar la deuda adquirida y generar ahorros o destinar el dinero para otras cosas. Sin embargo, las personas pueden llegar a destino, pero corren el riesgo de no encontrar trabajo o ser deportadas sin cumplir sus objetivos. Hay también aquellas que pierden la vida o la salud sin llegar a su destino.

Las redes familiares que se forman en Estados Unidos juegan un papel preponderante en ese proceso, ya que pueden proveer un lugar de descanso para el recién llegado e incluso ayudarlo a encontrar un trabajo y cubrir sus necesidades psicológicas de sentirse arropado por alguien. Providence, en Rhode Island, es la ciudad preferida de los joyabatecos migrantes.

El 25 % de los hogares del municipio reciben remesas del exterior, que se utilizan principalmente para el consumo diario de alimentos o medicinas y, en segundo lugar, para adquirir vestimenta o electrodomésticos y para cubrir los gastos de educación de los familiares. A los que mejor les va adquieren terrenos para la construcción de viviendas.

Además de los riesgos económicos del viaje, que pueden llevar a la ruina a la familia, hay impactos negativos como la ruptura de relaciones familiares, la crianza de hijos sin la presencia de los padres o el envío de menores al Norte, lo cual se realiza en condiciones de gran precariedad, truncando su educación. Aunque se han impulsado iniciativas para potenciar el desarrollo comunitario y apoyar a los jóvenes deportados, los resultados son limitados si no se resuelve la falta de empleo.

En Zacualpa, la migración externa se inicia en la década de los 90; las razones son similares al anterior caso: el conflicto armado interno y luego la persistencia de la pobreza y las limitaciones agrícolas. En los últimos años, hay también una suerte de "efecto demostración y de estatus", dicho en palabras de un zacualpense: "...cuando los jóvenes adultos retornan de Estados Unidos, ven a los que vienen llegando, con carro, con qué otras cosas que traen, y entonces dicen ellos «¡Yo voy! Yo quiero algo igual»[36].

Este es un municipio en donde conviven indígenas y ladinos, especialmente en el casco urbano. Los ladinos fueron los primeros en migrar hacia Estados Unidos, mientras que la población indígena, empieza a migrar recién en la década de 1990. La mayoría de los migrantes son jóvenes, entre 15 y 24 años, hombres en casi dos tercios. La mayoría de las mujeres migrantes acompañan a sus esposos, aunque muchas vuelven por los lazos afectivos que las unen con sus familiares. Esos traslados al Norte coexisten con los desplazamientos de mujeres para emplearse en oficios domésticos en la ciudad y con migraciones temporales para trabajo en el corte de caña y en el café.

El costo del viaje al Norte ha ido en aumento. También ha variado la organización de los *coyotes*, quienes, al inicio, trasladaban a la gente por tierra y aceptaban efectivo. Últimamente utilizan varios medios de transporte y diversas formas de pago: efectivo, cheque, transferencias, entre otras. Cuando el migrante llega a Estados Unidos, regularmente tiene a algún familiar o conocido que lo recibe. Esos periplos no están exentos de contratiempos, como se aprecia en el recuadro 5.5.

En este municipio, el 18 % de los hogares reciben remesas desde el exterior (2018), las cuales se invierten en la construcción de casas con *block*, adquisición de carros o negocios, ya sea de telas, tortillerías, puesto en el mercado y en la compra de terrenos. Las familias usan también esos recursos en material educativo, aunque no es siempre el principal ítem de gasto.

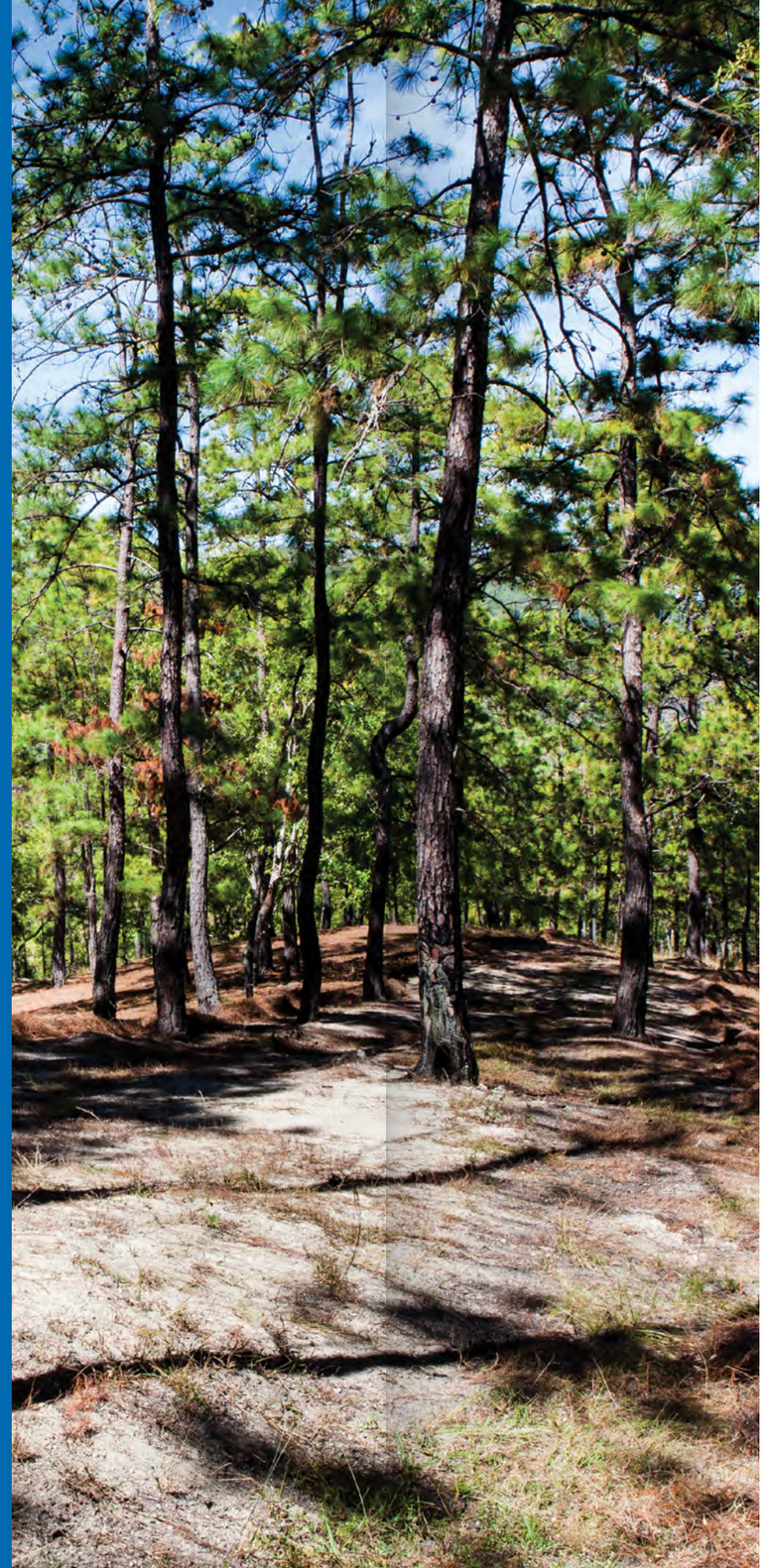
Recuadro 5.5 Trayectos de migrantes zacualpenses

Falla (2008a) relata los distintos lugares donde los zacualpenses trabajan de forma estacional para poder pagar las deudas que acumularon mientras realizan su tránsito por México, y luego, su estadía en Estados Unidos. Es común que queden varados en Altar Sonora (frontera con México-Estados Unidos), trabajando en el corte de cebollas; después en la Florida tienen que arrancar el nylon luego de las cosechas; así como recoger cubetas de pepino y otras tareas por el estilo.

Algunos cuentan que tuvieron que trabajar en Atlanta en la pisca de cebolla, en Carolina del Norte para cosechar mora, chile jalapeño y tabaco, en Carolina del Sur en la limpieza de campos de golf, para llegar a Florida donde consiguieron un trabajo formal: en una panadería, en una mueblería y como jardineros.

Otro cuenta que llegó a Oklahoma, siendo este el primer destino de su viaje. No tuvo diferentes trabajos, pero sí obtuvo ascensos porque como había trabajadores provenientes de su región que no hablaban español, él traducía al k'iche' las regulaciones de la empresa.

Una zacualpense llamada María hizo por su lado el siguiente trayecto: La Mesilla (frontera de Guatemala con México), Puebla y Altar Sonora, en México; el desierto de Arizona, Phoenix, Los Ángeles (en carro), Boston (en avión) y Providence (por tierra). En Providence trabajó en una empresa dedicada a los calamares, por unos meses.



Zacualpa es uno de los municipios donde se recibe mayor cantidad de remesas. De la población beneficiaria de esas transferencias, la mayoría es femenina, indígena y rural. El grupo k'iche' sería el mayor receptor de remesas entre los pueblos indígenas del país[37].

Sobre las consecuencias sociales y psicológicas de la migración al Norte se puede anotar la angustia permanente de los familiares cuando un ser querido se va, sobre todo si es menor de edad, en circunstancias de tanta incertidumbre; la preocupación por la posible pérdida de los recursos invertidos; la separación de las familias y la sobrecarga de trabajo en mujeres y personas mayores cuando se va el padre, la madre o ambos. Hay también cambios en la dinámica comunitaria, por ejemplo, en las relaciones entre ladinos del pueblo y personas indígenas migrantes con recursos.

Los motivos del retorno voluntario son varios: extrañar a la familia, el objetivo cumplido, que es el de haber pagado deudas (como préstamos o hipotecas para pagar al *coyote*), comprar terrenos, construir casas, apoyo económico a sus padres. En muchos casos sienten que van perdiendo su identidad y a la familia, entonces eso les hace regresar. En ese sentido, la identidad étnica puede ser un factor que les da fuerza, pero también decisión para retornar (Falla 2008a). La salud es otro factor, el estrés provocado por las horas de trabajo sin descanso, dormir en espacios reducidos y compartidos, el descontrol en la alimentación, las condiciones insalubres en el trabajo, accidentes, etc. Pero muchas veces no es un retorno definitivo, sino "pendular", lo que a veces conlleva nuevos costos y deudas.

Migraciones del pueblo achi en Cubulco y Rabinal del departamento de Baja Verapaz

La falta de tierra fértil e irrigada y la dependencia de la agricultura local de la variabilidad de los ciclos de lluvia han sido también las razones determinantes que explican los flujos migratorios entre los achi. Históricamente, los indígenas de Rabinal se trasladaban temporalmente a las fincas de la bocacosta a cortar café, y en la época del auge del algodón, a Escuintla. Con esos ingresos compraban ropa y calzado para sus hijos.

Actualmente la migración a la costa sur ha disminuido mucho por la desaparición de esas fincas, pero también porque el nivel educativo de los jóvenes achi y ladinos ha mejorado, lo cual les ha permitido emplearse en tiendas, almacenes, oficinas o en el sector educativo de Salamá, San Miguel Chicaj o de la capital. Los jóvenes que tienen mayor capacidad económica migran a los Estados Unidos.

La situación de la juventud indígena de Cubulco es diferente a la de Rabinal. Con el auge del cultivo del melón en La Fragua, los achi de Cubulco han sido contratados en las empresas agroexportadoras donde coinciden con trabajadores migrantes de otras etnias y territorios. También siguen trabajando en fincas azucareras en época de zafra. Pero, los que tienen más recursos pagan un *coyote* para que los lleve al Norte.

Cubulco es considerada como zona de gran movimiento y desplazamiento. Según testimonio de autoridades municipales, en el 2013, un 80 % de la población rural joven y adulta se trasladaba afuera del municipio en búsqueda de fuentes de trabajo. Asimismo, Cubulco, junto con Purulhá, son los municipios del departamento con mayor cantidad de migrantes en otros países.

Al inicio, se iba a Estados Unidos la población masculina, urbana y con cierto nivel educativo (maestros, contadores y bachilleres). Desde hace poco más de quince años, comenzaron a salir hombres indígenas y mestizos rurales con menor nivel educativo. Eso se ha acelerado en la segunda década del siglo XXI. En 2018, autoridades de Cubulco indicaba que el flujo era imparable y que cada semana salían unos 15 vecinos de la localidad, acompañados de un *coyote*[38]. Es el municipio que recibió más deportados en Baja Verapaz.

Migración ch'orti' en Jocotán y Camotán

Los ch'orti' tienen una tendencia histórica a migrar dentro de la república y a otros países de Centroamérica (Honduras y El Salvador), pero recién en la segunda década del siglo XXI, comienzan a salir hacia Estados Unidos. En cambio, los ladinos de las cabeceras de los municipios de esa zona migraron al Norte desde finales de los años 1970.

La vulnerabilidad social y ambiental de los ch'orti' proviene de la pérdida de sus mejores tierras y la reducción del tamaño de sus parcelas. Ambas situaciones hacen que, hoy en día, los suelos en muchas de sus tierras se estén erosionando, reduciéndose mucho el rendimiento agrícola. Esa situación los obligó a emplearse temporalmente en fincas bananeras, algodoneras y en el cultivo del café. Últimamente, trabajan en el corte del cardamomo en Honduras. También llegaron a Petén, donde fueron contratados para el manejo de la milpa y el corte de frijol.

Los jóvenes indígenas del área rural de Jocotán y Camotán se van por temporadas de dos o tres meses. Los ingresos obtenidos son invertidos en mejoras a las viviendas, compra de muebles, abono y equipo agrícola. Aunque el deterioro económico de la zona ha sido tan grande últimamente que estos desplazamientos se realizan cada vez más para gastos de subsistencia.

Los ladinos de Jocotán, Camotán, Olopa y San Juan Ermita fueron los primeros en migrar a Estados Unidos. Ciertos municipios de Chiquimula con población mayoritariamente ladina, como Concepción Las Minas, registran altos porcentajes de población migrante: el 26 % de sus hogares reportaron recibir remesas desde el exterior, en contraste con el 5 % en las zonas ch'orti'. Es decir, no han sido los más pobres los que migraron a Estados Unidos primero, sino los que tenían redes de información y cierta capacidad económica para sufragar el pago del coyote y otros trámites.

El aumento de la salida de personas ch'orti' entre 2000 y 2018 estuvo asociada a la sequía severa que les afectó y a la caída del precio del café. Los eventos climáticos que se han sucedido en el siglo XXI y que han golpeado al territorio ch'orti' obligaron a sus pobladores a buscar nuevas alternativas migratorias. Quienes migraron primero fueron los líderes comunitarios, es decir, personas con cierta formación y experiencia. En cambio, las personas más pobres y que no han tenido acceso a educación se quedaron en la comunidad y buscaron opciones de migración temporal interna para obtener ingresos de sobrevivencia.

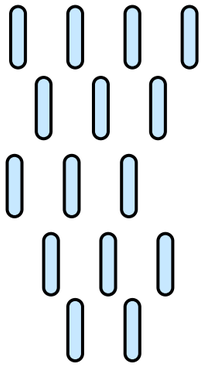
Las personas ch'orti' que logran llegar a Estados Unidos generalmente envían remesas pequeñas, de US$ 25 mensuales, pero aun si eso es poco, marca la diferencia en este territorio. Cuando son importantes, que no siempre es el caso, se invierten en la construcción de viviendas y para sufragar los gastos de la educación de hijos o hermanos, buscando que puedan concluir una carrera de nivel medio o diversificado[39].

Migración poqomam y ladina en Jalapa

La falta de fuentes de empleo, de oportunidades de estudio y las dificultades en el acceso a la tierra y su baja productividad en San Pedro Pinula (Jalapa) han sido los factores que empujan a sus pobladores a migrar.[40] Como en los otros casos descritos anteriormente, se sale primero hacia la cabecera departamental de Jalapa, la costa sur y Petén. Los primeros en ir a Estados Unidos, a finales de los años 1960, fueron los ladinos, en dirección a Boston (Massachusetts) y Providence (Rhode Island).

En San Pedro Pinula, los ladinos residen en la cabecera municipal, donde se ubica el poder político y el comercio. Los indígenas poqomanes habitan en unas 25 aldeas dispersas. Los ladinos son los propietarios de las mejores tierras del municipio; en ellas crían ganado vacuno para la producción de lácteos. Esos propietarios arriendan parcelas de tierra para el cultivo del frijol y maíz a indígenas[41].

Después del conflicto armado interno, en el que muchos hombres mayas de San Pedro Pinula fueron reclutados por el ejército, se acelera la migración al Norte liderada por esos exsoldados. En esa época, los migrantes eran sobre todo ladinos. Los indígenas usaron las relaciones sociales que mantenían con sus antiguos empleadores para su migración. A ellos recurrieron para preguntarles por los costos del viaje, las rutas, los lugares de destino y referencias en los Estados Unidos.



Cuando algunos poqomanes migrantes regresaron a San Pedro Pinula, se negaron a trabajar como subalternos de los ladinos. Algunos retornados indígenas intentaron invertir sus remesas y ahorros en la compra de tierra pero encontraron dificultades. Por su lado, los ladinos migrantes que no tenían tierra por herencia o conexiones familiares invertían su dinero en pequeños negocios comerciales, mientras que los indígenas optaban por abrir tiendas de productos básicos[42].

Migración ladina desde el valle del Motagua

La movilidad al extranjero concierne a poblaciones diversas. Es el caso del municipio de Gualán (Zacapa), ladino y compuesto por latifundios dedicados al cultivo del café —en las partes altas— y a la crianza de ganado, en las planicies.

La migración de los gualantecos al Norte se inició a mediados de los años 1960, y a inicio del siglo XXI afectaba a grandes contingentes de vecinos del municipio. Ellos tenían conexiones familiares transnacionales y redes migratorias fuertes que marcaron la existencia de al menos dos generaciones. Sus lugares de destino eran principalmente Los Ángeles, California, Las Vegas y Chicago[43].

Los impactos son significativos: las remesas hicieron que el precio de la tierra aumentara, al igual que la construcción y mejora de viviendas y la apertura de talleres de mecánica, almacenes de ventas de llantas, restaurantes y tiendas de ropa de segunda mano. Ha aumentado también la compra de vehículos, *pick-ups*, microbuses para el transporte. Los retornados a Gualán quieren marcar la diferencia e introducen mejoras en los negocios para que estos luzcan modernos y cómodos.

Algunos invirtieron en la crianza de ganado en Petén o bien compraron ganado. Surgieron también nuevos barrios residenciales en las afueras del pueblo. Esas inversiones han aumentado los ingresos de algunas personas, pero su impacto a nivel local es limitado porque no crean empleos en número suficiente ni son actividades económicas muy dinámicas, a la larga. Además, ha aumentado la diferenciación entre los retornados y los residentes en el pueblo. Los primeros logran abrir negocios, contratar guardias de seguridad, servicio doméstico, pagar buenos colegios para sus hijos, entre otros.

Hay también secuelas en la crianza y educación de niños y adolescentes por parte de parientes y personas encargadas. Algunos pasan varios años sin volver y solo mantienen relación con sus hijos mediante regalos y comunicaciones. También hay casos, luego de varios años, en que los padres mandan a traer a sus hijos, provocando inestabilidades emocionales en los parientes que los cuidaron.

Existen también impactos en la cultura local: cambios en los gustos y costumbres en materia de vivienda e indumentaria. Varias mujeres migrantes han logrado independencia económica, más confianza en sí mismas y empoderamiento. Lo que les permite salir de relaciones de abuso, cuando las hay. Sin embargo, persiste en muchos casos la costumbre tradicional de que sea el hombre quien decida cómo se gasta el dinero de los ingresos familiares[44].

5.3
La migración externa y la transformación de los territorios

A continuación, se abordará cómo la migración externa, sobre todo hacia Estados Unidos, produce cambios en los patrones de consumo, en el uso de las remesas y en la economía local, en la formación de nuevas redes familiares y comunitarias, en los cambios en el urbanismo y en la ocupación del territorio y en la modificación de pautas e identidades culturales.

Para ilustrar esos tópicos se recurrirá a un análisis detallado de los impactos de esos fenómenos en los Cuchumatanes, complementado de un análisis más general en el Altiplano Centro Occidental.

5.3.1 El dinamismo del cambio impulsado por la migración externa en Cuchumatanes

En las primeras décadas del siglo XXI, el territorio de Los Cuchumatanes, su geografía, ruralidad, composición demográfica, subjetividades y formas de organización social están cambiando, resultado de las dinámicas que están impactando a este territorio de frontera. La salida masiva a Estados Unidos confluye con otras dinámicas como son la transformación de la ruralidad, el crecimiento urbano, la amplitud de los mercados ilegales, los conflictos por recursos naturales y acceso a la tierra, y otras más como la diversificación interna de la población y la transición demográfica.

Remesas, consumo local y diversificación económica: ciertas mejoras, pero sin cambio estructural

El objetivo de los miles de personas que optaron por salir era, fundamentalmente, obtener más ingresos y mejores condiciones de vida. Muchos lograron ese propósito, pero también esos ingresos y las remesas están asociados a otros efectos: el encarecimiento del costo de la tierra, la acumulación de deudas, el aumento de la desigualdad interna y un círculo vicioso en el que se necesitan más recursos para sostener un patrón de consumo "más moderno" pero también más costoso. Así, la necesidad de dólares no solo se mantiene, sino que se amplifica, incentivando nuevas migraciones. La dependencia afecta usualmente a toda la familia que debe asumir la deuda, financiera y moral, que luego debe ser financiada con remesas.

En el caso de los Cuchumatanes, donde el 17.5 % de los hogares recibe remesas, un primer impacto es la creciente monetización y mercantilización de la economía. La mayor parte de estos dólares se destinan a asegurar la subsistencia de las familias que los reciben: los migrantes se dedican a mantener el consumo cotidiano del hogar, intentando salir de los umbrales de pobreza y a algunos les permite invertir en vivienda, tierras y otros consumos. Cuando se puede, se realiza el esfuerzo por mejorar las condiciones de educación y de salud de los miembros de la familia.

En estos rubros, un efecto es la proliferación de establecimientos privados de educación —sobre todo secundaria— y salud financiados por las remesas. En muchos casos, esos establecimientos facilitan el acceso a la educación, pero sin condiciones de mejora sustantiva de su calidad. Donde hay mejores indicios de aprovechamiento, este se debería a su vínculo con otros procesos de largo plazo de inversión en educación, como los que se han observado en San Mateo Ixtatán y en San Juan Ixcoy[45].

En San Mateo Ixtatán, la Fundación Ixtateca (Ixtatán Foundation) y la Asociación de Desarrollo Integral Inhat (Semilla) han promovido, por ejemplo, la creación de escuelas de nivel medio y diversificado, con base en la solidaridad de estadounidenses y una importante participación de migrantes y retornados, logrando que los jóvenes eleven su nivel de escolaridad. Este caso demuestra el funcionamiento del capital social de esas comunidades que fomenta la cohesión social[46].

En Los Cuchumatanes se ha reducido el analfabetismo de un 50 % en 2002 a un 33 % en 2018, y se han duplicado las personas con estudios de secundaria: de apenas un 6.9 % a un 16 %. Indicadores que, sin embargo, siguen por debajo de los promedios nacionales. Estos resultados son especialmente llamativos entre los popti', que logran niveles de escolaridad más elevados en relación con los estándares del territorio: apenas un 20 % sin estudios y a un 30 % con media o superior[47].

De la misma manera, hay ciertos indicadores que muestran que la atención en salud ha mejorado en estas dos últimas décadas. Aunque la población del territorio de Los Cuchumatanes sigue siendo joven (24 años de media frente a los 26.5 a nivel nacional) la presencia de personas mayores de 30 años ha subido de un 26.4 % a un 31.7 %, con lo que el índice de envejecimiento ha pasado de 7.9 % a 12.8 %, y los popti' incluso superan el índice nacional (16.8 %) con un 18.7 %.

Además de asegurar estas necesidades básicas y la construcción de viviendas, los ingresos por remesas han dinamizado las economías locales con inversiones de distinto nivel, principalmente en comercio, construcción o transporte: entre el 2002 y el 2018 aumentaron los empleos ligados al comercio (de 5.4 % a 9.8 %), a la construcción (4.1 % a 6.3 %), al transporte (1.3 % al 2.6 %), a los servicios (de 4.1 % a 5.5 %) y a la enseñanza (de 2 % al 3.9 %) en esos territorios.

El proceso migratorio genera gastos, deudas y embargos, con el deseo de llegar al Norte. Hay distintas maneras de obtener el préstamo: hipotecando tierras o casas, recurriendo a familiares en Estados Unidos o del municipio, auxiliándose con cooperativas o bancos que pueden llegar a cobrar intereses del 10-12 % o con los mismos coyotes, que suelen ser prestamistas.

Además de los colegios y clínicas privadas, una de las primeras inversiones de los migrantes fue en el transporte regional, renovando la flota de autobuses. En las cabeceras municipales y otros núcleos han proliferado pequeños negocios. La existencia de flujo monetario atrae servicios que antes no existían: los bancos nacionales y las cooperativas locales han abierto oficinas en estos lugares[48].

Pero pese a estos cambios en la cotidianidad, la mayoría de los pobladores de Los Cuchumatanes siguen siendo campesinos que dependen de su tierra: más del 50 % trabaja en una agricultura que no asegura la subsistencia, ni produce beneficios en el mercado. Las familias deben promover estrategias de diversificación de fuentes de ingresos.

Las remesas deben combinarse con diferentes actividades para cubrir mínimamente las necesidades de las familias, sin que eso permita reducir significativamente la pobreza, que seguía afectando al 74 % de los hogares del departamento de Huehuetenango. Y si consideramos solo a los indígenas, estas cifras son más reveladoras. Por ejemplo, en escolaridad, frente a los 6.2 años de escolaridad promedio nacional, los akatekos y chujes apenas superan dos años y medio, y los mames y q'anjob'ales, tres.

Al parecer, el impacto de las remesas y otras fuentes de ingresos recientes han traído un modesto crecimiento económico y han impedido que varias familias caigan en extrema pobreza, pero no han generado desarrollo ni mejoras sustantivas en las capacidades humanas de la población, y menos aún, una diversificación sostenible de la base productiva territorial.

Dentro de este panorama general, solo los popti' parecen haber encontrado opciones para mejorar sus condiciones de vida de manera más sostenible. Es ahí donde hay cifras más altas de educación y donde la diversificación económica es mayor. Parecería que esto se debe al mantenimiento del control sobre sus tierras medias y bajas, que les permitió apostar por el cultivo del café junto con la educación y cierta diversificación profesional, como maestros[49], procesos reforzados por las remesas e ingresos que consiguen por su cercanía a la frontera.

Los hombres, mujeres, jóvenes y niños salen de sus hogares y de sus comunidades para obtener unos ingresos que no encuentran en sus pueblos. Pero cuando regresan, no encuentran frecuentemente una manera de sacarle provecho a lo obtenido: la misma ausencia de posibilidades de subsistencia que motivó su salida sigue presente en su tierra, lo que hace que sus inversiones no sean rentables.

Un migrante deportado de San Mateo Ixtatán lo explica: "De hecho uno quisiera hacer muchas cosas, pero el factor económico nos impide hacer. Uno acá es que no hay dinero, negocio podría haber, pero no hay compradores, no hay venta. No se puede salir adelante a corto plazo. La única opción que tenemos todos es intentar volver allá"[50].

Las personas migrantes aprendieron y desempeñaron diferentes oficios en la construcción, la jardinería, la cocina o la industria, pero difícilmente pueden poner esos conocimientos en práctica al retornar a sus comunidades de origen, por la ausencia de oportunidades de empleo en estas áreas y la inadecuación de gran parte de las técnicas aprendidas con la realidad del altiplano occidental. La mayoría de las personas retornadas regresa a la agricultura de subsistencia, al empleo informal o al desempleo; algunos intentan invertir en un negocio, pero pocas veces estos resultan exitosos[51].

Cambios en la familia y composición de la población

Otro ámbito de cambios interesantes es la diversificación interna que ya se venía dando en todo el mundo indígena desde los años sesenta del siglo pasado, que no podía quedar indiferente a la salida de tantos hombres jóvenes, solteros y casados, ni a la aparición de flujos monetarios diversos que implican ajustes en familias, comunidades y territorios.

Estos cambios forman parte y son paralelos al proceso de transición demográfica que se manifiesta en la caída del número de hijos por mujer a nivel nacional desde 4.39 a los 3.81 entre 2002 y 2018. La sociedad cuchumatana se caracteriza por mantener aún patrones más apegados al modelo demográfico campesino y, de hecho, en 2018 la media de hijos por mujer era de 4.30. No obstante, esto no obvia que el promedio ha bajado desde los 4.92 de 2002.

Producto de esta disminución y de los avances en la sanidad y calidad de las condiciones de vida, la pirámide poblacional está cambiando, aumentando la proporción de mayores de 30 años, de un 26.4 % a un 31.7 % entre 2002 y 2018. De esta forma, el índice de dependencia era de 80 en 2018 cuando estaba en 107 hace dieciséis años. De todas formas, hay que insistir que, pese a los cambios, en todos estos indicadores Los Cuchumatanes muestran siempre un comportamiento alejado de la media nacional. La excepción nuevamente es el territorio popti', más cercano al promedio nacional.

La migración de hombres tiene un reflejo demográfico: la proporción de hombres en este territorio es de 47.5 %, siendo el nivel nacional de 48.5 %. Este es el reflejo de una realidad social que se aprecia sobre todo a nivel familiar. Esta es la instancia social donde son más evidentes las recomposiciones ante la ausencia de alguno de sus miembros, más cuando se trata de unidades campesinas donde cada uno tiene funciones esenciales y jerarquizadas para la reproducción del colectivo.

La salida migratoria se basa en la familia, es una inversión y una estrategia de la que dependen todos. La recepción de remesas tiene su ciclo, puede acabar con el retorno de la persona o cuando esta decide construir su propio núcleo familiar en el extranjero. También sobre la familia pesan las deudas por los viajes frustrados y el recibir a los deportados, y el peso de la idea descalificadora de la "desintegración familiar" debido a separaciones, abandonos de mujeres e hijos, embarazos no deseados, que a veces ocasionan las dislocaciones de la transnacionalidad en la familia.

De igual manera, la reactivación de la vida transfronteriza en muchos municipios ha hecho que aparezcan familias con actividades que superan las fronteras y que tienen prácticas sociales binacionales y biculturales.

Se puede decir que la familia sustenta la posibilidad del sacrificio que implica el desplazamiento de uno de sus miembros. Y, paradójicamente, el costo de mantener económicamente esta unidad es precisamente su desintegración como tal en el espacio y el tiempo. Esto obliga a estrategias de agrupación de la familia extensa para contar con más apoyos y asegurar mano de obra masculina adulta. Favorece también la aparición de familias transnacionales, es decir que "viven una parte o la mayor parte del tiempo separados los unos de los otros y que son capaces de crear vínculos que permiten que sus miembros se sientan parte de una unidad y perciban su bienestar desde una dimensión colectiva, a pesar de la distancia física" (de Bryceson y Vuorela en Zapata 2016: 16).

Esta modalidad de familia supone transformaciones en las relaciones sociales, en la vida cotidiana y en la organización y estructura de la familia. Se consolidan *redes* familiares con diversas nacionalidades, lenguas y prácticas culturales. Sin embargo, estas familias suelen ser inestables e incompletas, colocando a las mujeres que se quedan en la comunidad en una situación compleja, pues deben asumir responsabilidades al mismo tiempo que están bajo observación.

La estratificación y división interna de la comunidad

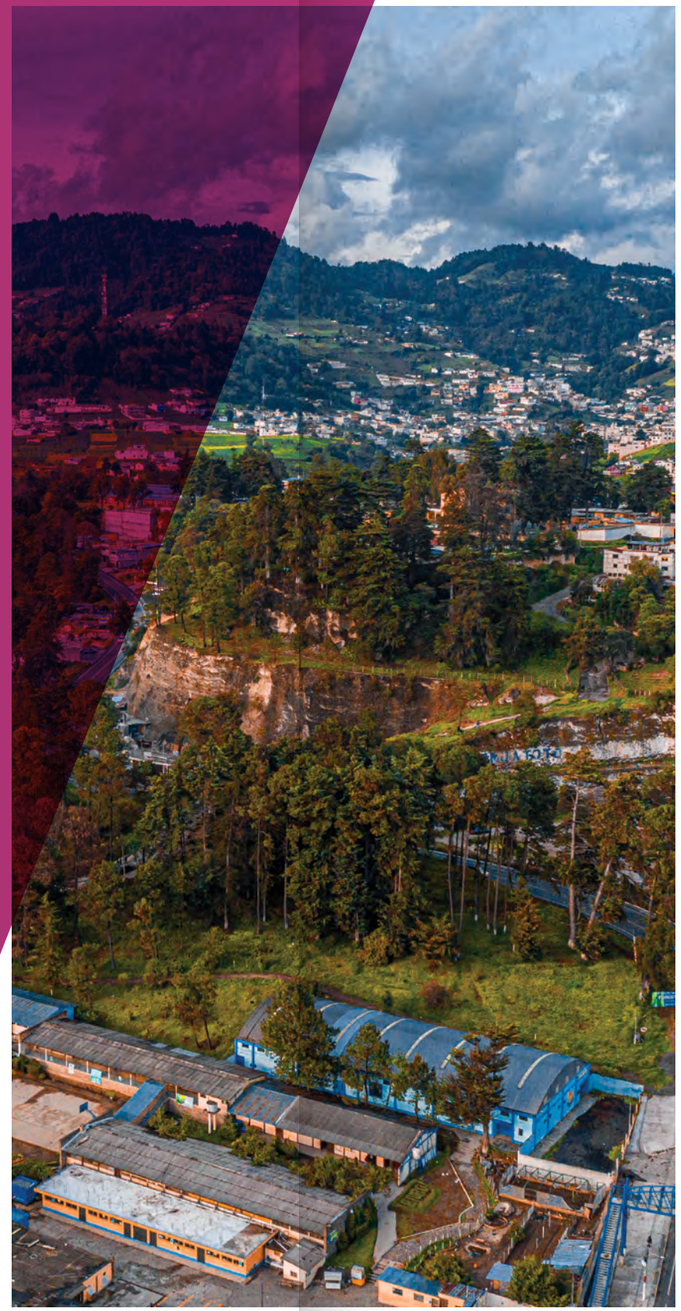
Desde que la recepción de remesas empezó a formar parte de la vida cotidiana, comenzó el fenómeno de *la diferenciación interna* a partir de esos ingresos. En el municipio q'anjob'al de Santa Eulalia, Eric Popkin (2005) observaba que a finales del siglo pasado, la comunidad se veía crecientemente estratificada por el ingreso de las remesas, según se apreciaba en la tenencia de la tierra y las condiciones de vida: mejores casas, servicios, alimentación y más animales de granja. Por el contrario, los hogares que no contaban con emigrantes continuaban saliendo a las fincas de la costa o acababan trabajando como asalariados para los hogares que sí contaban con emigrantes.

La migración hacia otros países exacerba frecuentemente la estratificación de clase y social en la comunidad de origen, pues quienes pueden permitírselo hacen evidentes los signos o marcas del "éxito": los carros, las casas, las ropas, los electrodomésticos, los dientes de oro, los collares, los celulares. La llamada "arquitectura de remesas" es otro de sus símbolos[52].

Se puede decir que con estas remesas se rompe con la horizontalidad de compartir unas condiciones de pobreza y capacidad redistributiva en la comunidad, pero también hay que señalar que se trata de ciclos, y unas y otras familias podrían verse beneficiadas en unos momentos y no en otros, por ejemplo, cuando sus miembros ausentes han retornado o se han independizado[53].

Además de las remesas, hay otros tipos de ingresos que fomentan esta estratificación. Algunos, como los salarios de maestros, peritos contadores y otras profesiones, pueden ser fruto de esfuerzos individuales y familiares, y responden a procesos de diversificación de larga data. Los maestros son un sector con presencia y poder local en lugares como Jacaltenango y Todos Santos Cuchumatán. Otros ingresos provienen de actividades comerciales informales y, en ciertos casos, de negocios ilegales relacionadas con el transporte de personas, mercancías o droga a través de la frontera.

Todos estos cambios en la sociedad de Los Cuchumatanes se plasman en la presencia de nuevos sujetos sociales, personajes surgidos de las movilidades, los cambios demográficos y políticos, que antes no existían o no eran socialmente tan relevantes como ahora[54].



El migrante y el retornado

El protagonista por antonomasia de la movilidad es el *ausente*, el que no está: alrededor de su ausencia se dan muchos de los arreglos y cambios sociales que hemos visto. El migrante se materializa en la comunidad en la figura del "norteño", el "playense", el transeúnte, producto del modelo de vida circular de ida y vuelta, que se complementa con los trabajadores temporales.

A través de cada una de las visitas y movimientos circulares de cada uno de los *ausentes*, su presencia se vuelve constante, pero es más importante en fechas destacadas, como las fiestas titulares de cada lugar. En esos momentos, su figura incorpora símbolos y modos culturales nuevos —mexicanos, chicanos— combinados con los propios de la masculinidad q'anjob'al, que asociados al "éxito" de este actor, tienen un efecto de demostración en las comunidades[55].

Ligados a estas dinámicas están también los *retornados voluntarios*, quienes han decidido cerrar el ciclo y regresar a la comunidad. La experiencia puede haber sido más o menos exitosa y los resultados más o menos visibles. Esas personas suelen llegar con iniciativa e inquietud, la movilidad les ha dotado de una mayor confianza en sí mismos y gozan de reconocimiento por parte de la propia comunidad, pudiendo convertirse en actores comunitarios importantes.

Los deportados, la cara oscura de la movilidad

Más compleja es la figura de los *deportados*, expresión de la aplicación de medidas migratorias restrictivas. Habría que diferenciar entre las deportaciones hechas en Estados Unidos, las *removals* o expulsión de extranjeros inadmisibles con consecuencias administrativas o penales sobre reingresos subsecuentes; los retornos *(returns)* que no se fundamentan en una orden de remoción y por tanto no tienen consecuencias posteriores; y los viajes frustrados, que terminan antes de poder llegar al Norte[56]. Estas circunstancias afectan el comportamiento de estas personas en la readaptación a la vida en la comunidad y la familia.

Trabajando con población retornada en el norte de Huehuetenango, Falla y Yojcom (2012) identifican un rasgo común entre deportados y retornados. Aunque los primeros son mucho más parcos y reservados que los segundos, a ambos les cuesta referirse a su experiencia: "las personas prefieren ahondar en la parte épica del relato, en la historia del viaje y las hazañas realizadas en el país de destino; y buscan obviar las dificultades que han tenido que enfrentar desde que retornaron a Guatemala" (recogido en Gramajo 2019: 17). Los deportados suelen

presentar un estado anímico depresivo: "regresan con las manos vacías y les da vergüenza trabajar" (Roldán 2014). Incluso son objeto de descrédito social y reciben un trato hostil y despectivo que les hace sentir vergüenza (Caballeros 2018).

Las dificultades de deportados y retornados no solo remiten a la dimensión laboral, sino que el regreso se enfrenta a otros apuros: integrarse nuevamente a la familia y a la comunidad, adquirir un crédito, acceder a la educación o capacitación técnica en el país de origen o superar el proceso traumático que puede conllevar un proceso de detención y la deportación,[57] que incluso puede generar una sensación de fracaso con impactos a nivel humano y personal muy complejos. La deportación y estas consecuencias son parte de la cara oscura de la movilidad de la que apenas se habla. Esa situación no es, por otra parte, el final de la tentación migratoria. Los Estados Unidos siguén siendo percibidos como un lugar de oportunidades, de manera que incluso los retornados voluntarios vuelven a desear probar el camino.

Los límites de la legalidad: las redes del *coyotaje*

Además de los que se movilizan, están quienes les hacen llegar hasta allá: los denominados peyorativamente *coyotes*. Estos actores forman parte del grupo de sujetos recreados alrededor del trasiego fronterizo. El *coyote*, pasador o guía de migrantes, es el experto en "negociar la frontera", posee contactos que facilitan el tránsito por la frontera, siendo percibidos, a veces, como prestadores de un servicio a la comunidad, pero también siendo parte de la lucrativa "industria de la migración". Algunos de ellos obtienen con esa actividad recursos, prestigio social e incluso posiciones de poder[58].

En San Juan Ixcoy se le llama *coyote* a aquel guía de viaje experimentado que posee su propia "línea" o red conformada para llegar a Estados Unidos atravesando ciudades mexicanas donde tienen casas, bodegas o contactos para hospedar a los "pollos" (migrantes) en hoteles de bajo costo. Emplean a sus propios operadores de viaje, normalmente familiares cercanos. Entre sus contactos se encuentran policías, agentes de migración y el crimen organizado[59].

Algunos actores involucrados en las redes del *coyotaje* han ido derivando de un modelo más familiar y/o comunal a profesionales que están vinculados a estructuras criminales locales y transnacionales, que lucran con su servicio y facilitan el paso por México, controlado por diferentes cárteles que exigen su cuota y dan a cambio una contraseña para el cruce.

Las mujeres, las y los jóvenes: transformación de las relaciones de género y generacionales.

Muchas de estas transformaciones se vuelven más visibles entre las mujeres y las y los jóvenes. Con la fuerte salida de tantos hombres de las comunidades, el papel de la mujer se redimensiona y reta las representaciones del poder y el género en la comunidad indígena rural, y con ello, elementos clave como el matrimonio, la maternidad, la familia.

La salida del hombre casado transforma la convivencia cotidiana de la comunidad y sus normas sociales. A pesar de la tradición de una migración temporal por varios meses al año, la jefatura de hogar a cargo de la mujer no se había dado tan extensamente como ahora. Por consiguiente, se redefine el papel de la mujer en tanto que ella debe asumir las funciones reconocidas para "el varón", "el padre", "el proveedor de recursos", tales como tomar decisiones sobre el patrimonio, la autoridad, la administración del dinero y los bienes —productivos y no productivos—. Ahora es ella la garante de la integridad familiar y, aunque esto se podría traducir en una mayor autonomía e independencia, no siempre ocurre así[60].

La figura de la *viuda blanca* es emblemática de las mujeres cuyos esposos están ausentes por varios años y manifiestan sentimientos de abandono y melancolía mientras están a la cabeza de la *familia transnacional*. Las mujeres asumen la responsabilidad del grupo familiar y comunitario. Desde esta posición ambigua, se hacen cargo de nuevos y exigentes compromisos en la división del trabajo, tales como asumir responsabilidades y actuar en nuevos espacios, salir a los bancos, a contratar mozos, a trabajar la tierra, a las reuniones comunales y a otros espacios.

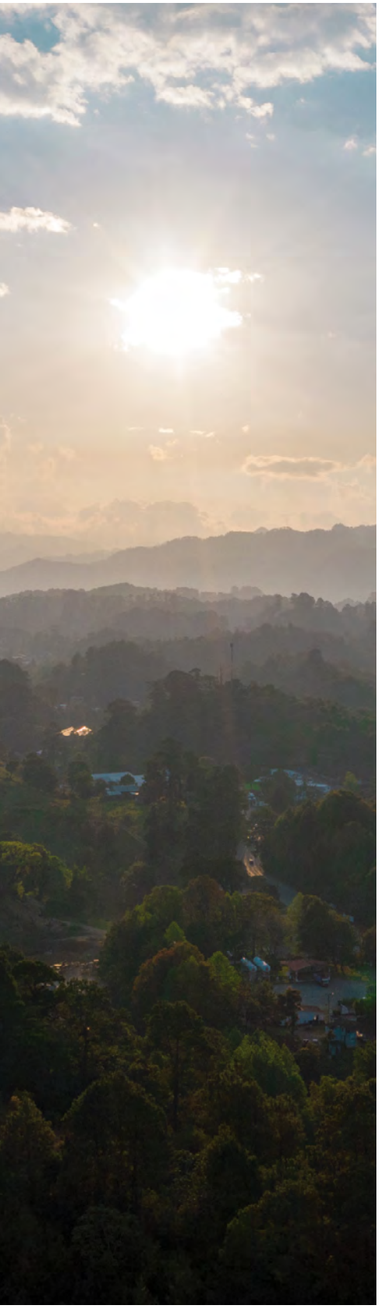
Algunas incursionan también en ámbitos de participación política, tales como organizaciones sociales de base, liderazgos comunitarios, asociaciones culturales y religiosas, consejos de desarrollo y partidos políticos, hasta llegar a participar en las contiendas electorales para asumir espacios en la administración municipal y/o como parlamentarias.

Entre las mujeres más jóvenes, la participación en las mismas dinámicas de movilidad y la entrada —aún limitada— a los procesos de formación y educación, favorecida por las remesas, están contribuyendo a cerrar la brecha histórica.

Para muchos hombres jóvenes, la apuesta, la esperanza y la experiencia de migrar se ha convertido en un ritual de paso a la masculinidad y al ser adulto. Eso les permite conocer otras posibilidades de vida, entrar en contacto con espacios fuera del territorio y cuestionar las normas del respeto jerárquico y de autoridad, propios de las comunidades.

Algunos de estos muchachos, considerados rebeldes, retan las tradicionales formas de control social y organización comunitaria con otros gustos, modas y comportamientos. En estos casos, la actitud de los jóvenes es vista como una amenaza a las normas comunitarias de jerarquía y respeto; pero muchos de ellos dicen que lo que están haciendo es fortalecer y renovar las estructuras comunitarias desde sus nuevas formas de entender este espacio.

El caso del Consejo de Juventud para el Desarrollo Ixcolense (COJDI) de San Juan Ixcoy, que retrata Piedrasanta (2016) sería el ejemplo más claro de este involucramiento de los y las jóvenes en las dinámicas comunitarias. Freddi (2018) analiza el caso del joven retornado que regresa a Todos Santos Cuchumatán y pone en marcha una radio comunitaria que se convierte en un espacio de participación social y recreación cultural.



Algunos de estos jóvenes entran de alguna manera en las dinámicas de "mayanización" de las identidades indígenas que se dieron después del proceso de paz[61]. A través de instituciones como la Academia de Lenguas Mayas y de organizaciones locales y regionales, el discurso de los derechos indígenas y la defensa de la cultura fue tomando forma. Jacaltenango asumió lo popti' como parte del orgullo local, mientras Santa Eulalia se convirtió o siguió siendo el centro simbólico de la política q'anjob'al[62]. Algunos de estos colectivos se involucraron, por ejemplo, en la realización de consultas comunitarias relacionadas con actividades extractivas.

Urbanización desordenada y nuevas ruralidades

Hay igualmente modificaciones en los patrones de ocupación y uso del territorio. De ser una región con una configuración rural y campesina, está transitando hacia una en la que se percibe más urbanización y la emergencia de nuevos espacios rurales en los que hay mayor diversificación de ocupaciones y una combinación de prácticas y culturas propias de las urbes con las tradicionalmente campesino-rurales.

Camus (2008) se refería ya a estos cambios como una suerte de "modernidad cuchumatana" sostenida por la economía de las remesas y otras fuentes de ingresos informales, y relacionada con las experiencias de la migración externa y sus efectos en la familia, la comunidad y la cultura local.

Un ejemplo paradigmático de este fenómeno es la proliferación de la denominada "arquitectura de remesas" en numerosos espacios anteriormente rurales. Se trata de la aparición de viviendas nuevas de varios pisos con equipamientos y servicios modernos que se distinguen por un uso intensivo del *block* y el cemento en un estilo arquitectónico ecléctico de residencias que se alejan de los cánones de la vivienda tradicional rural, pero que contienen igualmente elementos iconográficos asociados a los mitos chuj y a la experiencia migratoria de sus dueños (banderas de Estados Unidos y otros símbolos asociados).

Estas son también un recordatorio de que estas mejoras en ciertas dimensiones de la calidad de vida son esencialmente el producto de un esfuerzo y sacrificio individual. Los propios pobladores insisten en que si hay mejoras en el territorio en equipamiento, vivienda y servicios es porque ellos mismos lo hicieron con "su trabajo"; percepción crucial pensando en el rol que deben tener las instituciones estatales en esas regiones.

Los cambios en las comunidades indígenas

Uno de los elementos que caracteriza a la población de Los Cuchumatanes es su carácter indígena. Pero esta permanencia no implica inmovilidad, sino por el contrario, refleja su capacidad de adaptación y recreación ante los cambios que se van produciendo.

Como se ha visto, las comunidades indígenas acumulan una larga historia de movilidades. Todos estos procesos han impactado en la territorialidad de estos pueblos y están incorporados en las vivencias y percepciones de las comunidades. Las migraciones hacia el Norte la están ampliando, diversificando y complejizando.

La emergencia de numerosas diásporas, sobre todo en Estados Unidos, está generando nuevas realidades socioculturales que articulan y hacen compartir aspectos de la vida a diferentes localidades y poblaciones en formas distintas (Kron 2007b). Es decir, el territorio original se expande y amplía en formas simbólicas, afectivas y culturales. De esta manera, por ejemplo, las comunidades popti´ de Jacaltenango trascienden su espacio histórico original ampliándose a los lugares donde algunos miembros de ese pueblo se han instalado, recreando su cultura desde fuera de Guatemala, pero sin perder sus vínculos familiares y sociales con su comunidad de origen.

Algunos especialistas hablan de territorialidades formadas por redes *rizomáticas*, es decir, compuestas de nodos no jerarquizados ubicados en diversos puntos entre tres o más países[63], que vinculan, por ejemplo, a los habitantes de un municipio en Huehuetenango con sus paisanos en la Florida y otros que realizan labores temporales regulares en Cancún. Contrariamente a lo que esto parece sugerir, la movilidad y dispersión de los miembros de una comunidad por el mundo no disuelve o debilita necesariamente sus vínculos con los espacios y territorios locales de donde salieron, al contrario, los refuerza articulándolos con otros espacios y puede incluso revalorizarlos como espacios de referencia y definición identitaria.

Es así como se dan situaciones paradójicas. La misma diáspora e inserción de la población indígena a dinámicas transnacionales les ha permitido retomar legitimidad y espacios en municipios en los que el poder y los recursos estaban en manos de la población mestiza, pese a ser poblacionalmente de mayoría indígena. Esto se refleja en la presencia de emprendimientos y viviendas de indígenas en el centro de las urbes de la región. Un ejemplo son las inversiones y posicionamiento económico de algunos q'anjob'ales y poptís en la cabecera departamental de Huehuetenango.

Estos nuevos espacios transnacionales son alentadas por nuevas instituciones. Es el caso de las asociaciones de migrantes que inciden con actividades culturales o de desarrollo. Este fenómeno se expone en Solares (2016): "en ciertos pueblos estadounidenses, alejados de grandes ciudades, se encuentran colonias nutridas provenientes de un mismo municipio o grupo de municipios, frecuentemente asociados por idioma originario. Esta forma asociativa es exclusiva de migraciones indígenas guatemaltecas, y no tanto de ladinos guatemaltecos, ni de países vecinos.... la pertenencia indígena puede ser el elemento determinante en la selección del destino migratorio guatemalteco".

También las radios comunitarias, como mecanismos que alivian las distancias, son importantes elementos de recreación de las comunidades más allá de las fronteras. La radio Snuq Jolom Konob, de Santa Eulalia, tiene buena parte de su audiencia en Estados Unidos y una de sus funciones básicas es transmitir mensajes.

Estas radios cumplen un papel de articulación en la vida cotidiana de los migrantes y sus comunidades de origen y, junto con la extensión en el uso de celulares y otras formas de comunicación, permiten la relación entre las comunidades y sus miembros. La OIM (2017: 19) señala que Huehuetenango está entre los departamentos con mayor reporte de uso de servicios como telefonía e Internet.

La comunidad suele ser el espacio por antonomasia de la reproducción social de lo indígena, por tanto, los comportamientos colectivos asociados a ella están siendo puestos a prueba por el contexto descrito en este capítulo. La dispersión física de sus miembros, la ausencia de varones adultos, las formas culturales nuevas, la emancipación de los jóvenes, el protagonismo de las mujeres, las violencias sufridas, entre otros, son elementos que están cuestionando las formas heredadas de jerarquía, solidaridad y control social a la base de las construcciones comunitarias.

Esas incertidumbres y tensiones socioculturales se reflejan en situaciones negativas y positivas. Un ejemplo de las primeras es el aumento de situaciones de violencia, la aparición de grupos de autodefensa y la aparición de malestares como el estrés o la tensión nerviosa en un entorno social impactado por la salida de muchas personas en condiciones inciertas.

Pero también eso produce un fortalecimiento de las estructuras comunitarias para hacer frente a esas adversidades: "Sobre todo porque la comunidad está atenta de quien se va y los proyectos de sus miembros, especialmente en Yalambojoch que cuenta con un sistema de autoridad que implica tiempos para hacer actividades comunitarias, trabajos, apoyos, participación en asambleas, participación en la junta directiva, en actividades culturales, deportivas, etc. Hay un control exacto entre quienes están, quienes se fueron y si logran su objetivo o son retornados. Es decir, la comunidad es vista como una gran familia, con sus particularidades y carencias, pero una familia grande, que también ha jugado un papel importante en recibir a "sus hijos pródigos" o de rechazarlos"[64].

De esta manera, los migrantes y sus familias encuentran en esas comunidades un sostén adicional para enfrentar los riesgos y las tristezas íntimas de la separación, pero también referentes para otras tareas colectivas que apuntan al desarrollo local, e incluso apoyo para la reintegración de los que retornan. Igual que viajar al Norte contando con redes familiares y sociales es menos riesgoso, la existencia de comunidades que los entienden y sostienen es otro factor que alivia sus sacrificios.

Ese contexto promueve la diversificación y estratificación de muchas comunidades y también se esté produciendo en algunas de ellas una recomposición y recreación de las autoridades comunitarias y la aparición de nuevas formas de regulación y autogestión comunitaria. Parecería que, ante las posibles amenazas y divisiones, la idea misma de comunidad y de reivindicación de la identidad étnico-cultural toma más fuerza.

Estas situaciones estarían también afectando la manera como se están encarando algunos problemas estructurales relacionados con el acceso a la tierra y a los recursos naturales. Según los puntos de vista de algunos actores del territorio, algunos retornados contribuirían de manera relevante en la articulación de instancias de coordinación indígena a nivel territorial.

Cambios en las expresiones culturales y la emergencia de nuevas formas de "ser indígena"

Esas modificaciones y recreaciones en las formas comunitarias son un ejemplo de los cambios culturales asociados al nuevo papel que los ciudadanos mayas cuchumatanos cumplen en la sociedad en que viven, y cómo se les da significado a estas nuevas experiencias.

Para Arriola "las comunidades cuchumatanas estaban vinculadas al mundo ladino y a la sociedad nacional de forma mínima y distante, y ahora, la migración [internacional] rompe el aislamiento relativo de la región" (1997: 81). La experiencia internacional supone integrar nuevos códigos culturales que van desde el influjo musical o estético hasta la valoración de la norma y la ley.

De hecho, muchos de estos códigos son asumidos por sectores, como los jóvenes, y se producen conflictos con quienes representan y defienden "la tradición". Las formas de vestir de hombres y mujeres jóvenes en algunas comunidades muestran estos nuevos significados al utilizar prendas o referentes de la cultura urbana estadounidense. Más que romper con su cultura, lo que se buscaría es más bien adaptarla.

En ese mismo sentido, se están produciendo expresivas reinvenciones comunitarias de la tradición. Los q'anjob'ales ya no buscan a los alcaldes rezadores para pedir lluvia, sino para recibir "el secreto que hace invisible al viajero ante la 'migra' mexicana" (Kron 2007a: 80); y de la misma manera los *chimanes* en Todos Santos Cuchumatán tienen una mayor demanda desde el aumento de la migración, un factor que contribuyó a recobrar la "confianza" en "la costumbre" (Barrera 2001: 27).

Un escenario privilegiado para ver las tensiones entre las pervivencias y las innovaciones socioculturales son las fiestas patronales. Son famosas las de Todos Santos Cuchumatán para el Día de Difuntos y la celebración de la carrera ritual de caballos. Desde hace varias décadas, los protagonistas son los "norteños" quienes, como capitanes de las cuadrillas que organizan desde Estados Unidos, se exhiben con las mejores ropas, alquilan los mejores caballos y financian las fiestas[65].

Otro ejemplo es la actualización del mito de las relaciones de Santa Eulalia con otros santos y vírgenes de la zona: todo parte de un San Miguel que se ha sumado a la experiencia migratoria y en su camino hacia el Norte es detenido por la "migra" en México. En su ayuda acudirá Santa Eulalia, quien no tardará en acercarse a pedir ayuda al solomero San Pedro, que es el experto en el tráfico migratorio clandestino y que, "pícaro él", buscará quedarse con la Santa. Finalmente sacará a San Miguel de la cárcel; pero ni uno ni otro obtendrán los favores de la virgen que optará por mantener su independencia desde un lugar a medias entre los dos[66].

Además de estas formas que se están dando en las comunidades de origen, muchos de estos ritos, símbolos y rituales se trasladan también a sus nodos en el Norte, transformándose de manera de asegurar su reproducción en esos nuevos contextos.

Todos estos cambios en lo territorial, lo comunitario y lo cultural van transformando las formas de sentirse indígena en estos tiempos. Hay un debate sobre la naturaleza de este proceso: algunos resaltan lo conflictivo que es mantener una identidad cuando se vive en realidades tan diferentes a las del lugar que se dejó. La apuesta es a que se genere una complementariedad y que se vaya constituyendo una suerte de identidad que, sin perder los referentes de su comunidad de origen, se enriquezca con los aprendizajes de su nuevo lugar de residencia, en este caso transnacional. Pero, eso puede también terminar en un conflicto y en la necesidad de elegir una de ellas.

Otros investigadores anotan que, aunque existen contradicciones, hay maneras de resolverlas: "lo maya ya no se va a remitir a un territorio, ni *ser maya* implicará vivir en territorio maya (ya no se es de donde se vive), ahora hay indígenas urbanos y metropolitanos, pero también indígenas en Los Ángeles o Phoenix. Y que *lo maya* ya no supone hablar solo la lengua maya, ahora hablan *castilla* y/o inglés; ni son sólo campesinos" (Camus 2007).

Estas experiencias son paralelas al impulso que están teniendo las propuestas de recuperación de una identidad étnica renovada y positiva en muchos territorios con mayoría indígena. Las cuales se articulan para promover el desarrollo local, una gestión comunitaria de sus problemas o la demanda de consultas sobre el uso de recursos del territorio, fortaleciéndose, de esa manera, identidades de grado medio, entre lo local y lo nacional.

5.3.2 El dinamismo del cambio impulsado por la migración externa en el Altiplano Centro Occidental

Similares fenómenos a los descritos anteriormente se están también produciendo en muchos de los municipios afectados por la migración en el Altiplano Centro Occidental.

Impactos del viaje en la familia y la comunidad

Hasta ahora, la migración ha sido un fenómeno recurrente, es decir, un proceso que incluye estadías de varios años y retornos. Moran-Taylor (2003) explica que los migrantes de San Cristóbal Totonicapán solían completar de dos a cinco estancias en Estados Unidos en función de diversas metas. La lealtad y el vínculo con su lugar de origen se mantendría y se expresaría en el "hacerse presente" colectivamente de los migrantes en sus comunidades.

Este "hacerse presente" se concreta a través de las acciones de las asociaciones de migrantes de un mismo municipio o aldea en su comunidad de origen: por ejemplo, tanto los sancristobaleños en Houston, como los originarios de San Antonio Sija (aldea de San Francisco El Alto, Totonicapán) en Los Ángeles se involucran cada año en la fiesta titular de su municipio.

Esos vínculos orientan el patrón de asentamiento de los migrantes, pues son las ciudades y localidades donde las redes son más densas las que atraen a los recién llegados. Los migrantes de un departamento suelen estar por lo general concentrados en una sola ciudad. Es así como el 42 % de los totonicapenses están concentrados en Los Ángeles, y en Houston, el 27 %. Los migrantes de San Marcos están más dispersos, su concentración más alta es en Los Ángeles, pero alcanza solo al 24 % de los migrantes, le siguen Boston (Massachusetts) con el 13.81 % y Miami con el 10 %. Los quetzaltecos siguen un patrón de asentamiento similar al de los marquenses, es decir, más disperso, aunque con concentraciones en Los Ángeles (32.8 %) y Nueva York (14.8 %)[67].

No solo las comunidades se vuelven "transnacionales", sino principalmente las familias. Esto se debe a que la migración al Norte suele ser una estrategia de la familia nuclear, y a veces de la extendida, que moviliza a todos sus miembros en diversas funciones en el lugar de partida y en el de llegada.

El papel protagónico y difícil de las mujeres en contextos de alta migración

Según la OIM (2017a), el 73 % de los migrantes remitentes de remesas eran hombres y el 27 % mujeres, en 2016. Hernández (2011), quien investigó esta cuestión en Cabricán, municipio de Quetzaltenango, encontró que muchas mujeres habían asumido la jefatura del hogar luego del traslado de su esposo. Ellas quedaron a cargo de la administración de las remesas, de generar recursos complementarios, de cuidar y criar a los hijos, de ocuparse de la milpa familiar y, en ocasiones, debían atender también a sus suegros. Muchas, incluso, gestionaban la compra del terreno, supervisaban la edificación de una nueva vivienda y realizaban obras en la construcción junto con sus hijos[68].

Así pues, sin ese trabajo de las mujeres, el esfuerzo migratorio de la familia sería mucho más difícil o imposible. La disponibilidad del migrante para estar lejos y dedicarse exclusivamente a trabajar muy duro supone que hay alguien que se ocupa de las labores domésticas y del cuidado de los otros miembros de la familia en su lugar de origen. Ese "alguien" suelen ser las mujeres. Sin embargo, a pesar de ese papel vital, las propiedades que se adquieren con las remesas suelen quedar a nombre del esposo migrante, del suegro o del hijo. Para muchas mujeres que se quedan solas, al frente de su familia nuclear, el control ejercido por su familia extendida (suegros, cuñados o padres) se vuelve una limitante[69].

Esas desigualdades según género aparecen igualmente en el uso de las redes familiares y comunitarias que facilitan la migración. Muchas de ellas evidentemente apoyan la movilidad de los hombres, pero manteniendo a la mujer en un rol de subordinación en el ámbito doméstico, obligándolas a migrar, cuando quieren hacerlo, en condiciones de desventaja. Mackenzie (2016) cuenta el caso de una mujer k'iche' de San Andrés Xecul que, siendo joven, migró sola a Estados Unidos, sin parientes que la recibieran y ayudaran a encontrar trabajo. En EE.UU. encontró a un hombre xeculense, de la red de su propia comunidad, que ofreció hacerse cargo de algunas de sus necesidades, al mismo tiempo que la sujetó en una relación basada en el abuso sexual. Luego, su matrimonio con otro hombre originario de su comunidad le dio cierto apoyo, aunque con nuevos abusos.

Remesas, urbanización y consumo

En una investigación realizada en Los Duraznales de Concepción Chiquirichapa, Quetzaltenango, se encontró que la mayor parte de los aldeanos usaban las remesas para adquirir granos básicos y abarrotes en tiendas de la misma aldea. El vestuario y los insumos para tejer huipiles y cortes eran adquiridos principalmente en los mercados de la cabecera municipal y de San Juan Ostuncalco. Pocos compraban esos enseres en otras localidades más grandes, pero invertían en la educación de sus hijos e hijas en colegios privados y en universidades, así como en atenciones en clínicas privadas en Quetzaltenango[70].

Otras indagaciones han encontrado cambios en los patrones de consumo, que se expresan en la adquisición de electrodomésticos, estufas de gas y computadoras que se compran en las ciudades o son enviados por los que residen en Estados Unidos[71]. Estos casos permiten suponer que las remesas han contribuido, en parte, al crecimiento de la economía de servicios y de los comercios, destinada al nuevo patrón de consumo, pero, de igual modo, que han servido para reforzar consumos tradicionales como la adquisición del traje del municipio.

Respecto a la construcción de viviendas y la ampliación de la proporción del suelo destinado a este fin, han surgido barrios con nuevas estructuras, las cuales se construyen frecuentemente siguiendo un estilo particular que imita diseños arquitectónicos de conjuntos residenciales estadounidenses. Estas nuevas edificaciones han sido consideradas como un "efecto-demostración" del éxito del migrante, como símbolo de sus aspiraciones, prosperidad y prestigio. En varios casos estudiados, esas viviendas estaban desocupadas, ya sea porque la familia entera emigró, porque quien la construyó no había regresado y/o no permitía a su familia instalarse en ella.

En todo caso, es importante anotar el gran esfuerzo de las familias para construir una vivienda digna. Desde la perspectiva de la aldea de San Antonio Sija, "la vivienda se percibe como parte de la seguridad familiar y de una vida digna, porque están mejor protegidas para enfrentar fenómenos naturales como las tormentas de lluvia y movimientos telúricos; además, de los actos humanos, como el intento de robo" (González, 2012: 180).

La demanda de tierra para construir vivienda y/o como inversión por los migrantes ha inflado el precio del suelo y limitado el acceso para las familias más pobres y/o sin familiares en Estados Unidos. Eso está sucediendo en muchos municipios del territorio[72]: en San Cristóbal Totonicapán, esto ha favorecido que las tierras fértiles situadas a la ribera del río sean alquiladas o compradas para cultivar hortalizas, en detrimento de la producción de maíz. En San Martín Sacatepéquez, esta situación llevó a construir viviendas en zonas con riesgos de deslave. Y en San Antonio Sija se ha visto que las nuevas viviendas carecen de drenaje y otros servicios básicos. Es decir, la urbanización alentada por las remesas es frágil y sin planificación.

El enorme esfuerzo de los migrantes por construir una vivienda digna en sus comunidades de origen y el empeño comunitario por instalar servicios de energía eléctrica y agua potable o por pavimentar caminos, construir escuelas y/o dotar de infraestructura básica a aldeas, e incluso a cabeceras municipales, fue un impulsor de la urbanización en el territorio. Lo es también el trabajo de las mujeres, en tanto que constituye la base de las estrategias económicas familiares que han sustentado el desarrollo del eje urbano comercial.

No obstante, estas transformaciones están acentuando la estructura de desarrollo desigual del territorio: un porcentaje importante de las remesas e inversiones asociadas a la migración se concentran y refuerzan el peso de la ciudad de Quetzaltenango y su conurbado (como se analiza en el capítulo 4), lugar en el que están instalados la mayor parte de servicios educativos y de salud, así como espacios comerciales, en los que la población receptora utiliza una parte importante de sus recursos.

En consecuencia, se podría argumentar que la migración urbaniza los pueblos sin hacerlos ciudad o transformándolos en pequeñas ciudades endebles por falta de acompañamiento, planificación y un esfuerzo integral de los poderes públicos, pero, al mismo tiempo, refuerza y expande a Quetzaltenango, confortándola en su carácter centralista[73].

Retorno, deportación y economías locales

Los migrantes que retornan de manera voluntaria suelen invertir sus ahorros en la actividad económica predominante en su localidad. Solo algunos emprenden nuevos negocios, mayormente en la ciudad de Quetzaltenango. En San Martín Sacatepéquez, Hermesse (2016) identificó dos modalidades de reinserción económica de los retornados que corresponderían a dos generaciones distintas. Las ilustra con la historia de dos hombres. Uno de ellos emigró en la adultez media acompañado de su esposa e hijos. Al retornar, empleó lo ahorrado en la construcción de una vivienda de dos niveles y, en el primero, construyeron un comedor. La familia ha adquirido tierra en la bocacosta, con sus ahorros y las transferencias de los hijos que quedaron en el Norte, donde siembran hortalizas y contratan jornaleros. Adquirir tierra en la zona cafetalera es una de las principales aspiraciones de los migrantes tinecos, según la autora.

El segundo caso se refiere a un hombre que emigró siendo bastante joven y al poco tiempo retornó a causa de un accidente. Este joven se distanció del trabajo agrícola por considerarlo una forma de estancamiento social. Se involucró en el comercio de carros importados desde Estados Unidos, trabaja a veces como piloto en la línea de San Martín Sacatepéquez a Quetzaltenango y se emplea en las redes de *coyotaje*, captando personas para realizar el viaje al Norte.

Recuadro 5.6 Política nacional de inmigración y emigración

Guatemala forma parte del Pacto Mundial sobre Migración, así como del Marco Integral Regional para la Protección y Soluciones, y del Plan de Atención integral de las Migraciones en Centroamérica. En 2016, el Congreso de la República aprobó el Código de Migración, el cual propone un enfoque integral, que considera las diferentes dimensiones de la migración e incorpora una perspectiva de Derechos Humanos.

Ese Código estableció una nueva arquitectura institucional que vela por el migrante y regula el ingreso y salida de guatemaltecos y extranjeros, así como el tránsito y la estancia de los extranjeros en el país, que está conformada por la Autoridad Migratoria Nacional (AMN), un ámbito interinstitucional presidido por la Vicepresidencia de la República que está a cargo de la formulación y supervisión de la política migratoria, el Instituto Guatemalteco de Migración (IGM) y el Consejo Nacional de Atención al Migrante (CONAMIGUA). El IGM inició sus funciones en agosto 2020 y la AMN tiene previsto formular la política migratoria en el 2022. El Consejo de Atención y Protección, órgano responsable de crear los programas de atención en salud a personas deportadas o retornadas y atender a las necesidades humanitarias de los migrantes fue instalado en 2020.

La cooperación internacional junto a entidades de la sociedad civil ha venido respaldando la operacionalización del Código de Migración y el fortalecimiento del Sistema de Refugio y Asilo, así como los sistemas y mecanismos de reintegración sostenible de migrantes. Concretamente, se han mejorado los procedimientos de asilo y refugio, así como los protocolos de reintegración sostenible de migrantes (Código de Migración, Sistema Nacional de Referenciación para Migrantes SINAREM), comúnmente llamado Oportuguate.

Se desarrolló también un modelo de opciones de cuidado para niñas, niños y adolescentes migrantes no acompañados y un manual para su implementación, el cual incluye mecanismos de determinación del interés superior del niño, protocolos para la identificación del recurso familiar y reintegración (tanto de niños guatemaltecos como extranjeros), albergues a puertas abiertas, departamentos especializados y acogimiento familiar en las diferentes instancias encargadas.

El Ministerio de Relaciones Exteriores, el IGM y otras entidades gubernamentales vienen trabajando, de manera integrada, en la mejora de servicios y el apoyo a la población guatemalteca en el extranjero. Resalta, por ejemplo, el fortalecimiento de la asistencia consular y las asesorías migratorias en EEUU, la creación de un Fondo de asistencia para el guatemalteco migrante en situación de vulnerabilidad y fallecidos en el exterior, las acciones para recibir y apoyar a los retornados, deportados y a la población migrante de otros países en tránsito por el territorio guatemalteco. Se está trabajando también en la promoción de una migración ordenada, segura y regular, mediante el Programa de Movilidad Laboral del Ministerio de Trabajo y Previsión Social y el uso de la tarjeta de acreditación como trabajador fronterizo.

En febrero de 2020 se creó la Mesa en materia Migratoria y de Refugio, integrada por el Ministerio de Relaciones Exteriores, el IGM y agencias del Sistema de Naciones Unidas, con el fin de apoyar a Guatemala para asegurar un tratamiento integral y coordinado en el tema migratorio y de refugio, así como la protección de los DDHH de las poblaciones en movilidad humana de acuerdo con los estándares internacionales.

Fuente: elaboración propia en base a información del Gobierno de Guatemala y de NNUU

En San Cristóbal Totonicapán, los migrantes y retornados emplean sus ahorros, según Moran-Taylor (2008), para ampliar los negocios familiares de tejeduría y confección; compran ya sea más telares o más máquinas de coser industriales. Un porcentaje de los retornados han abierto negocios en la ciudad de Quetzaltenango, como panaderías, ventas de cortes y predios de autos *rodados*, situados en las afueras de la ciudad.

En San Antonio Sija, González (2012) observa que se invirtió en pequeños negocios en la aldea: tiendas de consumo básico, ventas de material de construcción, carnicería, cafés internet y servicios de mensajería, así como una empresa de televisión por cable. Muchos de esos negocios eran poco rentables. Por el contrario, los más exitosos son los que establecieron talleres domésticos de confección de ropa que se comercializa en el mercado de San Francisco El Alto. Como muchos de los migrantes de esa localidad trabajaron en maquiladoras en Los Ángeles, ampliaron su conocimiento en este campo y al volver adquirieron maquinaria y establecieron talleres familiares.

La situación de los retornados por deportación es muy diferente. Al respecto no hay mucha información, pero se cuenta con datos de casos individuales. El primero de ellos es el de Javier, un hombre del municipio de San Lorenzo, en el altiplano de San Marcos, quien fue deportado en 2017 después de 24 años de vivir en EE. UU. Él se casó con otra guatemalteca y sus cuatro hijos son ciudadanos estadounidenses. Habiendo emigrado muy joven, con apenas 16 años, transitó por varios estados hasta asentarse definitivamente en Minnesota. Cuando fue deportado llevaba 13 años trabajando como supervisor en una granja de crianza de cerdos, donde ganaba 18 dólares por hora. En San Lorenzo regresó a vivir a la casa de sus padres, construida con las remesas que él había enviado[74].

Los otros dos casos son de jóvenes que, siendo niños, migraron a EE. UU. con sus padres. Gabriel lo hizo desde Malacatán (San Marcos) cuando tenía 3 años y fue deportado cuando tenía 25 años. Carlos salió de Joyabaj (Quiché) a la edad de 8 años y se vio obligado a retornar junto con su familia cuando tenía 19 años. Ambos jóvenes habían completado el *high school* y estaban en la categoría de los *dreamers*, es decir, los migrantes indocumentados que llegaron a EE. UU. antes de cumplir 15 años. Al volver a Guatemala, ambos optaron por instalarse en la ciudad de Quetzaltenango, daban clases privadas de inglés y se emplearon en un *callcenter*. Gabriel abandonó ese trabajo, pero permaneció en Quetzaltenango donde hace distintos trabajos y desarrolla actividades que hacía en el Norte: entrena boxeadores, practica música y baile *breakdance*.

El endurecimiento de la política migratoria de Estados Unidos quizás va a acelerar aún más las deportaciones, rompiendo los esquemas de migración y retorno que prevalecieron los últimos veinte años, abriendo escenarios nuevos y quizás más problemáticos. Por lo pronto, la deportación implica volver a una economía local que no ofrece oportunidades sin tener cumplidas las metas que la persona se había imaginado al partir.

5.4 Conclusiones

En este capítulo se analizó cómo diversos procesos de movilidad humana han reconfigurado históricamente los territorios y las condiciones de vida de las guatemaltecas y los guatemaltecos. Existe una larga historia de migraciones, internas y externas, desplazamientos y movimientos temporales de población que han influido de manera determinante en la construcción de las identidades territoriales, de las condiciones socioeconómicas, políticas y culturales a nivel local.

Una primera conclusión consiste en demostrar que las dinámicas contemporáneas de la migración, particularmente las que tienen como destino los Estados Unidos, deben ser entendidas en el marco de una historia larga de movilidad humana.

Desde tiempos inmemoriales, las comunidades guatemaltecas se fueron moviendo en su territorio para mejorar sus condiciones de vida y garantizar su reproducción. Para ello, se establecieron complejos sistemas agrícolas que implicaban el traslado temporal de las comunidades para aprovechar diversos pisos ecológicos en la etapa precolombina, emergieron prácticas de movilidad interna temporal hacia las tierras bajas como jornaleros cuando las comunidades perdieron el acceso a esos territorios y se fueron estableciendo redes, desde finales del siglo XX, para llegar al norte del continente.

Es decir, las migraciones han sido procesos dinámicos que fueron evolucionando y cuyo despliegue en el territorio no se realizó en forma uniforme, cada territorio y comunidad experimentó sus propios tiempos y dinámicas. En el capítulo se muestra cómo desde hace más de cincuenta años se produjo una acumulación y sedimentación de experiencias, información y redes sociales que poco a poco hicieron posible la intensificación de la migración a Estados Unidos, la cual se realiza además mayormente en condiciones de irregularidad y de alto riesgo.

Esos movimientos de población están asociados a las dificultades de varios territorios del país para brindar condiciones para el desarrollo humano de sus habitantes. Pero precisan de varios otros factores para generalizarse: información, experiencias, contactos sociales y familiares e infraestructuras sociales que las faciliten. Por esas razones, por ejemplo, no siempre son los más pobres los que parten primero, sino aquellos que

tienen recursos y conocimientos básicos. Pero, estas no son experiencias puramente individuales, sino colectivas y familiares, ese es el mecanismo que permite que se vayan ampliando e involucrando a cada vez más personas de un mismo territorio.

Esa consolidación colectiva de rutas y prácticas migratorias fue fortaleciendo la naturaleza circular y reticular del proceso. Es decir, el hecho de que muchos migrantes volvieran a la comunidad después de logradas ciertas metas personales animaba a otros miembros de la familia a realizar la misma aventura. Fue en base a esos mecanismos que la migración guatemalteca a Estados Unidos fue "madurando", construyendo rutas, experiencias y redes que la facilitaban y que permitían que incluso personas con menor propensión al riesgo optaran por arriesgarse al periplo.

Una segunda conclusión que se debe resaltar es la necesidad de analizar y comprender este fenómeno en su dimensión integral y humana. No es una cuestión únicamente relacionada con las oportunidades económicas que los migrantes consiguen fuera del país. Se debe entender como una expresión de la incapacidad de ciertos territorios para garantizar condiciones de vida razonables y expectativas a sus habitantes. Frente a lo cual, muchos deben enfrentar situaciones de sacrificio y de gran riesgo, sabiendo lo impredecible del éxito o el fracaso.

Esos periplos suelen ser realizados mayormente de manera irregular y son, por tanto, arriesgados, inciertos y generadores de rupturas, desequilibrios y de difíciles adaptaciones sociales, culturales, familiares y psicológicas. En este sentido, no hay que idealizarlas, porque pueden implicar grandes sacrificios, costos elevados e incluso daños graves a la salud o la vida misma de los que deciden partir. En consecuencia, uno de los ejes centrales de cualquier política pública o acción colectiva para tratar la cuestión migratoria se debe referir a la protección de estas poblaciones y a la generación de condiciones de dignidad y de respeto de sus derechos humanos. En ese marco, se debe promover, de igual modo, mecanismos de migración externa ordenados, seguros y regulares. Este es un enfoque imprescindible, al respecto hay ciertos avances que se ilustran en el recuadro 5.6.

En tercer lugar, hay que responder a la pregunta de si estas migraciones mejoran el desarrollo humano y reducen las brechas y desigualdades sociales. Se ha demostrado que resuelven ciertos problemas coyunturales de personas y comunidades, evitan que muchos caigan en una mayor pobreza y contribuyen a solventar consumos básicos. A veces, incluso permiten mejorar la vivienda y la acumulación de un capital para pequeños emprendimientos o mejorar la capacidad productiva de las familias.

Pero, esos efectos se limitan a esas dimensiones, no logran transformar las condiciones estructurales de desarrollo humano de los territorios, en ausencia de otros elementos. Para que las remesas y las inversiones de los retornados puedan contribuir a cambios más de fondo en el desarrollo humano local, se necesita que estén acompañadas de otros factores: mejora de las infraestructuras públicas y los servicios sociales, acciones para gestionar mejor los recursos naturales y mitigar su deterioro, etc. En la ausencia de políticas públicas que apunten a esas transformaciones estructurales, las remesas pueden transformarse en un paliativo con impactos limitados y no permanentes.

En el capítulo, se muestra que las remesas producen diferencias entre los que tienen acceso a ellas y el resto de la población. De igual manera, en muchas comunidades se debilita la cohesión social por las distorsiones que la migración y las remesas producen, por ejemplo, al

encarecer el costo de tierras y viviendas, modificar patrones de consumo o al cambiar la naturaleza de algunas de las relaciones interpersonales. Es decir, las desigualdades y diferencias internas tienden a incrementarse.

Hay, por supuesto, ejemplos de aumento de la solidaridad, de constitución de redes comunitarias transnacionales o de inversiones colectivas con remesas para fines sociales, pero las lógicas de diferenciación social que vienen con la masificación de la migración y las remesas en los territorios son también fuertes.

Sin embargo, más allá de este balance de efectos positivos y negativos, el capítulo ha encontrado en los casos analizados evidencias de cambios significativos en la composición del consumo de los hogares, en la manera como están creciendo las ciudades y se están urbanizando las zonas rurales, en la adaptación y preservación de la cultura local, en la diversificación de actividades económicas en el territorio, en las relaciones de género e intergeneracionales e incluso en las identidades indígenas debido al aumento de la migración internacional.

En consecuencia, la cuestión migratoria, en todas las dimensiones analizadas, debería ser considerada como un elemento importante para reorientar las políticas de ordenamiento territorial, de promoción económica o de dotación de servicios sociales a nivel local, ya sea porque puede coadyuvar al logro de ciertos objetivos comunes o porque es un factor que crea distorsiones que deben ser tratadas.

Se trata, en resumen, de un factor clave e imprescindible para repensar los territorios y las políticas públicas locales y nacionales, no solamente en términos de un mejor aprovechamiento de las remesas y capacidades que muchos retornados tienen, sino sobre todo por el impacto que están produciendo en las expectativas de la población, en sus prioridades y en sus formas de organización, es decir en la capacidad de agencia de estas personas.

Existe una larga historia de migraciones, internas y externas, desplazamientos y movimientos temporales de población que han influido de manera determinante en la construcción de las identidades territoriales, de las condiciones socioeconómicas, políticas y culturales a nivel local.

Vulnerabilidad socioecológica y desarrollo humano territorial

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Capítulo

6

Introducción

Guatemala, como otros países del istmo centroamericano, está enfrentando grandes pérdidas por fenómenos climáticos adversos y el aumento de la conflictividad social vinculada a una explotación no siempre sostenible de los recursos naturales. Desde la perspectiva del desarrollo humano, estos vertiginosos cambios deben ser analizados entendiendo que los sistemas naturales y socioeconómicos son interdependientes, que interactúan entre sí y están mutuamente integrados. Por tanto, para evaluar lo que está ocurriendo en los territorios se requiere observar el conjunto de dinámicas que están modificando los ecosistemas y las condiciones de vida de la gente que los habita.

Para analizar estos procesos se estudiarán dos casos paradigmáticos de territorios guatemaltecos en los que existen grandes desafíos de larga data en la promoción de una interacción positiva y sostenible entre sistemas naturales, desarrollo humano y una economía capaz de reducir la pobreza y la desigualdad.

El primero de ellos concierne a las denominadas *tierras bajas del norte* y el segundo es el *corredor seco*. En ambos se verán concretamente varias de las aristas de la compleja relación entre medio ambiente, cambio socioeconómico, impactos del cambio climático y desafíos institucionales.

Una primera conclusión de esta revisión es la gran importancia que ha tenido históricamente —y tiene— el acceso a la tierra, el agua y otros valiosos activos naturales como factores que afectan el desarrollo humano, la pobreza y la desigualdad en los territorios.

La segunda se refiere a la urgencia de actuar sobre estas condiciones, debido a que esos desequilibrios se están acrecentando. En uno de los casos, porque el cambio climático está acelerando el deterioro de las condiciones de vida, ya históricamente menos favorables en el *corredor seco* que en otros territorios del país, al punto de provocar crisis humanitarias recurrentes. Mientras que, en el otro, la revalorización de algunos recursos naturales de las *tierras bajas del norte* —como el agua, el bosque o la tierra— para expandir la economía nacional, está encontrando sus límites por el deterioro ambiental y el recrudecimiento del conflicto social y del aumento consiguiente de su vulnerabilidad frente a fenómenos climatológicos disruptivos.

Una tercera conclusión se refiere a la necesidad de entender estos desafíos de manera integral, entendiendo sus consecuencias ambientales y sus impactos económicos, pero también las historias y expectativas sociales de las personas y comunidades involucradas y sus necesidades no satisfechas históricamente, situaciones que varían en cada territorio pues las particularidades locales son cruciales para comprender su naturaleza y sus posibles soluciones.

Por otra parte, para responder a los retos de estos territorios no basta con actuar o resolver los problemas coyunturales o sus síntomas de corto plazo; hay que encarar también las desigualdades, malestares y problemas estructurales e históricos que son su trasfondo.

Una cuarta conclusión se refiere a la naturaleza conflictiva de estos problemas. El informe muestra que detrás de las controversias sobre el acceso y uso de recursos naturales hay intereses y visiones diferentes que no pueden ser ignoradas y que exigen la construcción de equilibrios concertados. En ese sentido, se debe recurrir al diálogo, por ejemplo, consultando mediante procedimientos apropiados a los pueblos indígenas cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente, incluyendo la aprobación de licencias de explotación de recursos naturales, en línea con los convenios ratificados por Guatemala.[1]

En síntesis, los indicadores de desarrollo humano y de privaciones de estos territorios son el reflejo de las combinaciones específicas de factores sociales, institucionales, medioambientales e institucionales que los caracterizan. Más que nunca, la comprensión de sus problemas, la identificación de sus oportunidades y las posibilidades para mejorar su desarrollo humano dependen de una actuación integral en todas esas dimensiones.

El gran reto es, en suma: ¿cómo construir colectivamente nuevos equilibrios sociales, económicos y ecológicos en una sociedad y territorios diversos y heterogéneos mediante el diálogo constructivo y la participación inclusiva?

6.1
Tierras bajas del norte: expansión, conflicto y sostenibilidad de los ecosistemas[2]

6.1.1 Rasgos geográficos y ambientales

Para los fines investigativos de este informe se denominan *tierras bajas del norte* al extenso territorio que abarca 27 municipios de los departamentos de Petén, Izabal, Alta Verapaz y Quiché. Esos municipios comparten trayectorias históricas y algunos rasgos ambientales similares. Con la excepción de los ubicados en el sur de Petén, la mayoría fueron incluidos, en 1970, en la denominada *franja transversal del norte* (FTN), espacio creado mediante el Decreto 60-70 del Congreso de la República, que declara de interés público y de urgencia nacional el establecimiento de zonas de desarrollo agrario en el área definida"[3], transformándolas en espacios para la inmigración interna y la ampliación de la frontera agropecuaria.

En el cuadro 6.1 se mencionan los municipios considerados para los fines investigativos de esta sección (ver figura 6.1):

Cuadro 6.1. Municipios considerados en la investigación

	Departamento	Municipios
Sur de Petén	Petén	Las Cruces (declarado municipio en 2011), San Benito, San Francisco, Santa Ana, El Chal (declarado municipio en 2014), Dolores, Sayaxché, San Luis, La Libertad y Poptún. En total tienen una superficie de 35 854 km2.
La franja transversal del norte[4]	Quiché	Ixcán (declarado municipio en 1985) con una superficie de 1575 km2
	Alta Verapaz	San Pedro Carchá, Santa María Cahabón, Santa Catalina La Tinta, Cobán, Chisec, Raxruhá (declarado municipio en 2008), San Agustín Lanquín, Fray Bartolomé de las Casas (declarado municipio en 1980), Senahú, Chahal y Panzós, con una superficie de 8686 km2.
	Izabal	El Estor, Livingston, Los Amates, Morales y Puerto Barrios, con una superficie de 9038 km2.

Fuente: En INDH Guatemala 2021d

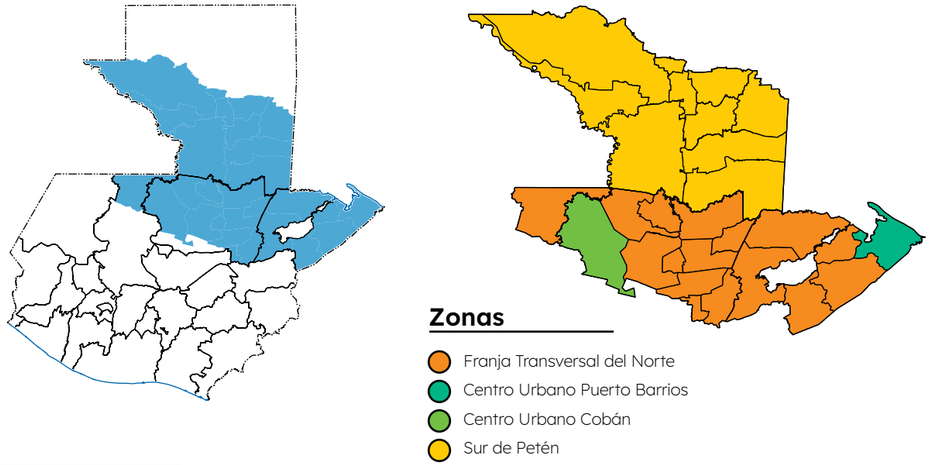
Las *tierras bajas del norte* son el territorio más extenso del país, su topografía es variada, con un contraste entre tierras altas y bajas. Abarcan desde montañas y cumbres, algunas sobrepasando los 3000 metros sobre el nivel del mar (m s.n.m.) y ziguanes que pueden descender hasta los 100 m s.n.m. en Alta Verapaz, hasta sabanas y planicies, que rondan los 127 m s.n.m., en dirección del Petén.

El altiplano de Alta Verapaz y las tierras bajas del norte de Guatemala, aunque territorios diferentes, forman una unidad cuyas maneras de interacción deben ser observadas desde una perspectiva ecosistémica, económica, política y sociocultural. Los ecosistemas de ambos territorios tienen un rol complementario para las poblaciones que lo habitan y contribuyen a la reproducción de la vida en ellos. Por ejemplo, la sierra Chinajá, que atraviesa el norte de Alta Verapaz, constituye una zona de transición entre los ecosistemas del altiplano de la sierra de Chamá y las planicies de Petén. En esta zona se concentra una gran riqueza ecosistémica.

Usando el sistema de zonas de vida de Holdridge, la mayor parte de este territorio podría ser clasificado como bosque húmedo tropical. La capacidad de uso de este ecosistema, básicamente, es para bosques y es uno de los más ricos en especies de flora y fauna. Sin embargo, en la actualidad, son esas zonas de vida donde la cobertura forestal se ha reducido y en las que la ganadería ocupa el 29.1 % de su superficie, especialmente en el sur de Petén, Alta Verapaz e Izabal[5].

En este territorio se registran periodos de lluvia prolongada. En Petén, las precipitaciones pueden ser de 2000 mm, con un aproximado de 142 días de lluvia y una humedad que alcanza el 90 % (Segeplan, 2013, pp. 34-35), mientras que en Alta Verapaz se superan los 2000 mm con una humedad relativa del 88 % (Segeplan, 2011). Aunque en las Verapaces no se generan tantos aguaceros fuertes, la lluvia constante mantiene la humedad de los suelos. Esa variedad topográfica y climática permite la existencia de una gran diversidad de especies de flora y fauna[6].

Figura 6.1 Ubicación y municipios: *tierras bajas del norte*



Las *tierras bajas del norte* cuentan, además, con una gran disponibilidad de fuentes de agua, formando parte y contribuyendo a dos importantes zonas hidrográficas: las que drenan hacia el golfo de México, conocidas como la vertiente del golfo (ríos Sebol, Chixoy, Icbolay y San Simón) y las que drenan hacia el mar Caribe, conocidas como la vertiente del Atlántico (ríos Polochic y Cahabón). Por esas razones, esas tierras fueron calificadas como "la región de los grandes ríos", pues allí confluyen los ríos más grandes de Guatemala[7].

Según Machorro (2005), la red hidrológica de esta región sería aún más compleja por encontrarse en terrenos kársticos, con altos niveles de disolución que, debido a su porosidad, generan redes de aguas superficiales y subterráneas difusas y discontinuas que abastecen a las poblaciones locales. Esas características hacen que la red hidrográfica superficial sea limitada pero que el agua subterránea sea abundante.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA) clasifica, por su capacidad de uso, buena parte de las tierras de la *Franja Transversal del Norte (FTN)* como tierras no cultivables, aptas para la producción forestal. La superficie ocupada por tierras agrícolas con pocas limitaciones es del 17.3 %, y el 18.9 % son tierras agrícolas con fuertes limitaciones, mientras que el 57.3 % son tierras para uso agroforestal y forestal y el 6.4 % de la superficie es para conservación (MAGA 2009:12). Los principales factores limitantes incluyen el relieve y las características rocosas de los suelos, con algunas excepciones, en particular, aquellas que se encuentran en planicies al sur de Alta Verapaz y ciertos valles de Izabal.

En 2016, la FTN y Petén contaban con una superficie de 2 424 147 hectáreas de cobertura forestal, que representaba el 68 % de la cobertura forestal nacional. No obstante, son también los territorios más afectados por la desforestación. En los departamentos de Petén, Izabal, Alta Verapaz, Baja Verapaz y Quiché se registró el 74 % de la pérdida de cobertura forestal nacional entre 2010 y 2016. Durante ese periodo, ese territorio registró una disminución neta de esa cobertura de -146 530 hectáreas. El porcentaje de pérdida anual para el Petén fue de -1.52 % y de -0.14 % en Izabal y Alta Verapaz[8].

El reconocimiento de la importancia de estos espacios naturales llevó a categorizar una parte de estos territorios como áreas protegidas. El 74 % de las áreas protegidas de Guatemala se encuentran, por ejemplo, en el departamento del Petén. En las otras zonas que conforman las denominadas *tierras bajas del norte* hay, al menos, diez áreas protegidas más, principalmente en Izabal y Quiché, todas establecidas después de 1989[9].

Las *tierras bajas del norte* poseen, en síntesis, una gran riqueza de ecosistemas y servicios ambientales estratégicos. Eso podría facilitar el despliegue de una nueva economía basada en su preservación, pero en ellas existe también un gran reto en la regulación de la expansión de la ganadería y la agroindustria y en la planificación de la ocupación del territorio, de manera que se controle la pérdida de cobertura boscosa y el deterioro de los recursos hídricos.

6.1.2 Perfil de desarrollo humano y movilidad poblacional[10]

Alrededor de 2 millones de personas habitaban en 2018 en los municipios que componen las *tierras bajas del norte*, aproximadamente el 13 % del total de población del país. En ese territorio, la población aumentó en un 49 % entre 2002 y 2018, por encima del 33 % de crecimiento que experimentó ese agregado a nivel nacional. En 13 de los 27 municipios considerados, la población que no nació en ese lugar superaba el 25 %. Por tanto, es una región que en los últimos decenios atrajo a personas de otras zonas del país, en particular en el sur del Petén, ya sea por la migración interna o por procesos de colonización organizados.

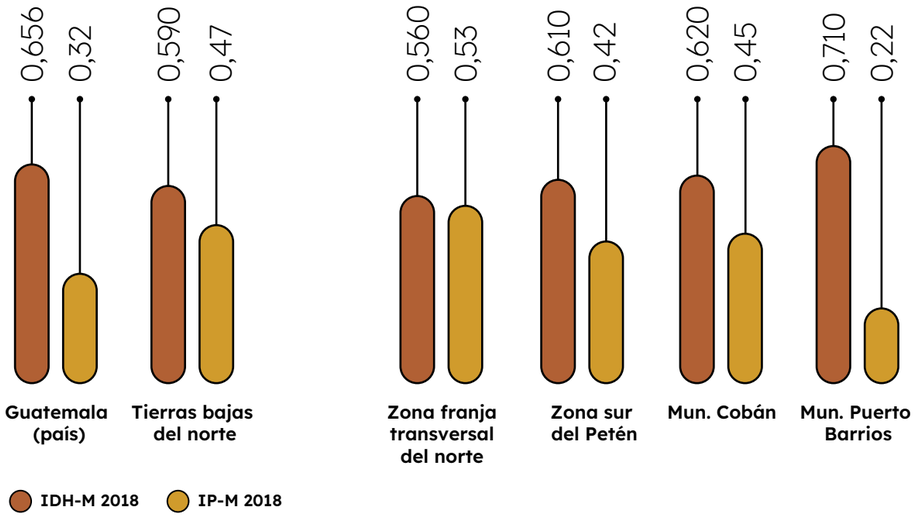
Es además un territorio con una densidad de población baja (50 personas por km^2), principalmente en el sur del Petén, con apenas 22 personas por km^2. Esta dispersión implica grandes retos para asegurar la provisión de servicios básicos, como la salud y la educación, y la prestación de servicios públicos, como agua y drenajes. Sus habitantes son más jóvenes que a nivel nacional, siendo la edad media en ese territorio de 23.7 años, mientras que el promedio nacional es de 26.5. La relación de dependencia es más elevada que la nacional (104 % en el territorio y 87 % en Guatemala), siendo ese indicador más elevado en las zonas rurales, y cercano o por debajo del nivel promedio del país, en los municipios urbanizados de Cobán y Puerto Barrios.

Fuera de los centros urbanos de Cobán y Puerto Barrios, sus patrones de ruralidad se mantienen: más del 78.9 % de la población continuaba viviendo en el área rural en 2018 y en ellas, alrededor del 57 % se dedican a actividades agrícolas o pecuarias, y el 11%, al comercio. En los municipios de Quiché, Alta Verapaz e Izabal, la población que se autodenomina indígena era del 78.4 % en 2018, y del 35.3 % en el Sur del Petén, la gran mayoría de ellos pertenecientes al grupo étnico q'eqchi' (94 %).

En promedio, los municipios de este territorio tenían un IDH-M menor al nacional en 2018: 0.590 frente a 0.656. Su índice de privaciones multidimensionales (IP-M) era de 0.47, superior al valor nacional que en ese año se estimaba en 0.32. Mientras que, en Guatemala, el 63 % de los hogares tenían privaciones multidimensionales, en este territorio esa proporción alcanzaba al 81 % (gráfico 6.1). Los municipios de la *franja transversal del norte* (en los departamentos de Alta Verapaz, Izabal y Quiché) son los que tienen menor desarrollo humano con relación a los del sur del Petén y los municipios urbanos de las *tierras bajas del norte* (gráfico 6.1).

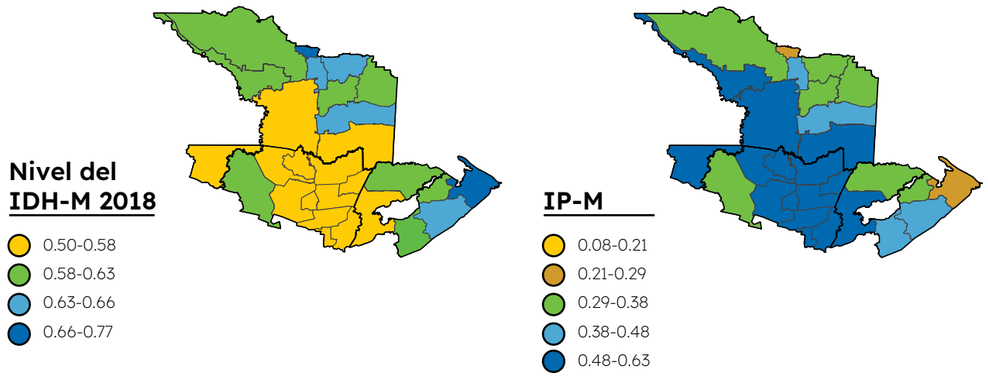
El cambio climático y la vulnerabilidad socioecológica están provocando vertiginosos cambios en Guatemala, que deben ser analizados entendiendo que los sistemas naturales y socioeconómicos son interdependientes, que interactúan entre sí y están mutuamente integrados.

Gráfico 6.1 Los municipios de las *tierras bajas del norte* tienen un desarrollo humano más bajo que el promedio nacional y un elevado nivel de privaciones



Fuente: elaboración propia

Figura 6.2 Los municipios de Alta Verapaz tienen los más bajos IDH-M y los más altos IP-M del territorio



Fuente: elaboración propia con base en datos del CNPV 2002 y 2018

Hay también desigualdades significativas entre los municipios del territorio, por ejemplo, entre las zonas predominantemente rurales (con un IDH-M en torno a 0.600 y un IP-M de alrededor 0.50) y el municipio de Puerto Barrios (con un IDH-M de 0.710 y un IP-M de 0.22) (figura 6.2).

En ese contexto, llama la atención el rezago de Cobán que, siendo un municipio con una ciudad importante, tiene indicadores de desarrollo humano y de privaciones multidimensionales similares a los de las zonas rurales aledañas. En los mapas se observan ciertos patrones de distribución espacial del desarrollo humano y del índice de privaciones: los municipios con niveles de desarrollo humano más elevados y con menor precariedad se sitúan en el extremo noreste del territorio (en el Petén) y en el este de Izabal (Puerto Barrios y aledaños). Al contrario, los municipios con menor IDH-M y mayor IP-M se ubican, sobre todo, en Alta Verapaz (ver figura 6.2).

6.1.3 Recapitulación de la historia de la ocupación territorial en las *tierras bajas del norte*[11]

Desde el periodo maya hasta la economía extractiva y de plantación de mediados del siglo XX

El territorio analizado se ubica en un espacio de transición entre dos regiones geográficas y culturales; es una mezcla de tierras altas y bajas que articulan los ecosistemas del altiplano con la planicie del Petén y que están conectadas por una intrincada red de caminos, ríos navegables y rutas comerciales de las cuales muchas remontan al periodo precolombino.

El río Pasión se constituyó en una de las rutas fluviales más importantes del comercio maya, "la gran ruta de intercambio occidental" a través de la cual se transportaban en canoas plumas de quetzal, obsidiana, jade y otras piedras preciosas de tierras bajas, y cacao, achiote, sal y algodón de las regiones de mayor altura. En torno a esas vías se construyeron grandes ciudades como Cancuén, Machaquilá, Aguacateca, Dos Pilas y Ceibal[12].

Cuando esas grandes ciudades fueron abandonadas, se produjeron desplazamientos de población hacia el altiplano, en dirección de la Verapaz. En el siglo XV y XVI, el territorio que va desde el norte de Alta Verapaz hasta Izabal fue ocupado por diferentes grupos de habla maya-ch'ol. Los territorios del sur de Petén (Poptún y San Luis) y sur de Belice estaban habitados por población mopán, mientras que las tierras altas de la Verapaz y la cuenca del río Polochic, por poblaciones q'eqchi' y poqomchi.

El grupo central del pueblo q'eqchi' estaba situado en el territorio de los actuales municipios de Cobán, Carchá, San Juan Chamelco y Santa María Cahabón, en Alta Verapaz. Su territorio colindaba con el pueblo poqomchi' al sur y k'iche' e ixil al oeste. Durante el periodo Posclásico y el Colonial, la sierra de Santa Cruz estaba poblada por grupos de habla q'eqchi'-ch'ol, mientras que el valle de la cuenca del río Polochic estaba poblada por ch'ol, q'eqchi' y poqomchi'. Con el repliegue de los ch'ol de las tierras bajas y/o los procesos de intercambio comercial, las alianzas matrimoniales y el mestizaje entre ch'ol-q'eqchi', los q'eqchi' se expandieron, alcanzando la costa atlántica.

Actualmente, Alta Verapaz se identifica como la zona núcleo de los pueblos q'eqchi' y poqomchi'. Este territorio se localiza en una zona estratégica entre las selvas de las *tierras bajas del norte*, el mar Caribe, hacia el oriente, y el altiplano, hacia el occidente, donde habitaba la mayoría

de la población maya. Los principales centros de población q'eqchi' se ubicaban en las tierras altas de la Verapaz —en su mayoría a unos 1500 metros de altura— en los alargados valles donde hoy se encuentran los municipios de Tactic y San Cristóbal, y entre Cobán y San Pedro Carchá.

A lo largo de la historia, los q'eqchi' alcanzaron el control de las tierras bajas del río Polochic, la bocacosta y la costa del Atlántico (Izabal) y las tierras del sur de Petén, hasta llegar a Belice, en donde se mezclaron con habitantes de habla ch'ol y mopán[13].

Los pueblos maya-q'eqchi' siempre buscaron mantener el control vertical de territorios con distintos pisos ecológicos (tierras de montaña, tierras de bocacosta y costa). Ese manejo integrado les permitía producir maíz en tierras altas y tener acceso a productos de tierras bajas codiciados, como la sal, el cacao, el algodón, el achiote, plumas preciosas y productos del mar. Eso les permitió desarrollar un comercio multidireccional que abarcaba todo ese amplio territorio.

Durante los periodos de conquista y colonial, los españoles intentaron primero controlar el territorio q'eqchi' por la fuerza, pero después de fracasar aceptaron que pasara bajo el control de la orden dominica para que esta realizara una conversión religiosa "pacífica" de esos pueblos, que derivó en la creación de "reducciones" o "pueblos de indios" que están en el origen de la mayoría de las cabeceras municipales del actual Alta Verapaz. En una primera etapa, eso implicó negociaciones con los caciques y *principales* de las poblaciones q´eqchi´ más poderosas. En cambio, la segunda fase de conquista del norte de Verapaz y el sur del Petén, donde vivían poblaciones insumisas, ch´ol-lacandon, ch´ol-alcalá, ch´ol-manche e Itza, fue larga y muy violenta, lo que llevó al destierro de muchos de esos pueblos.

La conversión y conquista de esas regiones consideradas "periféricas", la disminución de la población por las enfermedades y su concentración en algunas localidades, como Cobán y San Pedro Carchá, alteraron la espacialidad de la sociedad indígena. Sin embargo, el predominio colonial de los dominicos sobre el territorio q'eqchi' les protegió, hasta cierto punto, del asedio de oligarcas y encomenderos españoles y les permitió defender el derecho consuetudinario de sus tierras comunales y ejidales, ya que la iglesia católica tenía otros mecanismos para extraer sus tributos[14].

En Cobán y San Pedro Carchá, en lo que comúnmente se llamaban los ejidos de la ciudad, existía una compleja mezcla de tenencia privada y uso corporativo de la tierra (es decir, de tierras ejidales y tierras de parcialidad). El acceso a la tierra para plantar milpa, el pastoreo de ganado, así como el acceso a los bosques era administrado por los ancianos y principales indígenas de las parcialidades, las cofradías y/o el ayuntamiento.

Las élites hereditarias q'eqchi' protegían los bosques de la deforestación y el pastoreo excesivo, supervisaban la siembra comunitaria y regulaban el inicio de la cosecha del pueblo.

Es así como hasta el siglo XVIII, los *principales* q'eqchi' afirmaban que las tierras que rodeaban sus pueblos no tenían límites fijos, ni nadie era "dueño" de la tierra[15]. Esas tierras comunales se extendían por una gran variedad de microclimas y pisos ecológicos que facilitaron los cultivos de subsistencia (maíz, frijol, calabazas, etc.) y comerciales (algodón, tabaco, cacao, achiote y chile), lo que provocaba movimientos de población temporales para aprovechar esas tierras.

No fue sino hasta la década de 1870, cuando las comunidades q'eqchi' sufrirían una profunda transformación que socavaría las bases de la propiedad comunal de su tierra y el sistema de gobierno local. Durante esta época, las élites liberales impulsaron políticas que buscaban expandir grandes plantaciones destinadas a la agroexportación de productos primarios, como el café.

Entre 1870 y 1900, se llevó a cabo uno de los procesos de despojo territorial más importantes en la historia de los pueblos indígenas. Muchas comunidades perdieron tierras fértiles en el *pie de monte* y se quedaron con los espacios más desfavorecidos en términos agroecológicos; su mano de obra fue utilizada forzadamente para construir obras públicas y cultivar las plantaciones de la agricultura de exportación y se les excluyó de los beneficios del desarrollo[16]. La cultura y el derecho indígena no fueron reconocidos y se configuró una sociedad basada en la discriminación y la desigualdad social.

Los q'eqchi' sufrieron más esas políticas debido a que, a diferencia de otros pueblos indígenas del altiplano, hasta ese momento no habían tenido la necesidad de consolidar títulos de propiedad comunal por las particularidades del dominio colonial de los dominicos. Además, buena parte de sus tierras eran aptas para el cultivo del café y accesibles a los puertos del Atlántico.

A fines del siglo XIX, las fincas —en su gran mayoría propiedad de inversionistas y propietarios alemanes— se expandieron y las plantaciones de café ocuparon grandes porciones del territorio de los pueblos q'eqchi'[17]. Muchas comunidades se internaron en los territorios selváticos de las *tierras bajas del norte* para no quedar como colonos en las fincas, extendiendo la presencia q'eqchi' hasta el Petén, Ixcán, Izabal e incluso hasta las costas de Belice. Los que se quedaron se vieron obligados a trabajar para las grandes fincas y vivían en calidad de "colonos" en las fincas o en comunidades cercanas a ellas. Hasta mediados del siglo XX, las comunidades despojadas siguieron presentando reclamos a las autoridades y al Estado para recuperar sus tierras.

Al mismo tiempo que se producía la expansión cafetalera en Alta Verapaz, varias empresas estadounidenses se implantaron en los extensos y fértiles valles del río Polochic (en El Estor) y del río Motagua (en Los Amates y Morales de Izabal), en lugares adyacentes a los puertos del Atlántico, en los que establecieron enclaves bananeros. Ese proceso llevó a que, en los años 20 y 30 del siglo XX, la United Fruit Company monopolizara la producción de banano en esa región y articulara los circuitos de comercio transatlántico y transfronterizo de Guatemala y Honduras.

En ese mismo periodo, fue creciendo la explotación de maderas preciosas y de hule. A esa actividad se sumó la extracción de chicle, la resina del árbol de chicozapote, que transformó la vida social y cultural del Petén. Entre 1890 y 1970, ese fue el principal producto de exportación de ese departamento, incrementando el poder económico y político de las élites ladina y criolla de la isla de Flores.

La rápida expansión de esa economía extractiva, basada en el uso del bosque para la extracción de maderas, chicle y hule, provocó importantes migraciones temporales de trabajadores rurales para laborar en esas explotaciones que fueron definiendo una relación de fuerte naturaleza extractiva de la población local con los recursos naturales y en particular con el bosque.

La franja transversal del norte, colonización y conflicto armado interno

Conforme al Decreto 60-70 del Congreso de la República de agosto de 1970, fue creada la *franja transversal del norte* que comprendía los municipios de Santa Ana Huista, San Antonio Huista, Nentón, Jacaltenango, San Mateo Ixtatán y Santa Cruz Barillas, en Huehuetenango; San Gaspar Chajul y San Miguel Uspantán, en Quiché; Cobán, Chisec, San Pedro Carchá, San Agustín Lanquín, Senahú, Santa María Cahabón y Chahal, en Alta Verapaz y los municipios de Izabal.[18]

La denominada *franja transversal del norte* (FTN) cubría una superficie de 900 000 hectáreas destinadas al establecimiento de zonas de desarrollo agrario según el artículo 1 de su decreto de constitución. Desde su conformación, fue el escenario de intensos conflictos de tierras, porque se le percibía como un lugar de expansión de desarrollo agropecuario y extractivo.

Uno de los aspectos clave del Decreto 60-70 fue que anuló las formas de adquisición y tenencia de tierra que históricamente se practicaron en esas regiones; particularmente anuló todos los títulos supletorios ya existentes cuando se trataba de inmuebles que formaban parte de baldíos o terrenos

nacionales. Esas disposiciones afectaron a las comunidades indígenas y ladinas asentadas en esos espacios, que enfrentaron incertidumbres sobre la tenencia de sus tierras, litigios, desalojos y desplazamientos por parte de nuevos propietarios que aparecían con títulos de propiedad distribuidos por el Estado.

En esa etapa histórica, el Estado privilegió la dotación de esas tierras a inversionistas nacionales y extranjeros, allegados y miembros de las elites para crear explotaciones agroexportadoras, haciendas ganaderas e instalaciones extractivas[19]. Además, se rediseñó la burocracia estatal para apoyar esos emprendimientos, se ampliaron las opciones para su financiamiento, se impulsó la construcción de carreteras y se mejoraron las instalaciones portuarias.

Como se dijo anteriormente, esos territorios no eran un espacio vacío. Desde fines del siglo XIX se fueron formando comunidades, aldeas y caseríos con población q´eqchi´ que provenía de zonas cafetaleras de Alta Verapaz. Cuando se empezó a dotar de esas tierras a nuevos propietarios, se provocaron conflictos y disputas, particularmente en zonas beneficiadas con la apertura de carreteras.

Esos conflictos expresaban la tensión entre dos fuentes de derecho: la del trabajo y posesión por muchos años de esas tierras, que no se reconocían como propiedad privada y la basada en documentos de propiedad que habían sido dados por autoridades del gobierno central[20]. Además, expresaban la tensión entre dos formas diferentes de entender la relación con la tierra y el territorio. Para los dueños de las fincas, la tierra era un recurso de producción y un activo patrimonial, mientras que para las comunidades q'eqchi' era un espacio que proporciona vida, alimentos y medicinas, y era el eje de su identidad personal y colectiva[21].

A diferencia del resto del país, la propiedad privada de la tierra en Petén no aparece sino hasta inicios del siglo XX, en parte debido a la escasa presencia del Estado, la población reducida, las grandes extensiones de tierra disponibles y la dificultad de acceso.

Desde mediados del siglo XX, ya se identificaba a esa región como el foco de programas de colonización, entendiéndola como rica en tierras, pero marginal y con escasa población, y por tanto susceptible de ser integrada con acciones enérgicas a la dinámica del país. Para ello, se apostaba a poner a disposición tierras, calificadas como "baldíos", para que fuesen adquiridas por propietarios privados que introdujeran actividades agrícolas y ganaderas previa remoción de la cobertura forestal.

Con la creación de la Empresa Nacional de Fomento y Desarrollo Económico del Petén (FYDEP), en 1958 se institucionalizó esa orientación, proponiéndose intensificar el "proceso de colonización en la región y facilitar la explotación científica de la tierra y recursos" (Artículo 1 de la Ley 1286 de diciembre de 1958). Junto con el establecimiento de la FTN, esta norma fue uno de los pilares de "la colonización" que se impulsó en las *tierras bajas del norte* en buena parte de la segunda mitad del siglo XX.

La implementación de estas políticas favoreció la conversión de bosques en tierras para el cultivo y la ganadería, se invirtió en caminos y se otorgaron derechos de propiedad y de extracción de recursos naturales. En ese marco, el norte del Petén fue designado, por ejemplo, como una reserva forestal para actividades extractivas desde el paralelo 17''10'.

Esos procesos estuvieron acompañados de programas de movilización de población de otras regiones hacia Petén destinados a campesinos que "pueden comprobar capacidad para contribuir al desarrollo económico de Petén y

no contar con propiedades mayores de 45 hectáreas en otras áreas del país" (artículo 7 de Decreto 1286).

Todo eso afectó la estructura demográfica y de tenencia de la tierra en Petén: entre 1900 y 1980, la población pasó de 25 000 personas a alrededor de 300 000, la tasa de inmigración se fue elevando hasta llegar a su punto más alto en 1970, para luego estabilizarse recién en los años noventa. De acuerdo con Milian (2008) entre 1964 y 2008 se establecieron derechos de propiedad en el 58 % del departamento mientras que el 42 % quedó bajo alguna categoría de área protegida.

La construcción de caminos fue un instrumento central de esta política. A finales de 1978, FYDEP terminó la construcción del camino que conectó Modesto Méndez (Izabal) con Flores (200 km) para dar una salida hacia los puertos a los recursos naturales que se explotaban en la región.

La lógica de ocupación del territorio se basaba en la construcción de vías de acceso a los bosques y la limpieza del terreno utilizando el sistema de tumba, roza y quema para habilitarlo para su uso en agricultura y ganadería. Las tasas de deforestación anuales, entre 1960 y 1980, variaron de 30 000 a 40 000 hectáreas, alcanzando hasta las 60 000 ha en 1980[22]. Por otro lado, desde 1979, el área de pasto se extendió a 252 000 hectáreas sosteniendo más de 300 000 cabezas de ganado, un incremento importante si se compara con las 21 000 cabezas reportadas en 1977[23].

Durante el conflicto armado interno, las *tierras bajas del norte* enfrentaron niveles elevados de violencia, teniendo uno de sus episodio más dramáticos con la masacre de Panzós, según el informe de la Comisión para el Esclarecimiento Histórico de Guatemala, Memoria del Silencio (1999), que también documentó 73 masacres: 60 en Alta Verapaz (San Cristóbal Verapaz 9, Cobán 14, Senahú 4, Chisec 11, Panzós 3, Santa María Cahabón 18, Santa Cruz Verapaz 1) 2 en Izabal (Los Amates 1, El Estor 1) y 11 en Petén (La Libertad 6, Dolores 3 y Flores 2)[24].

Desde los años noventa, diferentes organizaciones de víctimas de la violencia, instituciones estatales, organismos de cooperación internacional, y organizaciones no gubernamentales vienen apoyando los procesos de justicia de transición: esclarecimiento de la verdad, exhumación de fosas comunes, análisis antropológico de osamentas y pruebas de ADN para identificar a las víctimas de las masacres y ejecuciones extrajudiciales; velación, entierro digno y procesos de sanación con los familiares de las víctimas; procesos de búsqueda y reencuentro familiar de la niñez desaparecida durante el conflicto armado interno y acompañamientos a proceso judiciales en los municipios de las *tierras bajas del norte* (PNUD, Pajust 2020).

Redefiniendo el territorio: políticas ambientales, regularización de la tierra y expansión económica

En el periodo posterior a los acuerdos de paz, se produjo la disolución del INTA y del FYDEP, lo que marcó la transición a una política más orientada a la protección y conservación ambiental en un territorio que tiene ecosistemas de gran valor y complejidad.

También marca el surgimiento de nuevas entidades de gobierno y la redefinición de muchas funciones del Estado. Por un lado, el apoyo y la inversión del Estado se concentraba en actividades agrícolas y ganaderas en el sur de Petén; mientras que en el norte se priorizaron nuevas formas de administración de las áreas protegidas, de manera que estas propiciaran el desarrollo sostenible, preservaran paisajes y protegieran bosques y servicios ecosistémicos.

La Constitución de 1985 establece las bases para la institucionalidad ambiental. En 1989, se crea el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), como ente rector del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas y de la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica a nivel nacional (Sigap), y un año más tarde se establece el área de protección más importante del país: la Reserva de la Biósfera Maya (RBM. Decreto 5-90) que involucra dos millones de hectáreas. Esta reserva utiliza como referencia la ubicación de las concesiones forestales del FYDEP (a partir del paralelo 17º10'), abarcando el 21 % de la extensión del departamento del Petén. Además, en 1995, se establecieron cuatro complejos de áreas protegidas al sur del Petén, de 411 000 hectáreas. En conjunto, ambos sistemas de protección conciernen al 70 % del departamento (ver recuadro 6.1).

Si bien se argumenta que, previo al establecimiento de la RBM en 1990, los asentamientos humanos eran escasos en las zonas núcleo, la existencia de vías de acceso había favorecido poblamientos, en particular en el Parque Nacional Sierra del Lacandón y en el Parque Nacional Laguna del Tigre, así como en el resto de la zona de amortiguamiento[25]. Por esa razón, el CONAP ha venido trabajando en la regulación de la permanencia de las comunidades cuyo establecimiento en esas áreas era anterior a su declaratoria como tales, aspecto previsto en la Ley de Áreas Protegidas que determina que se deben buscar mecanismos para hacer compatibles, en esos casos, los asentamientos humanos con las normas de manejo del área.

También se establecieron áreas protegidas en el sur del Petén y en los territorios que componían la antigua *franja transversal del norte*: por ejemplo, el Parque Nacional Laguna Lachuá, la Sierra de Chinajá, el Monumento Natural Semuc Champey, las cuevas de Candelaria y Nimlabcobja, el área de reserva del Cerro San Gil y el Biotopo Chocón Machacas.

Los resultados de estas nuevas políticas han tenido impactos mixtos. A finales del 2000, la tasa de inmigración al Petén había bajado, aunque la población del departamento siguió aumentando, sobre todo en la RBM. Igualmente, la tasa de deforestación había disminuido: en 1997-1998 la pérdida fue de 8700 hectáreas por año, en comparación con las 16 000 de 1993-1995[26] (CONAP 2001). El sistema de áreas protegidas ha seguido desarrollándose con logros institucionales relevantes y una contribución importante a la protección y uso sostenible de la diversidad biológica y sus servicios ambientales (ver recuadro 6.1).

Hay diferencias en la manera como se realiza el cambio de uso de la tierra en ese gran territorio. Los inmigrantes indígenas, principalmente q'eqchi', se caracterizan por utilizar un sistema de apropiación colectiva del conjunto territorial usualmente familiar[27], mientras que la mayoría de los inmigrantes ladinos, provenientes sobre todo de la región oriental, ejercitan un sistema de apropiación de los recursos en una lógica ganadera, por lo general extensiva, y una agricultura de subsistencia.

Recuadro 6.1 Las áreas protegidas en Guatemala

Las áreas protegidas en Guatemala están contribuyendo a la protección y uso sostenible de la diversidad biológica y sus servicios ambientales, reflejados en generación de medios de vida de comunidades locales dentro y alrededor de esos territorios.

Eso se ha logrado mediante la creación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, responsable de la administración del Sistema de Áreas Protegidas de Guatemala (SIGAP). Este sistema protege el 52.7 % de los bosques a través de acciones de reforestación y restauración de bosques degradados, de sistemas agroforestales y otras prácticas de gestión sostenible que han permitido reducir la deforestación anual en un 1.4 % entre 1991 y 1993 y en un 0.5% entre 2010 y 2016.

La cobertura del SIGAP ha pasado de unas 213 áreas protegidas en 2007 a 349 áreas en 2022, que representan el 32 % del territorio nacional. Los esfuerzos más recientes se han dirigido a mejorar la protección de los ecosistemas marino-costeros, incluyendo el establecimiento de una meta de mitigación para impulsar la incorporación de dos nuevas áreas protegidas de la zona marino-costera del Pacífico en el SIGAP, para 2025, dentro de la *contribución nacionalmente determinada* (NDC) actualizada de Guatemala en 2021. Asimismo, ya se cuenta con los estudios técnicos para seguir avanzado con los procesos de aprobación para categorizar nuevas zonas de veda definitiva en la cadena volcánica del país.

En los últimos años, la participación conjunta de la sociedad civil, las ONG y los agentes de gobierno en la administración y gestión de la biodiversidad ha llevado a la consolidación del SIGAP. Al menos 13 áreas protegidas son coadministradas por organizaciones no gubernamentales. El reconocimiento de las comunidades locales se refleja en la firma de acuerdos de compensación para la conservación con municipios, organizaciones indígenas y de la sociedad civil, acuerdos de cooperación para la conservación con comunidades y programas de incentivos para la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales.

Por ejemplo, en octubre del 2021, se entregaron contratos de prórroga de tres concesiones forestales comunitarias en la Reserva de la Biosfera Maya (RBM). Además de contribuir a una mejor conservación de la biodiversidad, estos modelos mejoran las condiciones de vida de más de 50 000 personas que se benefician de la explotación sostenible de la cadena de valor del bosque.

Las estrategias de conservación de las áreas protegidas se basan en la valoración de la biodiversidad a través del desarrollo de productos y servicios turísticos sostenibles, generando un aporte anual del 6.2 % al PIB nacional, con cuatro de los cinco sitios turísticos más visitados del país, que se encuentran dentro de estas áreas. Asimismo, las iniciativas para mitigar el cambio climático mediante la reducción de la deforestación y la degradación de la tierra a través del mecanismo REDD+ valoran el bosque conservado por su potencial de captura de carbono y, por tanto, participan en generar beneficios ambientales.

Mejorar la efectividad del manejo del SIGAP es clave para garantizar la sostenibilidad económica, medioambiental y social de las áreas que lo conforman. Es por ello que se está buscando fortalecer los sistemas de monitoreo a través del desarrollo de capacidades técnicas y humanas, la promoción de la investigación científica sobre la biodiversidad, actividades de sensibilización para los actores que participen en el manejo, y acciones de vigilancia para reducir el riesgo de incendios o las amenazas relacionadas con actividades ilegales, con el fin de mejorar la resiliencia de las comunidades y de los ecosistemas.

Fuente: PNUD 2021

El lanzamiento, a inicios de siglo, de algunos programas de regularización de la tierra en la región fue otro desarrollo relevante. Se trataba de un proceso "público, participativo, promovido y dirigido por el Estado, desarrollado con la finalidad de poner en orden y sujetar el derecho de la propiedad, la posesión, tenencia y uso de la tierra privada, estatal, municipal, sujeta, o no, a programas agrarios y aquellas vinculadas a la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales" (artículo 46 Ley del Fondo de Tierras, AG 299-2000).

Inicialmente, los esfuerzos se concentraron en las zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas, tanto de la Reserva de la Biosfera Maya, como de las áreas protegidas del sur del Petén, como una forma de garantizar su conservación por medio de la creación de una franja de propiedades de un tamaño promedio de una caballería (45 ha), con un manejo de sus recursos naturales adecuado para estabilizar la frontera agrícola[28].

Esos programas actuaron en una región donde poblaciones como los q'eqchi' habían logrado conseguir tierra suficiente para convertirse en campesinos independientes. Según algunos observadores[29], esos esfuerzos —inicialmente diseñados para regularizar la propiedad de pequeños propietarios— no lograron dar estabilidad y mejoraron poco las condiciones de vida de las comunidades. La expansión de las ganaderías y la agroindustria en tierras que estaban en posesión anteriormente de comunidades q´eqchi´ continuó.

Por ejemplo, en Sayaxché, entre 2000 y 2002, se intensificaron los procesos de compra y venta de tierra para el cultivo de palma africana. En la actualidad, hay comunidades que vendieron la totalidad de su tierra. En el valle del Polochic, continuó la desforestación y el cambio de uso del suelo por la expansión del monocultivo de caña de azúcar y palma africana.

Las observaciones de algunos actores territoriales a los programas de regularización se refieren a que, al delimitar parcelas sin reconocer las áreas de uso ni las distintas calidades del suelo, administradas por las comunidades de manera consuetudinaria, habrían promovido una distribución menos equitativa de la tierra y de los recursos naturales en el seno de las comunidades propietarias. Paralelamente, al delimitar y privatizar las parcelas familiares de estas comunidades sin reconocer las áreas de uso común (tales como bosques, productos forestales no maderables, fuentes de agua, acceso a caminos, etc.), las habrían privado de esos bienes comunes. Lo mismo habría ocurrido con respecto a los lugares sagrados de las comunidades, los cuales quedaron a veces en el interior de parcelas privadas[30].

Por tales razones, esas limitaciones de los procesos de regularización habrían contribuido escasamente a reducir las migraciones de pobladores —que vendieron sus propiedades o que las perdieron— hacia zonas urbanas o limítrofes con áreas protegidas.

De manera general, a inicios del siglo XXI, la compatibilización entre la búsqueda de un mayor crecimiento económico con la conservación ambiental está planteando grandes desafíos en el territorio. La apuesta a un modelo exportador basado en prácticas intensivas no siempre sostenibles en la agroindustria, la ganadería y las industrias extractivas tiene impactos sobre los ecosistemas que no se pueden desdeñar, provocando contradicciones y conflictos sociales.

6.1.4 Las dinámicas de cambio territorial recientes en las *tierras bajas del norte*

Para entender los desafíos contemporáneos del desarrollo humano en el territorio, se analizarán a continuación datos sobre su estructura agraria, los regímenes de tenencias de tierra y el uso del suelo. Seguidamente, se describirán los impactos que están teniendo la expansión de los monocultivos, las hidroeléctricas, la actividad ganadera, la extracción de hidrocarburos y minerales y las nuevas dinámicas ligadas al cambio climático. Se analizan con especial atención los efectos que estas actividades tienen, no solo en la tierra y el bosque, sino, particularmente, en el agua: un recurso vital que requiere de atención especial. Igualmente se describirá el impacto de nuevas dinámicas ligadas a algunas actividades ilícitas.

6.1.4.1. Estructura agraria y uso del suelo en las *tierras bajas del norte*

En esta sección se analizan algunos datos que ilustran la naturaleza de los regímenes de tierra existentes en el territorio. Debido a la falta de información reciente, se utilizan sobre todo datos del IV Censo Nacional Agropecuario de 2003, por lo que los datos reportados no reflejan necesariamente la situación actual. Sin embargo, pueden ser útiles como referencia histórica para comprender el contexto en que se fue generando la conflictividad agraria y que podrían ser comparados con los datos que arroje un censo agropecuario actualizado.

Considerando los municipios que componen el territorio, en el Censo de 2003, Alta Verapaz era el departamento con el mayor porcentaje de superficie registrada en fincas (50.7 %)[31]. En Izabal, Quiché y Petén, menos del 30 % de la superficie había sido reportada bajo el régimen de finca. Es llamativo considerando que, en otros departamentos, especialmente en la costa sur, por ejemplo, en Escuintla, esa proporción llegaba al 78.5 %. Una explicación es el elevado porcentaje de tierra considerada

como área protegida: el 70 % en Petén, el 40 % en Izabal y el 9.6 % en Alta Verapaz, que no pueden ser regularizadas bajo esa forma al estar bajo propiedad del Estado.

A nivel nacional, el 99 % de las fincas del país estaban bajo un régimen de "persona individual" y en el territorio ese rasgo es similar. De igual modo, la mayoría de esos propietarios son hombres: un 98 % en Petén, el 97 % en Izabal, el 96 % en Alta Verapaz y un 91 % en Quiché, mostrando las notables inequidades que sufren las mujeres en el acceso a ese activo productivo.

Los productores individuales de los cuatro departamentos representaban el 27 % del total a nivel nacional, mientras que la proporción de la superficie total de fincas era casi la mitad del total nacional (48 %), sugiriendo la existencia de un alto nivel de concentración de la tierra. A nivel nacional, en 2003, el 96.9 % de las fincas registradas tenían una extensión menor a 22.3 hectáreas (32 manzanas) con una superficie que representaba el 34.6 % del total. Dicho de otra manera, el 3.1 % de las fincas concentraba el 65.3 % de la superficie. Según Sanchez, Kinnon y López (2016), Guatemala tiene uno de los niveles de concentración de la tierra más elevados de América Latina.

El censo agropecuario de 2003 identificaba un porcentaje pequeño de fincas en situación de colonato (1 %), usufructo (0.3 %) y ocupación (1.9 %), situaciones que denotan un acceso informal, no regularizado o incluso ilegal a la tierra. La mayor parte se situaban en las *tierras bajas del norte*. Los cuatro departamentos concentraban el 41.4 % de los casos de colonato del país, el 44.4 % de fincas en usufructo y el 83 % de las consideradas como "ocupadas". Mucha de la conflictividad agraria tiene su origen justamente en este tipo de situaciones.

Aunque se han ensayado políticas de regularización de tierras, estas fueron en ocasiones criticadas por optar por un enfoque que privilegió la individualización de los derechos de propiedad, acelerando la constitución de mercados de compra y venta de tierras que —en condiciones socioeconómicas de gran precariedad— condujeron a la pérdida de tierras de comunidades y campesinos pobres. Muchos productores que se endeudaron, por ejemplo, con créditos, sufrieron las incertidumbres del clima sobre sus producciones y perdieron sus tierras al no poder pagar dichos créditos después de un evento climatológico adverso.

Tampoco se logró que las mujeres accedieran a títulos de propiedad. Los derechos a la tierra de las mujeres estaban sujetos a los de sus padres, esposos u otros familiares hombres; para ellas, el impacto de la venta es individual y también familiar, porque usualmente se quedan con la responsabilidad de los hijos cuando hay separación, pero sin ningún activo que les permita salir adelante. Por otro lado, el nivel de dependencia económica respecto al hombre "jefe de hogar" aumenta, pues, al carecer de la tierra y los recursos que esta provee, se depende, principalmente, del salario que este gane y esté dispuesto a invertir para cumplir con sus responsabilidades.

Ese modelo de regularización habría fortalecido escasamente la gestión comunal de la tierra que ya había sido afectada por los procesos históricos de ocupación desigual reseñados. En 2003, solo el 0.6 % de las fincas a nivel nacional estaban bajo propiedad comunal y un 0.8 % en propiedad cooperativa. En los municipios de las *tierras bajas del norte*, solo 1085 fincas estaban en esa situación.

La pérdida de tierras comunales, incluyendo los títulos otorgados por el INTA y algunos que vienen desde la época colonial —así como de otras formas colectivas de tenencia— implicó, a su vez, la pérdida de figuras ancestrales como

los "Yucuachoch (...) encargados de la administración de la tierra y el territorio y resguardo del título colectivo"[32]. Esto generó el debilitamiento de arreglos institucionales que por mucho tiempo habían sustentado sistemas de gobernanza, gestión y manejo de la tierra y los recursos.

Actualmente, si bien las autoridades estatales reconocen la urgencia de dar seguridad jurídica a la tenencia de la tierra mediante la formalización de derechos y la regularización de la propiedad, con la entrega de títulos y su respectivo registro, estos procesos —en la práctica— suelen ser percibidos como largos y costosos por los involucrados[33].

Los cambios en la institucionalidad encargada de esta labor, el débil acompañamiento público a los procedimientos jurídicos y técnicos y la falta de información son problemas que aparecen en conversaciones con muchos actores de la región. Por otro lado, incluso cuando se han regularizado ciertas propiedades y se han activado mercados de tierras, la ausencia de apoyos y políticas de desarrollo para los campesinos y comunidades pobres pueden derivar en la venta de tierras en condiciones desventajosas[34].

La conjunción de esos problemas, más la expansión demográfica y económica propiciada por la apertura de carreteras, el aumento de los monocultivos y las limitaciones de acceso a la tierra en algunas zonas por la creación de áreas protegidas contribuyeron a que el 44 % de los conflictos agrarios se concentrasen en Alta Verapaz, Izabal, Quiché y Huehuetenango, entre 1997 y 2013[35].

Esos rasgos de la tenencia de la tierra tienen, de igual modo, su correlato en la utilización del suelo. Una primera característica de las *tierras bajas del norte* es su significativa contribución a la seguridad alimentaria del país y la importancia de la agricultura. En 2003, el 55.8 % de los cultivos anuales (maíz, frijol, arroz, ajonjolí y otros) del país se producían en esos cuatro departamentos. De igual modo, el 41.1 % de la superficie nacional de pastos se ubicaba en esos territorios.

En 2016, el 39.5 % de la producción nacional de maíz, el 47 % del arroz, el 39 % del frijol, el 28.4 % de la piña, el 37.9 % del cacao y el 85.8 % del cardamomo se producían en ese territorio. De 2009 a 2016, la producción de banano, café y cardamomo representó el 65.8 % de los ingresos de divisas por su exportación.[36] En Alta Verapaz, había una mayor especialización en el café, mientras que el cardamomo se extendía por ese departamento y también por Ixcán en el Quiché. El Petén concentraba el 18 % de la producción de maíz del país y registraba el mayor porcentaje de ganado (19 %). Como se verá en la siguiente sección, el cultivo de la palma africana se fue también desplegando en el territorio.

Esta utilización del suelo ha estado asociada a una pérdida de cobertura forestal en muchos municipios: entre 2010 y 2016, Fray Bartolomé de las Casas (con una pérdida de 588 ha/año), Chahal (498 ha/año), Cobán (268 ha/año), Raxruhá (214 ha/año) y Chisec (180 ha/año) en Alta Verapaz; El Estor (582 ha/año), Puerto Barrios (599 ha/año) y Livingston (327 ha/año) en Izabal; y de 433 ha/año en Ixcán. Mientras que Sayaxché, al sur del Petén, habría perdido el 43 % de su cobertura forestal[37].

6.1.4.2. Monocultivos, ganadería, industrias extractivas y otros fenómenos en el territorio

Se ha visto la importancia de la tierra en el desarrollo de las *tierras bajas del norte* y su relevancia en la economía y vida nacionales. En las últimas décadas se ha expandido un modelo de producción agrícola para la exportación, de tipo extensivo, paralelamente a la construcción de carreteras que penetran en las zonas boscosas y de nuevas infraestructuras. Ese tipo de reconfiguración territorial tiende a contribuir a una mayor concentración de la propiedad y al uso de la tierra en grandes actividades agropecuarias.

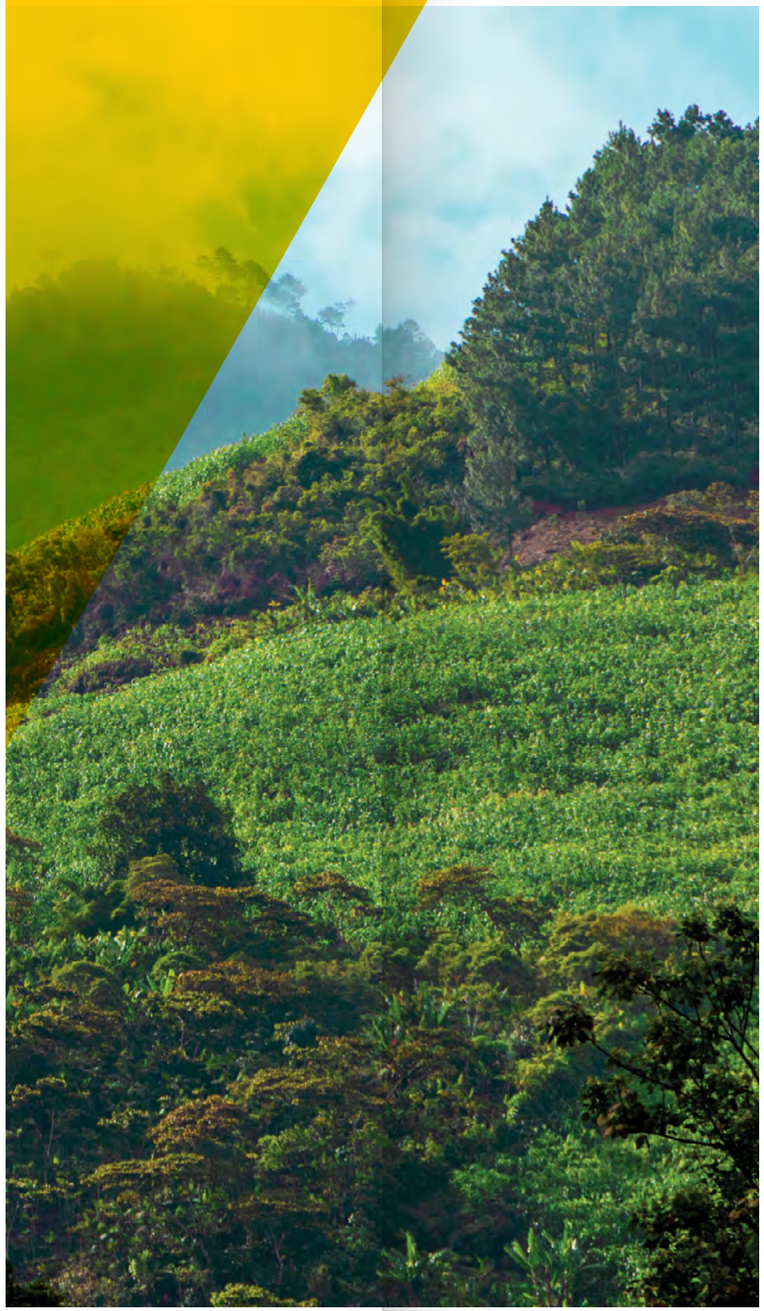
Este proceso tiene impactos relevantes en la manera como se está utilizando la tierra, el agua y otros servicios proporcionados por los bosques. La preponderancia del régimen de propiedad individual es diferente en su relación con la tierra y los recursos naturales, y muchas veces entra en tensión con las prácticas consuetudinarias de los pueblos indígenas respecto al uso del territorio. En esta sección se ilustran algunos de esos fenómenos y los desafíos que aparecen en el propósito de avanzar hacia un desarrollo sostenible del territorio.

La expansión de la industria palmera

La palma africana (*Elaeis guineensis*) o palma de aceite es una planta tropical propia de climas cálidos que crece en tierras bajas, por debajo de los 500 metros sobre el nivel del mar. Es originaria del golfo de Guinea, en África occidental. Las primeras empresas palmeras se establecieron en los años 1980 en la costa sur, en el municipio de La Gomera, en Ciudad Tecún Umán, del municipio de Ayutla y en el sur de Petén. Las plantaciones se realizaron en suelos que originalmente se dedicaban a la ganadería, al algodón y al banano.

El sector palmero ha crecido en los últimos veinte años, pasando de ocupar 3332 ha en 2005 a 180 614 ha en 2020, lo que representa el 2.46 % de la superficie cultivable del país. Guatemala era en 2020 el sexto productor mundial de aceite de palma y el tercer exportador mundial de ese producto. El 80 % de la producción está destinada a la exportación[38]. Según la gremial de palmicultores (GREPALMA)[39], esta sería una actividad con altos niveles de productividad, con una producción de 6.2 toneladas/aceite/ha/año y 26 toneladas/racimos de fruta fresca/ha/año.

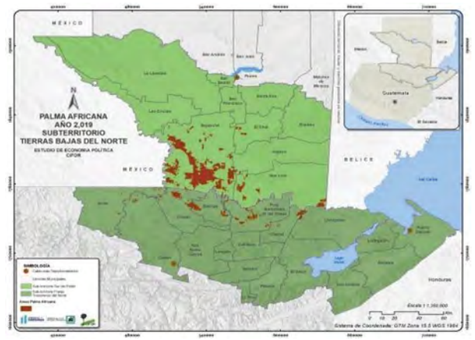
Su producción se concentra actualmente en los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Retalhuleu, Suchitepéquez, Escuintla, Izabal y Alta Verapaz (específicamente en los valles de los ríos Motagua y Polochic) y, finalmente, en el sur del Petén. Esta es una actividad particularmente relevante en muchos municipios de las *tierras bajas del norte*, que son el objeto de este informe.



En 2017, de las 20 plantas de beneficio que existen en el país, 14 se situaban en ese territorio: 7 en Petén, 3 en Izabal y 4 en Alta Verapaz, representando el 75.75 % de la capacidad instalada de producción[40]. En 2019 se producía palma, por ejemplo, en los municipios de Chisec, Fray Bartolomé de las Casas, Panzós, Chahal, Cobán, Ixcán, Sayaxché, San Luis, Livingston y El Estor[41] (ver figura 6.3).

En 2020, este sector aportó el 1.13 % del PIB nacional y contribuyó con la creación de 30 000 empleos directos y 143 000 empleos indirectos[42]. En el departamento de Petén, la producción de aceite aporta al 15.69 % del PIB local[43]. La expansión de este sector plantea importantes desafíos al país, relacionados con sus impactos sociales y ambientales.

Figura 6.3. *Tierras bajas del norte*: distribución de la palma africana, 2019



Fuente: elaboración propia con datos del Centro de Monitoreo y Evaluación de CONAP/Cifor

Cambios en los ecosistemas y uso del agua

Al cultivo de palma aceitera se le atribuyen varios problemas ambientales y agrícolas en su producción, como la erosión del suelo —que llevaría a una pérdida de la fertilidad durante la preparación del terreno— el cambio de uso de suelo, que en algunos casos implica deforestación, posibles contaminaciones de fuentes de agua en aquellos casos en los que haya una aplicación inadecuada de fertilizantes y pesticidas por la falta de adopción de buenas prácticas agrícolas, y el riesgo de desplazamiento de otros cultivos. Estos riesgos suelen estar asociados a un modelo de gestión basado en agricultura intensiva y, en algunos casos, con limitada adopción de prácticas sostenibles[44].

Como este cultivo requiere de abundante humedad y nutrientes, se estima que requiere alrededor de 25 000 litros de agua por ha por día, como mínimo. De acuerdo con estudios realizados en el 2003, la cantidad de agua de riego y de secado utilizada en ese momento equivalía a unos 891 millones de m3, el equivalente al 12.4 % del agua que se utiliza en sistemas de riego a nivel nacional[45]. Esta agua sería obtenida, principalmente, de aguas superficiales de ríos, riachuelos, lagos y lagunas.

Esta situación ha variado con el tiempo ya que algunas de las empresas en la región están adoptando medidas para hacer sostenibles sus actividades bajo estándares internacionales, por ejemplo, utilizando mecanismos de recolección de agua de lluvia y el fertirriego por aspersión. Estas prácticas aún no se han generalizado y requieren evaluación para transformarse en buenas prácticas a ser adoptadas por toda la industria.

La fertilización de estos cultivos también debe ser frecuente; generalmente se agregan cada año a cada palma 2.5 kg de urea, 3.8 kg de fósforo, 2 kg de potasio y otros nutrientes, repartidos en cuatro aplicaciones anuales[46]. Por otra parte, su procesamiento en plantas extractoras o de beneficio genera también residuos.

Una de las principales preocupaciones sobre esta actividad se refiere a la posible descarga de grandes cantidades de residuos contaminantes, con alto contenido de materia orgánica, en ríos y arroyos, si no se implementan prácticas y procedimientos adecuados.

Por lo menos unos 1500 litros (1.5 m3) de agua suelen utilizarse para tratar una tonelada de racimos de fruto de palma de aceite, de los cuales un 50 % resulta como parte del efluente del molido y el resto se pierde como vapor en los procesos. Según algunos estudios, el efluente de una planta procesadora de palma de aceite con capacidad de procesamiento de unas 30 toneladas de fruto crudo por hora era comparable, en contenido de materia orgánica, con el drenaje doméstico de una población de 300 000 personas[47].

Esas contaminaciones, si no son tratadas adecuadamente, agotan el oxígeno disponible para la vida en los cuerpos de agua. Se ha documentado que una alta concentración de aceites vegetales de distintos tipos tiene un efecto tóxico sobre organismos acuáticos como peces, moluscos y artrópodos, provocando que crezcan lentamente o, incluso, que mueran[48].

En 2015 se registraron dos eventos de alta mortalidad de peces en el río La Pasión. Las autoridades de áreas protegidas (CONAP) verificaron una contaminación significativa y gran cantidad de peces muertos[49], y sus informes técnicos relacionaron esa mortandad con la descarga de efluentes no tratados o rebalses de lagunas de oxidación de plantas extractoras de aceite de palma[50].

Diecisiete comunidades fueron afectadas y cinco enfrentaron riesgos, con un total de casi 25 000 personas involucradas. Las autoridades de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) activaron la alerta anaranjada departamental (Petén) y roja municipal (Sayaxché), reconociendo la gravedad de la situación[51]. En 2017, nuevamente CONAP registró otro evento de mortandad de peces en el río San Román, en circunstancias y causas similares a las del 2015[52].

Hay, en síntesis, retos significativos relacionados con los impactos de esta industria en el medioambiente. En ese sentido, el sector y el Gobierno están llevando a cabo iniciativas que apuntan a la mitigación de algunos de estos problemas.

Por ejemplo, en 2018, GREPALMA presentó el primer estudio para estimar las emisiones de gases de efectos de invernadero de la producción de aceite, que evidenció que el sector genera el 0.41 % de las emisiones totales del país[53], frente a lo cual propuso una política ambiental y de cambio climático[54].

El sector estima que la palma aceitera africana fue responsable de la deforestación de 16 479 hectáreas entre 1989 y 2020, es decir, el 0.67 % de la deforestación total a nivel nacional[55]. Frente a la existencia de prácticas poco sostenibles, GREPALMA propuso un Compromiso Voluntario de Deforestación Cero en 2019, que contaba en 2020 con la adhesión del 80 % de las hectáreas cultivadas por asociadas a esa entidad.

Por su parte, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) ha emitido una guía ambiental para la agroindustria de la palma de aceite en Guatemala (Acuerdo Gubernativo 279-2019) que proporciona información sobre las operaciones de cultivo de la palma aceitera y directrices para que las empresas del país cumplan con los objetivos de producción sostenible. GREPALMA también está trabajando en diferentes enfoques de gestión sostenible en el tema forestal con PROBOSQUE, entidad del Instituto Nacional de Bosques, en la conservación de áreas protegidas con la iniciativa de Áreas de Alto Valor de Conservación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y con la certificación de la producción de aceite, con un 64 % de las hectáreas ya certificadas por estándares internacionales[56].

El problema de la tierra

La expansión del cultivo de palma estuvo asociada a cambios en los regímenes de tenencia de la tierra mediante contratos de arrendamiento y compra de tierras, por ejemplo, en zonas, como Fray Bartolomé de las Casas e Ixcán, que habían sido entregadas por el INTA y regularizadas por el Fondo de Tierras a inicios de siglo[57].

En la actualidad, según pobladores y observadores locales de zonas donde se está extendiendo el cultivo de palma[58], continúan las compras y ventas de tierras para su cultivo. Los compradores preferirían, según estos informantes locales, terrenos cercanos a carreteras y donde haya nacimientos o fuentes de agua. Considerando que se trata, muchas veces, de localidades con poblaciones en pobreza que fueron muy afectadas por la sequía o los desastres naturales en los últimos años, la necesidad llevaría a sus pobladores a vender sus tierras en condiciones no favorables, lo cual habría generado malestar y conflictos sociales.

El reclamo de esos pobladores es que todas estas situaciones, sumadas a los problemas climáticos y económicos que dificultan la pequeña agricultura, están disminuyendo la cantidad de tierra para el cultivo de granos básicos como el maíz, el frijol y el arroz, impactando en la disponibilidad de alimentos y los ingresos de sus familias, lo cual las obliga a desplazarse a otras regiones en búsqueda de tierras, agua y/o trabajo.

Los impactos en las relaciones sociales, la familia y de género

La importancia que tienen las plantaciones y la industria palmera en la región está modificando también las dinámicas sociales. Como se dijo, esta actividad crea empleo en el territorio, por tanto, el trabajo asalariado ha aumentado entre los campesinos y pobladores de esas zonas mayormente rurales. Algunos estudios indican[59] que, si bien el flujo monetario aumentó en las comunidades en las que hay más trabajadores en empresas palmeras, se experimentan también limitaciones de tiempo para dedicarse a otras actividades productivas, como el cultivo del maíz y al trabajo comunitario.

De igual modo, la llegada a algunas comunidades de contingentes importantes de trabajadores temporales jovenes de otras regiones plantea problemas en servicios básicos y la convivencia social.

Muchas mujeres deben también enfrentar situaciones dificiles cuando, por ejemplo, no son consultadas acerca de la venta de las tierras de la familia por parte de sus parejas u otros miembros de la familia.

Sin embargo, en muchos casos esta situación estaría llevando a una mayor organización y colaboración entre las mujeres de la comunidad para transmitir sus experiencias e informaciones, a fin de evitar que otras enfrenten los mismos problemas, así como para involucrarse activamente en la gestión comunitaria.

Los conflictos sociales en torno a las hidroeléctricas

La construcción e instalación de centrales hidroeléctricas es un tema de especial importancia en la agenda de desarrollo del país. Es también fuente de conflictos y discusiones sobre la orientación de las políticas públicas. En 2020, el 47.65 % de la producción de energía del país fue de origen hídrico[60]. Según el Plan Nacional de Energía, el recurso hídrico sería el recurso energético renovable con mayor potencial aprovechable de Guatemala[61].

En el Plan de Expansión Indicativo del Sistema de Generación 2020-2050 se propone garantizar la seguridad energética del subsector eléctrico mediante, entre otros propósitos, la promoción de "inversiones en fuentes de generación de energía eléctrica renovables, priorizando tecnologías con capacidad de entregar potencia y energía firme al sistema"[62].

Los proyectos de generación de energía eléctrica se orientan por un marco normativo que tiene como referencias importantes la Ley General de Electricidad de 1996, Decreto 93-96; la Ley de Tarifa Social para el Suministro de Energía Eléctrica, Decreto 96-2000; la Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable, Decreto 52-2013; y la Ley de Marco de Cambio Climático, Decreto 7-2003. Existen también políticas y planes indicativos. En el Plan General de Gobierno 2020-2024 se propone "impulsar el desarrollo de fuentes de energía renovable y no renovable compatibles con la conservación del medio ambiente, ampliar la cobertura del servicio de energía eléctrica a la población guatemalteca, con énfasis en la que habita en el área rural" y plantea una meta de 93.5 % de población con acceso a energía eléctrica en 2023[63].

En lo que se refiere a proyectos hidroeléctricos, la Ley General de Electricidad, en su artículo 7, establece que su instalación requiere autorización cuando excedan la producción de 5 MW, y en su reglamento se incluyen lineamientos similares a los proyectos sobre bienes de dominio público. Todos los proyectos requieren de la elaboración y aprobación de un estudio de evaluación del impacto ambiental (EEIA), proceso regulado y sujeto a aprobación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales[64]. En el caso de las hidroeléctricas, luego de aprobado el EEIA, el interesado debe acudir al Ministerio de Energía y Minas (MEM) a solicitar la autorización para el uso del recurso hídrico. Dependiendo de la localización del proyecto, también el CONAP emite opinión, si se quiere ejecutarlo en un área protegida.

El despliegue de estas políticas y acciones se realiza en un contexto en el que varias zonas y localidades no cuentan con servicios de electricidad, sobre todo en las áreas rurales. Justamente, la región norte, que incluye Alta Verapaz y el Petén son las que tienen la mayor cantidad de usuarios sin conexión a una red del sistema nacional interconectado, 51 % y 27 % respectivamente según el Censo 2018.

El Plan Indicativo de Electrificación Rural ha cuantificado más de 3700 proyectos de electrificación, de los cuales más de 700 se encuentran en Alta Verapaz (MEM 2020). El nuevo plan 2020-2050 identificó 20 municipios con base en indicadores socioeconómicos y técnicos en los que se desea aumentar significativamente la cobertura y el acceso a la energía eléctrica. De esos, 17 se ubican en Alta Verapaz, proponiéndose proveerles de energía a través de microredes, microhidroeléctricas (menos de 5 MW) y microcentrales de energía renovable.

Desde 2011 se incrementó el número de proyectos para la instalación de hidroeléctricas. Hasta junio de 2021, el Ministerio de Energía y Minas contabilizaba 36 proyectos en operaciones mayores a 5 MW, un 38.8.2 % (14 proyectos) se ubicaban en *tierras bajas del norte*, 10 de ellos en Alta Verapaz y 2 sobre el río Cahabón. Además, hay 27 proyectos en diferentes etapas de trámite y ejecución, de los cuales 7 en el territorio que estamos analizando (ver cuadro 6.2).

Cuadro 6.2 Guatemala: estado de los proyectos para la instalación de centrales hidroeléctricas a nivel nacional

Autorizaciones definitivas para la instalación de centrales hidroeléctricas	Capacidad instalada (MW)
36 proyectos en operación	1510.12
9 proyectos en construcción	207.46
12 proyectos aprobados que no han iniciado construcción	355.65
6 proyectos en trámite	168.18

Fuente: elaboración propia con información del Ministerio de Energía y Minas (septiembre 2021[65])

Sin embargo, hacer operativos estos proyectos requiere seguir procedimientos administrativos y legales, adopción y consideración de aspectos ambientales y una serie de requerimientos técnicos. Aparte de eso, varios de ellos se realizan en contextos sociales en los que hay niveles considerables de pobreza, problemas de desigualdad y situaciones de conflictividad social de larga data[66]. Existe la necesidad de compatibilizar múltiples intereses. En ese sentido, uno de los desafíos más grandes de las empresas y autoridades tiene que ver con el diálogo y la consulta de estas iniciativas con las comunidades involucradas, en zonas en las que la población indígena vive desde hace siglos.

Uno de los principales desafíos en este ámbito tiene que ver con el ejercicio del derecho de los pueblos indígenas a la consulta previa, libre e informada estipulada en el artículo 6 del Convenio 169 de la OIT respecto de medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles, incluidos los proyectos que se desarrollan en territorios de pueblos indígenas, disposición cuya aprobación fue ratificada por el Congreso de la República de Guatemala en 1996. Sin embargo, hasta la fecha, no se cuenta con reglamentación, directrices y metodologías oficiales para ser implementada.

En 2017, la demanda de once comunidades afectadas por proyectos hidroeléctricos de Oxec, en Santa María Cahabón, Alta Verapaz, que observaban la no realización de consultas sobre esas iniciativas en los plazos adecuados, evidenció la necesidad de precisar los procedimientos de consulta en estos casos[67]. Algo similar pasó con las observaciones a cuatro proyectos en San Pedro Carchá y en otro tramo del río Cahabón, en un

área de influencia de treinta y tres comunidades, en las cuales se discutió si la consulta procedía, considerando que el proyecto inició en 1994, antes de que el Congreso de la República de Guatemala ratificara la aprobación al Convenio 169 y de que Guatemala se adhiriera a ese convenio en 1996.

Otro ejemplo de este tipo de conflictos son los relacionados con la hidroeléctrica Santa Rita, que no se construyó;[68] o la de Raxha y Rocja Pontila[69], en Cobán, en las cercanías del Parque Nacional Lachuá, que están en trámite.

Un caso interesante, en otra región, de las complejidades de los conflictos y el diálogo en torno a proyectos de hidroeléctricas es el proceso que se dio en San Mateo de Ixtatán (Ver Análisis Monográfico al final del capítulo).

Estas situaciones muestran la necesidad y las dificultades que se están enfrentando para implementar la consulta a los pueblos indígenas, no solo en Guatemala, sino en toda la región latinoamericana. Su no resolución satisfactoria está provocando un aumento de la conflictividad, aspecto que se suma a las complejidades particulares de estos proyectos, en términos de los impactos que pueden provocar en funciones clave de los ecosistemas, las cuales deben necesariamente ser consideradas y resueltas[70].

Por otra parte, no se pueden obviar las condiciones de pobreza, la falta de servicios, los conflictos por la tenencia y el uso de la tierra, y otros factores socioeconómicos que podrían afectar a las zonas de implantación de varios proyectos. Tampoco se debería subestimar las limitaciones o ausencia histórica de espacios de participación que hace que muchas comunidades queden al margen de la información y la definición de la mayoría de las decisiones públicas. Es necesario considerar que, para las comunidades, esos proyectos se “asientan sobre viejas historias de despojo de tierras, abuso y violencia a las comunidades” (PNUD 2016: 262).

Por ejemplo, en el caso de las comunidades situadas alrededor del río Cahabón, en el análisis del conflicto, la historia del desplazamiento que muchas de ellas enfrentaron al transitar de las tierras altas a las bajas, hacia territorios entonces vistos como improductivos, es una referencia muy importante a tener en cuenta. La puesta en valor actual de esas tierras por su potencial de generación de energía no es, por tanto, bien comprendida ni aceptada. Se la percibe como impulsora de nuevas pérdidas de tierras comunitarias y de mayores dificultades para acceder al agua[71].

En muchos lugares, la ejecución de proyectos hidroeléctricos conlleva también la compra y venta de la tierra para su concretización. Desde la perspectiva de muchos habitantes, eso genera desconfianzas e incertidumbre. La conflictividad se exacerba porque la mayoría de los pobladores carecen de información confiable y/o enfrentan la falta de certeza jurídica porque no cuentan con documentación que respalde sus derechos de tenencia sobre la tierra. De ahí la necesidad de fortalecer los mecanismos de participación horizontal en la toma de decisiones respecto a estos proyectos, de definir

mejor la forma en que las poblaciones locales deben formar parte de ellos desde su diseño hasta su implementación. Por eso, los procesos de consulta son importantes para fomentar un diálogo intercultural sobre los proyectos.

El derecho a la consulta ha sido abordado hasta ahora desde una perspectiva económica, relacionada a viabilizar proyectos de inversión privados en los territorios y ha estado, además, sujeto a procesos de judicialización dado el no cumplimiento del carácter previo de la consulta[72]. Esta situación ha contribuido a que el debate de la consulta se centre en una visión económica y judicial del desarrollo en desmedro de un debate mucho más profundo, referido al tipo de desarrollo humano sostenible que Guatemala y todos sus habitantes quieren construir.

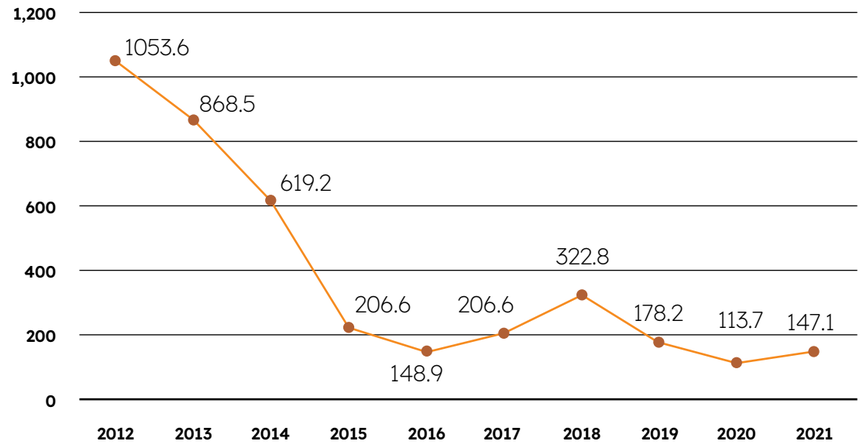
De esta manera, uno de los desafíos más importantes que enfrentan los procesos de consulta es justamente que contemplen la cosmovisión de los pueblos indígenas y su relación con el territorio como espacio de ejercicio de sus derechos colectivos. Los recursos naturales de los territorios tienen un valor no solo economico, sino tambien cultural, social y espiritual para los pueblos indigenas que debe ser especialmente considerado por las empresas y por el Estado[73].

Abordar la consulta desde esta perspectiva y como un ejercicio continuo de un derecho a la participación de los pueblos indígenas es fundamental para que Guatemala construya una visión de destino común de país, donde todos sus habitantes encuentren las oportunidades de vivir una vida que valoren, donde puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades, intereses y distintas visiones de vida.

Actividades extractivas: el caso del petróleo y la minería

Los ingresos fiscales provenientes de la minería y del petróleo representaron en promedio el 0.31 % del total de los ingresos del fisco entre 2016-2021. De acuerdo con datos publicados en los informes de desempeño de la política fiscal, que publica el MINFIN de manera anual, los ingresos por regalías de hidrocarburos se han visto afectados significativamente por el deterioro en el precio internacional del petróleo observado desde el año 2013 y por el declive natural de los pozos petroleros (desde el año 2003 la producción no ha dejado de caer) (ver gráfico 6.2).

Gráfico 6.2 Las regalías por hidrocarburos han disminuido mucho en el último decenio



Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Finanzas Públicas
Regalías por hidrocarburos compartibles (en millones de quetzales) 2012-2021

De acuerdo con el informe preliminar de EITI[74]: "El sector extractivo de Guatemala ha declinado de manera significativa en años recientes (...) hay una moratoria de hecho sobre las nuevas licencias petroleras, gasíferas y mineras que resulta del fallo del Tribunal Constitucional de 2017 sobre Consentimiento previo libre e informado, según se prevé en el marco del Convenio 169 de la OIT. La oposición social a la actividad minera es fuerte y la perspectiva de una recuperación del sector es débil".

El petróleo y sus impactos en el territorio

La actividad petrolera en Guatemala se inició en Petén en los años 1930, cuando se descubrieron los primeros yacimientos. Sin embargo, la explotación no comenzó sino hasta 1970, con el pozo Xan. En los años 90 se construyó una refinería en el municipio de La Libertad y un oleoducto que atraviesa las *tierras bajas del norte* conectando los pozos Xan y Rubelsanto con la estación Raxruhá, para luego llegar hasta Izabal, con salida

a un puerto de embarque en el Caribe[75]. En 2018, existían en Petén más de diez áreas identificadas como potenciales concesiones de exploración y explotación, la mayoría concentradas en el sur del departamento.

Solo tres contratos de explotación se encontraban activos: el pozo Xan, los pozos Chocop y Yalpemech y los pozos Tierra Blanca y Caribe. Dos se ubican dentro de la Reserva de la Biosfera Maya y el tercero entre el sur de Petén y el norte de Alta Verapaz. Estos cinco pozos representaban, en 2017, el 88.5 % de la extracción nacional de petróleo nacional.

A finales de 2008, la Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación (Fonpetrol), Decreto Nro. 71-2008, estableció los mecanismos para la distribución de regalías por estas actividades. Este fondo distribuye los ingresos de cualquier contrato de operaciones petroleras a los departamentos donde estas se realizan, de la siguiente manera: el 5 % para los Consejos Departamentales de Desarrollo (Codedes) a nivel nacional y el 20 % a los Codedes del departamento en el que se llevan a cabo las operaciones.

Como los actuales contratos de explotación están ubicados en dos departamentos, Petén y Alta Verapaz son los únicos beneficiarios, a pesar de que el transporte del crudo se realiza a través de Izabal. Además, el fondo asigna al CONAP el 3 % del total recaudado para la vigilancia de áreas protegidas.

Entre 2009 y 2017, Petén habría recibido más de us$ 133 000 000[76] y Alta Verapaz alrededor de us$ 3 000 000, por concepto de regalías.

Los impactos ambientales de estas actividades estarían localizados en la zona de incidencia de los pozos, refinerías y oleoductos. Sin embargo, hay dos efectos que se puede mencionar y que son relevantes en la historia del territorio: en primer lugar, la apertura de la vía al pozo Xan que facilitó la entrada de personas a áreas protegidas contiguas, algo similar sucedió con las zonas aledañas al oleoducto y las rutas que se abrieron para su construcción.

Un segundo tipo de impacto tiene que ver con los accidentes relacionados con derrames que, si bien pueden ocurrir en determinadas áreas, tienen efectos socioambientales importantes: en 2017 se reportó un derrame en el río Gracias a Dios en el kilómetro 325 de la carretera de *la franja transversal del norte*, ocasionado por desperfectos en un camión cisterna, poniendo en peligro el ecosistema y a distintas comunidades que habitan en el trayecto de los ríos Chocón y Sarstún. También, hubo incidentes causados por tuberías rotas en el oleoducto, como el ocurrido en 2002 en Sayaxché, donde un derrame llegó a fuentes de agua en la aldea Rancho Alegre[77].

Finalmente, se podría esperar que la administración y manejo de los fondos de Fonpetrol por parte de los gobiernos locales permitiera una mayor inversión local. En 2014, en Petén, el 57 % de los fondos recibidos había sido dedicado a proyectos de caminos vecinales, y otro 13 % a obras municipales. Por tanto, estos fondos contribuyeron en cierta medida al desarrollo local, pero también hay estudios que indican que en algunas casos no fueron bien utilizados [78].

La minería, la conflictividad social y sus impactos socioambientales

En 2017, las exportaciones del sector minero no superaron el 3 % del total y contribuyeron en 0.4 % a la recaudación tributaria nacional. Los principales minerales metálicos exportados fueron oro, plata, plomo, níquel y zinc. A nivel nacional, la minería no metálica representa el 96 % del volumen de extracción, pero solo el 10 % del ingreso, sobre todo de arena, grava, caliza y mármol usados por la industria de la construcción. En 2019, según el Banco Mundial, el aporte anual del PIB se ha visto reducido a un 0.32 %, probablemente por el cierre de operaciones de algunas mineras importantes en el país.

Las primeras exploraciones mineras en el país se realizaron alrededor de 1950 en en las *tierras bajas del norte*, específicamente en El Estor, en la cuenca del Polochic, donde se encontró uno de los depósitos más grandes de níquel.

Los depósitos más importantes de minerales metálicos se ubican en Alta Verapaz e Izabal, en particular en municipios de las cuencas de los ríos Polochic y Cahabón. En Alta Verapaz, hay depósitos de cobalto, cobre, cromo y níquel, así como de zinc, yeso, sal gema, mica y obsidiana; y de hierro, magnesio y oro en Izabal. En relación con la minería no metálica, se extrae arena, carbón y grafito de Izabal.[79] En la década de los años 60 se otorgaron concesiones en esos departamentos.

En 2020, había 305 licencias de explotación y 34 de exploración en todo el país (MEM 2020). Un 48 % tienen que ver con materiales de construcción, 40 % con minerales no metálicos y un 12 % con minerales metálicos. Hay 38 licencias de explotación en las *tierras bajas del norte*, dos de las cuales abarcan tierras en Alta Verapaz e Izabal: el proyecto Fénix, a nombre de la Compañía Guatemalteca de Níquel S.A., subsidiaria de Solway Investment Group,[80] cuya área de contrato, con las últimas modificaciones, se extiende a los municipios de El Estor y Panzós, para extraer níquel, cobalto, hierro, cromo y magnesio; y el proyecto Chatalá, a nombre de Mayaniquel[81] que se extiende en los municipios de Santa María Cahabón, Senahú, Panzós y El Estor.

La licencia de explotación vigente más antigua es la de El Estor, cuyo contrato fue establecido en 1970. En Izabal, 19 de los 25 derechos mineros existentes fueron establecidos después del año 2000..[82] En Petén existe solo una licencia de explotación, el proyecto Machaquilá, que se encuentra en los municipios de Dolores y Poptún. De las 34 licencias de exploración a nivel nacional, 13 se encuentran en Izabal y Alta Verapaz.

El caso de la explotación en El Estor es, sin duda, de extremada complejidad debido a que se combinan factores vinculados a los problemas sociales y ambientales que atañen a ese tipo de explotación, al reclamo de tierras por el pueblo q´eqchi´ y a las demandas por la vulneración de derechos de pueblos indígenas.[83] Esto ha provocado niveles considerables de conflictividad social en el territorio a lo largo del tiempo sin que hasta la fecha se haya logrado generar acuerdos sostenibles y satisfactorios.

En términos del derecho a la consulta, en julio de 2019, la Corte de Constitucionalidad (expediente No. 697-2019) suspendió temporalmente la licencia de explotación hasta que no se realizase el proceso de preconsulta y consulta previsto en el Convenio 169 de la OIT, en un plazo máximo de 18 meses (iniciando dicho plazo en junio de 2020). Consecuentemente, el Estado de Guatemala inició en junio de 2021 la implementación de un proceso de preconsulta y consulta el cual buscaba que el Estado y las comunidades afectadas obtengan un acuerdo sobre la mina. Este proceso se desarrolló durante el segundo semestre de 2021 consiguiendo avanzar de la fase de preconsulta a la de consulta y generación de acuerdos[84] (ver recuadro 6.2).

Entre los cuestionamientos que actores diversos del país han hecho a este proceso está el de la representatividad del pueblo q´eqchi´, debido principalmente a que el proceso no ha incluido a la gremial de pescadores artesanales (que fueron quienes accionaron el amparo ante la CC) ni a la Defensoría Q´eqchi[85]. Por su parte, el Estado de Guatemala argumenta que no se les incluyó debido a que así lo señala la sentencia de la CC[86]. Este cuestionamiento, junto con otros factores, provocó que, en octubre de 2021 miembros de comunidades de El Estor y áreas aledañas realizaran un *plantón* de protesta contra la mina, que impidió el paso de camiones cargados de carbón para alimentar a la mina durante más de 20 días. En ese contexto, se produjo una intervención de fuerzas de orden público y una declaración de estado de sitio para disolver el plantón y reducir la situación de crisis. El conflicto se mantiene latente a la espera de que se logren alcanzar e implementar acuerdos que recojan las demandas y necesidades de la población.

Desde la perspectiva de los impactos sociales y ambientales que se derivan de la actividad minera, estos pueden variar de acuerdo con el tipo de extracción, el mineral a extraerse, que en el caso de la minería metálica —de importancia en *tierras bajas del norte*— suele ser a cielo abierto, generando grandes cantidades de desechos y ocasionando lixiviación.[87] Otros impactos ambientales negativos son los causados por la contaminación de fuentes de agua y el aumento de niveles de metales pesados en la tierra, que afecta cultivos y puede poner en riesgo la seguridad alimentaria de comunidades aledañas. Hernández *et al.* (2020) han documentado problemas de contaminación en el agua, la tierra y el aire; por ejemplo, en el lago Izabal, a partir del análisis de sus sedimentos, concluyendo que había un incremento de metales pesados.

Recuadro 6.2 Procesos de consulta implementados por el MEM

El Estado de Guatemala, a través del Ministerio de Energía y Minas (MEM), implementó procesos de consulta sobre proyectos de minería y generación de energía en 2020 y 2021. Se realizaron, por ejemplo, reuniones de preconsulta en el municipio de San Rafael Las Flores en Santa Rosa entre representantes del Parlamento del Pueblo Xinka y representantes de varias instituciones del Estado en torno al proyecto minero El Escobal y se realizó el seguimiento de la Mesa de Diálogo Permanente entre empresa y comunidades en el caso de la hidroeléctrica Oxec y Oxec II.

Un proceso relevante fue el realizado sobre la extracción minera Fénix en El Estor que comprendió 2 fases (preconsulta y consulta) y 6 etapas (gestiones administrativas internas, identificación de pueblos indígenas, convocatoria y preconsulta, planeación y diseño de consulta, entrega y análisis de información, diálogo intercultural, y monitoreo y seguimiento). La fase de preconsulta se extendió del 28 de septiembre al 5 de noviembre de 2021. Durante este tiempo se celebraron 3 reuniones en los municipios de Puerto Barrios, Izabal, San Juan Chamelco, Alta Verapaz, y en Río Hondo, Zacapa, donde se llegó al acuerdo sobre una propuesta de plan de consulta.

La fase de consulta se llevó a cabo del 12 de noviembre al 10 de diciembre de 2021 y se realizaron 7 reuniones donde participaron pobladores de las comunidades del área de influencia, líderes de las comunidades del área de influencia, el Consejo de comunidades maya Q'eqchi' de El Estor y de Panzós y representantes que participaron en la fase de preconsulta. Las reuniones se realizaron el 12, 19, 23-24 y 25 y 28 de noviembre y el 1-2 y el 9-10 de diciembre de 2021. Finalmente, el 10 de diciembre se llegó a un consenso que quedó plasmado en el documento que lleva por título "Acuerdos para el desarrollo sostenible de las comunidades del área de afectación del proyecto minero extracción minera Fénix", alcanzados entre el MEM, los representantes de las comunidades indígenas radicadas en el área de afectación del proyecto de explotación minera Fénix y la Compañía Guatemalteca de Níquel.

Algunos actores sociales observaron falencias en la representatividad, debido a la ausencia de la gremial de pescadores artesanales y a la Defensoría Q'eqchi'.

Fuente: elaboración propia en base a información MEM, Informes Generales de la República 2020 y 2021 y otras fuentes.

Evaluando las percepciones de las poblaciones involucradas, Deonandan (2017) resaltan las secuelas relacionadas con la pérdida de fertilidad de la tierra y la baja producción de los cultivos, detonantes ambos de inseguridad alimentaria. Se enfatiza, de igual modo, la preocupación de las mujeres respecto al agua y la posibilidad de asegurar el derecho al acceso y disponibilidad en calidad de ese recurso.

En lo económico-social, habría algunos efectos positivos vinculados con los puestos de empleo creados y los programas de responsabilidad social corporativa en educación y salud. Los efectos negativos están relacionados entre otros con los niveles de malestar social que a veces generan en la comunidad los cambios en los patrones culturales locales debido a la llegada de personas de otros lugares, mayormente hombres, para trabajar en las minas, lo cual exacerba, por ejemplo, la cultura patriarcal afectando las formas de relacionamiento entre hombres y mujeres, y la cohesión social[88].

Muchos son los esfuerzos que se deben realizar para evaluar y enfrentar estos complejos impactos de la minería. De igual modo, la conflictividad asociada a la protesta de la población frente a la implantación y funcionamiento de estas operaciones requiere una gestión en los estándares que garanticen el respeto de derechos fundamentales.

Como en otros sectores, la participación, el diálogo y la información horizontal a los involucrados son muy necesarios, al igual que una correcta comprensión de los contextos socioculturales e históricos en los que se desenvuelven esas actividades. Una aproximación territorial y local de los procesos asociados a esos impactos y de algunas soluciones operables en ese nivel es necesaria. Al respecto, el país debe seguir avanzando para alcanzar estándares internacionales que guíen el accionar de las industrias extractivas.

La importancia de la ganadería en el territorio

Según el último Censo Agropecuario de 2003, el total de cabezas de ganado alcanzaba 2.9 millones en todo el país, de las cuales el 49 % estaban dedicadas a la producción de carne y leche, el 35 % a la de carne y el 16 % a la de leche (INE 2004, en MAGA 2013). La ganadería aporta al sector agropecuario alrededor de 500 millones de dólares anuales, que constituye el 13.5 % del PIB agropecuario (MAGA 2013). Según datos de FAOStat, citados por Vargas (2019: 2), "la ganadería bovina de leche y carne en Guatemala representó entre 5 % y 8 % del producto interno bruto agrícola (PIBA)".

En 2003, el 33.9 % del hato ganadero nacional estaba en los cuatro departamentos de las *tierras bajas del norte*. Se estimaba que el hato ganadero en esos territorios alcanzaba el millón de cabezas en ese año.

Según la Estrategia Nacional de Ganadería Bovina Sostenible con Bajas Emisiones, que prioriza la parte sur de Petén y el norte de Alta Verapaz e Izabal, el 52 % del inventario bovino nacional y el 55 % del área de pastoreo estaban en esa región (MAGA 2018)[89], lo que ratifica su importancia. "La expansión del área con pastizales ha ocurrido principalmente en los departamentos de Petén e Izabal, así como en la parte norte de los departamentos de Alta Verapaz y Quiché", con unidades productivas que oscilarían entre fincas de tamaño mediano (de 45 a 180 ha) a grandes (>180 ha) (MAGA 2019: 2[90]). Lo que apunta a un modelo de ganadería basado en el requerimiento de grandes extensiones, que puede favorecer la concentración de tierra.

Por otro lado, se habría producido un desplazamiento de la actividad ganadera desde la costa sur hacia el norte (producto de la ampliación de los cultivos de azúcar en el sur) que estaría generando presiones para el cambio de uso de tierra en zonas boscosas[91]. Un estudio reciente[92] realizado en Petén demostraba, con base en imágenes satelitales, que la ganadería explica hasta un 65 % de los cambios en el uso de la tierra.

La actividad ganadera requiere, entre otros, de dos recursos clave: el agua y la tierra. En cuanto al agua, los datos del censo de 2003 reportaron que una tercera parte de las fincas hacían uso de agua de ríos y de lagos, por lo que su ubicación en zonas cercanas al agua era fundamental. Vargas (2019) concluyó que una vaca lechera adulta podría consumir entre 38 y 110 litros de agua por día, mientras que, un bovino de engorde, entre 26 y 66 litros diarios. Tomando como punto de referencia los meses de sequía, el mismo autor dedujo que el consumo de un hato de doble propósito podría alcanzar los 195 mil litros de agua (195 m^3) en cinco meses.

Por tanto, la ausencia de derechos claros sobre el acceso al agua y de medidas que aseguren su distribución equitativa implica que, en la práctica, el acceso a fuentes de agua esté ligado a los derechos de la tierra, lo cual podría ser motivo de conflictos. Por otra parte, el desplazamiento de la producción a otras zonas genera también nuevas tensiones en territorios frágiles y pobres, riesgo de reconcentración de tierra, compras y ventas de tierras en condiciones difíciles y problemas potenciales asociados a prácticas irregulares.

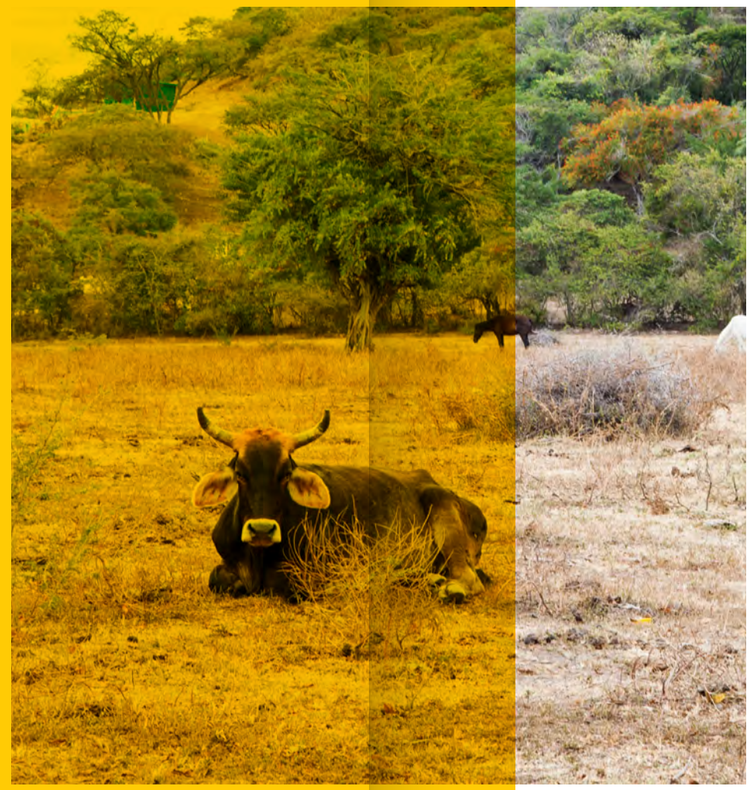
Se están haciendo esfuerzos para implementar una estrategia nacional de "Ganadería Bovina Sostenible con Bajas Emisiones de Guatemala" que forma parte de una acción de mitigación nacionalmente apropiada y que apunta a un cambio en el sector ganadero. Esto implica una serie de acciones de adecuación y aplicación de nuevas técnicas, pero igualmente revisiones en las políticas sobre el acceso y el uso de la tierra en el sector[93].

Las economías ilegales en el territorio

Las *tierras bajas del norte*, por su ubicación geográfica, están afectadas por varios fenómenos importantes de actividad criminal. Los departamentos que las conforman serían parte de corredores de tránsito del comercio de drogas[94], pero también del tráfico de migrantes centroamericanos en su periplo al Norte y de la trata de personas que suele estar asociada a esa actividad. En 2019, de 49 pistas clandestinas identificadas, 39 se ubicaban en Izabal, varias de ellas en El Estor[95].

Además de la inseguridad y violencia que esto provoca, este tipo de fenómenos influyen en un debilitamiento de la gobernanza local y en intentos de control del territorio por grupos criminales, que están exacerbando los problemas de muchas comunidades[96].

Se debe asumir que el recurso hídrico es estratégico y, por tanto, que su gestión sostenible debería ser uno de los ejes centrales de la planificación y gestión del desarrollo.



La influencia del tráfico de drogas y el lavado de dinero en algunos segmentos de la economía local es uno de los efectos más preocupantes ligados a esta situación. Siendo un territorio en el que la ganadería tiene una presencia importante y relevante para la economía, lamentablemente algunos sectores de esa actividad atraen a personas dedicadas a actividades ilícitas, como el narcotráfico, por ejemplo[97]. Eso aumenta la violencia y los riesgos en la vida cotidiana y económica de muchas localidades.

Otros estudios han establecido correlaciones entre la pérdida de cobertura forestal con el comercio ilegal de estupefacientes, no solo en Guatemala, sino en la región Centroamericana[98]. Esta preocupación también se ha extendido a otras actividades ilegales, incluyendo el tráfico de fauna y de piezas arqueológicas[99], dado que las organizaciones criminales terminan vinculando a narcotraficantes, contrabandistas, bandas de trata de personas, traficantes ilegales de madera y otros grupos delincuenciales que operan, especialmente, en zonas de frontera o con amplios territorios boscosos o de difícil acceso.

La vulnerabilidad del territorio y la variabilidad climática

Como se ha dicho, el agua de lluvia, los ríos superficiales y los subterráneos juegan un papel clave en los sistemas de producción y la seguridad alimentaria, y la movilidad y ocupación humana del territorio. La franja entre Izabal y Alta Verapaz es particularmente una zona muy vulnerable a fenómenos de variabilidad climática, en la que se pueden alternar periodos de sequía con intensos periodos de lluvia (Insivumeh 2018). En esa zona se han registrado lluvias intensas que conllevan a la acumulación de agua en un corto tiempo, incrementando la acumulación de humedad en los suelos, que pueden causar crecidas de ríos e inundaciones con el riesgo de pérdidas en infraestructura y cultivos.

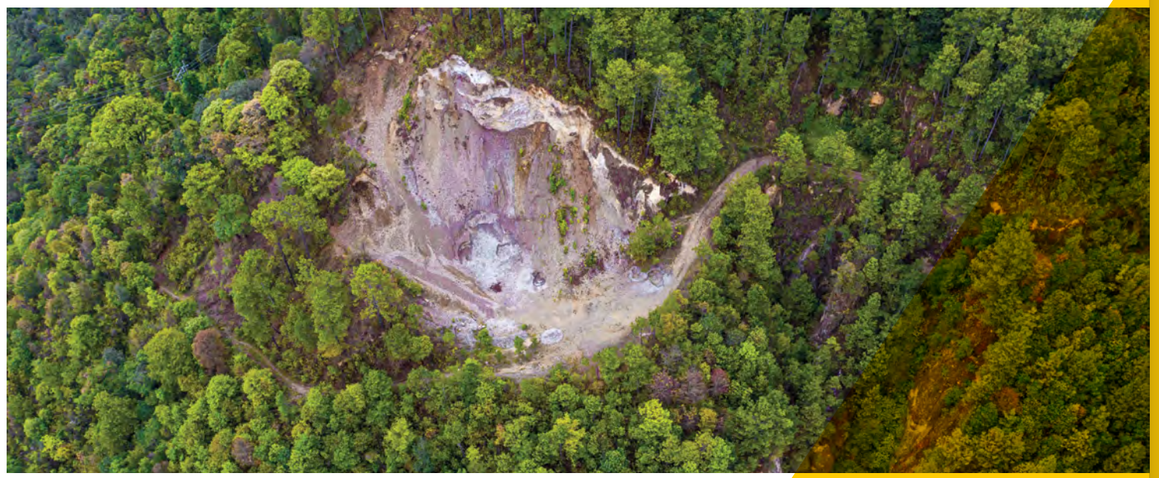
Un ejemplo muy claro de esto se vio en el 2020 con los huracanes Eta e Iota que ingresaron a Guatemala como depresiones tropicales. Los grandes ríos Cahabón y Polochic fueron los que superaron su nivel de alerta de manera más abrupta durante su paso por la región, provocando inundaciones, desbordes y lahares. De los 59 municipios con alerta alta en el país, 26 se encontraban en *tierras bajas del norte*. En un lapso corto de tiempo, más de 14 ríos reportaron niveles superiores al nivel máximo, 10 de los cuales se encontraban en las *tierras bajas del norte*. Las estaciones hidrométricas registraron en ese periodo niveles superiores a 500 mm en ríos, con niveles de humedad del suelo en la capa inferior superiores al 70 %, especialmente en Izabal, Petén y Alta Verapaz[100].

En Campur, comunidad con alrededor de 700 familias en San Pedro Carchá, la magnitud de estos eventos fue enorme (Román, 2020). Aunque los niveles de agua en esa localidad empezaron a descender después de tres meses, según la CONRED es posible que esos terrenos se declaren inhabitables[101]. Los impactos de estas depresiones tropicales causaron pérdidas para estas comunidades en viviendas, producción, tierra e infraestructura.

También 12 hidroeléctricas tuvieron que salir de servicio debido a los caudales excesivos y derrumbes en infraestructura, 5 de ellas en los ríos Oxec y Cahabón. Eso generó controversias sobre el manejo de sus caudales y su efecto en comunidades aledañas[102].

Estos ejemplos muestran cómo se combinan, por una parte, las vulnerabilidades sociales de las comunidades afectadas por condiciones de pobreza estructurales con las relacionadas con la variabilidad climática o la debilidad de las políticas y reglamentaciones para planificar y orientar la construcción de infraestructuras privadas y públicas, y otras actividades humanas en zonas de riesgo.

En síntesis, los impactos de estos dos recientes eventos climáticos extremos muestran el alto nivel de vulnerabilidad social, económica y ambiental existente en el país y en ese territorio en particular, frente a una mayor variabilidad climática. Además, esto sugiere la necesidad de evaluar y considerar estos procesos de vulnerabilidad socioambiental en la revisión y renovación de las políticas de desarrollo territorial. Se debe asumir que el recurso hídrico es un recurso estratégico y por tanto que su gestión sostenible debería ser uno de los ejes centrales de la planificación y gestión del desarrollo.



6.2
Corredor seco: transformación del territorio y deterioro ambiental[103]

El objeto de esta sección es describir cómo el riesgo y la vulnerabilidad ante el cambio climático son, en buena medida, el resultado de la historia social, económica y política de los territorios. Al ser el cambio climático un fenómeno "complejo, global y espacialmente heterogéneo", sus amenazas y riesgos no existen "independientemente de su interacción con el sistema". Un mismo fenómeno climático puede tener efectos desiguales y producir manifestaciones diferentes.

Una amenaza natural, escribe Hermesse (2016: 10), "provoca consecuencias cuya amplitud es proporcional a la vulnerabilidad social". Los factores que hacen más vulnerables a ciertos espacios geográficos, en comparación con otros que comparten las mismas bases ambientales, "son en gran medida independientes del cambio climático" y remiten a componentes de tipo socioeconómico o de transformación demográfica, entre otros (Lampis 2013: 29).

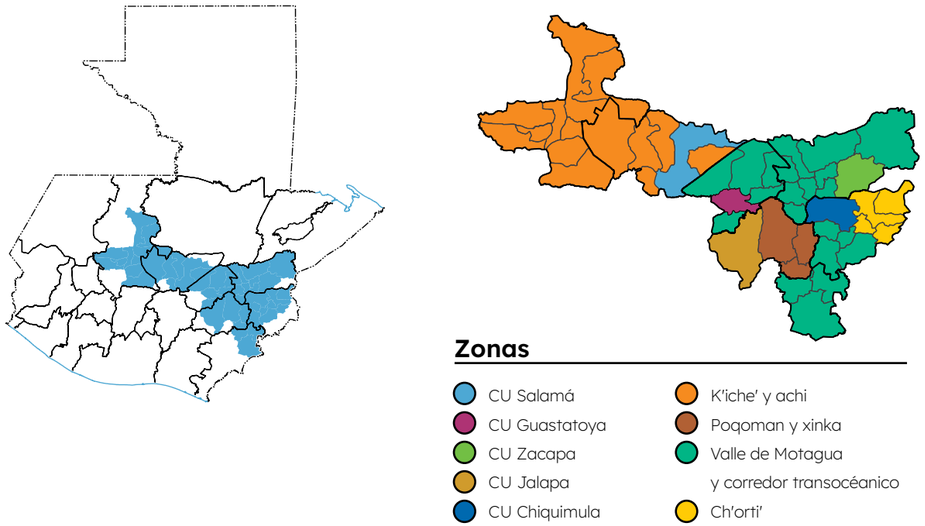
Para entender concretamente esta problemática, se analizará cómo esos riesgos se han construido de manera acumulativa y procesual en los territorios que conforman el llamado *corredor seco guatemalteco*, un área definida como especialmente vulnerable ambiental, económica y socialmente ante el aumento de la variabilidad climática.

6.2.1 Rasgos geográficos y ambientales del *corredor seco* guatemalteco

El *corredor seco* es un amplio y diverso territorio definido para priorizar intervenciones institucionales, sociales y humanitarias que en su porción occidental comprende una franja de municipios situados en los departamentos de Quiché y Baja Verapaz, y en su porción oriental, considera otra franja localizada en El Progreso, Zacapa, Chiquimula, Jalapa y que concluye en el extremo norte de Jutiapa (Ver figura 5.4).

Este espacio fue concebido por varias instituciones —gubernamentales, intergubernamentales y no gubernamentales— para evaluar y abordar las graves consecuencias sociales y de seguridad alimentaria de las sequías recurrentes y prolongadas que han sufrido un número cada vez mayor de municipios situados en varios departamentos del país. La primera alerta fue la grave sequía de 2002 (al respecto, ver anexo fenómenos climáticos 2000-2020).

Figura 6.4 Ubicación y municipios del “corredor seco”



Los primeros esbozos que lo delimitaron consideraron básicamente municipios cuyos ecosistemas pertenecen a las zonas de vida de los bosques secos tropicales, según la clasificación de Holdridge, ubicados en la sombra pluvial que forma la sierra de Las Minas y la cima norte de la sierra de Chuacús. En definiciones posteriores se han incluido también municipios que se localizan en zonas de vida de bosques húmedos premontanos y montanos bajos que fueron también afectados por sequías.

A lo largo de los años, diversas instituciones fueron reelaborando y procesando los límites de este territorio, con visión analítica, para orientar sus intervenciones. En 2010, la franja fue delimitada por el MAGA, incluyendo 46 municipios de los departamentos de Quiché, Baja Verapaz, Guatemala, El Progreso, Zacapa, Chiquimula, Jalapa y Jutiapa. Todos tenían condiciones climáticas comunes: bajo nivel de precipitaciones, en promedio menos

de 1000 mm anuales, y el predominio del clima semiárido. Estas condiciones, así como el mayor riesgo de sequía y altas temperaturas, estaban más acentuadas en los departamentos de El Progreso, Zacapa y parte de Chiquimula. En las zonas situadas en Quiché y Baja Verapaz, con un clima templado y mayor cobertura boscosa, la amenaza por sequía era potencialmente menor. Esa es la base de la definición usada en este informe (figura 6.4).

Esas zonas poseían un bajo potencial de agua subterránea y sus suelos tenían limitaciones, como la poca profundidad, baja y mediana fertilidad y la tendencia a ser muy erosionables (MAGA 2010). La excepción a estas tres características la presentaban los valles de esa gran región, que ocupan el 20 % de su superficie, mientras que el 80 % de la superficie restante está compuesto por laderas (53 %) y montañas (27 %).

La extensión más amplia de valles es la del río Motagua, específicamente su cuenca media que atraviesa los municipios de Sanarate, Guastatoya, San Agustín Acasaguastlán y El Jícaro, en El Progreso; y Usumatlán, Cabañas, Huité, Teculután, Río Hondo, Estanzuela y Zacapa, en Zacapa (MAGA 2010: 8). Otros valles de menor extensión se ubican en Salamá y San Jerónimo, en Baja Verapaz, y Asunción Mita, en Jutiapa.

Es interesante anotar que el valle del Motagua en su parte media se sitúa en un área con la temperatura promedio anual más alta del territorio (26-27 ^{0}C) y que posee una amenaza por sequía muy alta y extremadamente alta (MAGA 2010: 5-6). Pero, a la vez, esta región al pie de la sierra de Las Minas posee un potencial importante de agua subterránea, así como los suelos más fértiles y con mayor aptitud agrícola del territorio (véase MAGA 2010: 6, 8-10). A estas características se agrega la importancia histórica del Motagua como eje de interconexión transatlántica, situado en la ruta que vincula la bocacosta y costa suroccidental y Ciudad de Guatemala con el Atlántico.

Sobre esta base, en posteriores ensayos, se agregaron municipios en función de su vulnerabilidad a canículas recurrentes, aunque los municipios de Baja Verapaz (Cubulco, Rabinal y San Miguel Chicaj) y Chiquimula (Jocotán y Olopa), son considerados, en todos los casos, como una de las “zonas más emblemáticas del *corredor seco* de Guatemala” (Oxfam 2020: 5).

Como en otras regiones del país, la distinción entre tierras altas y tierras bajas es fundamental para ver el impacto desigual del cambio climático en el territorio. En el estudio sobre la capacidad de uso de la tierra del MAGA (2010) en el actual *corredor seco* se muestra que los valles situados en las tierras bajas del territorio son los únicos espacios clasificados como tierras cultivables, aptas para la agricultura bajo riego. El resto de los espacios del territorio, que constituyen su mayor porción, presentan tierras de relieve quebrado y pendientes inclinadas, no cultivables, aptas solamente para producción forestal o cultivos perennes en partes no tan extensas (MAGA 2005 y 2010).

A pesar de ello, un porcentaje significativo de las tierras de ladera del territorio están ocupadas para la agricultura de limpia anual, principalmente de granos básicos. Según reporta el MAGA (2010), el 63 % de la superficie del corredor utilizada para el cultivo de granos básicos se encuentra en tierras de ladera. En las partes más altas, por arriba de los 800 m s.n.m., se siembra café (PNUD 2013). Estos espacios, usados para la agricultura, se intercalan con zonas de pastos naturales, arbustos y matorrales, y con fragmentos dispersos de bosques mixtos (MAGA 2005 y 2006).

Tres grandes ríos atraviesan el territorio: el Chixoy, el Motagua y el Ostúa-Güija. El río Chixoy nace en las montañas de Quiché y Totonicapán, transita por Quiché, Baja Verapaz y Alta Verapaz antes de confluir con el río La Pasión en Petén y formar el Usumacinta que desemboca en la

vertiente del Golfo de México. La represa de la hidroeléctrica Chixoy, principal generadora de energía eléctrica en el país se construyó en la década de 1980 en el punto de confluencia del río Negro.

El río Motagua se forma en la Sierra Madre de Totonicapán y Quiché desde donde corre hacia el océano Atlántico. En ese tránsito se distinguen tres rangos de altitud: el Motagua alto en Quiché y Baja Verapaz, el Motagua medio en El Progreso y Zacapa, y el Motagua bajo en Izabal. El río Ostúa-Güija brota en las montañas de Jalapa y Jutiapa, y constituye un afluente del río Lempa que desemboca en el océano Pacífico en El Salvador.

La disponibilidad hídrica es definida como la disponibilidad de agua, en función del tamaño de la población que habita cada vertiente hidrográfica. En 2015, ese indicador per capita era de 6300 m3/habitante/año en promedio a nivel nacional, de los cuales el 78% provenía de aguas superficiales.

Las cuencas con mayor disponibilidad de agua por habitante se situaban en la parte norte y occidental del Petén, en zonas con muy baja densidad poblacional y en subcuencas de la Franja Transversal del Norte. Las cuencas con menor disponibilidad hídrica estaban ubicadas en al Corredor Seco, donde hay densidades poblacionales más elevadas. Por ejemplo, algunas subcuencas en ese territorio con una disponibilidad hídrica menor a 5000 m3/hab/año eran las de los ríos Ostúa-Güija, Grande de Zacapa, Motagua Alto, El Tambor, Las Vacas, Pixcaya, Suchicul, Chuacús-Uyús, entre otros (IARNA/URL 2016:12).

Si bien estos indicadores aproximan a los recursos hídricos potencialmente disponibles, no permiten observar su distribución desigual al interior de lugares que presentan un mismo rango de disponibilidad y estrés hídrico. Hay que considerar también factores que afectan la equidad en la distribución de agua.

La disponibilidad o no de riego es un factor clave en esas desigualdades. Esa es la fuente de la prosperidad y mejor situación social del valle del Motagua y de los valles de menor extensión situados en otras partes del territorio[104]. Sin embargo, incluso en municipios del valle del Motagua, las familias de las aldeas más pobres siguen captando el agua de ríos y aguadas.

6.2.2 Breve descripción de la historia de la ocupación del territorio y el acceso a la tierra y al agua[105]

Buena parte del territorio analizado estuvo habitado en el periodo precolombino por los k´iche´, los ch´orti´ y los poqomam. Los k´iche´ se establecieron en las tierras altas del actual departamento del Quiché en el siglo XII y luego se expandieron a buena parte del actual territorio guatemalteco. Su capital se ubicó en Q´umarkai, cerca de la contemporánea Santa Cruz del Quiché. Su economía se basaba en el manejo de los pisos ecológicos en los que se establecieron y el comercio entre tierras altas y bajas.

En ese sentido, la Baja Verapaz ocupaba, por ejemplo, una posición estratégica para esos intercambios. Las Verapaces habrían sido una zona de intersección de las rutas que comunicaban las *tierras bajas del norte* (Petén) con el valle de Guatemala y Kaminal Juyú, así como con el valle del Motagua en su parte media y sus yacimientos de jade. A lo largo de estas rutas, principalmente fluviales, se desarrollaron ciudades que alcanzaron su auge en el periodo clásico[106].

Los ch'orti', cuyo idioma pertenece a la rama maya-ch'ol, habitaron desde hace miles de años en la zona oriental de Guatemala y occidental de Honduras, en la región que formaron los antiguos centros mayas clásicos de Copán y Quiriguá[107].

Según La Farge[108], los hablantes del ch'orti' estuvieron estrechamente relacionados con los mayas de Yucatán, Belice y las *tierras bajas del norte* de Guatemala.

Al momento de la invasión española, los ch'orti' habitaban los actuales departamentos de Chiquimula, Zacapa e Izabal. Hacia el sur y sureste su espacio se extendía sobre algunos poblados del actual departamento de Chalatenango, en El Salvador, donde tenían como vecinos a los pipiles. Hacia el suroeste colindaba con el territorio poqomam, específicamente con la porción que hoy se ubica en el departamento de Jalapa y el municipio de Santa Catarina Mita, de Jutiapa. Hacia el occidente, los ch'orti' eran vecinos de los indígenas de Acasaguastlán, los alagüilac[109].

Este espacio, bajo la influencia de Copán, ofrecía un acceso a rutas de comercio ancestrales y era una frontera dinámica entre la cultura maya y otras culturas centroamericanas. El valle llegó a estar densamente poblado y dependía de la importación de alimentos de las regiones vecinas.

Los poqomam ocupaban en el periodo posclásico un vasto territorio en el centro de la actual Guatemala. Su límite norte lo marcaba el río Motagua. Se indica que controlaban un área desde San Lucas Sacatepéquez hasta San Pedro Ayampuc y el valle de Guatemala, y se extendía sobre los actuales pueblos de Mixco y Chinautla. Al sur del valle de Guatemala, su territorio se extendía sobre Palín y Amatitlán. Hacia el oriente ocupaban gran parte del actual departamento de Jalapa, hasta colindar con el territorio ch'orti' al este, y con el ch'olti', al noreste. Asimismo, los poqomam estaban asentados en los pueblos salvadoreños de Chalchuapa, Ahuachapán y Santa Ana[110].

La confederación k´iche´ entró en crisis desde las últimas décadas del siglo XV y a partir de la invasión española queda desmantelada, iniciándose un largo proceso de reconfiguración del territorio. Los ch´orti´ resistieron intensamente y no fue sino hasta 1550-1589 cuando empezó propiamente su colonización.

La reconfiguración colonial de los territorios ch'orti', poqomam y xinka tuvo la particularidad de estar asociada a un temprano poblamiento español y no indígena (ladinos, mulatos, esclavos negros) debido a su ubicación cercana a la costa atlántica y a las rutas de comercio coloniales transoceánicas. Españoles, criollos y ladinos ocuparon y se apropiaron de las tierras bajas en zonas de vegas y/o con acceso a riego, donde desarrollaron haciendas dedicadas al ganado, la caña de azúcar y, más tarde, al añil.

Estos procesos fueron favorecidos por el declive demográfico indígena y, en el caso ch'orti', por su huida hacia las montañas para evadir las exacciones impuestas por la Corona, la importancia del noreste para los circuitos del comercio transatlántico, y en el occidente –zona achi y k'iche'— por la alianza de los dominicos con algunos caciques y *principales* indígenas.

Los indígenas fueron paulatinamente desplazados hacia las agrestes áreas montañosas. Se señala que el mestizaje y la castellanización de la población indígena oriental fue una de las consecuencias más notorias de estos procesos[111].

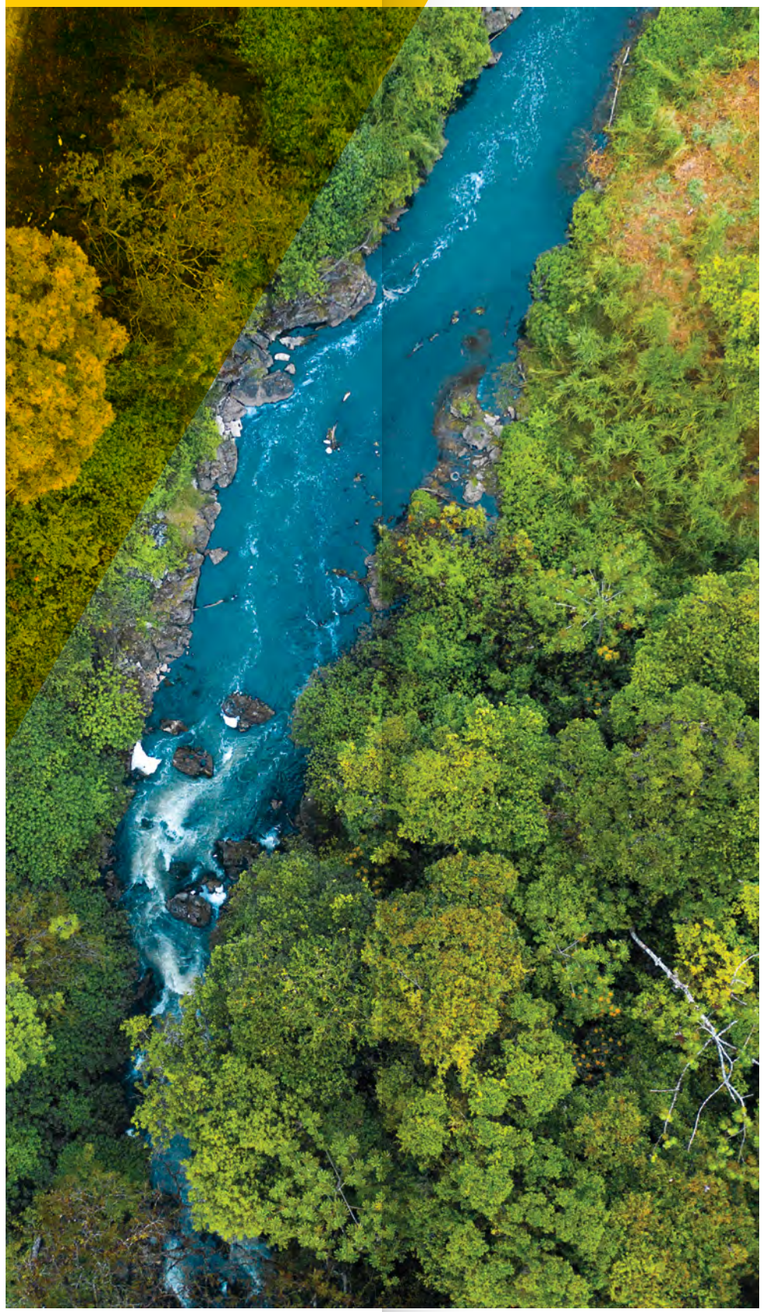
Eso provocó un colapso de los esquemas productivos tradicionales de los pueblos indígenas que perdieron el control de tierras bajas y tuvieron que replegarse a lugares desfavorables para la agricultura. Por otra parte, la economía colonial en algunos lugares privilegió la ganadería extensiva empezando la degradación de la flora y fauna silvestre, así como la erosión de los suelos, que siglos después está definiendo difíciles condiciones de vida para sus habitantes.

Ya en la República, las dirigencias liberales del primer tercio del siglo XIX impulsaron una primera oleada de reformas que afectaron nuevamente las tierras y los recursos que las poblaciones indígenas habían logrado conservar, pero también concesionaron territorios y accesos a las zonas costeras en el Atlántico, afectando los intereses de las élites nororientales. El resultado fue un movimiento de mestizos, hacendados medianos y campesinos indígenas que establecieron un régimen que favoreció a los grupos dirigentes de la capital y a algunos sectores de las élites orientales.

De esos movimientos surgió la gestión de los conservadores que abarcó el segundo tercio del siglo XIX, en la cual se restableció la política social colonial - en particular la legislación proteccionista y tutelar de las comunidades indígenas - y se promovió la formación de una fuerza militar constituida por ladinos y la alianza con caudillos regionales. Esas dinámicas marcaron profundamente la configuración del territorio en el oriente.

El proyecto de modernización capitalista impulsado por la segunda generación de liberales en las últimas décadas del siglo XIX se gestó en el suroeste del país. El motor económico de dicho proyecto fue el desarrollo de una economía de plantación cafetalera. En los territorios del *corredor seco* occidental, este proceso profundizó la condición periférica de la zona k'iche' al ser transformada, junto con las tierras altas noroccidentales de Los Cuchumatanes, en proveedora de trabajadores temporales para el corte de café.

Ese proceso estuvo asociado a la expropiación de importantes porciones de las tierras ejidales en favor de las élites locales, el desplazamiento de las alcaldías indígenas y la formación de las denominadas fincas de mozos como una suerte de reserva privada de trabajadores para las plantaciones del café. Todo esto provocó una gran reorganización obligada del tiempo y espacio de vida de las familias indígenas en torno a las tierras que quedaron disponibles para sus comunidades y la intensificación de las migraciones temporales a las fincas de la bocacosta y costa.



En el oriente, algunos procesos similares descompusieron también el territorio que habitaba el pueblo ch'orti', conduciéndolo a una situación, en los años 70 del siglo XX, en la que prevalecía una agricultura minifundista llevada a cabo en un espacio "con severas limitaciones biofísicas, climáticas y de suelo"[112]. Paralelamente, se fue consolidando una élite regional ladina, conformada por terratenientes medios y comerciantes, dedicados al cultivo de granos básicos, tabaco, caña de azúcar y a la crianza de ganado.

En Zacapa y El Progreso, estas propiedades se concentraban en las "tierras bajas" o "tierras del valle" de la cuenca media del río Motagua, donde agricultores criollos y ladinos aprovechaban la existencia de sistemas de riego, inexistentes en otras zonas del territorio. Además, esas zonas se beneficiaron de su cercanía con las instalaciones bananeras de la costa y con el ferrocarril que las unía a ellas.

La única excepción a estos intensos cambios se dio en Jalapa, donde los comuneros poqomam pudieron conservar y titular sus tierras comunales. Hasta ahora, en esas zonas los habitantes indígenas están organizados en "comunidades" reconocidas por el Estado. Su lejanía de las zonas cafetaleras ayudó a esa preservación, aunque los suelos de esas tierras son poco aptos para la agricultura intensiva.

Esa historia de relaciones desiguales y de desplazamiento de las poblaciones indígenas de las tierras más fértiles siguió marcando la historia del territorio en la segunda mitad del siglo XX. Primero, con el impulso que dio la Revolución de Octubre de 1944-1954 a las reivindicaciones por tierra de los grupos indígenas, por ejemplo, entre los ch´orti´ y las poblaciones campesinas de Zacapa y Chiquimula, mediante su rearticulación bajo la forma de "comunidad indígena" o "comunidad campesina", y la recuperación de tierras, aplicando las nuevas normas que se emitieron en ese periodo (Ley de Arrendamiento Forzoso de 1949 y 1951, el Código de Trabajo de 1947 y la Ley de Reforma Agraria de 1952).

En 1954 se produce un cambio violento del gobierno impulsado por fuerzas contrarias a esas políticas, las cuales derogaron y redefinieron profundamente las normas dictadas en el anterior periodo sobre el régimen agrario. Eso se tradujo en una desmovilización de las organizaciones campesinas y el cierre de espacios para sus demandas. En los siguientes años, el conflicto armado interno se fue desarrollando en varios de los territorios del actual *corredor seco* con gran violencia, pérdida de vidas humanas y desplazamientos de población.

Paralelamente, se emprendieron acciones de tinte desarrollista y de ampliación de la presencia en zonas donde había operado la guerrilla. Eso impactó sobre todo en el noreste y norte del país, donde se construyeron nuevas facilidades portuarias en el Atlántico, se impulsó la ganadería y se diversificó la agricultura, con cultivos de exportación como la cebolla, el pepino, el tomate, el chile pimiento y, sobre todo, el melón y la sandía. Para ello se construyeron sistemas de riego en el valle de La Fragua (Zacapa), Monjas (Jalapa) y San Jerónimo (Baja Verapaz). En todos ellos, el acceso a recursos hídricos aumentó la productividad de los suelos, incentivando la diversificación agrícola y mejorando las condiciones de vida de los que tienen acceso a ellos, que eran mayormente propietarios medianos y grandes.

6.2.3 Desarrollo humano desigual y situaciones sociales críticas[113]

En los estudios de base de este informe, se analizó este territorio a partir de dos áreas, la occidental y la oriental, que se distinguen entre sí por sus particulares configuraciones sociohistóricas. En la primera, consideraremos el espacio k'iche' y achi —situado en su mayor parte en la sierra de Chuacús— como un subespacio a ser abordado en conjunto dado su estrecho vínculo con la historia del suroeste.

La segunda es el *corredor seco* oriental, donde se distinguen analíticamente tres espacios: el valle del Motagua en su parte media y el corredor entre el Atlántico y el Pacífico, desde el sur de Zacapa hasta el norte de Jutiapa, habitado en su mayor parte por población ladina; las montañas de Chiquimula y Zacapa habitadas por población ch'orti' y ladina, y las montañas de Jalapa habitadas por poqomam, xinka y ladina.

Esta región tenía una población de 1 637 586 en 2018, el 11 % del total nacional. La mayor parte vive en la región k'iche' (32 %), en el valle del Motagua (27 %), en el área ch'orti' (10 %), en el municipio de Jalapa (9.7 %) y Chiquimula (7 %). Casi 8 de 10 habitante son rurales: en la región ch´orti´ es donde hay más población rural (93 %), mientras que la urbanización aumentó en los municipios de Jalapa y Chiquimula.

El territorio se caracteriza por tener un alto porcentaje de población joven y rural, con una tasa de crecimiento un poco mayor a la nacional. Asimismo, el aumento del promedio de edad y del índice de envejecimiento demuestra que el territorio avanzó lentamente en su proceso de envejecimiento, aunque hay diferencias entre las zonas urbanas y las aledañas al valle del Motagua, con las regiones rurales mayoritariamente indígenas y rurales.

Un poco más de la mitad de los habitantes (53 %) se autoidentificó como perteneciente a algún pueblo maya. El sector k'iche'-achi tuvo el porcentaje más alto de población maya (81.6 %), mientras que el valle del Motagua tuvo la mayor cantidad de población ladina (98.0 %).

En cuanto al tipo de empleo, los resultados del censo de 2018 muestran que tres ocupaciones representaron el 54 % del total de ocupados: los agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado (24 %), los peones agropecuarios, pesqueros y forestales (19 %) y los vendedores (10.8 %.) Las ocupaciones en agricultura son particularmente importantes en los territorios habitados por los ch´orti, poqomam y k´iche´ (entre 40 % y 55 %), y en el valle del Motagua (32 %). Esta dependencia de grandes proporciones de la población agropecuaria explica su marcada vulnerabilidad ante fenómenos como las sequías prolongadas.

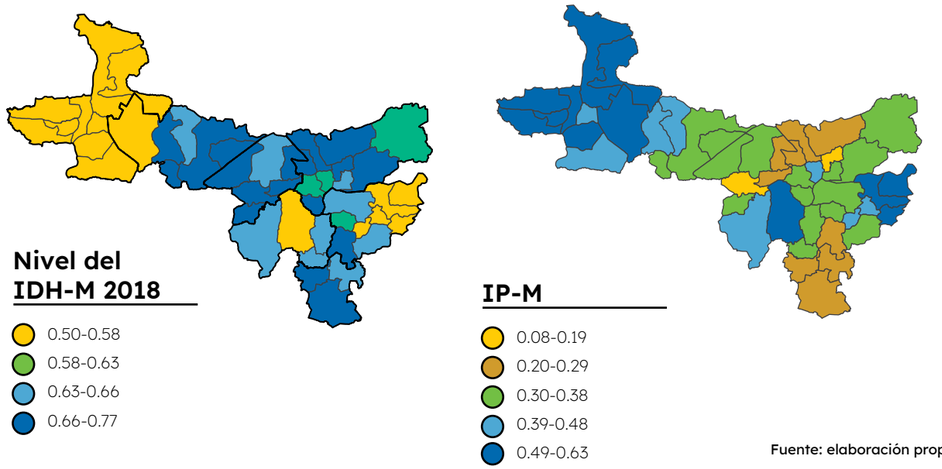
El desarrollo humano en este extenso y heterogéneo territorio está bastante influenciado por las diferencias entre las zonas altas y bajas, y entre las que tienen mejor acceso al agua. Aspectos que se explican por trayectorias históricas específicas que fueron configurando la ocupación del territorio.

El *corredor seco* tiene un índice de desarrollo humano municipal (IDH-M) promedio de 0.610 pero hay una notable desigualdad entre las zonas que lo componen. Hay grandes diferencias entre el IDH-M del valle del Motagua (0.660) y de los municipios urbanos de Guastatoya (0.730), Zacapa (0.680) o Jalapa (0.630), con los de la zona ch'orti' (0.520), poqomam y xinka (0.580) o k'iche' (0.570) (ver gráfica 6.3).

Si se ve el panorama de las privaciones multidimensionales, hay también extremos: entre un municipio como Guastatoya donde el 42 % de sus hogares (con un IP-M de 0.18) tienen privaciones múltiples o el valle de la cuenca del río Motagua, donde son el 62 % (con un IP-M de 0.29), hasta lugares en los que el 90 % de las familias (con un IP-M de 0.54) sufren esas carencias (entre los ch´orti´) o el 85 % de la zonas k´iche´ y poqomam (con un IP-M de 0.47).

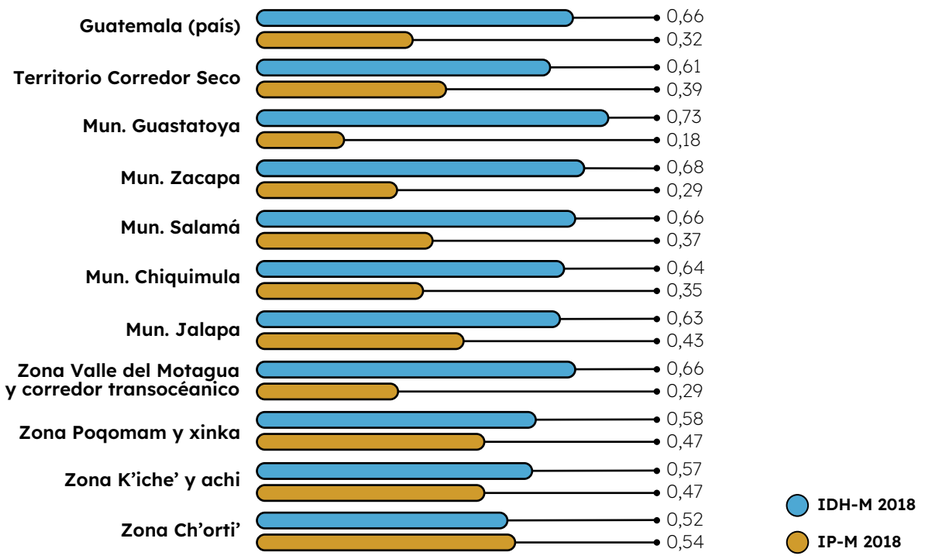
La figura 6.5 muestra, de igual modo, la fuerte heterogeneidad de condiciones socioeconómicas entre los municipios del territorio: entre municipios rurales y urbanos, y entre los que pertenecen a zonas como el valle del Motagua con relación a los de Chiquimula.

Figura 6.5 La diversidad del desarrollo humano en los municipios del *corredor seco*



Fuente: elaboración propia

Gráfico 6.3 Los municipios con población indígena y rural son los de menor desarrollo humano



Fuente: elaboración propia

La pobreza y la desigualdad se manifiestan también en la desnutrición crónica de los menores de cinco años y en las carencias nutricionales de las mujeres gestantes. La desnutrición crónica se refleja en la baja estatura, según edad, en la niñez menor de cinco años e implica que ha existido precariedad alimentaria de largo plazo. La desnutrición crónica tiene efectos irreversibles.

Desde una perspectiva de largo plazo (ver Cuadro 6.3), la prevalencia de desnutrición crónica en escolares del primer grado de educación primaria del sector público en el corredor seco fue superior a la tasa nacional en 2008 y 2015, en este último año la brecha entre el dato del territorio y el nacional aumenta, indicando un empeoramiento de la situación.

La zonas ch'orti', poqomam y xinka, y k'iche' y achi, además de los municipios de Jalapa y Chiquimula son los que tenían en 2015 los porcentajes más altos de escolares con desnutrición crónica. Lo preocupante es que esos valores variaron muy poco entre 2001 y 2015. Esa proporción llega a 61.4 % en la zona ch´orti´, casi el doble que a nivel nacional (37.6 %).

Como en otras dimensiones, al interior del territorio hay marcadas diferencias: el municipio de Guastatoya tiene una tasa de 8.2 %, Zacapa de 27.9 % y la zona que comprende el Valle del Motagua y el corredor transoceánico 18.8 %.

En 2015, la vulnerabilidad nutricional fue muy alta en la zona ch'orti'; alta en la zona k'iche' y achi, poqomam y xinka, así como en los municipios de Salamá, Chiquimula y Jalapa; moderada en Zacapa, y baja en Guastatoya y el valle del Motagua y en el corredor transoceánico.[114]

Por último, nos referimos a las carencias nutricionales en las mujeres gestantes. Según la ENSMI (2014-2015), los porcentajes de mujeres embarazadas y no embarazadas que presentan anemia son, respectivamente: 21.7 % y 12.3 % en Quiché; 18.6 % y 12.6 % en Baja Verapaz; 29.8 % y 20.3 % en El Progreso, 36.5 % y 21.1 % en Zacapa, 17.6 % y 16.1 % en Chiquimula, 23.1 % y 17.6 % en Jalapa y 17.8 % y 11.5 % en Jutiapa.[115]

Todos estos datos muestran la gran vulnerabilidad del territorio y los impactos de la agravación de su situación social, particularmente en lo que se refiere a la seguridad alimentaria, en el último decenio. Este es un tema que se ha vuelto una prioridad nacional en estos años (recuadro 6.3).

Recuadro 6.3 Enfrentar la desnutrición, el gran reto de Guatemala

El principal desafío que enfrenta la sociedad guatemalteca es combatir el flagelo de la desnutrición crónica. El 46.5 % de los niños sufre de desnutrición crónica, esto es, 1 de cada 2 niños menores de 5 años (ENSMI 2014/2015). Es mayor en el área rural (53 %) y en las regiones del noroccidente (68.2 %), suroccidente (51.9 %) y norte (50 %). La desnutrición crónica también es mayor en los niños y niñas que tienen las siguientes características: indígenas (58 %), hijos/as de madres sin educación (67 %), hijos/as de madres del quintil inferior de riqueza (65.9 %). En la población menor de 24 meses, la prevalencia de desnutrición crónica es de 41.7 %.

El problema persiste: en un periodo de 6 años (2008/2009 y 2014/2015) la desnutrición crónica solo disminuyó tres puntos porcentuales, pasando de un 49.8 % al 46.5 %.

En el informe de evaluación del Plan Hambre Cero 2012-2015 se plantea como una lección aprendida que para combatir la desnutrición crónica se debe buscar que los hogares beneficiados puedan recibir diferentes tipos de intervenciones (por ejemplo, de salud, nutrición y protección social) de manera conjunta e integral para incidir positivamente en el estado nutricional de la niñez menor de cinco años.

Esta estadística es alarmante porque demuestra que una alimentación insuficiente en la denominada "ventana de los mil días" es una condena de por vida, ya que frena el desarrollo cognitivo y físico del niño a lo largo de su vida, lo cual impacta de manera contundente en el desarrollo económico del país y en sus niveles de bienestar.

Esta evaluación sirvió de base para el diseño de la Estrategia Nacional para la Prevención de la Desnutrición Crónica (ENPDC) 2016-2020, en la cual se estableció como meta reducir en 10 % la desnutrición crónica en niños menores de 2 años, priorizando a la población indígena y en las zonas rurales. En 2020 el Gobierno de Guatemala anunció la puesta en marcha de la Gran Cruzada Nacional por la Nutrición (GCNN) que es una estrategia con un enfoque integral y busca responder a la multicausalidad de la desnutrición crónica.

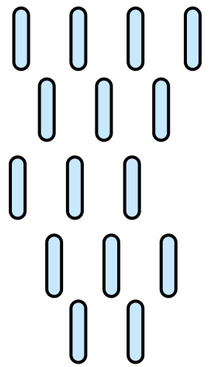
Fuente: PNUD Guatemala

Cuadro 6.3 *Corredor seco*: prevalencia de desnutrición crónica (%) en escolares del primer grado de educación primaria del sector público, 2000-2015

Alumnos con desnutrición crónica (porcentajes)			
	2001	2008	2015
Total Guatemala	**49.8**	**45.6**	**37.6**
Corredor seco*	48.6	46.8	41.6
Zona K'iche' y achi	59.2	55.1	46.9
Zona Valle del Motagua y corredor transoceánico	29.7	24.1	18.8
Zona Ch'orti'	66.9	68.3	61.4
Zona Poqomam y xinka	55.8	50.1	47.3
Municipio Salamá	46	37.9	31.9
Municipio Guastatoya	18.5	10.1	8.2
Municipio Zacapa	34.9	29.2	27.9
Municipio Chiquimula	45	47.4	42.9
Municipio Jalapa	55.8	52.2	46.3

(*) No incluye centros urbanos
Fuente: elaboración propia con base en la serie histórica del Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público 2001-2015 (Mineduc, SESAN e INE 2015).

6.2.4 Variabilidad climática, desigualdad y territorio



En anteriores secciones se ha visto la gran heterogeneidad geográfica, ambiental, económica y social del *corredor seco*. Los municipios que lo componen enfrentan algunos desafíos climáticos y sociales comunes, pero en otros aspectos son diferentes.

La recapitulación histórica muestra un patrón que ayuda a entender sus problemas contemporáneos: la consolidación de una sociedad y economía con una distribución inequitativa de la tierra y del agua, que tuvo su origen en el periodo colonial cuando se inició el desplazamiento de las poblaciones indígenas hacia las zonas ecológicas más desfavorecidas.

Por esas razones de larga data, el *corredor seco* está compuesto hoy por varios territorios, con problemas comunes exacerbados por el cambio climático, pero con condiciones muy desiguales para enfrentarlos. De ahí, la presencia de regiones con grandes rezagos, donde se experimentan crisis

humanitarias recurrentes, que colindan con otras, como el valle del Motagua, que tienen una economía diversificada y mejores condiciones de vida.

A continuación, se reseñará la manera como el cambio climático está afectando el territorio en los últimos años y la agravación del deterioro de sus ecosistemas.

Cambio climático y su impacto en los ecosistemas y condiciones de vida del territorio

Según A. Bárcena y otros (2020:21)[116], "el cambio climático se manifiesta fundamentalmente en el aumento de la temperatura media mundial, la modificación de los patrones de precipitación, el alza continua del nivel del mar, la reducción de la criosfera y la acentuación de los patrones de fenómenos climáticos extremos", lo cual afecta fuertemente las actividades económicas, la salud humana, el funcionamiento social y los ecosistemas.

Centroamérica es una de las regiones del mundo con mayores vulnerabilidades. En el último medio siglo, la temperatura promedio de la región aumentó en 0.54 °C, "en las próximas décadas, el actual patrón interanual bimodal de precipitación podría distorsionarse: la duración de los periodos de lluvia abundante podría extenderse y la canícula, que es el lapso con menos lluvia entre julio y agosto, podría disminuir. A más largo plazo, el volumen de precipitación anual se reduciría (...) Centroamérica sería más caliente y más seca" (A. Bárcena y otros, 2020:118).

Desde 1970, el número de fenómenos climáticos extremos en la región tuvo un crecimiento anual del 3 % hasta 2018. De los 288 registrados por la Base de Datos Internacional sobre Desastres EMDAT entre 1990 y 2018, el 86 % fueron inundaciones, tormentas, deslizamientos y aluviones, y el 9 % sequías[117].

Los impactos de El Niño y La Niña son particularmente importantes para amplios territorios de Guatemala. Estos fenómenos tienen efectos opuestos en el tiempo y el clima en distintas partes del mundo: "Zonas que se ven afectadas por precipitaciones inferiores a la media durante un episodio de El Niño registran por lo general precipitaciones por encima de la media durante un episodio de La Niña y viceversa" (OMM 2016).

En el caso del *corredor seco*, las mayores amenazas identificadas han sido las sequías recurrentes de los últimos años, las cuales están asociadas a un patrón irregular en la periodicidad y dimensión de las lluvias. Desde hace aproximadamente una década, la canícula se ha presentado en forma prolongada, "tardándose más de lo normal y causando un déficit considerable en la cantidad de precipitación mensual", fenómeno al que se le conoce como sequía meteorológica (MAGA 2015: 82), la cual, además, es interrumpida por eventos climáticos extremos opuestos, como tormentas tropicales y huracanes.

La consecuencia de estas lluvias irregulares y/o deficitarias "es que se pierden cultivos o se reduce significativamente su rendimiento, principalmente en áreas de productores para autoconsumo" (FAO 2012, tomo ii: 12), debilitando gravemente la seguridad alimentaria de esas regiones. En suma, la disminución de las cosechas ya sea por efecto de las inundaciones o por la ausencia de lluvias, provoca una menor cantidad y variedad de alimentos disponibles para las familias de los pequeños agricultores, el encarecimiento de los productos y menor empleo en este ramo.

Los territorios poblados por indígenas, ubicados en ecosistemas muy vulnerables o erosionados por las razones históricas expuestas, suelen ser los más susceptibles a la escasez del agua en el periodo de siembra de los granos básicos (mayo), así como a los efectos de las

En el caso del corredor seco, las mayores amenazas identificadas han sido las sequías recurrentes de los últimos años, las cuales están asociadas a un patrón irregular en la periodicidad y dimensión de las lluvias.

canículas, sobre todo si son prolongadas, provocando la pérdida de las cosechas. A esto hay que agregar que, por sus condiciones de pobreza, sus capacidades para enfrentar y recuperarse de tales eventos son muy reducidas.

En Guatemala, la superficie vulnerable a sequía se estimó en 49 430 km^2 (45.4 % del total), siendo los departamentos más amenazados: El Progreso, Zacapa, Chiquimula, Jalapa, Jutiapa y Baja Verapaz[118], es decir, en el *corredor seco*. Oxfam señala que, en esa región, "a partir del año 2012, múltiples déficits de lluvias han ocasionado pérdidas superiores al 80 % de la producción para autoconsumo dejando a los hogares más vulnerables sin el 30 % o 40 % de la alimentación anual" (Oxfam 2020: 6).

La situación es ilustrada por palabras de un responsable de un programa de desarrollo regional que trabaja en los municipios ch'orti' de Chiquimula:

Antes, los ciclos de la sequía eran cada siete años. Cada siete años volvía un ciclo difícil (…), pero ahora el ciclo es permanente. Históricamente —los ch'orti' así lo cuentan— cada siete años había una sequía profunda, pero el haber cosechado durante seis años seguidos les permitía aguantar la sequía. En los últimos diez años eso ya no pasa (…) ya no hay ciclo, se rompió el ciclo. Ahora la sequía ya es permanente. Cada año hay sequía, de eso ya no se escapa la gente y hay una gran pérdida. Lo que observo en las comunidades ch'orti', es que se está perdiendo un valor de resistencia bien fuerte. En los primeros años, la gente decía "bueno, no importa, no coseché nada el año pasado, pero voy a sembrar este año". Y seguían sembrando para volver a perder, hasta que se quedaron sin semillas, sin nada. Ahora, no tienen nada para sembrar. Ya el nivel de erosión de sus capacidades era mínimo pues, ahora, están por los suelos. El café no se recupera…[119]

En el anexo sobre fenómenos climatológicos se sintetizan algunos de los principales eventos que afectaron a Guatemala entre 1998 y 2019, poniendo especial atención en los múltiples impactos (agricultura, salud y seguridad alimentaria y nutricional) que se produjeron en el *corredor seco*. Llama la atención la intensidad de algunos de ellos, pero particularmente su acumulación en pocos años, dificultando la recuperación y sumiendo al territorio en un escenario de desastres recurrentes que van erosionando la resiliencia de las comunidades y familias, precipitando situaciones de naturaleza humanitaria. Al respecto, en recientes reportes, se fueron precisando orientaciones para enfrentar esta situación (recuadro 6.4).

Recuadro 6.4 Acciones para enfrentar los efectos del cambio climático

En el último reporte nacional sobre cambio climático, Guatemala presenta algunas de las barreras que se deben superar para avanzar en un proceso de adaptación a los efectos del cambio climático. Uno de los primeros aspectos tiene que ver con las condiciones socioeconómicas locales, a las cuales se suman los bajos niveles de ingresos en el área rural, la falta de acceso a financiamiento, la limitada infraestructura productiva y asistencia técnica, que son barreras estructurales para generar un modelo que tenga las capacidades de resiliencia social y económica para afrontar los impactos del cambio climático.

Por ello, se propone avanzar hacia la transversalización del abordaje del cambio climático en la arquitectura institucional del Estado, lo que implica intervenciones tales como el fortalecimiento en la transparencia de la generación de información, su sistematización y monitoreo; mejoramiento de la educación y sensibilización de la población; perfeccionamiento y alineación de políticas y diseño de reglamentos para facilitar la puesta en marcha de planes y estrategias, incluyendo la ley marco de cambio climático; diseño de estrategias para la movilización de financiamiento adicional privado, público y de cooperación bilateral y multilateral para cerrar las brechas financieras del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (PANCC), la Contribución Nacionalmente Determinada NDC, por sus siglas y demás instrumentos asociados de política; fortalecimiento de capacidades institucionales en el sector público, gobiernos locales, sector privado, principalmente, y reforzamiento de las modalidades para la transferencia de conocimiento y tecnologías para el diseño, adopción e implementación de medidas de adaptación y mitigación del cambio climático.

Finalmente, se reconoce que varias políticas y estrategias están incluyendo consideraciones de género y de la visión y necesidades de los pueblos indígenas, pero se recomienda un mayor énfasis de dichos temas con el fin de fortalecer y ampliar una participación plena, incluyente y efectiva de esos importantes grupos para que se contribuya al éxito de la aplicación de medidas de adaptación y mitigación (MARN, SGCCC, & PNUD. 2021).

Fuente: información del PNUD Guatemala

Los efectos del cambio climático en los recursos hídricos

En la cuenca del río Motagua, la Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambiente en Guatemala (FCG) priorizó 95 municipios para el manejo de la cuenca; de ellos, "prácticamente el 49.47 % presentaba este problema (desecamiento de ríos o la disminución de su caudal); el cual tiene mucha relación con la deforestación" (FCG, 2012: 62). En Zacapa hay nueve municipios cuyos afluentes presentaban amenaza de desecamiento o disminución de caudal; en Quiché, ocho; en Baja Verapaz, cinco; y en Chiquimula e Izabal, cuatro en cada uno.

Los problemas de la cuenca del río Motagua, que atraviesa buena parte del país, (14 jurisdicciones departamentales y 95 municipales) son preocupantes. El diagnóstico de la FCG identificaba las principales amenazas que lo estaban afectado a inicios del siglo XXI: la aceleración de la deforestación, el desecamiento y la disminución de caudales, la erosión, las sequías, la contaminación por desechos sólidos y líquidos y agroquímicos, los riesgos crecientes de inundación, la pérdida de capacidad de producción de los suelos y su gran vulnerabilidad a desastres como tormentas y huracanes[120], todo lo cual provocaba una grave pérdida de biodiversidad en la cuenca.

Por esas razones, el agua del río Motagua no podía ser calificada como aceptable para el consumo humano por sus altos niveles de contaminación. Además, las concentraciones de ciertos parámetros de calidad del agua analizada superan el límite máximo permitido (LMP) de las Normas Técnicas Guatemaltecas (COGUANOR) 29-001-98. Los sólidos totales disueltos se encuentran por debajo del límite máximo aceptable y el LMP. De igual forma, las concentraciones de calcio, cloruros y magnesio, las concentraciones de cobre y dureza no son aceptables para garantizar la calidad del agua del río y, finalmente, hay concentraciones de cianuro y cromo en el agua que exacerban el daño a la calidad del agua.

Esa contaminación provenía, de las actividades agrícolas no controladas, a las que se sumaban las actividades industriales y a que buena parte de los desechos de la capital terminaban en el rio Motagua[121].

Existen varias municipalidades que vierten sus desechos sólidos (particularmente de plástico) y líquidos directamente en el caudal del rio Motagua. A raíz de esto, toneladas de desechos se trasladan hasta la desembocadura del río y se depositan en las playas de Omoa, en Honduras. Dada esta circunstancia, desde el 2014, la Procuraduría General de ese país documentó esa situación y en 2016 originó un reclamo por parte del gobierno de Honduras.

Para abordar esta problemática con una solución a largo plazo es necesario el mejoramiento de una gestión integrada con enfoque de recursos hídricos a nivel de la cuenca del río Motagua y la reducción de las fuentes terrestres de contaminación (residuos y desechos sólidos, nutrientes, aguas residuales sin tratamiento) para mitigar los impactos en los ecosistemas ribereños y costero marinos y en los medios de vida de las poblaciones locales dependientes de ecosistemas acuáticos sanos.

Un paso importante sería el diseño de un análisis de diagnóstico para la Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (GICH) incluyendo el fortalecimiento de la planificación mediante el desarrollo de estudios técnicos que guíen las actividades e inversiones dentro de un marco regulatorio para la GICH; el desarrollo de un Programa de Acción Estratégica de la cuenca, incluyendo el desarrollo de un marco de gobernanza institucional que facilite la generación de propuestas conjuntas para la aplicación territorial y

mejoras de las capacidades nacionales y locales de planificación y control; la puesta en marcha de iniciativas innovadoras para la gestión integral sostenible de los recursos hídricos y del suelo para reducir la contaminación y, finalmente, la reducción de contaminantes atmosféricos derivados de prácticas como la quema al aire libre[122]. Actividades promovidas en el marco de programas e iniciativas lideradas por el MARN.

Por otra parte, uno de los efectos más impactantes y recientes del fenómeno de El Niño en la región es la reducción de los niveles de agua de lagos y lagunas por la evapotranspiración, las altas temperaturas y la falta de lluvia en los inviernos, que generó la desecación parcial o total de varios mantos acuíferos.

Tal es el caso de la laguna de Atescatempa (Jutiapa) que otrora cubría más de 5.5 kilómetros cuadrados y que ha prácticamente desaparecido y en su lugar se observa un charco lodoso. Esta laguna fue afectada por las sequías del 2015 y los años siguientes. Hasta hace pocos años, el lugar era visitado por turistas y la actividad pesquera constituía una fuente de ingresos para la población local. La causa más probable de esa situación es la variabilidad climática[123].

Otro ejemplo es la laguna de Ipala, en el cráter del volcán del mismo nombre (departamento de Chiquimula), que se localiza al sur de la cuenca del río San José y tiene una extensión de 0.52 km2 y está ubicada a 1493 m s.n.m., la cual fue declarada área protegida en 1998.

Este manto acuífero es muy importante porque aprovisiona de agua a varios poblados de los alrededores y su nivel de agua bajó desde los años 1980. Según estudios del MARN, esos niveles serían dependientes de la precipitación pluvial y la temperatura: con las condiciones climáticas de este siglo XXI, la laguna estaría perdiendo alrededor de cuatro centímetros por año, en comparación con los años 1970 cuando la pérdida era solo de dos centímetros (MARN 2005).

Se concluye que "el proceso de desaparición de la laguna está siendo acelerado por la extracción de agua, lo cual impide que la laguna active algunos mecanismos naturales para evitar la pérdida de volumen como es que, al bajar el nivel, la laguna disminuye su área, con lo cual se reducen las pérdidas por evaporación" (MARN 2005: 19).

Además, esa laguna se ha teñido de rosa en los últimos tres años, particularmente en la época lluviosa. Mientras que algunos sostienen que esa coloración es parte de un proceso natural, el CONAP señaló preliminarmente que puede atribuirse a "la alta concentración de minerales y al crecimiento excesivo de algas debido a la contaminación. El color rosado sería provocado por una planta unicelular conocida como *Dunalliela*, que reacciona a los niveles extremos de sal en el agua"[124].

La pérdida continua de cobertura forestal en el territorio

Según el Gimbut (Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de Tierra), en 2016 había 3 547 244 hectáreas cubiertas de bosque en Guatemala, equivalentes al 33% de su territorio. En los departamentos del corredor seco, esa proporción alcanzaba al 23%. Quiché (34%) y Baja Verapaz (29%) eran los departamentos con mayor cobertura, y Jutiapa la menor con apenas el 4% de su superficie con bosques.

El mapa de la dinámica de la cobertura forestal 2010-2016, muestra que la porción más significativa de cobertura forestal del territorio se ubica en la sierra de Chuacús entre Quiché y Baja Verapaz. Asimismo, señala que persisten pequeños remanentes de bosque en el sureste del municipio de Zacapa y en La Unión, así como en Quezaltepeque, en Chiquimula.[125]

Los puntos de mayor pérdida de bosque entre 1991/1993 y 2010/2016 se situaron en el sureste de Zacapa, el oeste de Chiquimula y el sur de Quiché y Baja Verapaz.[126] El mapa de frentes de deforestación crítica para el periodo 2001-2006, elaborado por IARNA,[127] permite observar que en la mayor parte del espacio que ocupa el *corredor seco* la densidad de deforestación por km^2 estuvo comprendida entre el 0.1 % y el 25 %.

Entre 2010 y 2016, según el Sistema de Información Forestal, en Guatemala hubo una pérdida neta de 101 541 hectáreas de bosque. En los departamentos que forman parte del corredor seco se registraron pérdidas de bosques, aunque en algunos casos y años hubo recuperación forestal (Sifgua 2016). En la cuenca del rio Motagua, la deforestación afecta a 66 municipios; los departamentos con mayor afectación son Chiquimula, Zacapa, Guatemala, El Progreso, Quiché, Jalapa y Baja Verapaz. En segundo orden están Chimaltenango, Izabal y Jutiapa (fcg, 2012: 59).

En los municipios de los departamentos de El Progreso, Zacapa y Chiquimula, que integran el territorio del valle del Motagua y corredor transoceánico, se observa una pérdida neta de la cobertura forestal de 32 903 hectáreas entre 1991/1993 y 2016, que corresponde a una cuarta parte de la extensión de dicha cobertura en 1991/1993. En Chiquimula hay una tendencia clara hacia la pérdida de bosque. En El Progreso, el principal remanente boscoso se encuentra en la sierra de Las Minas, y en Zacapa, los bosques se concentran hacia el norte del departamento, particularmente en la sierra de Las Minas.

La pérdida de la cobertura forestal ocurre por la tala inmoderada, legal e ilegal, y por los incendios, espontáneos o provocados. A la deforestación están asociadas directamente la erosión de los suelos y la desertificación, que provocan el desecamiento de ríos o la disminución de su caudal (FCG, 2012: 58).

Un caso emblemático de estos fenómenos es La Unión, municipio al sur del departamento de Zacapa, en el que se localiza un parte importante de la montaña Las Granadillas, que sería un sitio relevante para la captación hídrica y muy importante, por ello, para las comunidades situadas en su zona de influencia. Sus condiciones biofísicas y geográficas son óptimas para el desarrollo de ecosistemas de bosque nuboso y pino-encino. Sin embargo, esa cobertura boscosa se ha ido perdiendo por la extracción de madera y la utilización de las tierras para cultivos y ganadería.

Desde inicios de la década del 2000, los habitantes de aldeas afectadas de Zacapa y Chiquimula se organizaron[128] para demandar al Estado la protección de la montaña y su declaración como área protegida, enfrentándose a la oposición de los propietarios de las fincas situadas en la parte alta de la montaña. Ese conflicto conllevó disputas en torno a la adjudicación de las tierras, la conservación de los manantiales de agua y el acceso comunitario a estos mediante las servidumbres de paso (tuberías) que atraviesan las fincas. Su resolución por parte del Estado guatemalteco está pendiente.[129]

Quiché es el tercer departamento del país con mayor cobertura forestal; los remanentes de bosque más significativos se concentran hacia el norte, en San Miguel Uspantán y la región ixil, particularmente San Gaspar Chajul y Santa María Nebaj. Hacia el sur, en Joyabaj, Pachalum, Sacapulas, San Pedro Jocopilas y Chiché hay una fuerte deforestación. En términos absolutos, esa zona es la que más cobertura boscosa perdió entre 1991/1993 y 2016 en el *corredor seco*.

El departamento de Jalapa, según datos del Sifgua, perdió más de la mitad de su cobertura forestal entre 1991/1993 y 2016, lo cual se hace más evidente en el municipio de Jalapa y en el territorio poqomam-xinka. La deforestación también fue intensa en los municipios de Mataquescuintla y San Carlos Alzatate, al oeste del departamento.[130] Jutiapa es el departamento con menos cobertura forestal del país; los pocos bosques que quedan están en las proximidades de Jalapa.

Además de los problemas ya reseñados, esas pérdidas tienen también que ver con incendios forestales recurrentes. Estos incendios se producen, según personas de la región, por el clima tan seco, que hace que la maleza y los árboles se inflamen pronto, a los cuales se suman descuidos en rozas y fuegos provocados por vendedores de madera y leña de manera ilegal.[131]

El Instituto Nacional de Bosques tiene competencia sobre el 47.3 % de bosques del país, que están fuera de un área protegida. Mediante sus programas de incentivos, esa institución promueve su manejo sostenible. En 2020, 452 632 hectáreas de bosques naturales estaban bajo manejo tanto con fines de protección como de producción, y se había logrado también recuperar e incorporar a la actividad forestal productiva a 173 234 hectáreas a través de plantaciones y sistemas forestales. Entre 1998 y 2020 se ha recuperado bosques a una tasa promedio anual de 7 666 hectáreas por año (INAB 2021). [132]

Este esfuerzo apunta a reducir el índice de deforestación del país y a contribuir a la consolidación de una política de seguridad alimentaria y a la disminución de los efectos del cambio climático.

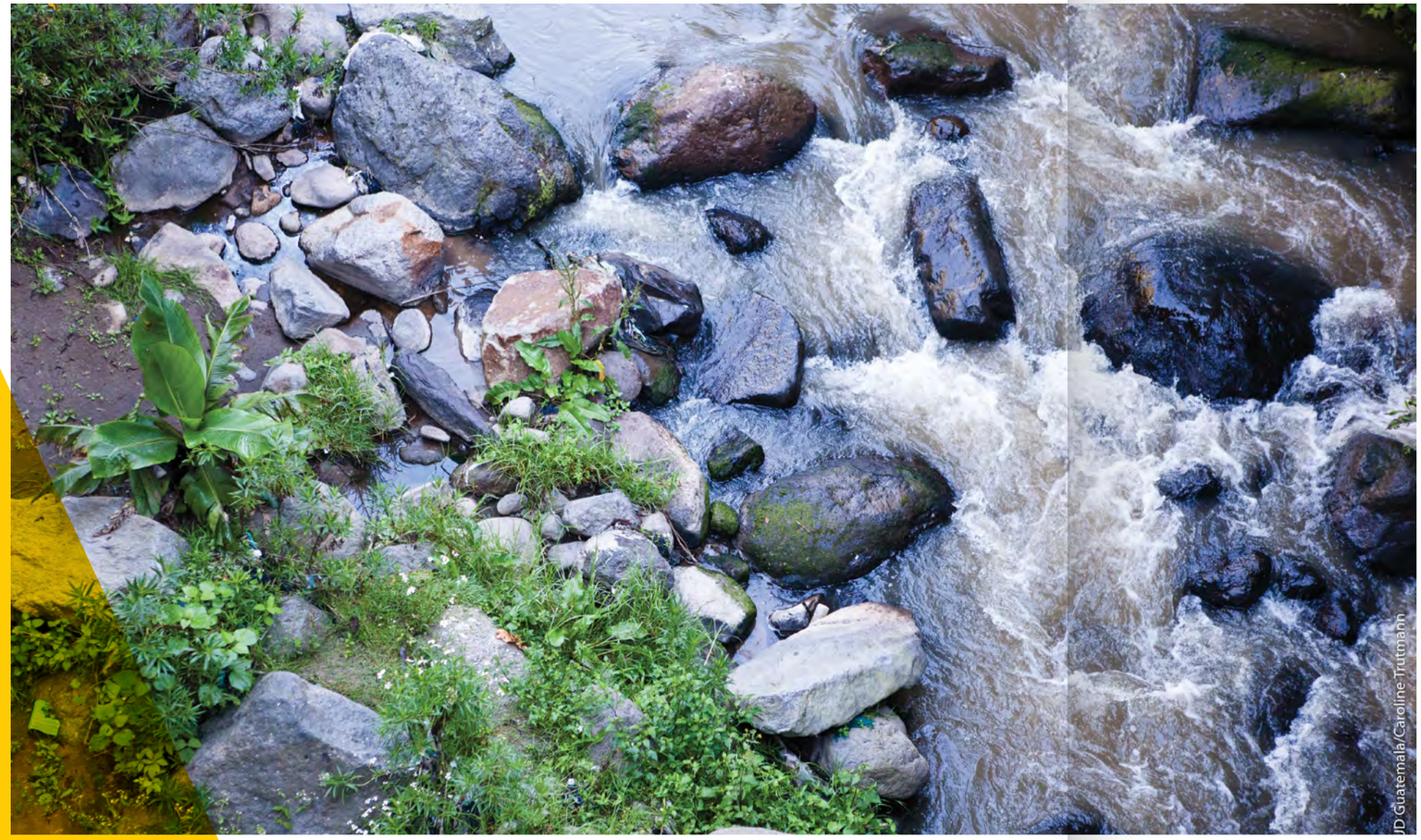
Conflictividad por el acceso a tierras y en torno al agua

De acuerdo con testimonios recabados en entrevistas realizadas en trabajo de campo para la realización del informe, el acaparamiento y la privatización de las tierras comunales continuó generando conflictos sociales locales en el territorio. Algunos de ellos derivan de las prohibiciones de acceso al agua que enfrentan las comunidades cuando los dueños de fincas impiden que el agua que estas captan en la parte alta de la montaña pase en tuberías a través de sus fincas y terrenos.

En 2008 y 2009, se produjeron, por ejemplo, conflictos en la aldea La Trementina, Zacapa, en torno al derecho al agua[133]. También se observan experiencias interesantes en otras comunidades, en las que se está logrando que se regulen y restablezcan caudales de agua por medio de procesos de gobernanza y coordinación local[134].

Otro caso importante es la lucha de las comunidades ch'orti' de Jocotán[135] por la restitución de los derechos históricos de 634 caballerías de tierras que el Común de Indígenas de dicho pueblo pagó a la Corona española en 1777 (Casolo 2017). A finales del siglo XIX, esas tierras quedaron bajo la administración de los gobiernos municipales. Este cambio provocó la fragmentación y venta a privados de una parte significativa de los espacios que los ch'orti habían logrado conservar en el periodo colonial.

En los años 2010, las organizaciones ch'orti' solicitaron al Estado la restitución de esas tierras. Esta demanda obtuvo una sentencia favorable de la Corte de Constitucionalidad en 2015, y de la Corte de Apelaciones en 2017, que fue ratificada por la Corte de Constitucionalidad en el año 2020. Lo cual implicaba que los derechos de propiedad vendidos por la municipalidad de Jocotán después de 2001 quedaban anulados. Esa decisión afectaba, entre otros, a la compra de tierras para la construcción de un proyecto hidroeléctrico (Casolo 2017). Como en otros casos, esa situación estuvo marcada por conflictos entre autoridades locales y las organizaciones indígenas (Burier, Feria-Tinta y McGregor 2015).



PNUD Guatemala/Caroline Trutmann

6.3 Conclusiones

Este capítulo parte de la hipótesis de que para enfrentar los retos del desarrollo humano de los territorios se precisa entender la interacción entre sus condiciones socioeconómicas y los cambios que sus ecosistemas están sufriendo por efecto de fenómenos globales y locales. La capacidad de resiliencia y de innovación de las sociedades frente a la celeridad de estas transformaciones, depende, en buena medida, de la manera como su territorio y población se han ido (re)configurando a lo largo de la historia. De ahí la necesidad de analizar como esas transformaciones afectan el desarrollo humano y la desigualdad en los territorios.

Para ello, se exploró por un lado el caso de un territorio de gran riqueza y fragilidad ecológica en el que se está produciendo una gran expansión de actividades agrícolas y extractivas, que se denomina *tierras bajas del norte* y por otro lado, un espacio, el *corredor seco* que está enfrentando complejos escenarios sociales y humanitarios debido a la combinación de un aumento de la variabilidad climática y de vulnerabilidades ecológicas y sociales de naturaleza histórica y estructural.

Una primera conclusión de esta revisión es la gran importancia que tiene el acceso a la tierra, al agua y a otros valiosos activos naturales como factores que afectan el desarrollo humano, la pobreza y la desigualdad. Las trayectorias históricas de ambos territorios, con sus heterogeneidades y diversidades, muestran cómo esas sociedades se fueron reordenando en función de políticas y cambios socioeconómicos que afectaron el acceso y el uso de la tierra y a los recursos naturales.

El ejemplo más fuerte de ello es la importancia que sigue teniendo hasta hoy la paulatina pérdida de tierras que han sufrido desde hace siglos los pueblos indígenas guatemaltecos, lo que les obligó a moverse hacia partes del territorio con condiciones productivas y ecológicas frágiles o a realizar desplazamientos hacia otras zonas para buscar recursos para su vida.

Los problemas actuales de inseguridad alimentaria, en el *corredor seco* o de deterioro ambiental y conflicto por activos ambientales en las *tierras bajas del norte* tienen relación con esas trayectorias, además reforzadas por fenómenos contemporáneos como el cambio climático, la aceleración de las migraciones, el crecimiento de las economías ilegales, el aumento del comercio

global de recursos naturales o los cambios en la demografía y en la estructura social.

La segunda conclusión se refiere a la urgencia de actuar sobre estas condiciones debido a que esos desequilibrios se están acelerando. En el *corredor seco*, porque el cambio climático está intensificando el deterioro de las condiciones de vida asociado a vulnerabilidades sociales y ecológicas de larga data, al punto de provocar crisis humanitarias. En las *tierras bajas del norte*, la revalorización de algunos recursos naturales del territorio, como el agua, el bosque o la tierra, para expandir la economía nacional está encontrando sus límites por el recrudecimiento del conflicto social y del deterioro ambiental, y el aumento consiguiente de su vulnerabilidad frente a fenómenos climatológicos disruptivos.

Una tercera conclusión se refiere a la necesidad de entender estos desafíos de manera integral, considerando sus consecuencias ambientales y sus impactos económicos, pero también las historias y expectativas sociales de las personas y comunidades involucradas y sus necesidades no satisfechas. Tanto en la respuesta humanitaria a la inseguridad alimentaria, la mitigación de desastres ambientales o la resolución de la conflictividad en las industrias extractivas, no se encontrarán las soluciones de manera parcial, hay que trabajar simultáneamente varios ámbitos: sociales, ambientales, culturales y de expectativas individuales y colectivas.

Esas articulaciones de factores de riesgo y vulnerabilidad socioecológica tienen particularidades locales que varían en cada caso. Por tanto, hay que conocerlas y asumirlas en ese nivel, entendiendo que cualquier intervención precisa de un fuerte anclaje territorial. De ahí la necesidad de reforzar una aproximación territorial y local de estos problemas, escuchando y asociando en su resolución, sobre todo, a los actores de esos ámbitos.

Una cuarta conclusión tiene que ver con la naturaleza de las intervenciones en estos temas. Frente a los problemas de los dos territorios analizados, además de actuar o resolver los problemas coyunturales o sus síntomas de corto plazo, hay que encarar también los problemas estructurales e históricos que son su trasfondo.

Por ejemplo, sin acciones que detengan y reviertan el permanente deterioro de los ecosistemas en el *corredor seco* no se evitará la recurrencia de crisis humanitarias cuando haya fenómenos climatológicos adversos. Aunque imprescindible, no es suficiente, por tanto, una vigorosa acción de protección social de las poblaciones afectadas; se deben enfrentar los problemas medioambientales, productivos y de acceso a infraestructuras básicas estructurales que desfavorecen a esos territorios. De igual manera, en las *tierras bajas del norte* se puede dialogar en el corto plazo con las comunidades para mitigar el conflicto, pero este persistirá si no se avanza en aspectos de fondo, como la seguridad jurídica de la tierra, la generación de opciones diversificadas de economía local o la mejora de sus condiciones de vida.

Una quinta conclusión se refiere a la naturaleza conflictiva de estos problemas. El informe muestra que las definiciones sociales, económicas, ambientales e institucionales relacionadas con el acceso y utilización de los activos naturales no suelen estar exentas de conflicto. Hay intereses y visiones diferentes que, lamentablemente, en otros momentos históricos se resolvieron por la imposición e incluso a través de la fuerza.

Para evitar esos escenarios y según lo mandata, por ejemplo, el convenio 169 de la OIT en su artículo 6, el Estado debería consultar mediante procedimientos apropiados a los pueblos indígenas cuando se prevean medidas legislativas o administrativas que les afecten directamente, incluyendo la aprobación de licencias de explotación de recursos naturales. La ausencia de directrices y de un procedimiento formal para realizar estos procesos puede aumentar la conflictividad. Además de definir metodologías para su realización, se precisa incrementar las capacidades del Estado para desarrollar esos procesos y de todos los involucrados para participar constructivamente en ellas.

El gran reto es ¿cómo construir colectivamente nuevos equilibrios en una sociedad y en territorios diversos y heterogéneos mediante el diálogo constructivo y la participación inclusiva? ¿Cómo lograr nuevas articulaciones sociales, económicas y ecológicas que apunten a un desarrollo humano sostenible?
Las respuestas son nacionales, pero, sin una perspectiva territorial y local, no serán suficientes.

El gran reto es, en suma: ¿cómo construir colectivamente nuevos equilibrios en una sociedad y en territorios diversos y heterogéneos mediante el diálogo constructivo y la participación inclusiva? ¿Cómo lograr nuevas articulaciones sociales, económicas, pero también ecológicas, que apunten a un desarrollo humano sostenible? Las respuestas son, por supuesto, nacionales, pero, sin una perspectiva territorial y local, no serán suficientes.

Los indicadores de desarrollo humano y de privaciones multidimensionales son, en suma, el reflejo de los logros y limitaciones anteriormente reseñados. Se ha visto que, en ambos casos, se trata de territorios con bajos IDH-M y con bastantes desigualdades internas en relación con otras zonas del país. Ese es el reflejo de la persistencia de sus problemas estructurales, a los que se suman las contingencias del último decenio: desastres naturales, conflictos y otros. Su mejora se producirá en la medida que se actúe con integralidad, dialogando y fortaleciendo a los actores locales y, sobre todo, con la premura y urgencia que requieren.

Análisis monográfico

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

San Mateo Ixtatán: las complejidades del diálogo

El planteamiento y la implementación de procesos de concertación para resolver conflictos sobre el uso de recursos naturales es de gran complejidad. Un caso interesante que ilustra los retos en este ámbito es San Mateo Ixtatán, un municipio del departamento de Huehuetenango, en el que se desarrollaron conflictos sociales debido a la oposición a la construcción de proyectos hidroeléctricos.

En este municipio, entre enero y septiembre de 2018, se desarrolló un proceso de diálogo en el que participaron autoridades del Gobierno central, del municipio, de la comunidad y de la empresa que estaba promoviendo proyectos hidroeléctricos con financiamiento externo. Esa iniciativa culminó con la firma del "Acuerdo para la Paz y el Desarrollo" que se propuso como objetivo la superación de la conflictividad social, la promoción y defensa de los derechos humanos y la defensa, conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente. Este acuerdo, convertido en política de gobierno en enero de 2020 a través de un acuerdo gubernativo, impulsaba también la inversión social y económica de la institucionalidad pública en el municipio, lo que apuntaba a una mayor presencia del Estado en el territorio.

Sin embargo, en agosto de 2018, se evidenciaron diferencias en sus posturas entre comunidades del municipio, cuando algunas autoridades comunales y personas de la microrregión del Ixquisis, que no habían participado del acuerdo mencionado, interpusieron ante el Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación (MICI) del ente externo financiador un reclamo relacionado con los impactos sociales y ambientales de los proyectos, con la falta de consulta previa a las comunidades indígenas afectadas, así como con la existencia de potenciales incumplimientos de las obligaciones de la debida diligencia y supervisión de la entidad financiera.

El Informe de verificación del MICI identificó cumplimientos e incumplimientos por parte del ente financiador de diversas obligaciones previstas en diferentes políticas internas propias y emitió veintinueve recomendaciones con el objetivo de corregir y/o fortalecer la sustentabilidad de los proyectos. La consideración de este informe contribuyó a que, en octubre de 2021, el ente externo financiador decidiera retirar la coinversión que tenía en los proyectos hidroeléctricos en el territorio.

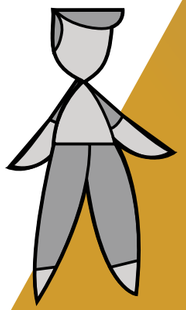
Esta decisión provocó, por un lado, que la empresa hidroeléctrica coinversora interpusiera una demanda de arbitraje internacional en contra del Estado guatemalteco por incumplimiento de compromisos. Por otra parte, el acuerdo firmado enfrentó grandes desafíos para su cumplimiento, dado que este preveía que, con el inicio de las operaciones hidroeléctricas, la empresa comenzaría a realizar aportes financieros para la creación de un fondo de desarrollo bajo la figura de un fideicomiso que diera sostenibilidad a la implementación de los acuerdos, entre ellos, los emprendimientos productivos en las comunidades beneficiadas.

En este contexto, las autoridades comunales que habían participado en el Acuerdo, manifestaron su disconformidad con la investigación y el informe del MICI, por considerarlo basado solo en una versión de la problemática del territorio y del proyecto hidroeléctrico.

Referencias

- Acuerdo para la Paz y el Desarrollo en San Mateo Ixtatán, Huehuetenango. Disponible en https://dialogo.gt/wp-content/uploads/2019/01/acuerdo-paz-y-desarrollo-smi.pdf y en http://acuerdosmi.gt
- Acuerdo Gubernativo 30-2020 de la Presidencia de la República. Disponible en https://sgp.gob.gt/wp-content/uploads/2020/02/AG-030-2020.pdf
- Investigación del MICI sobre los proyectos Generadora San Mateo y Generadora San Andrés (Guatemala). Disponible en https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=EZSHARE-1567711961-1781
- MICI. Informe de verificación de la observancia. Versión revisada. Proyectos Generadora San Mateo S. A. y Generadora San Andrés S. A. (GU3794A-01 Y GU3798A-01) MICI-CII-GU-2018-0136. Disponible en https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=EZSHARE-1567711961-1774
- Documento de la solicitud de arbitraje de la empresa en el portal del Ministerio de Energía y Minas https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/informacion%20publica/caso_ciadi_21-53.pdf

Epílogo y recomendaciones



Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Capítulo

7

Los diversos territorios que componen Guatemala han experimentado profundos cambios en los últimos veinte años. Han sido transformaciones relevantes que muestran una sociedad dinámica que avanza y se adapta mientras continúa enfrentando problemas estructurales de larga data y desigualdades. La celeridad e importancia de estos procesos para el desarrollo humano del país es la primera gran conclusión de este informe.

El dinamismo que se observa en las regiones estratégicas del país es una demostración de la fortaleza de la sociedad diversa y multicultural que lo habita. Esta es una oportunidad que se debe aprovechar y potenciar.

Aunque las brechas municipales en desarrollo humano se redujeron desde el 2002, aún persisten en el país desigualdades significativas y niveles elevados de privaciones multidimensionales. El informe muestra, justamente, la diversidad de escenarios de desarrollo que existen en los municipios y territorios. En cada uno de ellos hay diferentes combinaciones de privaciones, además de trayectorias históricas específicas y particularidades socioculturales que deben tomarse en cuenta al momento de planificar y ejecutar políticas públicas. Esa diversidad local de contextos y oportunidades para el desarrollo humano es otra gran conclusión de la investigación.

Se trata de contextos que están asociados, por otra parte, a las afectaciones desiguales que tuvo la pandemia del COVID-19 y las maneras diferentes como se vivió y enfrentó en el país. Esa crisis reveló las limitaciones e inequidades estructurales de desarrollo existentes y, en algunos casos, las profundizó, como en lo relacionado con el acceso a la tecnología o con la economía del cuidado principalmente a cargo de las mujeres. Uno de los grandes retos de la futura política pública es mitigar el riesgo de que esas desigualdades se profundicen en el mediano y largo plazo.

La crisis pandémica reforzó la urgente necesidad de continuar fortaleciendo los servicios públicos de salud y educación, de fortalecer el sistema de protección social. A su vez demostró la importancia de las capacidades para ejecutar eficazmente programas en diversos contextos sociales y territoriales. Hay una demanda de la ciudadanía para avanzar en esa dirección.

El informe también profundizó en el análisis de los factores que más están provocando esas transformaciones territoriales: la urbanización y los cambios en los espacios rurales; la aceleración de la movilidad humana y, en particular, de la migración hacia Estados Unidos; el impacto del cambio climático en las condiciones de vida y en la sostenibilidad de los ecosistemas; y los grandes desafíos que se deben encarar en el uso y acceso a los recursos naturales.

En todos esos aspectos hay señales de evoluciones sustantivas que deben ser entendidas y consideradas por todos los actores del desarrollo, de manera que contribuyan a innovaciones en los debates, las políticas y las acciones que apunten a acelerar el desarrollo humano sostenible de Guatemala, considerando, además, que el país tiene una oportunidad única de acelerar su crecimiento económico, de reducir la pobreza y de mejorar sustancialmente su desarrollo humano gracias a la existencia de un elevado bono demográfico en esta coyuntura.

A partir de estos análisis, se perfilan algunas recomendaciones para contribuir a enfrentar esos grandes desafíos. Las mismas se refieren a:

7.1
Una oportunidad para acelerar el desarrollo humano y reducir la desigualdad estructural

1. **Hacia una orientación renovada y acordada por todos los actores de desarrollo de las políticas con enfoque de desarrollo humano**. La pandemia demostró la necesidad de reducir con celeridad las significativas desigualdades en desarrollo humano que existen en el país como consecuencia de problemas de larga data. En los últimos años, marcados por la pandemia del COVID-19, se revelaron nuevas brechas socioeconómicas que pueden profundizar algunos de esos problemas. Durante la emergencia se fue reforzando la convicción social de que se precisa un esfuerzo nacional para acelerar el desarrollo humano y se visibilizaron las capacidades y limitaciones de la política pública para construir una nueva y mejor *normalidad* después de la crisis.

   Existe una oportunidad para reflexionar y acordar una generación renovada de políticas públicas que no solo contribuyan a una superación de los problemas coyunturales, sino que avancen decisivamente en la resolución de las desigualdades estructurales en el país. Este esfuerzo debería aportar a una orientación de políticas públicas de largo plazo que pueda ser compartida por la mayoría de los sectores y actores de la vida nacional.

2. **Más y mejores evidencias para acordar y ejecutar eficazmente las políticas.** Esas políticas y consensos sociales se construirán más fácilmente si se basan en evidencias sobre la situación social y económica de los ciudadanos a lo largo del territorio. Estas, como se vio ampliamente en este informe, no son homogéneas, sino muy diversas, por tanto, hay urgencia por reforzar la base informativa de las políticas públicas, en particular en su dimensión social y de conocimiento de los diversos tipos de desigualdades y carencias que existen en el país.

En esta investigación se evidenció el potencial de contar con estadísticas con alto grado de desagregación, para determinar las particularidades de desarrollo local. Esta es una línea de trabajo que debería profundizarse con datos municipales y territoriales más frecuentes, información más precisa sobre pobreza, nutrición y desigualdades de género o acerca de las situaciones específicas de los pueblos indígenas, jóvenes y grupos en condiciones de vulnerabilidad, como las personas con discapacidad. Esa información debería servir en todo el ciclo de la política pública como instrumento para el monitoreo, la identificación de lecciones aprendidas sobre base evaluativa y el diálogo y concreción de acuerdos de corto, medio y largo plazo, multiactor e interinstitucionales.

Los avances de la tecnología de recolección y procesamiento de datos podrían aportar instrumentos clave para una recolección más sistemática de estadísticas sociales y de desarrollo desagregadas a escala local y entre los grupos sociales priorizados.

3. **Es necesaria una participación amplia de los distintos actores de desarrollo en este proceso de renovación de las políticas de desarrollo humano para que sean efectivas y sostenibles.** La dimensión de los desafíos nacionales precisa de acuerdos básicos y de una voluntad amplia de cooperar en función de un objetivo común. En esa tarea, la participación de los pueblos indígenas y de sus estructuras organizativas es imprescindible. De igual modo, las y los jóvenes y las mujeres deberían ejercer una participación efectiva, porque muchos de los problemas que se deben enfrentar les conciernen y los tienen como actores de los cambios.

7.2
Ejes de una renovación y aceleración de las políticas públicas con enfoque de desarrollo humano

Una renovación de las políticas con enfoque de desarrollo humano que persiga una reducción sostenida de las brechas socioeconómicas debería apuntar, por lo menos, a tres grandes ámbitos: (i) a potenciar y amplificar las políticas sociales, (ii) a fortalecer un sistema de protección social que atienda los riesgos diferenciados que enfrenta la población, acorde a su ciclo de vida y (iii) a vincular las cuestiones sociales y de desigualdad con políticas económicas, entre ellas la fiscal, orientadas a generar un ambiente de estabilidad económica, un crecimiento económico robusto, amigable con el medio ambiente e inclusivo, que cree empleos dignos y oportunidades económicas, particularmente para los ciudadanos y sectores con menores ingresos. A grandes rasgos, eso podría implicar:

1. **Perfilar una agenda potenciada de largo plazo de garantía de acceso universal, equitativo y con calidad a servicios de educación, salud, agua, saneamiento básico y tecnologías digitales.** A raíz de las lecciones globales, regionales y nacionales que la respuesta a la pandemia ha dejado, es necesario profundizar los esfuerzos para consolidar un piso mínimo de prestaciones y servicios sociales básicos para todos los ciudadanos, sin distinción.

   En ese ámbito, hay líneas de trabajo y prioridades que se conocen y que ya eran sujetos de la acción del Estado antes de la crisis. Por ejemplo, en lo que se refiere al incremento de cobertura del nivel de educación secundaria o a la resolución de los graves déficits de acceso al agua, a los sistemas de saneamiento o electricidad en territorios rurales, o bien, al salto de calidad en los servicios educativos, por mencionar solo algunos de los más relevantes.

   Esas cuestiones siguen siendo prioritarias, pero ahora deberían ser analizadas y acordadas a partir de las experiencias y necesidades que se vieron durante la pandemia, las cuales dejaron valiosas enseñanzas

para su ajuste o su posible reorientación. Hay, por otra parte, cuestiones que emergieron que afectarán las posibilidades de avanzar más rápido y que deben ser consideradas.

En este contexto, el aprovechamiento del bono demográfico es clave, por lo que se requiere poner en marcha mecanismos que faciliten una adecuada inserción al mercado laboral, la inversión en capital humano, estrategias dirigidas a los grupos más vulnerables de la juventud y continuar apoyando las acciones para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional.

Todos estos serían los elementos de conversaciones nacionales y territoriales y un diálogo sobre el relanzamiento y la renovación de la política social. Ya no es posible volver al escenario anterior a la pandemia, es necesario innovar.

2. **Sostener las acciones de prevención del COVID-19 y consolidar las capacidades en el sistema de salud.** Aunque el nivel de contagio y mortalidad por el COVID-19 tiende a reducirse, la pandemia aún no se ha superado. Se precisa continuar con una acción permanente de prevención, de sostenimiento de la vacunación masiva y de fortalecimiento de las capacidades en los servicios de salud, para enfrentar cualquier nuevo escenario. Los avances de este periodo deben ser uno de los fundamentos de la acción futura para mejorar la prestación de servicios de salud en todo el territorio. Se recomienda, de igual modo, continuar priorizando la cobertura de servicios esenciales, especialmente la vacunación rutinaria de niños.

3. **Un nuevo reto educativo: reducir las desigualdades de aprendizaje.** Pese a los esfuerzos de los gobiernos en todas las regiones del mundo por seguir brindando servicios de educación a distancia, hay evidencias de que las diferencias en la calidad de aprendizaje que se acumularon en estos dos años son grandes entre estudiantes de diversas condiciones socioeconómicas y situaciones familiares. No todos están regresando a las aulas en las mismas condiciones, muchos retornan con un bagaje de conocimientos y experiencias educativas menor. Este desbalance es grave por sus efectos de largo plazo en las capacidades de esas personas.

Volver a las aulas en buenas condiciones es un paso muy importante y se está trabajando arduamente en ello. Pero, puede que no sea suficiente; se precisan acciones compensatorias fuertes e inversiones y estrategias específicas que atiendan el fenómeno de los rezagos en el aprendizaje. Los próximos dos o tres años serán determinantes para compensar las pérdidas.

El Ministerio de Educación ya está impulsando una estrategia de mejoramiento del aprendizaje, a partir de una evaluación de los niveles de preprimaria, primaria, básico y diversificado, permitiendo contar con una base de datos sobre el nivel de aprendizaje y las competencias de los estudiantes. A su vez, está promoviendo iniciativas orientadas al acompañamiento de estudios vía tutorías.

A la luz de las áreas en las que otros países están incursionando, estos esfuerzos se podrían incrementar con la implementación de programas específicos para nivelar el aprendizaje de contenidos básicos, como lectura y escritura, focalizados en escuelas situadas en territorios rurales o periurbanos de mayor pobreza o en estudiantes con hogares vulnerables; con la capacitación (actualización) de maestros para brindar apoyo adecuado para esa nivelación; con ajustes en la organización de actividades escolares, para facilitarlas, y adecuaciones en las infraestructuras escolares. La innovación y adaptaciones que en el marco de la respuesta a la pandemia COVID 19 se impulsaron en materia tecnológica, pedagógica y metodológica enriquecerán el proceso educativo en el futuro.

La educación inicial para niños y niñas entre 0 y 4 años es una de las dimensiones que se tiene que priorizar para tratar las desigualdades en aprendizaje de raíz. En ese sentido, la experiencia del programa "Acompañame a crecer" es relevante en la medida que tiene un diseño de base comunitaria y una metodología pedagógica específica que permite un rápido aumento de su cobertura y escala. Su articulación en torno a Centros Comunitarios de Desarrollo Infantil Integral (CECODII) facilita además una articulación de diferentes servicios de entidades públicas para ese grupo de edad en un nivel comunitario o local.

4. **Fortalecer un sistema de protección social integral.** El objetivo de este tipo de políticas es asistir y apoyar a las personas y a los hogares que enfrentan algún riesgo que pueda deteriorar sus condiciones de vida (socioeconómico, ambiental, educativo, etc.) y sus posibilidades de recuperarse. Esos riesgos pueden ser diversos, varían según el tipo de hogares o las características de las personas, o de acuerdo con las especificidades del territorio o segmento social.

En Guatemala, el MIDES realiza transferencias monetarias a través de varios programas[1]. Durante la pandemia, algunos de ellos se amplificaron y aumentaron su cobertura, dejando experiencias valiosas. Es el caso del programa Bono Familia, que se ajusta a la definición de ingreso básico temporal y que permitió compensar la pérdida de medios de vida de la población guatemalteca en situación de extrema pobreza en el momento inicial de impacto de la pandemia.

El objetivo a mediano plazo debería ser contar con un sistema integral (contributivo y no contributivo) y coherente de protección social que optimice el uso de los recursos y considere las necesidades diferentes de las personas, particularmente de aquellas en condición de vulnerabilidad, atendiendo las distintas etapas de la vida. Eso implica vincular las prestaciones de salud, las políticas de asistencia social —que incluyen esquemas de transferencias monetarias y no monetarias— y los esquemas tradicionales de seguridad social. Es una tarea amplia de largo plazo, en la que los avances iniciales deben ser profundizados y sostenidos en el tiempo.

Uno de los esfuerzos más importantes tiene que ver con contar con un panorama de los diversos programas, financiamientos y esquemas de protección social que ya existen. Sería necesario tener información de las instituciones que las gestionan y que incorporen cada vez más metodologías de costeo por resultados en sus intervenciones, para contar con una base de datos sistematizada de los abordajes, logros y brechas de atención desde una perspectiva multisectorial e integral.

También es necesario experimentar con instrumentos que aseguren el principio de no discriminación en el acceso a sus prestaciones y que afinen la identificación de las personas o familias que las reciben. La construcción de un Registro Social de Hogares, a partir de las lecciones aprendidas de iniciativas piloto como la que se está impulsando desde MIDES, podría ser un pilar fundamental de ese nuevo sistema. Ese instrumento contribuiría a una selección más eficaz de las familias o personas elegibles para diferentes programas. Esa información podría, de igual modo, ayudar a afinar los apoyos específicos que requiere cada individuo, los cuales sabemos que no siempre son similares.

Disponer de estos instrumentos puede alentar nuevas discusiones de política pública que no estén centradas únicamente en compensar el ingreso de los hogares, sino en atender sus condiciones específicas de vulnerabilidad (en salud, educación, vivienda u otros) o de privaciones de pobreza multidimensional. A través de herramientas para la transparencia de datos y de impactos de la actual política social se podría involucrar a más actores sociales en su renovación.

En el mediano plazo, la dimensión de atención social a situaciones de vulnerabilidad de corto plazo debería vincularse con mecanismos de seguridad social de largo plazo. Eso implica entender los problemas que plantea la elevada informalidad del mercado de trabajo y las maneras para tratarla desde la perspectiva de la protección de los trabajadores ante eventos adversos.

5. **Continuar los esfuerzos de la lucha contra la desnutrición, en especial en niños menores de cinco años, mujeres y poblaciones indígenas**. Muchos gobiernos han impulsado estrategias orientadas hacia la reducción de ese flagelo, lo cual demuestra que hay una conciencia de todos los guatemaltecos de la necesidad de superarlo. Sin embargo, la falta de una política pública sostenida e integral ha limitado la consecución de los resultados esperados. Desde 2020 se está impulsando una Gran Cruzada Nacional por la Nutrición que tiene ese propósito. Diversas instituciones públicas han estado trabajando, bajo la coordinación de la SESAN, en instrumentos para recopilar información sobre acciones y posibles aportes de los diferentes actores, introduciendo herramientas de identificación de cuellos de botella y de costeo por resultado, determinando brechas de financiamiento y promoviendo el diálogo para movilizar esfuerzos y consolidar alianzas para asegurar la sostenibilidad de la estrategia. Esta labor es una cuestión fundamental del desarrollo humano del país, en la cual es necesario continuar articulando a los actores diversos del Estado, la sociedad civil, el sector privado y la cooperación internacional, con una visión de largo plazo.

6. **Empleo y oportunidades económicas para reducir la desigualdad.** Un pilar de una acción decisiva para reducir la desigualdad tiene que ver con la generación de oportunidades económicas y empleos de calidad, en particular para los sectores que tienen menores ingresos. La baja productividad e informalidad de los sectores en los que se concentra la mayor parte del empleo es un desafío estructural que se debe enfrentar con una mejor articulación entre la política económica y social.

   Existe una agenda amplia relacionada con la superación de barreras estructurales que dificultan el aumento de la productividad y la capacidad de resistencia ante choques económicos, sobre todo entre las pequeñas y medianas empresas, como el acceso a financiamiento, su capacidad para ampliar sus mercados, los incentivos para su formalización, la necesidad de inversiones en innovación tecnológica y la digitalización o la simplificación de las cargas regulatorias. Diferentes iniciativas se han venido impulsando desde MINECO y de manera interinstitucional, como es el caso de programas estratégicos para el desarrollo de la micro, pequeñas y medianas empresas, el fomento y desarrollo de la actividad exportadora y de maquila, y el plan Guatemala no se Detiene, entre otras.

   Sin embargo, la dimensión de las desigualdades territoriales y sectoriales así como la gran heterogeneidad del tejido productivo sugieren que ese paquete de políticas tradicionales debe estar acompañado de un impulso renovado de mejora de los servicios educativos orientados a la empleabilidad y al emprendimiento, como es el caso de la Ruta del Emprendedor (que busca alianzas con sectores públicos y de cooperación para fortalecer y estructurar la base del ecosistema de emprendimiento); de resolución de las brechas de infraestructura existentes (vial, aduanera, productiva, energía y agua, entre otros); de acuerdos sobre una gobernanza de los recursos naturales que aporte estabilidad y certidumbre a todos los actores económicos y sociales; de una mayor presencia del Estado en el territorio y del fortalecimiento de la gobernabilidad local.

   En síntesis, las posibilidades de diversificar las economías locales, urbanas y rurales, y de aumentar la productividad pasan por prestar mayor atención a los aspectos sociales e institucionales del entorno socio-territorial en el cual se desarrollan las actividades económicas. Por otra parte, el crecimiento económico y el empleo de calidad pasan por valorizar y potenciar las actividades productivas y económicas ya existentes en los territorios y apoyar otras nuevas que tengan potencial de desarrollo. Es crucial que los actores públicos, privados y de la sociedad civil, establezcan mecanismos efectivos para dialogar, coordinar y establecer alianzas para superar esas barreras estructurales.

7. **Las desigualdades de género y la política sobre el cuidado.** La pandemia reveló los graves problemas que enfrentan las mujeres para acceder a empleos de calidad, a la protección social y para el mantenimiento de las actividades productivas en una situación adversa. Por otro lado, las mujeres en situación de pobreza se vieron más afectadas, no solamente por el aumento del trabajo de cuidados y la pérdida de ingresos, sobre todo cuando trabajaban en el sector informal de la economía, sino también por las propias condiciones materiales de infraestructura en sus hogares, barrios y comunidades y el acceso a servicios esenciales, entre otros factores más. Aunado a ello, las normas sociales y los patrones culturales que imponen los roles de mujeres y hombres fueron factores determinantes en el incremento de la violencia contra las mujeres en todas sus manifestaciones (físicas y psicológicas, por ejemplo). Esos son algunos de los impactos que se experimentaron durante el COVID-19.

   Para una recuperación económica equitativa se precisa de medidas anticíclicas sensibles al género para la estimulación económica, la protección del empleo, la protección social y los servicios, y el mantenimiento de la actividad productiva. Garantizar la universalidad de las políticas de protección social y acceso a los servicios básicos (políticas

fiscales, monetarias, empleo activo, de cuidados, protección social y acceso a servicios de atención a la violencia contra las mujeres) son algunas medidas que podrían revertir esos impactos.

La igualdad de género puede también avanzar con políticas de ingresos y gastos sensibles al género. Las mujeres suelen trabajar en sectores precarios e invisibles de la economía informal (por ejemplo, como trabajadoras domésticas o a domicilio), por tanto, el diseño de intervenciones debería incluir un análisis sistemático de las implicaciones diferenciadas para hombres y mujeres en materia de ingresos fiscales y presupuestos. Se podría, por ejemplo, garantizar que las políticas de empleo y de protección social promovidas para el sector formal se extiendan a los y las trabajadores informales, en general, y a las trabajadoras domésticas remuneradas, en particular.

El gasto público debe, de igual modo, responder a esas necesidades con mayor inversión en la economía del cuidado, que pueda generar dividendos al incentivar la participación de las mujeres en la fuerza de trabajo, la mejora de sus capacidades técnicas o profesionales, la protección social y la creación de empleos decentes en el sector de los cuidados remunerados.

Esas medidas incluyentes deberían abordar las políticas de protección social, asegurando transferencias de recursos, subsidios y pensiones, y establecer garantías de seguridad social a la población en mayor riesgo de vulnerabilidad con enfoque interseccional para las personas adultas mayores, los y las trabajadoras informales, los y las trabajadoras domésticas, entre otros.

8. **Estrategias de inclusión digital**. El acceso a las tecnologías digitales es un determinante fundamental del bienestar; es una dimensión en la que hay grandes brechas. Se sugiere trabajar en una estrategia ambiciosa para reducirlas. Ello podría requerir inversiones y acciones para mejorar las infraestructuras de conectividad tecnológica, pero acompañadas por regulaciones sobre los costos de estos servicios de manera a asegurar su accesibilidad; por incentivos para la construcción de plataformas de servicios digitales de fácil uso (en educación, servicios financieros, prestaciones públicas, etc.) y por el aumento de las habilidades de las personas para usarlas y aprovecharlas. Debido a sus características, es un ámbito en el que se requerirán novedosas alianzas público-privadas e interacciones innovadoras entre las políticas educativa, tecnológica y de competitividad.

9. **Financiamiento para acelerar el desarrollo humano.** Los requerimientos para satisfacer una agenda de desarrollo tan compleja son de grandes dimensiones en un contexto en que la administración pública tiene recursos limitados. Para ello, es necesario continuar con el esfuerzo de incrementar más la recaudación tributaria, innovando en los mecanismos de recaudación, estableciendo medidas contra la evasión fiscal y ampliando la base impositiva. También es importante mejorar la eficiencia del gasto, continuar avanzando en el fortalecimiento de la planificación plurianual para coadyuvar en una gestión financiera eficiente y coherente, que preserve la sostenibilidad fiscal y fortalezca la provisión de bienes y servicios para la población en situación de pobreza del país, en un horizonte de mediano y largo plazo y frente a eventos inciertos.

De esa manera, se puede impulsar desde una perspectiva de mediano plazo la inversión pública en infraestructura social y productiva, priorizando proyectos para fortalecer la competitividad y para aprovechar el bono demográfico, en un entorno de adecuada inserción laboral. Esos son elementos esenciales para apoyar un crecimiento inclusivo que promueva la generación de riqueza a la vez que cierra brechas de desigualdad.

En una visión estratégica, es conveniente continuar con los esfuerzos para consolidar una gestión de riesgos integral con el propósito de comprender los riesgos (incluidos los relacionados con el cambio climático o con cuestiones sanitarias) a los que están expuestas las finanzas públicas para mejorar la respuesta de la política fiscal y adoptar estrategias para gestionarlas apropiadamente; de igual manera, se precisa dialogar sobre la posibilidad de ampliar la base impositiva.

Es también deseable continuar aprovechando las recientes innovaciones digitales que han mejorado la transparencia y rendición de cuentas de los mecanismos de financiación y gasto en políticas y protección social. Por ejemplo, el Ministerio de Finanzas Públicas implementó nuevos portales de transparencia enfocados en préstamos externos, fideicomisos, gestión delegada a organizaciones no gubernamentales (ONG) y transparencia presupuestaria, instrumentos que permiten conocer el uso de los recursos públicos.

Por otra parte, el financiamiento para el desarrollo no solo proviene de las finanzas públicas, el sector privado juega un papel relevante mediante sus inversiones, así como en su contribución a la inversión en bienes públicos a través de alianza público-privadas.

7.3
Fortalecer el enfoque territorial del desarrollo humano

El despliegue en el territorio de las políticas es determinante para su éxito. La mayoría requieren de un fuerte involucramiento de todos los sectores de la sociedad y de los distintos niveles de gobierno y una gran capacidad para tomar en cuenta la diversidad de escenarios de desarrollo humano existentes en el país. Es decir, se precisa un fortalecimiento del enfoque territorial de las acciones de desarrollo.

Se trata de que las políticas públicas se diseñen y ejecuten de manera concertada y articulada desde y para los territorios, considerando las orientaciones estratégicas nacionales. Se busca captar las aspiraciones y necesidades de los actores del territorio, las potencialidades y los activos de cada lugar, y, sobre todo, articular las capacidades, los conocimientos y recursos de todos ellos en función de los objetivos de desarrollo humano. Eso implica realizar articulaciones entre instituciones estatales, sociedad civil, sector privado, academia, entre diferentes niveles de gobierno territorial y entre sectores y entidades del gobierno central. De esa manera, se considera la heterogeneidad de contextos locales.

Guatemala cuenta con un esquema de descentralización de su política pública que tiene su fundamento en un sistema de planificación integral que se implementa mediante un sistema de consejos de desarrollo (SISCODE) que tienen como propósito facilitar la participación y articulación de los actores del desarrollo en cada nivel. Este espacio de toma de decisiones, establecido en 2002, busca promover la participación colaborativa entre ciudadanía y gobierno en el ámbito territorial tomando "en cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe en la nación guatemalteca"[2] para dialogar, negociar y articular las demandas ciudadanas con la oferta y los recursos institucionales.

Complementariamente, existen normativas, instrumentos y protocolos regidos por la SEGEPLAN, que vinculan ese sistema con la planificación sectorial e institucional y la formulación de políticas públicas en el nivel central. Esta arquitectura está sostenida por un marco legal y normativo y una larga y rica experiencia de aplicación (ver recuadro 7.1 acerca de los avances del sistema de planificación).

Pensando en los nuevos retos del país, el objetivo debería ser revitalizar y optimizar el funcionamiento de esos sistemas, fortalecer a los actores que participan en ellos y experimentar con articulaciones e iniciativas territoriales innovadoras que muestren que se pueden lograr avances y resultados relevantes.

Recuadro 7.1
La planificación, un instrumento clave para acelerar el desarrollo integral en Guatemala

Los orígenes de la planificación en Guatemala datan de 1944, teniendo durante su trayectoria diferentes enfoques y orientaciones. Entre 1982 y 1996, la planificación fue fortaleciendo su protagonismo en las agendas o lineamientos de gobierno y evolucionando desde un enfoque nacional con énfasis en la dimensión económica hacia una perspectiva multidisciplinaria que presta mayor atención a la dimensión territorial del desarrollo, lo que llevó a la formulación de planes de determinadas regiones. (K´atun, Segeplan, 2014, pp. 35-36).

A partir de 2014, SEGEPLAN ha venido realizando una serie de transformaciones que han marcado la ruta para la formulación de planes de manera más integral: se incorporó el enfoque de gestión por resultados en la planificación de las instituciones y gobiernos locales; se actualizaron los Planes de Desarrollo Municipal aplicando metodologías que privilegian el ordenamiento territorial; se aprobó el Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032 y se integró la Agenda Internacional de Desarrollo (Segeplan, PEI 2021-2025).

Los procesos de planificación aumentaron su relevancia, principalmente por los siguientes hitos: i) se retomaron los contenidos de los Acuerdos de Paz firmados en 1996; ii) se incrementó la participación ciudadana en los procesos de planificación que requieren nuevos modelos de diálogo y búsqueda de consensos, y iii) se trabajó en el reposicionamiento del Sistema Nacional de Planificación, de manera que promueva la coherencia, la articulación y la interrelación de las políticas del Estado con las prioridades del país y con el SISCODE, para lograr el desarrollo sostenible.

Dos de los desafíos más importantes en el tema de la planificación lo constituyen, por un lado, la armonización y/o vinculación del plan, presupuesto y resultados y, por el otro lado, la coordinación y articulación como elementos esenciales para alcanzar la eficacia y eficiencia de las acciones del Estado.

SEGEPLAN viene realizando esfuerzos significativos para activar diversas metodologías, enfoques e instrumentos de planificación. En los años recientes ha liderado tres procesos de trascendencia nacional: i) la construcción del Plan Nacional de Desarrollo K'atun, Nuestra Guatemala 2032, formulado participativamente en el seno de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; ii) la promoción de los planes de desarrollo municipal y ordenamiento territorial, logrando que el 86 % de los municipios (294) cuente con dicho instrumento aprobado en su fase III, y iii) por mandato del CONADUR, ha liderado el proceso de apropiación nacional de la Agenda

2030 y su alineación al Plan Nacional de Desarrollo.

Esta nueva perspectiva del Sistema Nacional de Planificación articulada al SISCODE permite materializar las demandas de la población bajo un enfoque de gestión por resultados y, a su vez, promueve la creación de sinergias a través de un abordaje multisectorial, integral y multidimensional. Aún hay mucho por hacer, especialmente respecto a la cobertura territorial de la institucionalidad del Estado y el mejoramiento de la calidad de sus servicios, por lo que el fortalecimiento de este modelo de planificación debe propiciar la ampliación de la participación ciudadana con énfasis en jóvenes, mujeres y pueblos indígenas, para conjugar y coordinar los esfuerzos plurales y diversos que la sociedad está requiriendo en función de las brechas socioeconómicas, ambientales y políticas. De igual modo, se precisa aumentar la comunicación del alcance de los resultados de la planificación, materializado en mejores niveles de desarrollo humano y el uso sostenible y equilibrado del territorio.

Fuente: elaboración propia con base en información del Gobierno de Guatemala.

1. **Revitalizar el Sistema de Consejos de Desarrollo y sus articulaciones con la planificación, el diseño y la ejecución de políticas públicas nacionales.** En sus años de funcionamiento, el SISCODE ha tenido un crecimiento gradual en su funcionalidad y desempeño, incidiendo en la transformación de las relaciones intergubernamentales territoriales y coadyuvando en mejorar la planificación y programación de recursos públicos hacia las prioridades nacionales y locales (ver recuadro 7.1). Sin embargo, hay ciertas limitaciones que se deben superar, a la luz de las nuevas prioridades de la acción pública y de las dinámicas territoriales. Se podría avanzar en:
   A. La revitalización de la función planificadora y de articulación de actores locales que cumplen los Consejos de Desarrollo, a veces demasiado concentrados en la priorización de proyectos y fondos. Esa tarea fundamental podría ser fortalecida con nuevos instrumentos e iniciativas a implementarse, en primera instancia, en los Consejos Departamentales y en los Consejos Regionales.

      En estos últimos años, se están realizando esfuerzos importantes para promover la participación efectiva, la coordinación multinivel y la mejora de la capacidad de atención a las demandas ciudadanas a través de los diálogos de alto nivel por parte del Gobierno en los territorios. En esa línea, sería deseable continuar incentivando el desarrollo de nuevos espacios y oportunidades para el diálogo entre las representaciones territoriales de los Consejos con autoridades y funcionarios del Gobierno central en torno a cuestiones e intervenciones relevantes para el desarrollo local. Es vital intensificar las relaciones y los debates sustantivos en esos espacios.

   B. Para hacer efectiva su participación en las decisiones, se debe procurar la armonización de las concepciones de desarrollo a lo interno del SISCODE con las visiones y concepciones de los pueblos indígenas[3]. Esta es otra razón para fortalecer las tareas de discusión y planificación del desarrollo local de los Consejos.
   C. La asignación de recursos en los Consejos con base en evidencias e indicadores objetivos relacionados con los desafíos del desarrollo puede coadyuvar en mejorar la calidad del gasto y facilitar la rendición de cuentas. Se requiere reforzar las capacidades para realizar una gestión por resultados con instrumentos de monitoreo y evaluación, debido a que uno de los cuellos de botella del sistema son los problemas en la ejecución financiera de los recursos que se asignan.
   D. Se sugiere ampliar las capacidades de los integrantes de los órganos de coordinación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural (COCODE), de manera que la participación de algunos grupos de población en el seno de los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano y Rural (COMUDE) sea representativa e informada. De manera general, habría que ampliar y reforzar las condiciones para la participación de jóvenes, mujeres y otros grupos en situación de vulnerabilidad.

2. **Gobiernos municipales y descentralización.** La descentralización es un proceso de reconfiguración estructural del Estado que se ha venido impulsando en Guatemala desde hace varias décadas. Este proceso se ha ido interiorizando en los territorios; sin embargo, todavía requiere de un acompañamiento para fortalecer las capacidades de los gobiernos municipales y promover un diálogo multinivel para mejorar la gobernabilidad local.

   Se sugiere avanzar en la actualización de los criterios y umbrales de las competencias municipales, a través de un proceso participativo y concertado. Esto promovería un diálogo y una concertación respecto a una transferencia de competencias y recursos que coadyuve en el aseguramiento de los recursos para las prioridades de desarrollo humano a nivel local.

   La asignación de más responsabilidades y recursos debería también estar acompañada de un esfuerzo para mejorar a nivel local las capacidades de planificación, la promoción de la participación y canalización de la demanda ciudadana, la coordinación intersectorial, el incremento de ingresos propios, la gestión eficiente de la prestación de servicios públicos y el manejo administrativo. Es particularmente crítico fortalecer los mecanismos de transparencia, la gestión financiera, la rendición de cuentas, la auditoría social y el acceso a la información pública.

   Sería importante que los Gobiernos municipales cuenten con capacidades para el análisis de información sobre el territorio y así hacer diagnósticos y evaluaciones que sirvan de insumos para orientar sus instrumentos de política pública. La adecuación de los sistemas de información pública para esas funciones debería ser una prioridad.

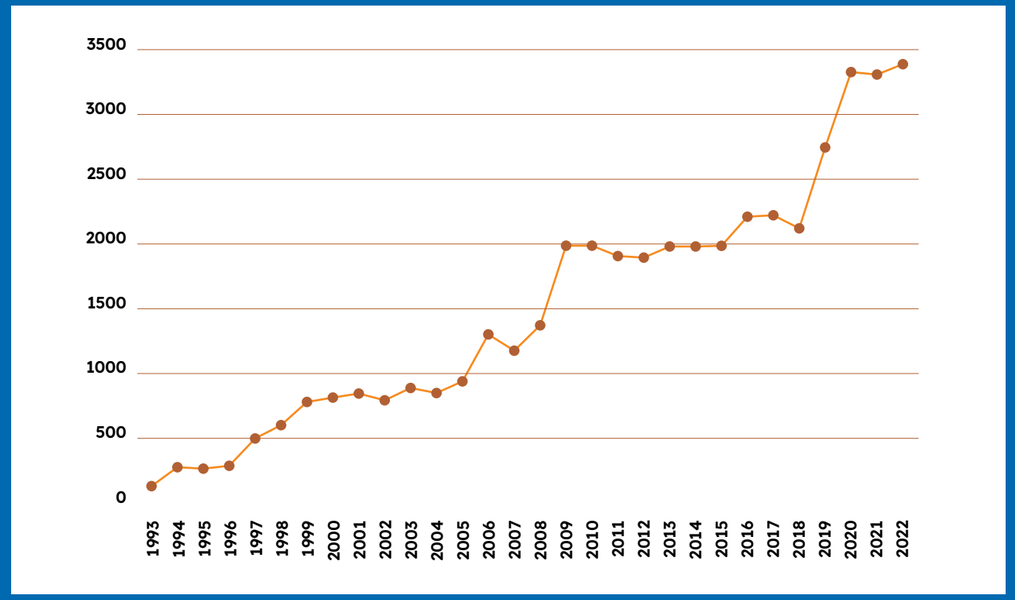
   Eso implica, de igual modo, robustecer las capacidades, las habilidades y los instrumentos de las autoridades, funcionarios y personal técnico municipal, de manera que se creen condiciones para un traspaso efectivo de conocimientos, responsabilidades y recursos a esos gobiernos subnacionales. Para ello se requiere profesionalizar a los servidores públicos que se desempeñan en los Gobiernos locales y establecer mecanismos transparentes de reclutamiento y manejo de personal calificado para esas funciones, basados en criterios meritocráticos.

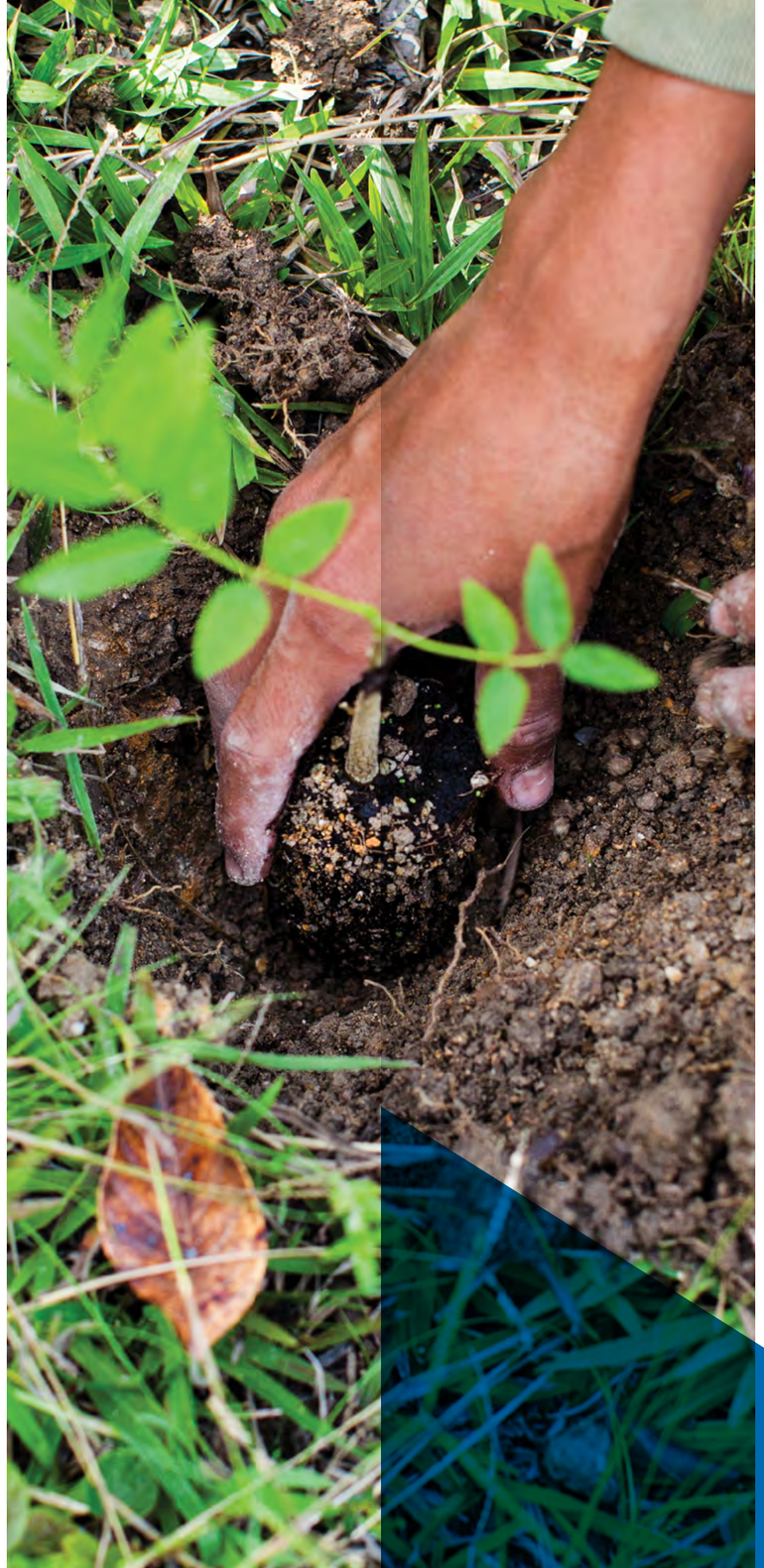
Recuadro 7.2 El fortalecimiento del SISCODE

Como se argumenta en el informe, el fortalecimiento del Sistema de Consejos de Desarrollo (SISCODE) es uno de los pilares de la territorialización de las políticas e inversiones públicas. De hecho, a lo largo de los años se ha aumentado gradualmente la asignación de recursos públicos para el desarrollo de los territorios mediante estos Consejos. En 1993, se les asignó Q. 20 789 998, monto que aumentó hasta Q. 3 199 613 122 en 2021. Después de mantenerse relativamente estable entre 2009 y 2018, esa asignación aumentó en 31% entre 2019 y 2020, y en 22% entre 2020 y 2021 (ver gráfico adjunto).

Por otra parte, de acuerdo con el punto resolutivo del CONADUR 03-2021, los programas y proyectos deberán estar priorizados en función a las tipologías de agua, saneamiento, salud, educación e infraestructura de fomento para la producción. El CODEDE (Consejos Departamentales de Desarrollo) deberá verificar que los COMUDE (Consejos Municipales de Desarrollo) cumplan con dichas tipologías y asegurarse que no excedan el 20% del techo presupuestario que se le asigna a cada municipio en la tipología de infraestructura.

Dicha reorientación de la inversión es un avance significativo en la mejora de la calidad del gasto de los recursos del SISCODE, acción que debería reforzarse. De igual manera, se está trabajando en fortalecer los mecanismos de control, transparencia y orden por medio de instrumentos cómo el Sistema Nacional de Inversión Pública.





3. **Incentivos e innovación para reforzar la territorialización de las políticas y acciones del gobierno central.** Aunque existe un sistema de territorialización de la política pública, la lógica de acción de las entidades del Gobierno central siempre tiene un enfoque sectorial, en el que predominan las lógicas de programación financiera. Se sugiere profundizar y ampliar iniciativas y abordajes en las diversas instituciones del Estado, como las impulsadas, por ejemplo, en el marco de las políticas y acciones relacionadas con la nutrición y la seguridad alimentaria (ver recuadro 7.3) o con el desarrollo rural integral, en las que la consideración de visiones holísticas y de coordinación multisectorial es fundamental.

   Es importante, de igual modo, continuar y ampliar la agenda de intensificación del diálogo y el relacionamiento entre autoridades de los diversos niveles de gobierno y el trabajo multisectorial en cuestiones e intervenciones concretas. Eso puede implicar revitalizar espacios y funciones del propio SISCODE, en los que se profundicen estos relacionamientos, o crear nuevos momentos y espacios de diálogo sustantivo entre autoridades locales y Gobierno central, vinculados a decisiones de política pública o sobre sus instrumentos específicos.

4. **Ampliar la participación ciudadana y las articulaciones sociales para tratar los retos del territorio.** Para una revitalización de un enfoque territorial del desarrollo humano se precisa un involucramiento activo de los diferentes sectores representativos del territorio. En particular, de aquellos que están en situación o condiciones de vulnerabilidad, de manera que sus voces y opiniones sean consideradas. Dada la conformación histórica de la sociedad guatemalteca y el alto porcentaje de la población que se autoidentifica como perteneciente a los pueblos indígenas, su participación es imprescindible.

   Eso se consigue consolidando los espacios ya establecidos en el SISCODE, pero también experimentando con otros que sean útiles para resolver problemáticas prioritarias, un esfuerzo que debería estar acompañado del fortalecimiento de espacios participativos y colaborativos entre administración pública-sociedad, del acceso a la información pública y de la disposición de la ciudadanía y las dirigencias de las organizaciones locales o territoriales llamadas a participar en esos esfuerzos.

5. **Ordenamiento territorial, diálogo y construcción de nuevas alianzas territoriales para el desarrollo humano.** En el informe se muestra que varios de los problemas sustanciales de la nación deben ser entendidos y tratados desde una perspectiva territorial que, a veces, excede las jurisdicciones de municipios, departamentos y regiones. En múltiples ocasiones, los problemas involucran a muchas de esas jurisdicciones y requieren de alianzas y trabajos mancomunados para resolverse. El SISCODE es una primera respuesta a esa necesidad, pero a veces se requiere buscar e incentivar nuevos espacios territoriales de cooperación y articulación de esfuerzos.

   Como se verá en el caso de la gestión de recursos naturales, es necesario planificar y generar directrices para el ordenamiento territorial en espacios más amplios, no únicamente para racionalizar el uso de activos ambientales valiosos, sino también para prevenir el conflicto y mejorar la gobernabilidad. Hay valiosas iniciativas en ese ámbito, como el esfuerzo de SEGEPLAN para avanzar en la planificación regional, la puesta en marcha de planes de manejo de cuencas, el ordenamiento territorial en áreas protegidas o las experiencias de las mancomunidades.

   Hay que incentivar esas iniciativas en coordinación con las estructuras de gobierno para identificar metodologías y prácticas que promuevan alianzas territoriales entre instancias y actores locales que comparten un problema o reto común, o que tengan algunas similitudes u homogeneidades económicas, sociales, ambientales o culturales.

   Las **mancomunidades** son un ejemplo valioso de esas lógicas. Se recomienda fortalecerlas ampliando sus capacidades. Eso implica reforzar sus habilidades de planificación y generación de información socioeconómica y territorial ordenada, actualizada y sistemática intermunicipal, además de reforzar su relacionamiento y diálogo con otros actores, como las comunidades, la iniciativa privada o la cooperación internacional.

6. **La generación de información territorial: un reto transversal.** Como ya se dijo, para muchos de los desafíos anteriormente propuestos, se requiere de una base de información social y económica bastante desagregada y actualizada. Es urgente desarrollar instrumentos, no únicamente para los indicadores tradicionales de pobreza o indicadores sociales, sino para entender fenómenos como la movilidad humana, el manejo de los recursos naturales o la conflictividad territorial, además de aumentar las habilidades de los actores locales para usarlos en sus decisiones, así como un monitoreo y evaluación permanentes de la acción pública.

7.4
Urbanización, movilidad humana, medio ambiente y recursos naturales: una agenda urgente

En el informe se resaltan varios fenómenos que están transformando perdurablemente las condiciones y oportunidades para el desarrollo humano en los territorios, que requieren líneas de acción específicas:

1. **Acompañar la urbanización y la consolidación de ciudades intermedias.** El informe confirmó las tendencias previstas en el Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032, que proyectaba que la urbanización y el crecimiento de las ciudades intermedias iban a ser un rasgo relevante del desarrollo futuro del país. Para que sus impactos en el desarrollo humano sean positivos se precisa responder a sus necesidades de servicios, mejora de infraestructuras, regulación del uso de la tierra, seguridad ciudadana y prevención contra las violencias, preservación de los ecosistemas, entre otros. Específicamente, se sugiere:
   A. Concertar lineamientos de una política o estrategia que atienda las necesidades específicas de articulación de la acción pública en entornos predominantemente urbanos y en ciudades intermedias. En los próximos años, se requerirán inversiones e intervenciones de planificación territorial significativas para acompañar su expansión.
   B. Los problemas de la urbanización trascienden frecuentemente las jurisdicciones de muchos municipios. Hay necesidad de mancomunidades u otros esquemas de cooperación entre municipios urbanos en la planificación, el ordenamiento territorial y la gestión coordinada de temas de desechos sólidos y aguas residuales, la infraestructura hídrica y muchos otros. Esto requiere renovar instrumentos y metodologías, pero también reflexionar sobre incentivos y fuentes de financiamiento que favorezcan esas asociaciones, sin las cuales muchos problemas no se podrán resolver.
   C. Es necesario, de igual manera, fortalecer las capacidades de los municipios en planificación, ordenamiento territorial, gestión financiera y de servicios públicos y regulación ambiental, al igual que la consolidación de esquemas de financiamiento sostenibles con mayor capacidad para diseñar e institucionalizar mecanismos para la generación de recursos propios. La participación social es vital y hay que adecuar sus modalidades e instrumentos a la mayor complejidad y heterogeneidad de los actores y sectores que intervienen en las urbes.
   D. La cuestión urbana en Guatemala excede la problemática de las ciudades intermedias o recientemente urbanizadas, que es la que se analizó en este informe. Sería pertinente, en un futuro cercano, analizar en profundidad el desarrollo humano de la gran metrópoli en torno a Ciudad de Guatemala.
   E. Sobre la base de los lineamientos normativos para la gestión integral de los desechos sólidos y la promoción de la economía circular emitidos recientemente (ver recuadro 4.2), es importante abordar el desafío de la sostenibilidad de alianzas estratégicas entre el sector privado, municipalidades y academia, enfocadas a modelos innovadores de consumo y de diseño de incentivos normativos y económicos que motiven la adopción de prácticas sostenibles de manejo y disposición de desechos.

2. **Una perspectiva territorial de la movilidad humana y la migración internacional.** La aceleración de la migración internacional, principalmente irregular, está transformando las condiciones de vida y la dinámica de muchos territorios. Las políticas relacionadas con el fenómeno fueron tradicionalmente sectoriales, aunque hay avances significativos en algunos instrumentos más integrales y desde la perspectiva de derechos humanos.

   Una de las tareas que se debe encarar consiste en fortalecer la formulación de orientaciones estratégicas que renueven la manera como se está percibiendo y tratando este fenómeno, asignándole la importancia crucial que tiene para el desarrollo humano del país. Se precisa una política nacional integral basada en el respeto de los derechos humanos y la dignidad de los migrantes, entendiendo que Guatemala es un país de origen, pero igualmente de tránsito de migraciones. En este sentido, se ha comenzado recientemente un proceso destinado a construir una política migratoria nacional que busca convertirse, precisamente, en la norma que oriente el accionar del Estado.

   Los componentes de esta política deberían incluir actividades diversas de protección de los migrantes, el apoyo a los retornados, la gestión de la frontera y sus implicaciones en la seguridad ciudadana, sus efectos en la cohesión social y en las economías locales, el uso de las remesas para el desarrollo, sus relaciones con el cambio climático o sus implicaciones en la planificación de la urbanización y la provisión de servicios básicos en los territorios más afectados.

   Adicionalmente, se han desarrollado diversos acuerdos intergubernamentales, con la participación de Guatemala, que buscan abordar las dimensiones de la migración internacional de forma holística y completa. Entre estos destaca el Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular, en 2018, el cual incluye veintitrés acuerdos para mitigar los factores adversos y estructurales que impiden a las personas construir y mantener medios de vida sostenibles en sus países de origen, reducir los riesgos y las vulnerabilidades a las que se enfrentan los migrantes en las diferentes etapas de la migración, respetando y protegiendo sus derechos humanos y brindándoles atención y asistencia, así como creando condiciones propicias que permitan a todos los migrantes enriquecer nuestras sociedades a través de sus capacidades humanas, económicas y sociales, facilitando así sus contribuciones al desarrollo sostenible.

   A nivel regional, varios países de Centroamérica —incluyendo a Guatemala— adoptaron, en 2017, la Declaración de San Pedro Sula, para abordar las causas subyacentes del desplazamiento forzado, a través de la

promoción de entornos estables que garanticen seguridad, desarrollo económico y prosperidad, así como del fortalecimiento de la protección y la promoción de soluciones para las personas afectadas.

La migración no está desligada de la preocupación estructural orientada a la reducción de las brechas territoriales de desarrollo humano, aspecto que explica en parte por qué en ciertos lugares los incentivos para partir al extranjero son tan importantes. Tampoco lo está de la necesidad de tratar los problemas que la salida masiva de población está provocando en algunas localidades o municipios. Hay, pues, muchas agendas estructurales y coyunturales que convergen en esta cuestión y que deben tomarse en cuenta.

Es importante explorar maneras en las que las remesas puedan contribuir a inversiones en emprendimientos económicos y productivos que no solo mitiguen las necesidades de consumo de corto plazo de los hogares, sino que también contribuyan a una diversificación de las economías locales. Posiblemente se precisan estrategias más intensas de acompañamiento del Gobierno nacional y de las municipalidades (mejorando infraestructuras comunes, ofertando programas de capacitación o de empleo para jóvenes, etc.) pero también del sector privado, por ejemplo, mediante facilidades que puedan otorgar los bancos y entidades que las reciben y gestionan.

Se percibe que cualquier acción tendiente a promover cambios en el uso de las remesas requerirá de un despliegue adaptado a cada territorio, que entienda los incentivos y las demandas concretas de los hogares que las reciben. Se trata, en suma, de ir construyendo un entorno social, ambiental, económico e institucional más favorable y, sobre todo, que muestre oportunidades de inversión productiva y progreso a los migrantes retornados y a las familias que reciben recursos. El reto no es solo de las instancias públicas, aunque estas son indispensables, sino de todas las estructuras organizativas específicas de la localidad, el municipio y el territorio.

3. **Un enfoque territorial para gestionar el cambio climático.** Dada la importancia que tiene el cambio climático en las dinámicas territoriales y con base en la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) y la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (TCNCC) es necesario transversalizar el tema en las entidades del Estado con acciones orientadas a:

A. La generación y sistematización de información sobre la relación cambio climático y las condiciones del desarrollo humano en cada territorio, para que enriquezca las decisiones locales.
B. Educación a la población y creación de capacidades institucionales sobre adaptación y mitigación del cambio climático.
C. Diseño, actualización y alineación de los instrumentos de política y ordenanzas municipales para la implementación de los planes de desarrollo municipal y de la reglamentación del ordenamiento territorial. Particularmente, esa planificación debería profundizar en una mirada de resiliencia frente a las vulnerabilidades socioambientales y al impacto de los fenómenos provocados por el cambio climático. Esto supone desarrollar un enfoque de adaptación, por ejemplo, ante sequías, inundaciones, deslizamientos de tierra y otras amenazas estructurales, como los movimientos telúricos.
D. Fortalecimiento del monitoreo, etiquetado y clasificación del gasto municipal y del Gobierno central orientado a incentivar la puesta en marcha de las medidas de mitigación y adaptación estipuladas en la contribución nacionalmente determinada (NDC por sus siglas en inglés) y en el Plan de Acción Nacional al Cambio Climático (PANCC).
E. Fortalecimiento de las capacidades de respuesta y propuesta de las entidades públicas y los gobiernos locales para la formulación, la planificación y el acceso a financiamiento climático público e internacional.
F. Mejoramiento de modalidades innovadoras de transferencia de tecnologías y conocimiento para la implementación de medidas de adaptación y mitigación del cambio climático en comunidades en condiciones de vulnerabilidad.
G. Fortalecimiento de la resiliencia social y económica de las comunidades ante los efectos del cambio climático. Para lo cual es importante facilitar el acceso a capital de trabajo mediante soluciones financieras provenientes de entidades públicas, privadas o alianzas entre ambas con organizaciones de la sociedad civil. Esos financiamientos deberían servir para generar infraestructura eficiente que motive la adopción de medidas de adaptación al cambio climático, al desarrollo de modelos de emprendimientos orientados a la comercialización de productos y la consolidación de redes de productores para fomentar economías de escala que propicien procesos asociativos.
H. Fomentar una mayor participación incluyente y efectiva de mujeres, jóvenes y pueblos indígenas en los consejos de desarrollo y otros mecanismos de gobernanza. Por lo que es importante que el Estado reconozca y genere información sobre las necesidades diferenciadas de mujeres y hombres ante los efectos adversos del cambio climático, para proponer y evaluar sus políticas en este ámbito.
I. Por otra parte, se sabe que los severos impactos del cambio climático en las condiciones de vida de algunas comunidades requieren intervenciones humanitarias, por lo que se recomienda analizar y actualizar los instrumentos de política para que articulen los programas de protección social con otros instrumentos de gestión de riesgo, mitigación y adaptación al cambio climático en los territorios más afectados y vulnerables. Un ejemplo de ello es el reciente programa de estipendios agropecuarios para la recuperación de suelos productivos a fin de restaurar su fertilidad, lanzado por el MAGA. La sostenibilidad de

las políticas de cambio climático requiere de una gobernanza interinstitucional que avale y supervise las acciones estratégicas en este ámbito. Es el papel del Consejo Nacional de Cambio Climático que fue reactivado y que logró aprobar instrumentos importantes como la TCNCC y la actualización de la NDC 2021. Este proceso debería continuar con una participación de alto nivel en este mecanismo para dar seguimiento político a los cumplimientos de los compromisos internacionales y a los esfuerzos territoriales en este tema.

4. **Mejorar los mecanismos concertados para la gestión del uso y acceso a recursos naturales.** De manera general, se requiere implementar mecanismos que fortalezcan la gobernanza territorial y la administración de los recursos naturales (bosques, suelos, agua y biodiversidad) de forma sostenible. Los actores locales y territoriales son cruciales en el funcionamiento de esas instancias, son los que conocen mejor los problemas y los que pueden aportar mucho para resolverlos. Un fortalecimiento de estos instrumentos y mecanismos debería darles mayor protagonismo y participación.

El fortalecimiento de las instancias y los mecanismos **de gobernanza del recurso hídrico** es uno de esos ámbitos estratégicos, por sus implicaciones en el cumplimiento de metas sociales de universalización de su acceso, pero también por sus vínculos con otros funcionamientos y problemas económicos, sociales y medioambientales. Su gestión adecuada está muy ligada a la capacidad social para enfrentar el cambio climático, por ejemplo, para evitar inundaciones y situaciones de estrés hídrico dañinas para la agricultura y la industria, pero también porque puede contribuir —con medidas de eficiencia hídrica o agricultura de conservación— a un ahorro de energía y a la protección de ecosistemas y activos naturales valiosos.

Justamente, entender y valorizar los diferentes usos que la sociedad le asigna a ese recurso en un territorio es crucial para orientar las decisiones públicas. Se trata de usos que tienen que ver con necesidades básicas y económicas, pero también con consideraciones culturales, sociales y de protección del medio ambiente. Por eso, es una cuestión de gobernanza, es decir de marcos, normativas legales y sistemas institucionales participativos que determinan quién puede usar el agua, cuándo y cómo. En su ausencia o debilidad, el acceso y utilización de ese recurso puede ser ineficiente e incluso fuente de conflictos.

Esta es quizás una de las agendas más importantes a nivel territorial, requiriendo un esfuerzo particular para robustecer y renovar el marco normativo, socioeconómico, institucional y los instrumentos de esa gobernanza. Eso requerirá también de una gran participación y concertación local entre los actores del territorio en la definición de una visión compartida sobre el uso, el manejo y la distribución del agua y de una gestión territorial que contribuya a esos objetivos.

En ese sentido, el gobierno central y los gobiernos locales vienen impulsando acciones estratégicas, como la creación y fortalecimiento de las Oficinas Municipales de Agua y Saneamiento (OMAS), en tanto que mecanismo técnico para velar por la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos y todas. Por lo tanto, es muy importante mantenerse en dicha senda, reforzando la iniciativa y consolidándola en el tiempo, pues está demostrando su importancia para alcanzar una gestión sostenible y una prestación de servicios de agua potable y saneamiento en el ámbito urbano y rural. Se sugiere también fortalecer los procesos de planificación y gobernanza basados en cuencas hidrográficas para avanzar hacia una gestión integrada del agua. En ese sentido, la creación del Viceministerio del Agua a principios de 2021 (AG 18-2021), dentro del MARN, podría reforzar la capacidad institucional para avanzar en esta agenda. Esta dependencia ya ha conformado mesas técnicas en las cuencas de los ríos Ocosito, Naranjo Suchiate, Samalá, Achiguate, Coyolate y Xayá-Pixcayá, y para las zonas marino-costeras de Izabal y la Mesa Occidental del Agua.

De igual modo, el **uso sostenible del recurso suelo es otro aspecto crítico que debe ser fortalecido**. La garantía de una certeza jurídica para los que tienen derechos sobre ese recurso debería ser una prioridad, atendiendo particularmente a las personas y comunidades vulnerables. Para que esos procesos avancen, se requiere un gran esfuerzo de comunicación, socialización e involucramiento de los beneficiados y afectados, de manera que se eviten conflictos.

También se precisan programas de protección y uso sostenible del recurso, lo que implica buscar soluciones y métodos innovadores para la producción agrícola, por ejemplo, mediante técnicas mejoradas para mantener y restaurar las propiedades nutritivas de los suelos, el acceso a financiamiento verde por pago de resultados, basado en la adopción de prácticas que garanticen rendimientos y acceso a mercados, o procesos asociativos-organizativos con miras a facilitar la obtención de insumos, incrementar mercados y facilitar la obtención de créditos bancarios con tasas preferenciales para mejorar la infraestructura productiva.

5. **El diálogo y la conflictividad en torno al uso y al acceso a recursos naturales.** Históricamente, el uso y el acceso a recursos naturales han estado asociados con frecuencia, a situaciones de conflicto social que, en algunas ocasiones, estuvieron acompañadas de violencia. En el informe se ilustran algunas de las causas o factores que están detrás, como un primer paso para identificar estrategias de prevención y transformación.

Esas causas estructurales suelen ser múltiples, incluyendo los cambios históricos en la distribución y tenencia de la tierra, el modelo económico, la poca capacidad estructural del Estado de proveer servicios básicos —como salud, educación, seguridad o saneamiento—, la escasa presencia de las instituciones estatales en el territorio, entre otras. Sin embargo, tales fenómenos nacionales suelen tener especificidades y particularidades locales y territoriales, que son las que se deben identificar y entender.

Los conflictos regularmente tienen un fuerte carácter local y, en buena medida, los actores estratégicos y las posibles soluciones se podrán identificar mejor a partir de un trabajo de comprensión de sus dinámicas territoriales específicas. Pero, para ello se precisa de instrumentos y de una voluntad política de largo plazo para tratarlos de manera dialógica y con un enfoque territorial. El propósito es poder generar diálogos y acuerdos plurales sobre una visión colectiva de los desafíos y problemas del país y de los territorios. Estos ejercicios son frecuentemente complejos.

Uno de los instrumentos clave que se precisa para avanzar en una resolución dialógica de estos conflictos es la consulta previa, libre e informada a los pueblos indígenas sobre las iniciativas y los proyectos que les afectan, inscrita en el convenio 169 de la OIT ratificado por el Estado de Guatemala.

El reto es contar con reglamentos e instrumentos adecuados que permitan llevar a cabo metodológicamente estos procesos, al igual que una acción consistente y permanente para brindar información y reforzar las capacidades de todos los actores involucrados en tales procesos. Pero también hay que entender y conversar sobre las visiones diferentes que tienen los pueblos indígenas y otros sectores sobre el valor de la tierra y los recursos naturales.

Para poder prevenir y abordar la conflictividad de forma pacífica y dialógica, es necesario contar con una institucionalidad pública con un mandato definido, con recursos económicos y humanos adecuados, capacidades y voluntad política. En los últimos veinticinco años han existido diversas instancias dirigidas a la atención de la conflictividad social con diversos mandatos, siendo varias de ellas objeto de un reordenamiento institucional en julio de 2020. Como consecuencia de este reordenamiento institucional fue creada la Comisión Presidencial por la Paz y los Derechos Humanos (COPADEH)[4] que asumió los mandatos y funciones de varias instituciones disueltas. Este proceso de reordenamiento institucional, que tiene una lógica de unificar las acciones del Estado en temas de paz y atención de la conflictividad, plantea grandes desafíos porque esto no sucede en un corto espacio de tiempo. Por esta razón, resulta esencial acompañar y fortalecer las capacidades de esta nueva institución para que pueda promover la paz y el abordaje dialógico, inclusivo y pacífico de los conflictos sociales.

Recuadro 7.3 Coordinación interinstitucional para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional

El Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SINASAN) articula a 17 instituciones públicas. El Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN), presidido por la Vicepresidencia y cuya secretaría técnica compete a la SESAN, es la instancia coordinadora de ese sistema y de la ejecución del Plan Operativo de Seguridad Alimentaria y Nutricional (POASAN).

Los esfuerzos de este sistema se enfocan en la prevención de la desnutrición crónica en niñas y niños menores de 5 años, el acceso a los alimentos en familias en condición de pobreza o pobreza extrema y la generación de información sobre la nutrición y la alimentación saludable. Desde 2020, el CONASAN está impulsando la Gran Cruzada por la Nutrición descrita en el Recuadro 6.3, así como otros programas relevantes, como ser

- **La atención de emergencias alimentarias por COVID-19 y por desastres provocados por fenómenos naturales, mediante la distribución de raciones de alimentos a más de 667,446 familias. Y la distribución de alimentos complementarios fortificados (ACF) para niños y niñas (más de 3 640 000 kilos).**
- **Más de 5,100,000 niños y niñas en edad escolar beneficiados por el Programa de Alimentación Escolar y apoyo a alrededor de 167 mil personas dedicadas a la agricultura familiar para que participen como proveedores de ese programa.**
- **La promoción y funcionamiento de huertos familiares (alrededor de 40 000) y el apoyo con materiales y asistencia técnica para la construcción y mantenimiento de sistemas de riego (alrededor de 6 900 familias) sobre todo en el corredor seco. Además, se desarrollaron semillas certificadas para la producción de alimentos de alto contenido nutricional, resistentes a las plagas, enfermedades y adaptables al clima, gracias al trabajo del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA). En 2020-2021 se entregaron 7 595 quintales de estas semillas.**
- **Mediante el modelo descentralizado se han canalizado más de 147 millones de quetzales para la construcción de alcantarillados y acueductos.**

Fuente: elaboración propia en base a información Gobierno de Guatemala

7.5
Otros fenómenos territoriales: gobernabilidad local y seguridad ciudadana

El informe focalizó su atención en la exploración de las desigualdades territoriales en desarrollo humano y de los factores socioeconómicos y ambientales más relevantes en los cambios que se han vivido en el país desde inicios de siglo. Aunque se recolectaron algunos elementos durante las investigaciones, no se profundizó en el análisis de la dimensión institucional y de gobernabilidad local, aspecto crítico para una agenda de desarrollo humano local y que ha sido abordado en otros informes nacionales de desarrollo humano.

Se han recogido, sin embargo, preocupaciones de muchos sectores que indican la debilidad institucional y técnica de varios de los gobiernos locales, situación que está afectando su capacidad de responder a las demandas ciudadanas, de impulsar una profundización de la descentralización y de acelerar una transferencia de responsabilidades a ese nivel. El fortalecimiento de capacidades institucionales locales y la generación de incentivos y normas para que haya más transparencia, eficiencia y participación en esas instancias de gobierno es una prioridad.

1. Un fenómeno importante que no se ha analizado en detalle, pero que es relevante desde la perspectiva de varios actores sociales y empresariales, es el **impacto de la presencia de actividades criminales de diversa índole en algunos territorios**.

La información y el análisis sobre su incidencia e intensidad a nivel local son cuestiones en las que se necesita profundizar para entender la dimensión del problema, tema que está presente en las inquietudes de numerosos actores locales o con presencia en los territorios. En un análisis monográfico encargado por este informe (capítulo 4) aparece un primer panorama de la cuestión, ratificando la diversidad de escenarios de inseguridad que existen en diversas partes del territorio nacional. Como otros fenómenos sociales, no hay un único escenario de inseguridad, sino que existen escenarios diversos con características particulares que se deben considerar y analizar.

Así pues, la incorporación del territorio a la toma de decisiones en gestión de seguridad ciudadana implica el reconocimiento de la diversidad de dinámicas locales que coexisten en Guatemala. Además, se debe considerar la importancia de algunas acciones públicas bajo la jurisdicción de gobiernos locales, como la implementación de las unidades municipales de prevención de la violencia y el delito o bien los observatorios departamentales o regionales de prevención de la violencia y el delito, articulados a las instancias nacionales de seguridad ciudadana y prevención.

Este tipo de esfuerzos a nivel local, en coordinación con actores relevantes en territorio de sociedad civil, academia o sector privado, podrían coadyuvar a identificar de forma cualitativa las diferentes dinámicas del crimen y violencia, así como factores de riesgo asociados, que permitan implementar acciones ad-hoc en los territorios para mejorar las condiciones que contribuyen al sentimiento de inseguridad: vecindarios conectados a espacios públicos seguros, de calidad e inclusivos, comunidades iluminadas, mejoramiento de la seguridad en el transporte urbano, acceso seguro a los vecindarios, recuperación de espacio etc.

2. Asimismo, hay que destacar por su importancia **la violencia contra las mujeres y las niñas y niños y otros tipos de violencias, como la intrafamiliar**, que se produce de forma diferenciada en los territorios, tanto violencia directa —como los femicidios, homicidios, violaciones, lesiones, desapariciones de mujeres— como violencia indirecta o estructural, fenómeno notable debido a las amplias brechas de género que persisten en los territorios y que afectan a las mujeres en su diversidad. Este panorama sugiere la necesidad de examinar con mayor profundidad las formas en que los procesos socioeconómicos, políticos, ambientales y culturales crean, reproducen y transforman estos fenómenos, desmejorando las condiciones de vida de las mujeres en cuanto a privación o falta de acceso a servicios y bienes, acceso a la educación, empleo digno, violencia de género y contra la mujer, a través de hábitos o costumbres, discriminación y poca participación en los espacios públicos.

De momento, en este informe no se aborda en profundidad el tema de la violencia contra las mujeres y las niñas y niños; sin embargo, existen evidencias de la presencia de este tipo de violencia de forma diferenciada en los territorios. Se resalta la necesidad e importancia de utilizar herramientas que permitan generar evidencia para enfocar los esfuerzos en identificar y priorizar los lugares en donde existe mayor presencia de este tipo de violencias, que coadyuve en los esfuerzos de las autoridades nacionales y locales para la implementación de políticas públicas que involucren decisiones y acciones multisectoriales encaminadas a su prevención y tratamiento.

Notas

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Capítulo 1

1. *Capability Approach*, propuesto por Amartya Sen y Martha Nussbaum.
2. PNUD (2020).
3. PNUD (2020:19).
4. PNUD (2020:23).
5. ONU-CEPAL (2018) y PNUD (2020).
6. CEPAL (2021:15).
7. CEPAL (2012:15).
8. Hoffman y Salmerón (1997) y González-Izás (2014b y 2016).
9. CEPAL (2012:17).
10. Aunque más adelante ahondaremos en esta categoría, es importante aclarar que en el presente informe optamos por considerar el concepto amplio de movilidad humana propuesto por el sistema de las Naciones Unidas, que incluye una gran diversidad de formas de movilidad, las cuales van desde la migración interna y la migración internacional hasta el desplazamiento forzado causado por diferentes factores como pueden ser la pobreza extrema, la violencia y/o los impactos del cambio climático.
11. Velázquez (2018:161).
12. IDH (2009) y Hoffmann (2016).
13. González-Izás (2002) y Caso (2002).
14. Liffman (2005).
15. Hoffmann y Morales (2018).
16. Para más detalles, véase el capítulo 6 sobre las dinámicas en las Tierras Bajas del Norte.

Capítulo 2

1. Sen (1999); Nussbaum (1999); y Alkire (2009).
2. Para más detalles sobre la construcción del índice, véase el anexo metodológico del INDH.
3. PNUD (2016).
4. Debido a las restricciones impuestas por la pandemia de COVID-19, en casi todo el mundo se paralizó o dificultó el levantamiento de información estadística social durante el 2020 y parte del 2021. En la actualidad, se está actualizando esa información para poder calcular estos indicadores en 2022. A inicios del 2022, el PNUD no contaba con estas estimaciones definitivas para ningún país.
5. Según las estadísticas sociales disponibles en CEPALSTAT, calculadas a partir de datos oficiales.
6. Véase el anexo metodológico.
7. El IDH es la media geométrica (y no aritmética) de los índices de cada componente (PNUD, 2020).
8. Comunidades de lesbianas, gays, bisexuales, transexuales e intersexuales (LGBT).
9. Para su cálculo se utiliza la metodología propuesta por Alkire y Foster (véase Alkire, et al., 2015). Véase el anexo metodológico para más detalles sobre la construcción del IP-M.
10. Este indicador fue calculado a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda de 2018. Véase el anexo metodológico.
11. Véase el INDH de Guatemala, ediciones PNUD-Guatemala 2001, 2010 y 2015/16.
12. Calculado de la siguiente manera: ((IDH no indígena / IDH indígena) - 1) x 100.
13. Por la naturaleza excepcional de la crisis, esta sección fue especialmente elaborada para complementar el INDH 2019/2020 recurriendo a información disponible hasta enero de 2022. Los restantes capítulos y secciones del informe fueron realizados con la información disponible hasta 2021.
14. PNUD (2020b).
15. En el anexo metodológico se detallan las fuentes de información utilizadas.
16. Establecidas en los Decretos Gubernativos 05-2020 y 06-2020, y otras disposiciones complementarias emitidas entre marzo e inicios de abril del año 2020.
17. Los datos de casos positivos y decesos corresponden a los registrados formalmente por las autoridades sanitarias. En varios países se ha observado que hay subestimaciones en esa información debido a la falta de pruebas y problemas en los sistemas de recolección de datos. Se estima que, en ciertas coyunturas y países, el número real de positivos puede ser hasta tres o cuatro veces superior al dato oficial.
18. Obtenidos de la información oficial disponible en: https://tablerocovid.mspas.gob.gt/

19. Disponible en: www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/hospital-beds-(per-10-000-population).
20. Obtenidos de la información oficial disponible en: https://tablerocovid.mspas.gob.gt/
21. Según información oficial comparable recolectada en: ourworldindata.org/coronavirus
22. Series temporales comparativas internacionales disponibles en: https://ourworldindata.org/covid-vaccinations
23. Presidencia de la República de Guatemala (2022).
24. 6 998 976 personas vacunadas con una dosis y 5 372 677 con esquema completo (a 31 de enero de 2022) y con proyección de población del 2021 (17 109 746).
25. Encuesta telefónica de alta frecuencia 2021 (ETAF-II 2021). Véase el anexo metodológico para más detalles.
26. Véase la encuesta del Latinobarómetro 2020 (ELB-2020).
27. Banco de Guatemala (2021).
28. Disponible en: https://www.ine.gob.gt/ine/encuesta-nacional-de-empleo-e-ingresos/.
29. Véase el anexo metodológico para más información sobre las características de las encuestas ETAF-I y ETAF-II y EPC-2021.
30. Tasa global de participación: porcentaje de la población económicamente activa como proporción de la población en edad de trabajar.
31. Véase PNUD (2021) para un análisis de las tendencias regionales de las ETAF.
32. Disponible en: https://ourworldindata.org/covid-google-mobility-trends.
33. Disponible en: https://ourworldindata.org/covid-stringency-index.
34. Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, 2020:69-71.
35. ASIES y ONU Mujeres (2020:94).
36. ASIES y ONU Mujeres (2020:104).
37. Información completa disponible en: en.unesco.org/covid19/educationresponse.
38. Según datos de la ETAF I 2021.
39. Informe anual presidencial en Presidencia de la República (2021).
40. Según la ETAF-II 2021.
41. PNUD (2021:35).
42. PNUD (2021:37).
43. Proyecto del PNUD especializado en el análisis de información para políticas de seguridad ciudadana en la región latinoamericana que cuenta con el apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).
44. Según datos oficiales de la PNC.
45. CEPAL (2022).

Capítulo 3

1. Véase el anexo metodológico para más detalles, así como el anexo de indicadores para los valores del IDH-M y sus tres componentes en los 340 municipios del país.
2. Se debe recordar que los IDH varían de 0 a 1, siendo 1 el valor de mayor desarrollo humano.
3. Estos rangos fueron definidos de la siguiente manera: se considera como de DH alto aquellos municipios con un IDH-M superior al promedio de todos los municipios más su desviación estándar; de DH bajo aquellos con un IDH-M inferior al valor promedio del IDH-M menos su desviación estándar. Los municipios que se sitúan entre ambos cortes son calificados de DH medio.
4. Se ha definido como municipio "predominantemente rural" al que tiene más de 35 % de su población en zonas calificadas como "rurales" por el INE.
5. Este IDH-M "promedio nacional" es diferente al IDH calculado con valores agregados de todo el país que fue presentado en el capítulo 2. Sin embargo, ambos se construyen bajo el mismo marco metodológico, pertenecen a la "misma familia" de indicadores de desarrollo, evalúan las mismas dimensiones y utilizan algunos indicadores similares. Véase el anexo metodológico.
6. Cuanto más elevado sea el valor de la desviación estándar, mayores serán las diferencias de IDH-M entre los municipios de un departamento y menor será la homogeneidad del desarrollo humano en ese territorio.
7. Véase el anexo de indicadores de desarrollo humano para el detalle de estos valores.
8. En el sistema educativo de Guatemala, el ciclo de primaria atiende a la población de 7 a 12 años, el nivel básico a la de 13 a 15 años y el diversificado de 16 a 18 años. Por tanto, la categoría de educación media se refiere al nivel básico y diversificado.
9. Este porcentaje no considera a los hogares que cuentan con electricidad sin estar conectados a la red eléctrica. Con ellos, el porcentaje nacional llega al 91.2%.
10. Otras categorías son: patrón o empleador y trabajadores familiares no remunerados, las cuales descendieron entre 2002 y 2018.
11. Debido a esos problemas, algunas de las asociaciones identificadas requieren de mayor análisis econométrico y de otros tipos para sacar conclusiones robustas.
12. Estimada mediante la estadística R2, la cual presenta valores elevados en todos los modelos.
13. FUNDESA, 2020.
14. Se evaluaron otras especificaciones del modelo, pero sus resultados no fueron estadísticamente significativos.
15. Para más detalles, véase el anexo metodológico.
16. Para más detalles, véase el anexo metodológico.

Capítulo 4

1. Según el INE, las zonas rurales son identificadas por contraste con las áreas urbanas (ciudades, villas, pueblos u otros lugares que cuenten con más de 2000 habitantes), siempre que en ellas el 51% o más de los hogares dispongan de alumbrado con energía eléctrica y de agua por tubería dentro de sus viviendas.
2. Este porcentaje solo considera la población urbana de los municipios que conforman esa zona metropolitana; con las zonas rurales, el valor puede llegar a alrededor de 20%.
3. Según CEPAL (2012).
4. Véase el anexo metodológico para más detalles sobre la construcción del índice de desarrollo humano municipal.
5. Se debe precisar que en algunos municipios que albergan ciudades intermedias, también existen zonas rurales muy pobladas, lo cual impacta en su IDH-M.
6. CEPAL (2012:47).
7. Ávila (2019) citado en CEPAL (2012:50).
8. Esta sección es una síntesis del estudio de caso territorial dedicado al Altiplano Centro Occidental. Para mayor detalle sobre su geografía y composición, véase la sección 1.2 del capítulo 1.
9. Más detalles en la sección 1.4 del capítulo 1.
10. "El término *mancha urbana* desde una perspectiva estrictamente física, se refiere al continuo urbano, es decir, al área urbanizada sin discontinuidad edificatoria. Ahora bien, (…) la mancha urbana puede verse interrumpida sin que eso signifique que no existe continuidad en cuanto al proceso de expansión urbana" (Avancso, 2003:20-21).
11. La Esperanza, San Mateo, Olintepeque y Salcajá.
12. Entre ellos, San Marcos, San Pedro Sacatepéquez, Salcajá, Almolonga, Totonicapán, San Cristóbal Totonicapán y San Francisco El Alto.
13. Situados en los departamentos de San Marcos, Totonicapán y Quetzaltenango.
14. La zona mam incluye los municipios San Lorenzo, Río Blanco, Comitancillo, San Miguel Ixtahuacán, Concepción Tutuapa, Tacaná, Sibinal, Tajumulco, Ixchiguán, Tejutla, San José Ojetenam y Sipacapa del departamento de San Marcos; y Cabricán, Cajolá, San Miguel Sigüilá, San Juan Ostuncalco, Concepción Chiquirichapa, San Martín Sacatepéquez, Huitán y Palestina de Los Altos del departamento de Quetzaltenango.
15. La zona k'iche' incluye Momostenango, Santa María Chiquimula, Santa Lucía La Reforma y San Bartolo Aguascalientes del departamento de Totonicapán.
16. En Almolonga, Cantel, Zunil, San Andrés Xecul, San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán y San Francisco El Alto.
17. Por ejemplo, Tejutla, Río Blanco y San Pablo.
18. Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU Rev.3.1) de la OIT.
19. Que comprende desde la cabecera municipal de San Juan Ostuncalco (al oeste) hacia Totonicapán (al este), e incluye la ciudad de Quetzaltenango, San Miguel Sigüilá, Cajolá, parte de Ostuncalco y Concepción Chiquirichapa, San Mateo, Salcajá, Olintepeque, San Andrés Xecul y San Cristóbal Totonicapán.
20. Proceso descrito en detalle en Klaufus (2013). Similar proceso se vive en Cuchumatanes (véase el recuadro 4.3).
21. El porcentaje de hogares que reciben remesas asciende a 21 % en San Carlos Sija, 24 % en Sibilia, 37 % en Cajolá, 39 % en San Miguel Sigüilá, 25 % en Concepción Chiquirichapa, 20 % en San Martín Sacatepéquez, 28 % en Huitán y 21 % de San Francisco La Unión.
22. Consúltense Ortez (2004) y García Vettorazzi (2010) para mayor detalle sobre esas dinámicas.
23. Sobre esos procesos se cuenta con referencias en Arbona (1998); Goldín y Sáenz (2003); López (2008 y 2010); y Demyk (1975).
24. Aspecto tratado, por ejemplo, en el Plan de Desarrollo Almolonga-Quetzaltenango 2011-2025.
25. Smith (2002).
26. Sobre esos cambios, consúltese Ordóñez (2002); Zamora (2006).
27. Existen distintas formas de llamar al conjunto de instituciones políticas indígenas de base territorial y comunitaria, aquí retomamos la denominación "sistemas de gobierno comunal" propuesta por Gladys Tzul Tzul (2018).
28. En San Miguel Sigüilá, el 39 % de los hogares reciben remesas, 37 % en Cajolá y 28 % en Huitán, por mencionar algunos municipios.
29. Véase al respecto el estudio monográfico sobre la situación de seguridad ciudadana a nivel territorial incluido en este INDH.
30. Estos indicadores podrían haber variado en los últimos años, debido al impacto, por ejemplo, de las tormentas Eta e Iota, que afectaron a algunos municipios de estos departamentos, pero también a otras regiones como Alta Verapaz, donde contribuyeron a deteriorar significativamente la seguridad alimentaria de muchas familias.
31. Sobre estos procesos de cambio en Olintipeque, véase Gómez (2016).
32. Biota, S.A. y The Nature Conservancy (2014).
33. Índice calculado contrastando la demanda de agua para el consumo de hogares y las actividades agrícolas con "la oferta hídrica potencial superficial", la cual se mide a partir "del volumen total de agua que fluye como fuente abastecedora después de haberse precipitado sobre la cuenca y satisfecho las cuotas de evapotranspiración e infiltración del sistema suelo-cobertura vegetal" Biota et al. (2014:49).f
34. Según Alvarado (2010), los municipios analizados fueron Quetzaltenango, Salcajá, Olintepeque, La Esperanza, San Mateo, Almolonga y Zunil.
35. Alvarado (2010); Mauricio (2017).
36. SEGEPLAN-PDMLA (2010).
37. Montes (2010); Alvarado (2015).
38. Jacobs (2015).

39. Al respecto, algunos diputados de la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República se reunieron con autoridades del sector en septiembre de 2018: https://www.congreso.gob.gt/noticias_congreso/2567/2018/1#gsc.tab=0.
40. Ypeij *et al.* (2018) y Baud et al. (2019).
41. Baud *et al.* (2019).

Capítulo 5

1. Se entenderá movilidad humana como un proceso social que involucra movimientos de población, ya sea de forma individual o colectiva. Véase la sección 1.1 del capítulo 1 para más información sobre el marco conceptual que orientó la investigación.
2. Véase la sección 1.2 del capítulo 1 del presente INDH para más detalles sobre estos estudios de caso.
3. Véanse en el anexo estadístico los datos específicos de todos los departamentos a partir de información de CNPV 2002 y 2018.
4. Datos de ONU DAES (2020) mencionados en https://www.migrationdataportal.org/es/regional-dataoverview/datos-migratorios-en-centroamerica.
5. Véase el anexo metodológico para el detalle de estos datos.
6. Más información en el Informe de la OIM (2016).
7. El departamento de Huehuetenango presenta el índice de densidad más bajo del Estado de Guatemala, indicador calculado en el Informe de Desarrollo Humano de Guatemala 2009/2010 (véase PNUD-Guatemala, 2010:136).
8. Piedrasanta (2016).
9. Burns (2000).
10. Según datos de ACNUR, el número de repatriaciones voluntarias entre 1984 y 1998 ascendería a 41,278 (Cáceres, 2001).
11. Camus (2008: 222).
12. Piedrasanta (2007).
13. Persona remunerada que guía y acompaña a los migrantes irregulares en su trayecto hacia el Norte, en muchos casos asociada a redes de trata y tráfico de personas y otros negocios ilegales transfronterizos.
14. Se debe tener en cuenta que este indicador no recoge la migración circular, pues solo se refiere a quienes no han regresado.
15. Rocha y Gramajo (2017).
16. Gramajo (2019: 207-208).
17. Hasta 2019 un viaje con un coyote podía oscilar entre los 30 000 hasta los 75 000 quetzales. Los precios dependen de la modalidad del viaje, siendo los más costosos y seguros los "privados", donde solo viajan uno o dos adultos como máximo y un niño.
18. Una encuesta realizada por la OIM en 2017 señala que en ese año el 23.4 % de la población infantil y adolescente migrante retornada eran niñas y el 76.6 % niños, con un promedio de 15 años. El 71 % de los niños retornados tenían como lugar de destino Estados Unidos, el otro 28.9 % buscaba establecerse temporal o permanentemente en México (OIM, 2017b: 8-9)
19. Pop No´j es una organización educativa maya que desde el 2010 se hace cargo de atender a estos menores no acompañados o separados de sus padres en Estados Unidos (referencia en Gramajo, 2019).
20. Existen varios trabajos sobre este fenómeno: Caballeros (2017); Rivera (2014).
21. Para más detalles sobre el estudio de caso y el territorio, véanse el recuadro 6.1 y la sección 1.4 del capítulo 1.
22. Castillo y Casillas (1988).
23. Tales como Fairtrade, Producción Orgánica, Utz Certified, Rainforest Alliance, entre otros.
24. ANACAFE (2020).
25. Al respecto, véanse los estudios de Rivera (2019) y Ayala-Carrillo *et al.* (2013).
26. Ordoñez (2006).
27. Véase Estudillo (2018) para una descripción detallada de esas dinámicas entre comerciantes k´iche´ en Chiapas.
28. Según estadísticas del CNPV 2018.
29. El total de la muestra fue de 1014 niños y niñas (OIM, 2017b).
30. OIM (2017ª).
31. Nájera (2014).
32. Para detalles del estudio de caso y del territorio véanse el recuadro 6.5 y la sección 1.4 del capítulo 1.
33. Cifras oficiales de retornos en Guatemala, disponibles en: https://mic.iom.int/webntmi/guatemala/.
34. Argueta (2006).
35. Según Argueta (2006:66) e información de observadores locales.
36. Citado en Falla (2008a:138).
37. OIM (2017:20-24).
38. Según la Política Pública Municipal para la Prevención de la Violencia y el Delito para el Municipio de Cubulco, Baja Verapaz (2018).
39. Véase Castro Ramos (2014).
40. Según SEGEPLAN, el municipio de San Pedro Pinula es el que presenta las condiciones socioeconómicas más difíciles del departamento de Jalapa.
41. En Taylor et al. (2006).
42. Descrito en Taylor *et al.* (2006).
43. Caso descrito en Moran-Taylor (2008b).
44. Moran-Taylor (2008b); Taylor *et al.* (2006).
45. Camus (2008:176).
46. Piedrasanta (2016:225-35).
47. Estadísticas calculadas a partir de datos de los Censos de Población y Vivienda de 2002 y 2018 para los municipios que componen el territorio objeto del estudio de caso.
48. Las remesas han ampliado la cobertura bancaria en el país, ya que se reciben en un 90 % por esta vía (OIM, 2016).
49. Camposeco (2007).

50. Recogido en Roldán (2014:26).
51. Gramajo (2019:202)
52. Camus (2008).
53. Es interesante observar cómo los hogares muestran su iniciativa al combinar la fuente de ingresos con diferentes actividades y hasta movilidades, y aun recibiendo remesas procuran diversificar sus entradas y, además, no renuncian al trabajo de la tierra y continúan su faceta de vida campesina de autoconsumo (Camus, 2008:195).
54. Tomamos la idea de Kron (2007a y 2007b) que habla de "nuevos sujetos" surgidos de la experiencia migratoria y transnacional en Soloma.
55. Arriola (1999).
56. Estos retornos pueden darse en la frontera al ser aprehendidos por la Patrulla Fronteriza, y muchas veces vuelven a intentar pasar. También pueden haber sido capturados y repatriados de México o tratando de cruzar la frontera entre México y Estados Unidos; los detenidos a más de 100 km adentro de la línea fronteriza; los que ya radicaban de forma irregular por meses y años; los residentes con problemas legales y judiciales.
57. Gramajo (2019:161).
58. Véanse Kron (2007a:75) y Hérnandez León (2012).
59. A partir de entrevistas en el territorio realizadas por el equipo de investigación del INDH en 2020.
60. Congcoop (2001).
61. En Bastos y Cumes (2007).
62. Véanse Camposeco (2007) y Camus (2010).
63. Véase Lerma (2016:100).
64. Caballero (2019).
65. Barrera (2001).
66. Descrito en Camus (2008:81).
67. A partir de datos de OIM (2017ª) *Encuesta sobre migración internacional de personas y remesas guatemaltecas 2016.*
68. Según afirmaciones de Olga Tumax, alcaldesa comunitaria de Totonicapán.
69. Hernández (2011) y entrevista con Olga Tumax.
70. Temaj (2016).
71. Hernández (2011) y Moran-Taylor (2008).
72. Basado en estudios de Hermesse (2016) en San Martín Sacatepéquez, Mackenzie (2016) en Xecul, Moran-Taylor y Taylor (2010) en San Cristóbal Totonicapán y González (2012) en San Antonio Sija.
73. Como lo analiza Taracena (2010).
74. Experiencias recogidas en Gramajo (2019).

Capítulo 6

1. Tal como lo mandata el Convenio 169 de la OIT en su artículo 6, cuya ratificación fue aprobada por el Congreso de Guatemala en 1996.
2. Esta sección ha sido desarrollada basándose en el estudio de caso territorial "Las Tierras Bajas del Norte" realizado para el INDH – Guatemala (2021d).
3. El decreto 60-70 menciona los municipios de Santa Ana Huista, Nentón, Jacaltenango, San Mateo Ixtatán y Santa Cruz Barillas en Huehuetenango; Chajul y San Miguel Uspantán en El Quiché; Cobán, Chisec, San Pedro Carchá, Lanquín, Senahú, Cahabón y Chahal en Alta Verapaz y la totalidad de Izabal.
4. La mayoría de los municipios considerados en la investigación fueron parte de la Franja Transversal del Norte, algunos otros fueron incluidos por razones investigativas y por su estrecha relación con el territorio.
5. IARNA (2018).
6. SEGEPLAN (2013) y SEGEPLAN (2011).
7. Morley *et al.* (1983:31-40); Caso y Aliphat (2006:30-31); Caso y Aliphat (2007:49).
8. INAB, CONAP, MAGA, UVG y URL (2019:113-121).
9. Coincide con la aprobación de la Legislación de Medio Ambiente, en 1986, y de la Ley de Áreas Protegidas, en 1989.
10. Este punto fue desarrollado a partir del punto 1.2 del estudio de caso "Tierras Bajas del Norte" (pp.16-33).
11. Este punto fue desarrollado a partir de la sección II del estudio de caso INDH "Tierras Bajas del Norte" (pp.33-111).
12. Demarest et al. (2003); Woodfill *et al.* (2006).
13. Véanse Laporte (1994); Arnauld (1999); Grandia (2009).
14. Grandia (2009).
15. Según McCreery (1977) y Gibbings (2012).
16. Camacho (2003:9).
17. Grandin (2007:37).
18. Tal como hemos visto, históricamente estos territorios formaban parte de las tierras bajas de diferentes pueblos indígenas. Es decir, estos territorios no solo estaban poblados sino eran de gran importancia para el desarrollo de los agrosistemas indígenas y el manejo vertical de los diferentes pisos ecológicos.
19. Berger (1992); González-Izás (2014b).
20. Falla ([1979], 2020:400).
21. Grünberg (2003).
22. Nations y Komer (1983).
23. Latinoconsult (1968).
24. Véase el Informe de la Comisión para el Esclarecimiento Histórico (CEH, tomo VIII, anexo II, págs. 46-64).
25. CONAP (2006) y Shriar (2006).
26. CONAP (2001).
27. Effantin (2001).
28. Milián *et al.* (2002:53-54).

29. Véanse Grandia (2009) y Hurtado (2008).
30. Hurtado (2012).
31. El Censo Agropecuario define una finca censal como la extensión de terreno propio o ajeno, aprovechado total o parcialmente por el productor(a), para la producción agropecuaria (INE, 2003, tomo IV).
32. Referencias recolectadas en entrevistas a observadores y líderes locales para el estudio de caso territorial sobre las Tierras Bajas del Norte.
33. Ídem.
34. Ídem.
35. Situación analizada en PNUD-Guatemala (2016).
36. Basado en Monterroso et al. (2018).
37. Basado en los datos del Mercado Institucional de Divisas, generado por BANGUAT, en millones de dólares estadounidenses (MAGA, 2016).
38. Información recolectada en los anuarios estadísticos de GREPALMA, disponibles en: www.grepalma.org.
39. Esta gremial agrupa a 235 productores de palma de aceite de todo el país.
40. Según estadísticas de GREPALMA.
41. GREPALMA (2018).
42. GREPALMA (2021a).
43. GREPALMA (2021b).
44. CONAP (2017).
45. Alonso-Fradejas *et al.* (2010).
46. Dato de DOPR (2012), citado en CNAP/CONAP (2017:75).
47. Datos mencionados en el estudio de riesgos de la industria de palma realizado por el CONAP (2017:3).
48. Según Fingas (2015), citado en CNAP/CONAP (2017:03).
49. El caso es descrito en los reportes del CONAP (2015 y 2017:09).
50. CONAP (2017:10).
51. Véase "Guatemala: desastre ecológico (contaminación) río La Pasión", reporte de situación N° 1 de la Oficina de la Coordinadora Residente de las Naciones Unidas (29 de junio de 2015, pág. 2).
52. CONAP (2017).
53. Revista Summa, Sector palmero de Guatemala firma acuerdo para promover sostenibilidad en operaciones. 28 de agosto 2018.
54. GREPALMA (2020).
55. GREPALMA (2021).
56. GREPALMA (2020).
57. Grünberg et al. (2013), Hurtado (2008) y Alonso-Fradejas *et al.* (2010).
58. En el estudio de caso territorial sobre Tierras Bajas del Norte se incluyen información y extractos de conversaciones obtenidas mediante entrevistas y grupos de discusión con pobladores y actores locales en zonas de extensión del cultivo de palma en 2019.
59. Véanse los estudios de Mingorría y Gamboa (2010) y Alonso-Fradejas et al. (2010).
60. Según Informe Estadístico del Mercado Mayorista 2020. Disponible en: https://www.amm.org.gt/pdfs2/informes/2020/INFEST20200101_01.pdf .
61. Ministerio de Energía y Minas (2020:28).
62. Ministerio de Energía y Minas (2020:33).
63. Extractos y objetivos mencionados en MEM (2020:17).
64. Proceso realizado a partir del Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental (RECSA), Acuerdo Gubernativo 431-2017, que fue modificado por los acuerdos gubernativos 33-2008, 89-2008 y 173-2010.
65. Disponible en: https://mem.gob.gt/wp-content/uploads/2021/09/1._-Listado-de-Hidroel%C3%A9ctricas-Mayores-a-5-MW-3.pdf.
66. PNUD (2021).
67. Ministerio de Energía y Minas logra histórica consulta comunitaria en caso OXEC. Disponible en https://mem.gob.gt/blog/mem-logra-historica-consulta-comunitaria-en-caso-oxec/.
68. Referencias sobre el caso: MEM logra histórica consulta comunitaria en caso OXEC, disponible en: https://mem.gob.gt/blog/mem-logra-historica-consulta-comunitaria-en-caso-oxec; MEM finaliza consultas a 11 comunidades por caso OXEC. Prensa Libre, 12 de diciembre de 2017, disponible en: https://www.prensalibre.com/economia/mem-finalizo-consultas-a-11-comunidades-por-caso-oxec-e-informo-esta-semana-a-camara-de-amparos/.
69. Referencias sobre el caso: https://rightsindevelopment.org/wp-content/uploads/2020/06/CASO-3.pdf https://elobservadorgt.org/wp-content/uploads/2020/07/Bolet%C3%ADn-Enfoque-No.-31-Hidroeléctricas-en-la-cuenca-del-r%C3%ADo-Icbolay-entre-telones-de-la-hidro-Santa-Rita.pdf https://www.plazapublica.com.gt/content/santa-rita-se-hunde-en-las-arenas-del-tiempo
70. Por ejemplo, McManamay *et al.* (2020:4) y Nautiyal y Goel (2020).
71. Referencias recolectadas en la investigación de campo con comunidades de esa área para el estudio de caso territorial sobre Tierras Bajas del Norte.
72. Según una compilación temática realizada por el Instituto de Justicia Constitucional de la Corte de Constitucionalidad, hasta diciembre 2020, se reportaban 12 sentencias de la CC sobre derecho de los pueblos indígenas a la consulta. Disponible en https://issuu.com/oacnudhgt/docs/compilaci_n_tem_tica_con_isbn.
73. ONU Guatemala (2020).
74. EITI (2021).
75. MEM (2018).
76. Análisis realizado a partir de datos disponibles en: http://www.mem.gob.gt/hidrocarburos/ingresos-por-produccion-petrolera-nacional/fonpetrol/.
77. Incidentes recolectados en la investigación de campo para el estudio de caso territorial sobre Tierras Bajas del Norte.
78. Véanse por ejemplo López-Cazar *et al.* (2021:19-20), Aguilar-Støen y Hirsch (2015).
79. Datos del Ministerio de Energía y Minas, obtenidos de: https://www.mem.gob.gt/wp-content/uploads/2012/05/2._Ubicacion_de_Minerales_y_Rocas_Industriales_2005.pdf.
80. Véase https://www.cgn.com.gt/.
81. Véase https://www.mnsaguatemala.com/history.
82. Según Aguilar-González et al. (2018).
83. En el municipio El Estor viven 73,328 personas de las cuales el 91.3% pertenecen al pueblo maya Q'eqchi'.

84. Véase https://mem.gob.gt/pueblo-indigena-maya-qeqchi-2/.
85. Véase http://congcoop.org.gt/2021/12/17/congcoop-rechaza-consulta-oficialista-practicada-en-el-estor/.
86. La sentencia establece que deben participar el Concejo Municipal, representantes de las comunidades indígenas, los consejos comunitarios de desarrollo, la CGN, el Procurador de los Derechos Humanos, la Universidad de San Carlos y las universidades privadas que integran el Consejo Departamental de Desarrollo, dos representantes de la Comisión Presidencial de Diálogo y los representantes de los ministerios de Energía y Minas, de Ambiente y Recursos Naturales y de Cultura y Deportes
87. Shipton (2017).
88. Referencias recolectadas en la investigación de campo con comunidades de esa área para el estudio de caso territorial sobre Tierras Bajas del Norte.
89. Aprobada según Acuerdo Ministerial 40-2018, disponible en: https://www.maga.gob.gt/download/estrategiaganado.pdf.
90. MAGA (2018).
91. Grandia (2009), Quezada *et al.* (2014).
92. Devine *et al.* (2020).
93. Véase Departamento de Estado de los Estados Unidos y The Nature Conservancy (2019).
94. Véase el análisis monográfico "Dinámicas territoriales del crimen y la violencia en Guatemala" que acompaña este INDH.
95. Véase: https://es.insightcrime.org/noticias/analisis/resurgimiento-autopista-cocaina-centroamerica/.
96. Véase el análisis monográfico "Dinámicas territoriales del crimen y la violencia en Guatemala" que acompaña este INDH.
97. Véanse Devine *et al.* (2018 y 2020:20) y Grandia (2009:298).
98. Sesnie *et al.* (2017).
99. Yates (2014).
100. Datos disponibles en el sistema CAFFG (2020).
101. Instituto de Investigación y Proyección sobre Dinámicas Globales y Territoriales (2021).
102. Europa Press (2020).
103. Esta sección ha sido elaborada a partir del estudio de caso territorial "Corredor Seco" realizado para el INDH.
104. Adams (1964), Dar, Elías y Reyna (1998), González-Izás (2014b).
105. Esta sección ha sido elaborada a partir del estudio de caso territorial "Corredor Seco" realizado para el INDH.
106. Akkeren (2012:38).
107. Dary et al. (1998).
108. Citado por Wisdom (1940).
109. Dary *et al.* (1998), Wisdom (1940).
110. Dary (2010), Luján (1993).
111. Ramírez (1993). Metz (2009), Lutz (1993 y 1994).
112. Según Dary *et al.* (1998:207).
113. Esta sección ha sido elaborada a partir del estudio de caso territorial "Corredor Seco" realizado para el INDH.
114. De la proporción de escolares con retraso del crecimiento se derivan cuatro categorías de vulnerabilidad nutricional: *"muy alta (mayor o igual que 48), alta (mayor o igual 31.7 – menor que 48.0), moderada (mayor o igual que 22.1 – menor que 31.7), baja (menor que 22.1)",* Mineduc, Sesan e INE (2015:44).
115. Según la ENSMI (2014-2015) "*Nota: la prevalencia está ajustada por altitud y si fuma cigarrillos, se usa la fórmula del CDC, 1998. Incluye a mujeres de los hogares donde se hizo prueba de biomarcadores y donde la mujer tiene prueba de hemoglobina realizada. Los valores entre paréntesis están basados en 25 a 49 casos no ponderados"* MSPAS, INE y SEGEPLAN (2017:337).
116. CEPAL (2020). La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe ¿Seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción? Alicia Bárcena, José Luis Samaniego, Wilson Peres y José Eduardo Alatorre.
117. Mencionado en A. Bárcena *et al.* (2020:121).
118. MARN (2007) citado en PNUD-PNUMA (2013:34).
119. Referencias recolectadas en la investigación de campo con comunidades de esa área para el estudio de caso territorial sobre el Corredor Seco.
120. Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambiente en Guatemala (FCG) (2012).
121. PNUD-PNUMA (2013:35-37), FCG (2012:71).
122. MARN-PNUD (2020).
123. ¿Por qué se secó la laguna de Atescatempa? Disponible en: https://www.ngenespanol.com/naturaleza/laguna-de-atescatempa-guatemala-cambio-climatico-sequia.
124. Opinión de CONAP recolectada en Prensa Libre (2019). Disponible en https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/por-que-el-agua-de-la-laguna-de-ipala-esta-de-color-rosa/.
125. Según mapa de la dinámica de la cobertura forestal 2010-2016.
126. Comparación de los mapas de dinámica de la cobertura forestal de Guatemala 1991/93 (UVG, INAB, CONAP, 2005) y Dinámica de la cobertura forestal de Guatemala 2010-2016 (Gimbut, 2019). Disponibles en: http://www.sifgua.org.gt/cobertura.aspx.
127. Disponible en: http://www.infoiarna.org.gt/recursos-informativos/mapas.
128. Asociación para la Protección de la Montaña de Las Granadillas y Coordinadora Ecuménica Social en Defensa de la Vida en el Macizo Montañoso del Merendón Zacapa-Chiquimula.
129. Environment, conflict and cooperation (ECC) platform. Disponible en: https://climate-diplomacy.org/conflicts/resources-conflict-monta%20%c3%20%b1a-las-granadillas-guatemala.
130. Véanse los mapas de la dinámica de la cobertura forestal en el departamento de Jalapa para los años 1991-1993-2001 y 2010-2016. Disponibles en: http://www.sifgua.org.gt/Cobertura.aspx.
131. Referencias recolectadas en la investigación de campo con comunidades de esa área para el estudio de caso territorial sobre el Corredor Seco.
132. INAB (2021).
133. Referencias recolectadas en la investigación de campo con comunidades de esa área para el estudio de caso territorial sobre el Corredor Seco.
134. Como algunos que se produjeron en la costa sur.
135. Organizadas en la Coordinadora Central Campesina Ch'orti' Nuevo Día.

Referencias bibliográficas

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Capítulo 1

- CEPAL-BID-PNUD (2011). *Resumen regional del impacto de la Depresión Tropical 12-E en Centroamérica. Cuantificación de daños y pérdidas sufridos por los países de la región en el mes de octubre de 2011. Algunas reflexiones sobre la nueva "normalidad" de los desastres.* México D.F., Naciones Unidas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2011). *Guatemala: Evaluación de los impactos económicos, sociales y ambientales, y estimación de necesidades a causa de la erupción del volcán Pacaya y la tormenta tropical Agatha, mayo-septiembre de 2010.* México D.F., CEPAL, Sede Subregional en México, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, BID, FMI Y UNFPA.
  - (2012). *Población, territorio y desarrollo sostenible.* Naciones Unidas. Santiago de Chile.
  - (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe.* Naciones Unidas. Santiago de Chile.
  - González-Izás, Matilde (2002). S*e cambió el tiempo. Conflicto y poder en territorio K'iche' 1880-1996.* Avancso. Guatemala.
  - (2014b). T*erritorio, actores armados y formación del Estado. Guatemala.* URL/Editorial Cara Parens.
  - Hoffman, Odile y Castro, Salmerón (1997). *Nueve estudios sobre el espacio: representación y formas de apropiación.* Seminario Internacional de Investigación CIESAS-ORSTOM. Veracruz .
- Hoffmann, Odile y Morales Gamboa, Abelardo (2018). El territorio como recurso. Hoffman y Morales (Coord.). FLACSO-Costa Rica, Universidad Nacional de Costa Rica e Institut de recherche pour le dévelopment. Costa Rica.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2009). *Human Development Report 2009 Overcoming barriers: Human mobility and development.* Nueva York.
  - (2020). La próxima frontera: *El desarrollo humano y el Antropoceno.* Nueva York.
  - (2021a). Documento de trabajo 1 *"Estudio de caso territorial: Altiplano Centro Occidental".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021b). Documento de trabajo 2 "*Estudio de caso territorial: Cuchumatanes".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021c). Documento de trabajo 3 "*Estudio de caso territorial: Corredor Seco".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021d). Documento de trabajo 4 *"Estudio de caso territorial: Tierras Bajas del Norte".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
- Sachs, Jeffrey (2014). *La era del desarrollo sostenible.* Prólogo de Ban Ki-Moon, Secretario General de las Naciones Unidas. Columbia University Press. Nueva York.
- Sen, Amartya y Nussbaum, Martha (2000). "*Well-being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984".* The Journal of Philosophy, Vol. 82, No. 4.
- Velázquez Hernández, Emilia (2018). *El territorio como recurso: Movilidad y apropiación del espacio en México y Centroamérica.* IRD Édition, Marsella.

Capítulo 2

- ASIES y ONU MUJERES (2021). *El Progreso de las Mujeres en Guatemala.* Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística (2021). *Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2021.* Guatemala.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2005). *Diversidad étnico cultural: la ciudadanía en un Estado plural.* Informe nacional de desarrollo humano 2005. Guatemala.
  - (2010). *Guatemala: hacia un Estado para el desarrollo humano.* Informe Nacional de Desarrollo Humano 2009-2010 Guatemala.
  - (2016). *Más allá del conflicto, luchas por el bienestar.* Informe Nacional de Desarrollo Humano 2015-2016. Guatemala.
  - (2020). *La próxima frontera: El desarrollo humano y el Antropoceno.* Nueva York.
  - (2021a). Documento de trabajo 1 *"Estudio de caso territorial: Altiplano Centro Occidental".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021b). Documento de trabajo 2 *"Estudio de caso territorial: Cuchumatanes".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021c). Documento de trabajo 3 *"Estudio de caso territorial: Corredor Seco".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021d). Documento de trabajo 4 *"Estudio de caso territorial: Tierras Bajas del Norte".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (2021). *Informe General de la República 2020.* Guatemala.
  - (2022). *Informe General de la República 2021.* Guatemala.
- Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala (2001). *Guatemala: el financiamiento del desarrollo humano. Informe nacional de desarrollo humano* 2001. Guatemala.
  - (2020). *Análisis de los efectos e impactos socioeconómicos de la COVID-19 en Guatemala.* Guatemala.

Capítulo 3

- Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales y Banco Mundial (2021). *Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean.* Universidad Nacional de La Plata. Buenos Aires.
- Congreso de la República 2018. *"Diputados Buscan evitar que mineras operen de manera ilegal en tierras el Estado".* Noticias del Congreso de la República. Guatemala.
- Gertler, Paul; Martínez, Sebastián; Premand, Patrick; Rawlings, Laura y Vermeersch, Christel (2017). *La evaluación de impacto en la práctica. Banco Mundial y Banco Interamericano para el Desarrollo.* Washington D.C..
- Instituto Nacional de Estadística (2003). *Características de la población y de los locales de habitación censados.* Guatemala.
  - (2019). *Resultados del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018.* Guatemala.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2020). L*a próxima frontera: El desarrollo humano y el Antropoceno.* Nueva York.
  - (2021a). Documento de trabajo 1 *"Estudio de caso territorial: Altiplano Centro Occidental".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021b). Documento de trabajo 2 *"Estudio de caso territorial: Cuchumatanes".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021c). Documento de trabajo 3 "*Estudio de caso territorial: Corredor Seco".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021d). Documento de trabajo 4 *"Estudio de caso territorial: Tierras Bajas del Norte".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.

Capítulo 4

- Alvarado, Héctor (2010). *Análisis del crecimiento urbano y los cambios de uso del suelo, durante el período 1960-2006 y propuesta de unidades territoriales, en los municipios conurbados de la mancomunidad de la metrópoli de Los Altos, Quetzaltenango.* Tesis de maestría. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- Arbona, Sonia (1998). Commercial agriculture and agrochemicals in Almolonga. Guatemala. Geographical Review.
- Ávila, Héctor. (2009), *Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades.* Revista de estudios agrarios, N.º 41. Procuraduría Agraria, Dirección General de Estudios y Publicaciones. México.
- Barrios, Lina (1996). *La alcaldía indígena en Guatemala: Época colonial (1500-1821).* Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IDIES) de la Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Baud, Michiel et al. (2019). *Commoning Xela: Negociating collective spaces around a Central American intermediate city,* European Review of Latin American and Caribbean Studies, 10(8), 267-279.
- Biota, S.A. y The Nature Conservancy (2014). *Análisis de la Vulnerabilidad ante el Cambio Climático en el Altiplano Occidental de Guatemala.* Guatemala: Autores.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2012). *Población, territorio y desarrollo sostenible.* Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- Demyk, Michael (1975). *Misery age maya. Étude des conflits sociaux dans quatre villages des Altos guatemaltèques de la conquête à nos jours.* Tesis de doctorado. Universidad de Paris V.
- García Vettorazzi, María (2010). *Acción subalterna, desigualdades socioespaciales y modernización "La formación de actores y circuitos del comercio indígena en Guatemala, siglos XIX y XX".* Lovaina-la-Nueva: Presses Universitaires de Louvain.
- Goldin, Liliana y Sáenz, María (2003). *Procesos globales en el campo de Guatemala: "Desarrollo desigual en el occidente de Guatemala".* FLACSO Guatemala.
- Gómez, Rosa. (2016). *Mercado inmobiliario: Hacia un proceso de especulación y expoliación urbana en el municipio de Olintepeque 1980-2016.* Tesis de maestría. FLACSO. Quetzaltenango, Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística (2003). *Características de la población y de los locales de habitación censados.* Guatemala.
  - (2019). *Resultados del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018.* Guatemala.
- Jacobs, Iris (2015). *Ordenamiento territorial en la prevención de desastres: Estudios de caso en Quetzaltenango (Guatemala), México y Canadá. Efectos socioeconómicos de las inundaciones en los habitantes de la zona 2 de Quetzaltenango.* En Hermesse, J. et al. (15-21). Lovaina-la-Nueva: Presses Universitaires de Louvain.
- Klaufus, Christien (2013). The right to a city: changing peri-urban landscapes in Latin America. Amsterdam.
- Mauricio, Aura (2017). *Cambio climático y desarrollo rural con énfasis en el occidente de Guatemala "Entre lo urbano y lo rural: dinámica de las áreas periurbanas".* FLACSO Guatemala. Quetzaltenango y Guatemala.
- Ministerio de Educación *et al.* (2015). *Informe Final: Cuarto Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala.* Diciembre de 2015. Guatemala
- Montes, Mirna (2010). *Cambio de uso de suelo rural a urbano y su relación con el medio ambiente en el municipio de Quetzaltenango.* Tesis de maestría. Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- Ortez, Omar (2004). *Spreading Manufacturing Growth Gains through Local Jobs: Lessons from the Guatemalan Highlands.* Oxfam Great Britain.
  - (2021a). Documento de trabajo 1 *"Estudio de caso territorial: Altiplano Centro Occidental".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021b). Documento de trabajo 2 *"Estudio de caso territorial: Cuchumatanes".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021c). Documento de trabajo 3 *"Estudio de caso territorial: Corredor Seco".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021d). Documento de trabajo 4 "*Estudio de caso territorial: Tierras Bajas del Norte".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN (2010). *PDM-A: Plan de Desarrollo Municipal de La Esperanza.* Guatemala.
- Tzul Tzul, Gladys (2016). *Sistemas de gobierno comunal indígena: La organización de la reproducción de la vida.* CLACSO.
- Ypeij, Annelou et al. (2018). *Xela stories of transformation: A commons perspectives on (peri-)urban resource use, territoriality, and cultural representation.* Amsterdam.
- Zamora, Marcelo (2006). *Etnografía descriptiva San Miguel Totonicapán. Mayanización y vida cotidiana. La ideología y el discurso multicultural en la sociedad guatemalteca.* FLACSO, Cirma, Oxfam. Guatemala.

Capítulo 5

- Argueta, Meiby (2006). *Migración internacional y diferenciación social en un espacio urbano: el caso del municipio guatemalteco de Joyabaj, El Quiché.* Tesis de maestría. FLACSO. Guatemala.
- Arriola, Luis (1999). *Un acercamiento al impacto de la migración a Estados Unidos en la identidad de niños y adolescentes chuj y kanjobales.* Revista Estudios Interétnicos, (7)11, 20-24. Instituto de Estudios Interétnicos de la Universidad de San Carlos. Guatemala.
- Ayala-Carrillo, María., *et al.* (2013). *El trabajo infantil guatemalteco en los cafetales del Soconusco: "insumo" que genera riqueza económica, pero nula valoración social.* Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 11(1), 659-673.
- Barrera, Óscar (2001). *Informe sobre las relaciones interétnicas en Todos Santos Cuchumatán. Proyecto Por qué estamos como estamos.* Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica (CIRMA). Guatemala.
- Bastos, Santiago y Cumes, Aura (2007). *Mayanización y vida cotidiana. La ideología multicultural en la sociedad guatemalteca.* 3 Volúmenes. FLACSO Guatemala / CIRMA / Cholsamaj. Guatemala.
- Burns, Allan (2000). *Indiantown, Florida: The Maya Diaspora and Applied Anthropology en Loucky y Moors (Eds.) The Maya Diaspora. Guatemalan Roots, New American Lives.* Filadelfia: Temple University Press.
- Burrell, Jennifer (2010). *In and Out of Rights: Security, Migration, and Human Rights Talk in Postwar Guatemala.* The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology, Vol. 15, No. 1, pp. 90–115.
- Caballeros, Álvaro (2017). *Migración fronteriza de niños, niñas y adolescentes mam: entre la exclusión histórica y la seguridad migratoria.* Ciencias Sociales y Humanidades. 4(1), 71-85. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
  - (2018). *Proceso de reintegración de niños, niñas y adolescentes migrantes indígenas deportados a sus comunidades de origen.* Informe de investigación DIGI, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
  - (2019). *Migración y retorno en Yalambojoch: relatos y experiencias desde la voz del pueblo Chuj.* Ciencias Sociales y Humanidades, 6(2) 27-39. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- Cáceres, Carlos (2001). *Migrantes guatemaltecos en México.* Comisionado Presidencial para la Modernización y Descentralización del Estado en Guatemala. Guatemala.

- Camposeco Aroldo (2014). *Constitución del territorio de Jacaltenango y las tierras de Santa Cathalina y Llano Grande.* Estudios Interétnicos Vol. 20 N°. 25. Instituto de Estudios Interétnicos de la Universidad de San Carlos. Guatemala
  - (2007). *¿Mayanización? Educación bilingüe y fortalecimiento del idioma popti' en Jacaltenango, en Santiago Bastos y Aura Cumes (coords.) Mayanización y vida cotidiana. La ideología multicultural en la sociedad guatemalteca,* Volumen 2: Los estudios de caso, (pp. 117-150) FLACSO Guatemala / CIRMA / Cholsamaj. Guatemala.
- Camus, Manuela (2008). *"La sorpresita del Norte. Migración internacional y comunidad en Huehuetenango" / Sjiq□b□alk□ulal tx□otx□ Norte: yelilal xolkonob'laq k'al anima yul tx'otx' Chinab'jul.* INCEDES: CEDFOG, Centro de Documentación de la Frontera Occidental de Guatemala, Guatemala: Junajpu. Antigua.
  - (2010). *La movilización indígena en Huehuetenango.* En Santiago Bastos y Roddy Brett (comps.). *El movimiento maya en la década después de la paz, 1997-2007.* pp. 267-312.F&G Editores. Guatemala.
- Castillo, Manuel y Castillas, Rodolfo. (1988). *Características básicas de la migración guatemalteca al Soconusco chiapaneco, Estudios demográficos y urbanos* (Septiembre): 537-562.
- CONGCOOP (2001): *Bienvenidos a Soloma. Bienvenidos B'ay Tz'ulum'a. Welcome to Soloma. Un acercamiento a la migración hacia los Estados Unidos.* CONGCOOP. Guatemala.
- Falla, Ricardo (2008). *Migración transnacional retornada: juventud indígena de Zacualpa, Guatemala.* AVANCSO. Guatemala.
- Falla, Ricardo (2008b). *Migración retornada y juventud indígena* (Zacualpa, Guatemala). En, *Revista Encuentro*, año xl, número 80. Sección Resúmenes de Libros. Universidad Centroamericana, uca. 108-126 pp. Disponible en: https://www.uca.edu.ni/2/index.php/57-revista-encuentro/informacion-general/740-revista-numero-80.
- Falla, Ricardo y Yojcom, Elena (2012): *El sueño del Norte en Yalambojoch. Facetas de la migración retornada.* AVANCSO. Guatemala.
- Girón, Carol (2014). *La migración de niñas y niños guatemaltecos al sur de México: ¿una forma de vida. En Escenarios del trabajo infantil diversos estudios de caso.* Universidad Autónoma Indígena de México (UAIM). México.
- González, Juan. (2012). *Migración internacional y transformación rural. El caso de la aldea San Antonio Sija, San Francisco El Alto, Totonicapán, Guatemala.* Tesis de maestría. FLACSO. Guatemala.
- Gramajo, Lizbeth (2019). *"Otra vez a lo mismo": Migración de retorno y procesos de reintegración en el altiplano occidental de Guatemala.* Universidad Rafael Landívar, Editorial Cara Parens. Guatemala.
- Hermesse, Julie (2016). *De l'ouragan à la catastrophe au Guatemala. Nourrir les montagnes.* Éditions Karthala. París.
- Hernández, David (2011). *Comunidades mames en movimiento. El impacto de la migración internacional en el municipio de Cabricán, Quetzaltenango.* Unidad de Investigación y Publicaciones, Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística (2019). R*esultados del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018.* Guatemala.
- Kron, Stefanie (2007a). *El estilo solomero no tarda mucho. Negociando la frontera en la transmigración Q'anjob'al.* En Camus, Manuela (ed.) Comunidades en movimiento. La migración internacional en el norte de Huehuetenango. Instituto Centroamericano de Desarrollo y Estudios Sociales (INCEDES) - Centro de Documentación de la Frontera Occidental (CEDFOG). Guatemala.
  - (2007b). Coyotes, norteños transeúntes y viudas blancas. Transmigración, Género y Ciudadanía en la frontera Guatemala-México. Universidad de Berlín, Alemania. Berlín.
- Lampis, Andrea (2013). *Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático: debates acerca del concepto de vulnerabilidad y su medición*, Cuadernos de Geografía – Revista Colombiana de Geografía, 22(2), 17-33. Colombia.
- Loucky, James (2000). *Maya in a Modern Metropolis: Establishing New Lives and Livehoods in Los Angeles*, en Loucky y Moors (eds.) The Maya Diaspora. Guatemalan Roots, New American Lives. Temple University Press. Filadelfia.
- Mackenzie, James (2016). *Indigenous bodies, Maya minds: religion and modernity in a transnational K'iche' community.* Boulder y Albany: University of Colorado Press.
- Moran-Taylor, Michelle y Taylor, Mathew (2010). *Land and leña: linking transnational migration, natural resources, and the environment in Guatemala*, Popul Environ, 32, 198–215.
- Moran-Taylor, Michelle (2003). *International migration and culture change in Guatemala's. Maya occidente and ladino oriente.* Tesis de doctorado. Universidad Estatal de Arizona. Estados Unidos.
  - (2008). *When Mothers and Fathers Migrate North: Caretakers, Children, and Child Rearing in Guatemala. Latino American Perspectives*, 35 (4), 79-95.
  - (2008b) *Guatemala's Ladino and Maya Migra Landscapes: The Tangible and Intangible Outcomes of Migration, Human Organization*, 6(2), 111-124.
- Nájera, Jéssica (2014). *Contar y significar la movilidad laboral de los trabajadores guatemaltecos al Soconusco chiapaneco: ¿quiénes son y cómo se vive en la frontera Guatemala-México?* En Rivera, C. (coord.), Trabajo y vida cotidiana de centroamericanos en la frontera suroccidental de México, (31-71). CIESAS. México.
- Ordóñez, César. (2006). *Tendencias de la integración económica en Guatemala y el sureste de México.* AVANCSO, USAC. Guatemala
- Organización Internacional para las Migraciones (2017). *Encuesta sobre migración internacional de personas guatemaltecas y remesas 2016.* Sistema de Naciones Unidas. Guatemala.
  - (2017). *Migración y trabajo infantil.* Sistema de las Naciones Unidas. Guatemala.
- Piedrasanta, Ruth (2007). *Apuntes sobre transmigración y remesas entre los chuj de Huehuetenango*, en Camus (Ed.). Comunidades en movimiento. La migración internacional en el norte de Huehuetenango. INCEDES y CEDFOG. Guatemala.
  - (2016a). *Migración y capital social en la Guatemala Rural. Instituto de Investigación y Proyección sobre Economía y Sociedad Plural* (IDIES), Universidad Rafael Landívar. Guatemala.

  - (2016b). *Migraciones, remesas y transformaciones en el espacio doméstico y el hábitat de comunidades indígenas en Los Cuchumatanes, Huehuetenango, Guatemala.* Ciencias Sociales y Humanidades, 3(1), 35-45. PNUD (2016). Más allá del conflicto, luchas por el bienestar. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2015-2016. Guatemala.
- Popkin, Eric (2005). *The Emergence of Pan-Mayan Ethnicity in the Guatemalan Transnational Community Linking Santa Eulalia and Los Angeles.* En: Current Sociology (Winter 2005).
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2010). *Guatemala: hacia un Estado para el desarrollo humano.* Informe Nacional de Desarrollo Humano 2009-2010 Guatemala.
  - (2021a). Documento de trabajo 1 *"Estudio de caso territorial: Altiplano Centro Occidental".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021b). Documento de trabajo 2 *"Estudio de caso territorial: Cuchumatanes".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021c). Documento de trabajo 3 *"Estudio de caso territorial: Corredor Seco".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021d). Documento de trabajo 4 *"Estudio de caso territorial: Tierras Bajas del Norte".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
- Rocha, José y Gramajo, Lizbeth (2017). *"Migración reciente en el altiplano occidental guatemalteco: redes, reunificación familiar y efecto demostración"*, Revista Eutopia (3), 3-42. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Rodríguez, Lerma (2016). "*Guatemalteco-mexicano-estadounidenses" en Chiapas: Familias con estatus ciudadano diferenciado y su multiterritorialidad.* Migraciones internacionales 8(3), 95-124.
- Roldán, Úrsula; Hernández Bonilla, Sindy; y Gramajo, Lizbeth (2017). *Aproximación a la migración guatemalteca contemporánea.* Revista Eutopía. Año 2, no.3. 179-195. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Taracena, Arturo (2010). Proyecto de la red de Centros Culturales de AECID. Centro Cultural de España en Guatemala. En Piedrasanta, R. *et al.* (2010). *Arquitectura de remesas.* Guatemala.
- Taylor, Matthew; Morán, Michelle; Rodman, Debra (2006). *Land, ethnic, and gender change: Transnational migration and its effects on Guatemalan lives and landscapes. Geoforum* 37, 41–61.
- Temaj, Martha (2016) *Remesas y generación de empleo e ingresos en contextos rurales pobres* (el caso de la comunidad de Duraznales Concepción Chiquirichapa). Tesis de maestría. FLACSO. Quetzaltenango.
- Unidad para la Prevención Comunitaria de la Violencia del Ministerio de Gobernación (2018). P*olítica Pública Municipal para la Prevención de la Violencia y el Delito para el Municipio de Cubulco, Baja Verapaz.* Guatemala.

Capítulo 6

- Adams, Richard (1964). Encuesta sobre la cultura de los ladinos en Guatemala. Guatemala: Seminario de Integración Social Guatemalteca, Ministerio de Educación Pública. Guatemala
- Adams, Richar (1996). La población indígena en el Estado Liberal. En Luján, J. y J. Contreras (coords.). Historia general de Guatemala. Tomo V: Época contemporánea: 1898-1944, 173-198. Asociación de Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo. Guatemala.
- Aguilar-González, Bernardo et al. (2018). *Socio-ecological distribution conflicts in the mining sector in Guatemala (2005-2013): Deep rooted injustice and weak environmental governance.* The Extractive Industries and Society, 5(3), 240–254.
- Akkeren, Ruud (2012). *Xib'alb'a y el nacimiento del nuevo sol. Una visión posclásica del colapso maya.* Piedra Santa Editorial. Guatemala.
- Alonso-Fradejas, Alberto; Caal, José; y Chinchilla, Teresita (2011). *Plantaciones agroindustriales, dominación y despojo indígena-campesino en la Guatemala del s. XXI.* Instituto de Estudios Agrarios y Rurales (IDEAR), Coordinación de ONG y Cooperativas (CONGCOOP). Magna Terra Editores. Guatemala.
- Arnauld, Charlotte Marie (1999). "Kekchíes y pokomchíes". En *Historia general de Guatemala, Tomo I.* Asociación de Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo. Págs. 693-700. Guatemala.
- Ávalos, Héctor *et al.* (2020). *GameChangers 2020: El resurgimiento de la autopista de la cocaína en Centroamérica.* Insight Crime.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2018). *Investigación del MICI sobre los proyectos Generadora San Mateo y Generadora San Andrés (Guatemala).* Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación.
- Bardales, Walter (2015). Variabilidad y cambio climático en Guatemala. Departamento de Investigación y Servicios Climáticos, Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH). Guatemala.
- Berger, Susan (1994). *"Political and Agrarian Development in Guatemala".* West View Special Studies on Latin-American and Caribbean. Colorado.
- Caso, Laura y Aliphat, Mario (2006). "Cacao, Vanilla and Annato: Three Production and Exchange Systems in the Southern Maya Lowlands, xvi-xvii Centuries". *Journal of Latin American Geography* 5 (2):29-52.
  - (2007). "Relaciones de Verapaz y las Tierras Bajas Mayas Centrales en el siglo xvii". En xx *Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 48- 58. Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Guatemala.

- Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (2021). *Solicitud de arbitraje.* Energía y Renovación Holding, S.A. (demandante).
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe *et al.* (2018) *La economía del cambio climático en Guatemala: documento técnico 2018.* Naciones Unidas. Guatemala.
- Comisión para el Esclarecimiento Histórico (1998). *Guatemala, memoria del silencio.* UNOPS Guatemala.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas (2001). *Plan maestro de la Reserva de Biosfera Maya.* CONAP. Guatemala.
  - (2006). *Plan maestro 2007-2011 del Parque Nacional Laguna de Tigre y Biotopo Laguna del Tigre – Río Escondido.* Gobierno de Guatemala. Petén. Guatemala.
  - (2017) *Informe riesgos de la agroindustria de la palma africana para las áreas protegidas y diversidad biológica en Guatemala.* Guatemala.
- Dary, Claudia; Elías, Sílvel y Reyna, Violeta (1998). *Estrategias de sobrevivencia campesina en ecosistemas frágiles. Los ch'orti' en las laderas secas del oriente de Guatemala.* FLACSO. Guatemala.
- Demarest, Arthur (2003). "Nuevos datos e interpretaciones de los reinos occidentales del Clásico Tardío: hacia una visión sintética de la historia Pasión/ Usumacinta". En xvi *Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala (2002)*, (160-176 pp) J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía Editores. Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Guatemala.
- Departamento de Estado de los Estados Unidos, Programa Centroamérica Resiliente (ResCA), The Nature Conservancy (2019). Vargas, Hugo. M*anual de buenas prácticas para una ganadería bovina sostenible en Guatemala.* Guatemala.
- Devine, Jennifer; Currit, Nathan; Reygadas, Yunuen; Liller, Louise; y Allen, Gabriele (2020). *Drug trafficking, cattle ranching and Land use and Land cover change in Guatemala's Maya Biosphere Reserve.* Land Use Policy, 95, 104578.
- Devine, Jennifer; Wrathall, David; Currit, Nate; Tellman, Beth; Langarica, Yunuen (2018). "Narco-cattle ranching in political forests". En Antipode Vol. 52.
- España, Mariajosé (2019). *Por qué el agua de la laguna de Ipala está de color rosa.* Prensa Libre. Guatemala.
- Europa Press (2020). *La apertura de presas hidroeléctricas agrava los impactos del huracán Eta en Guatemala*, según Alianza por la Solidaridad. Madrid.
- Falla, Ricardo ([1979] 2020). "Los resortes de la organización en el Campo (1975 a 1981)". En: Colección Al atardecer de la vida… Vol. 7. Avancso. Guatemala.
- Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambiente en Guatemala. (2012). *Diagnóstico preliminar de situación de la cuenca del río Motagua.* Guatemala.
- Gibbings, Julie (2012). *"Another Race Worthier of the Present": History, Race, and Nation in Alta Verapaz Guatemala"*, c.1860s-1940s. Tesis doctoral. The University of Wisconsin-Madison.
- González-Izás, Matilde (2014a). *Modernización capitalista, racismo y violencia en Guatemala.* El Colegio de México. Ciudad de México.
  - (2014b). *Territorio, actores armados y formación del Estado.* Editorial Cara Parens. Guatemala.
  - Grandia, Liza (2009a). *Tz'aptz'ooqeb': El despojo recurrente al pueblo kekchí.* Autores Invitados No. 20. Avancso. Guatemala.
  - (2009b). *Raw hides: Hegemony and cattle in Guatemala's northern lowlands. Geoforum, 40*(5), 720–731. Guatemala.
- Grandin, Greg (2007). *Panzós, la última masacre colonial: Latinoamérica en la Guerra Fría.* Colección Autores Invitados. Avancso. Guatemala.
- GREPALMA (2017). *Impactos económicos del aceite de palma.* Central American Business Intelligence. Guatemala.
  - (2019). *Agroindustria sostenible de aceite de palma en Guatemala.* Anuario estadístico 2018-2019. Guatemala.
  - (2020a). *Agroindustria sostenible de aceite de palma en Guatemala.* Estadísticas socio-económicas, año 2019. Guatemala.
  - (2020b), *El sector de palma de aceite de Guatemala y sus aportes para la mitigación al cambio climático,* (2020). Guatemala.
  - (2021). *Estudio Monitoreo satelital para el desarrollo sostenible de la producción de aceite de palma en Guatemala.* Estudio realizado por la organización Satelligence y publicado por GREPALMA. Guatemala.
- Grünberg, Georg (2003). *Tierras y territorios indígenas en Guatemala.* FLACSO, MINUGUA y CONTIERRA. Guatemala.
- Grünberg, Jorge, Grandia, Liza y Milián, Bayron (2012). *Tierra e igualdad. Desafíos para la administración de tierras en Petén, Guatemala.* Patrocinado por el Fondo Fiduciario para el Desarrollo Ambiental y Socialmente Sostenible (TFESSD) de los Gobiernos de Noruega y Finlandia con el Departamento de Agricultura y Desarrollo Rural para América Latina y el Caribe (LCSAR) del Banco Mundial. Guatemala.
- Hurtado, Laura (2008). *Dinámicas agrarias y reproducción campesina en la globalización: el caso de Alta Verapaz, 1970-2007.* F&G Editores. Guatemala.
  - (2012). *El impacto de los programas de legalización de tierras sobre las formas de tenencia colectiva de la tierra y los recursos naturales de comunidades indígenas.* Contribución al estudio multidisciplinario *Tierra e igualdad.* Desafíos para la administración de tierra en Petén, Guatemala. Guatemala.
- Ibarra, Barcená; Samaniego, Joseluis; Peres, Wilson; y Alatorre, José (2020). *La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción?* Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas (2021). *Informe Guatemala 2018-2021.* EITI Guatemala.
- Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar (2018). *Ecosistemas de Guatemala basado en el sistema de clasificación de zonas de vida* (Documento IARNA 42). Guatemala.

- Instituto de Investigación y Proyección sobre Dinámicas Globales y Territoriales (2021). *Entre sobrevivir y perderlo todo. Un aporte al conocimiento y al debate sobre la relación entre pandemia y desplazamiento forzado interno.* Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Instituto Nacional de Bosques (2019). *Mapa de cobertura forestal de Guatemala 2016 y dinámica de la cobertura forestal 2010-2016.* Guatemala.
  - (2021). *Revista Nacional de Bosques.* Edición 07. Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística de Guatemala y Ministerio de Agricultura y Ganadería de Guatemala (2005). *IV Censo Nacional Agropecuario 2003.* Tomo IV. Guatemala.
- Laporte, Juan Pedro (1994). "La población del norte de Verapaz, sur de Petén e Izabal". En: Luján Muñoz, Jorge y Chinchilla Aguilar, Ernesto. *Dominación española: desde la Conquista hasta 1700.* Ciudad de Guatemala.
- López-Cazar, Ibeth; Papyrakis, Elissaios; y Pellegrini, Lorenzo (2021). "The Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) and corruption in Latin America: Evidence from Colombia, Guatemala, Honduras, Peru, and Trinidad and Tobago". En *Resources Policy, 2021*, vol. 7. C.
- Luján, Jorge (1993). "Los pokomames". En Luján, J. y E. Chinchilla (coords.). *Historia general de Guatemala.* Tomo ii. Dominación española: desde la Conquista hasta 1700, 553-564. Guatemala: Asociación de Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo.
- Lutz, Chistopher (1994). *Evolución demográfica de la población ladina.* En Luján, J. y Zilbermann, C. (coord.) *Historia general de Guatemala.* Tomo iii: siglo xviii hasta la independencia, 119-134. Asociación de Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo. Guatemala.
- Machorro, Rudy (2005). *Evaluación hidrogeológica de Alta Verapaz.* Informe de Proyecto FODECYT 01-02. CONCYT, SENACYT, FONACYT. Universidad San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- McManamay, Ryan: Parish, Esther; DeRolph, Christopher; Witt, Adam; Graf, William; y Burtner, Alicia (2020). "Evidence-based indicator approach to guide preliminary environmental impact assessments of hydropower development". En *Journal of Environmental Management*, 265, 110489.
- Metz, Brent (2009). "The Ch'orti' Area". En Metz, B., Cameron McNeil y Kerry Hull (coords.). *The Ch'orti' Maya Area. Past and Present*, 1-8. Florida: University Press of Florida.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (2000). *Primera aproximación al mapa de clasificación taxonómica de los suelos de la República de Guatemala, a escala 1:250,000.* Gobierno de Guatemala. Guatemala.
  - (2010). *Diagnóstico a nivel macro y micro del Corredor Seco y definición de las líneas estratégicas de acción del MAGA.* Guatemala.
  - (2005). *Atlas temático de la república de Guatemala.* Serie de Recursos Naturales, Sociales, Productivos, Amenazas y Vulnerabilidad). Guatemala.
- Ministerio de Educación (MINEDUC), SESAN e INE (2015). *Cuarto Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público 2015.* Guatemala.
- Ministerio de Energía y Minas (2017). *MEM logra histórica consulta comunitaria en caso Oxec.* Gobierno de Guatemala. Disponible en: https://mem.gob.gt/blog/mem-logra-historica-consulta-comunitaria-en-caso-oxec/
  - (2018) *Ingresos por producción nacional vía Fonpetrol.* Gobierno de Guatemala.
  - (2019). *Autorizaciones definitivas para la instalación de centrales hidroeléctricas otorgadas.* Gobierno de Guatemala. Guatemala.
  - (2020) *Plan de Expansión Indicativo del Sistema de Generación 2020-2050.* Gobierno de Guatemala. Guatemala
  - (2020a). *Plan Indicativo de Electrificación Rural 2020-2050.* Gobierno de Guatemala. Guatemala.
  - (2020b). *Política de Electrificación Rural 2020-2050* (MEM 2020b). Gobierno de Guatemala. Guatemala.
  - (2021). *Extracción Minera Fénix.* Gobierno de Guatemala. Guatemala.
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, (2005). Estudio de la vulnerabilidad actual (versión preliminar), Guatemala. Estudio de Caso: Sub-cuenca del Río San José. Guatemala.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, SEGEPLAN, INE (2017). *Encuesta de salud materno infantil, ENSMI 2014-2015.* Guatemala.
- Monterroso, Iliana, Stoian, Dietmar, Lawry, Steven y Rodas, Aldo (2018). *Investigación y política sobre concesiones forestales comunitarias en Petén, Guatemala: Lecciones aprendidas y desafíos pendientes* (Vol. 236). CIFOR.
- Morley, Sylvanus; Brainerd, George y Sharer, Robert (1983). *The Ancient Maya.* Stanford University Press.
- Nations, James y Komer, Daniel (1983). "Rainforests and the Hamburger Society". En *Environment.* 25(3): 12-20.
- Nautiyal, Himanshu y Goel, Varun (2020). "Sustainability assessment of hydropower projects". En *Journal of Cleaner Production*, Vol. 265, 121661.
- Oficina de la Coordinadora Residente de la Naciones Unidas para Guatemala (2015). *Guatemala: Desastre ecológico (contaminación) Río La Pasión.* Reporte de Situación No.1. Guatemala.
- OXFAM (2020). *El hambre es la medida del covid-19: incremento de la población que requiere asistencia alimentaria en el corredor seco de Guatemala.* Guatemala.
- Pérez, Giovanni (2019). *La evolución del narcotráfico. El cielo su mejor aliado. Relato.* Guatemala.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2013). *Programa Conjunto. Inseguridad alimentaria: una amenaza a la seguridad humana de la población Poqomam asentada en el Corredor Seco.* PNUD, FAO, OPS. Guatemala.
  - (2016). *Informe Nacional de Desarrollo Humano "Más allá del conflicto, luchas por el bienestar" 2015-2016.* Guatemala.
  - (2020) *Escenarios de una gobernabilidad para el desarrollo Guatemala 2020-2024.* Guatemala.
  - (2021a). Documento de trabajo 1 *"Estudio de caso territorial: Altiplano Centro Occidental".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021b). Documento de trabajo 2 *"Estudio de caso territorial: Cuchumatanes".* Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.

  - (2021c). Documento de trabajo 3 "*Estudio de caso territorial: Corredor Seco"*. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
  - (2021d). Documento de trabajo 4 "*Estudio de caso territorial: Tierras Bajas del Norte"*. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.
- Quezada, Maura; Arroyo-Rodríguez, Víctor; Pérez Silva, Evangelina; y Aide, Mitchell (2014). "Land cover changes in the Lachuá region Guatemala: patterns, proximate causes, and underlying driving forces over the last 50 years". En *Regional Environmental Change*, 14(3), 1139-1149.
- Ramírez, Margarita (1993). "El Corregimiento de Chiquimula de la Sierra". En Luján, J. y E. Chinchilla (coords.). *Historia general de Guatemala. Tomo II. Dominación española: desde la Conquista hasta 1700, págs.* 611-620. Asociación de Amigos del País y Fundación para la Cultura y el Desarrollo. Guatemala.
- Revista Summa (2018). "Sector palmero de Guatemala firma acuerdo para promover sostenibilidad en operaciones". 28 de agosto 2018. Guatemala.
- Secretariado del Fondo de Consolidación de la Paz en Guatemala (2020). *Los caminos hacia la conflictividad en Guatemala: Análisis de Conflicto para la elegibilidad de país del Fondo de Consolidación de la Paz.* Documento de Trabajo. Secretariado PBF en Guatemala - ONU Guatemala.
- Sesnie, Steven et al. (2017). "A spatio-temporal analysis of forest loss related to cocaine trafficking in Central America". En *Environmental Research Letters* 12 (5), 054015. IOP Publishing.
- Shipton, Leah (2017). "Canada's mining industry in Guatemala and the right to health of indigenous peoples". En *Health Hum Rights,* 8.
- Shriar, Avrum (2006). "Regional integration or disintegration? Recent road improvements in Petén, Guatemala: A review of preliminary economic, agricultural, and environmental impacts". En *Geoforum* 37(1)104-112.
- Wisdom, Charles (1940). *The Chorti Indians of Guatemala.* The University of Chicago Press. Chicago – Illinois.
- Woodfill, Brent y Monterroso, Mirza (2006). "Investigaciones espeleológicas en las Cuevas de Candelaria, Temporadas 2004 y 2005". En *Proyecto Arqueológico Cancuen, Informe Temporada 2004-2005* (editado por T. Barrientos, A. Demarest, L. Luin, C. Quintanilla, E. Mencos y B. Woodfill), pp. 97-24. Guatemala.
- Yates, Donna (2014). Part 2 "Displacement, Deforestation, and Drugs: Antiquities Trafficking and the Narcotics Support Economies of Guatemala". En *Cultural Property Crime* (pp. 21–36). Brill.

Anexo metodológico

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Índice de Desarrollo Humano Nacional y Municipal (IDH e IDH-M)

La principal aspiración del desarrollo humano (DH) es que los seres humanos puedan ampliar sus capacidades para lograr los objetivos que más valoren. En su primer Informe de Desarrollo Humano, publicado en 1990, el PNUD propuso un nuevo indicador sintético para medir los avances alcanzados en ese ámbito. Se consideraron tres capacidades humanas esenciales, a saber: disfrutar de una vida larga y saludable, alcanzar logros educativos y acceder a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida digno. Estos parámetros permitían medir el desarrollo más allá del indicador de crecimiento económico.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es ese indicador multidimensional y es calculado a partir de subindicadores que miden esas tres dimensiones: educación, salud y nivel de vida. Se trata de un índice relativo, es decir, que permite realizar comparaciones en el tiempo y entre distintas poblaciones, y cuyos valores normativos dependen de las tendencias en los indicadores a nivel global.

Por esa razón, el IDH se ajusta en cada edición del informe global de desarrollo humano, de acuerdo con la disponibilidad y calidad de los datos. Esta característica dota al IDH de una relativa flexibilidad, ya que, sin perder su rigor, puede construirse a partir de diversos indicadores siempre que se comparen datos de esas tres dimensiones con las mismas características y parámetros.

En este informe nacional se utilizaron dos índices que consideran las tres dimensiones usuales, pero con variables diferentes:

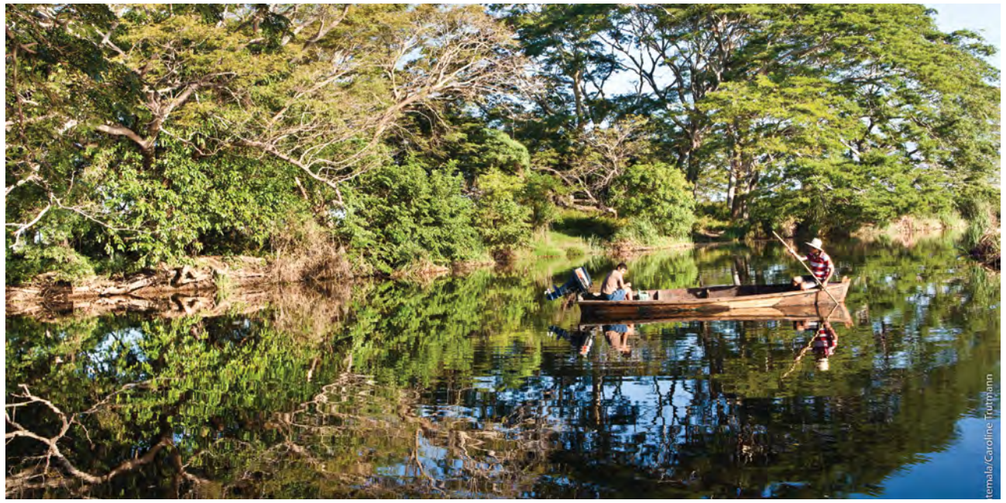
- **El Índice de Desarrollo Humano (IDH)** de ámbito nacional, que es comparable con las mediciones que el PNUD realiza para todos los países. Es el indicador considerado en los informes realizados por la oficina del Informe sobre Desarrollo Humano realizado por el PNUD a nivel mundial (HDR-UNDP). Los indicadores que se utilizan en su construcción son los siguientes:
  - La esperanza de vida al nacer (dimensión de salud), que muestra la edad más probable que alcanzarán en promedio los nacidos en el año de referencia. En los primeros cálculos de IDH se usaba la mortalidad infantil.
  - La esperanza educativa (dimensión de educación), que expresa la probabilidad de escolarización que alcanzarán los niños y niñas que inician su ciclo educativo en el año de referencia. Este indicador se combina con la escolarización lograda por la población adulta mayor de 25 años. En ediciones anteriores se utilizaba el alfabetismo, pero este indicador quedó descartado porque una mayoría de países ya

había alcanzado casi el 100%, por lo que no reflejaba grandes diferencias.

- El ingreso nacional bruto (INB) per cápita (dimensión de nivel de vida), a precios constantes internacionales. Se recurre a la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) con el fin de eliminar las diferencias en los niveles de precios de cada país y, de esa manera, hacer comparables los ingresos a nivel internacional. Este valor es estimado mediante una encuesta del Programa de Comparación Internacional (PCI), coordinada por el Banco Mundial, en las 176 economías participantes. El Informe sobre Desarrollo Humano con datos al 2019 utiliza el INB per cápita en términos de PPA a precios constantes de 2017. Como consecuencia de las dificultades ligadas al levantamiento de información estadística estandarizada, este indicador fue calculado por última vez para el año 2019 en todo el mundo, a la espera de que se obtengan datos actualizados para 2020 y 2021, años de la pandemia del COVID-19.

- **El Índice de Desarrollo Humano Municipal (IDH-M).** El cálculo del índice de desarrollo humano presenta una cierta flexibilidad, pues sus tres dimensiones pueden ser medidas de acuerdo con la información disponible. Si bien es necesario respetar esas tres dimensiones básicas, las variables utilizadas en cada una de ellas pueden ser diferentes. Se puede entonces calcular una aproximación del IDH utilizando los resultados de los censos de población, lo que permite un mayor nivel de desagregación territorial[1]. El Informe Nacional de Desarrollo Humano (INDH) de Guatemala ha propuesto, para este informe, un índice municipal de desarrollo humano (IDH-M) calculado con datos de los censos de población de 2002 y 2018, cuyo objetivo es realizar comparaciones entre municipios en las tres dimensiones básicas del desarrollo humano[2].

Las variables utilizadas para el cálculo del IDH y del IDH-M son las siguientes:



Dimensión	Indicadores IDH nacional	Indicadores IDH-M
Educación	• Esperanza educativa • Escolaridad en mayores de 25 años	• Esperanza educativa, calculada con las tasas de asistencia escolar en la franja de edad de 7 a 18 años. • Escolaridad en mayores de 25 años.
Salud	• Esperanza de vida al nacer	• Acceso a agua y saneamiento (tipos de servicios en la vivienda). • Materiales de las paredes y pisos de la vivienda. • Supervivencia en hijos nacidos vivos para mujeres de entre 16 y 30 años.
Nivel de vida	• Ingreso Nacional Bruto per cápita (a precios constantes internacionales PPA)	• Escolaridad de la población económicamente activa (PEA). • Número de dormitorios en relación con el tamaño del hogar. • Tipo de ocupación principal de la población ocupada (PO). • Categoría ocupacional de la PO. • Ubicación geográfica.

El IDH es calculado con información estadística nacional de fuentes oficiales y validada por Naciones Unidas. El IDH-M se calculó a partir de los datos de los censos de población de 2002 y 2018, lo cuales proveen información inmediata en el caso de la dimensión educativa. Para salud y nivel de vida, este segundo índice se calculó utilizando una combinación de variables asociadas de forma significativa con estas dimensiones.

El IDH y el IDH-M son la media geométrica de tres subíndices, es decir:

$$\mathrm{IDH} = \sqrt[3]{\left(\prod_{i=1}^{3} x_i\right)} \quad (1)$$

donde x_i es el valor del subíndice de la dimensión i y cada subíndice es una combinación de los indicadores definidos para cada una de ellas.

El Índice de Privaciones Multidimensionales Municipal (IP-M)

La pobreza se puede medir de varias maneras, la más conocida es por medio del ingreso o consumo de hogares o personas, que consiste, de manera esquemática, en contrastar ese valor con el umbral de ingresos o consumo que satisface las necesidades básicas (alimentación, vivienda, etc.). Las personas y hogares que están por debajo ese umbral son consideradas como "pobres".

El PNUD propuso un enfoque de privaciones o pobreza multidimensional. Este enfoque no se preocupa únicamente de la dimensión monetaria de las carencias de las personas, sino que considera también las dimensiones relacionadas con capacidades básicas como la educación, el empleo digno o el acceso a ciertos bienes privados o públicos. Con ese propósito se experimentaron diversos tipos de indicadores que, a pesar de enriquecer la comprensión y tratamiento del problema, tienen la limitación de requerir grandes cantidades de información.

El índice de pobreza multidimensional es uno de esos indicadores. Fue propuesto por el PNUD y OPHI[3] para medir la pobreza y se construye a partir de diversos indicadores relacionados con el desarrollo humano. No hay aún una estandarización de las dimensiones que se deberían considerar en estos índices, como en el caso del IDH. Cada país o investigación aplica indicadores diferentes. En Guatemala, hasta ahora, se calcularon estos índices únicamente para el nivel nacional.

Para este informe, se construyó un *índice de privaciones multidimensionales* municipal (IP-M), calculado con los datos del último censo de población realizado en 2018, utilizando la metodología estándar de los índices de pobreza multidimensional propuesta por Sabina Alkire y James Foster (AF)[4]. Por la naturaleza de su cobertura, los censos de población y vivienda contienen solo la información necesaria para el análisis demográfico de la población y no están diseñados para el estudio de la pobreza, pero el enfoque multidimensional permite utilizar variables de esos instrumentos que reflejan privaciones en aspectos fundamentales del desarrollo humano.

Al igual que en los métodos de línea de pobreza, estos índices contemplan no solo el conteo de la población que no alcanza ciertos umbrales en las varias dimensiones de carencias analizadas, denominado *incidencia*, sino que pueden también reflejar la *intensidad* de las privaciones a las que se enfrenta esa población.

El IP-M considera cinco dimensiones de privaciones o carencias de un hogar: la calidad de su vivienda, las características del empleo de sus miembros, sus carencias educativas, su acceso a servicios básicos de agua, saneamiento y energía, y sus déficits en el uso de tecnología. Se calculó este indicador para los 340 municipios con información del censo de población y vivienda de 2018. No se consideraron otras dimensiones debido a la falta de información con el nivel de desagregación requerido. Lamentablemente, la falta de información comparable no permitió construir un IP-M con datos del censo de 2002, como fue el caso en el IDH-M. El siguiente cuadro resume las variables consideradas en cada dimensión:

Dimensión	Criterio de privación
Vivienda	• Materiales precarios en piso, techo y paredes • Hacinamiento
Empleo	• Trabajo infantil • Empleo doméstico • Trabajo no remunerado • Categorías ocupacionales de baja calificación
Educación	• Inasistencia escolar en niños de 7 a 15 años. • Rezago escolar de dos o más años en población de 8 a 18 años. • Adultos sin escolaridad o sin saber leer y escribir • Adultos con menos de 6 años de escolaridad.
Servicios básicos	• Acceso restringido a agua • Acceso restringido a saneamiento • Sin energía eléctrica
Tecnología	• Sin computadora en el hogar • Sin Internet en el hogar

Para calcular el IP-M, se establecieron criterios de privación para cada uno de los indicadores seleccionados, de acuerdo con estándares básicos, así como la distribución de sus valores en la población nacional.

Una vez determinados esos criterios, se realizó una primera clasificación de privaciones, calculando en cuántas variables cada hogar presenta privaciones superiores a los criterios establecidos. Con dicha información, se puede determinar posteriormente si la cantidad de privaciones que sufre el hogar es superior a un umbral. En este informe, ese umbral es del 25%, es decir el hogar será considerado con *privaciones multidimensionales* si el número de privaciones que tiene es mayor al 25% del total de privaciones medidas.

Con esa información se puede calcular la incidencia (H) de las privaciones multidimensionales en el municipio, que corresponde a la proporción de hogares del municipio que fueron considerados con *privaciones multidimensionales* en base al procedimiento anteriormente descrito.

Por otra parte, se puede también estimar qué tantas privaciones simultaneas sufren los hogares del municipio que tuvieron privaciones por encima del umbral mínimo. Es lo que llamamos *intensidad* (A) de las privaciones.

Finalmente, al combinar *incidencia* (H) e *intensidad* (A), se obtiene el índice de privaciones multidimensionales (IP-M) que varía de 0 a 1. Los valores más cercanos a 1 indican un mayor grado de privaciones multidimensionales en el municipio analizado.

Formalmente, se trata de definir primero los criterios de privación de todas las privaciones consideradas (variables), obteniendo luego un *vector de privaciones*, $(x_1 \ldots x_n)$ por hogar en la matriz de datos de los hogares. Como convención, en este caso, se estableció un umbral de privaciones de 0.25 (25%). Es decir, se calculó un IP-M para hogares cuyo nivel de privaciones (nP) es mayor que 0.25. El cálculo del IP-M se describe a continuación:

- Nivel de privación del hogar *x*:

$$nP_x = \frac{1}{m} \sum_{i}^{1} = 1 w_j p_i, \ (2)$$

donde p_i es el valor de la privación *i*, $w_j = k^{-1}$, donde *k* es el número de privaciones de la dimensión *j* y *m* es el número de dimensiones consideradas.

- Conteo de hogares en situación de privaciones multidimensionales (incidencia) en el municipio

$$H = \frac{n}{N}, \ (3)$$

donde n es el número de hogares para los que $nP_x > 0.25$ y N es el número total de hogares.

- Intensidad de las privaciones

$$A = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} nP_i \ (4)$$

donde nP_i es el nivel de privación (2) del hogar *i* y n el número de hogares en condición de privación.

- Índice de privaciones multidimensionales
  Finalmente, el IP-M es igual al producto de A y H:

$$IP\text{-}M = A \times H$$

Encuestas utilizadas en el capítulo 2 en la sección sobre los impactos del COVID-19 en Guatemala

Para evaluar los impactos de la COVID-19 en Guatemala, el informe recurrió en primer lugar a información de fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística de Guatemala, el Banco Central de Guatemala, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Educación y otras entidades gubernamentales. En ciertos casos, en ausencia de datos oficiales, se recurrió preferentemente a fuentes de organismos de las Naciones Unidas o de entidades académicas reconocidas.

Además de dicha información, se utilizaron algunos instrumentos especiales:

Encuestas telefónicas de alta frecuencia (ETAF)

En 2020, por iniciativa del Banco Mundial se recopilaron datos que tomaban el pulso socioeconómico de los hogares en medio de la pandemia de COVID-19 en 13 países de América Latina en tres rondas: mayo, junio/julio y agosto. Se trataba de entrevistas a través del teléfono celular, con un muestreo aleatorio, a alrededor de 800 personas mayores de 18 años por país. En el INDH se las denominará ETAF-I 2020.

Para continuar monitoreando los impactos de la pandemia y su influencia en el bienestar de los hogares latinoamericanos, el Banco Mundial y el PNUD se unieron para implementar una segunda fase de estas encuestas en mayo y julio de 2021. El trabajo se realizó en 24 países de la región y se recopiló información sobre mercados laborales, ingresos y seguridad alimentaria, educación, género, salud y acceso a servicios digitales y bancarios. Su diseño metodológico fue similar al ejecutado en 2020. En el INDH se las denominará ETAF-II 2021[5].

Otras encuestas de opinión públicas complementarias

Complementariamente, el PNUD Guatemala encargó una encuesta de muestreo aleatorio con algunas preguntas relacionadas a percepciones sobre el impacto del COVID-19 a CID/Gallup. Esta fue realizada entre el 20 de octubre y el 5 de noviembre del 2021, mediante entrevistas cara a cara a 1,326 personas mayores de 18 años. Este instrumento prevé un error de +/- 2.69%. En el INDH se la denominará EPC-2021.

También se ha accedido a información puntual de la encuesta Latinobarómetro realizada a fines del 2020. Este instrumento será denominado ELB-2020[6].

Anexo: principales fenómenos climatológicos extremos 1998-2020

Tipo de evento climático	Área geográfica afectada	Manifestaciones físicas	Impacto en la economía, la agricultura, la seguridad alimentaria y la salud	Impacto social
Huracán Mitch (1998)	Catorce departamentos afectados. Los más golpeados fueron: Izabal, Zacapa, Chiquimula, Alta Verapaz, Jutiapa, Escuintla, Petén y Guatemala.	Inundaciones, desborde de ríos, deslizamientos de tierra.	Pérdida total de siembras, que tuvo un efecto negativo por el incremento de las importaciones y la disminución de las exportaciones. Las pérdidas ascendieron a aproximadamente 444 millones de dólares en el periodo 1998-2000.	Pérdida de viviendas y trabajo, impacto psicológico en el seno familiar por pérdida de algún miembro.
Sequía (julio-agosto de 2002)	Chiquimula: Jocotán, Camotán y Olopa.	Disminución de la precipitación pluvial y consecuentemente del caudal de agua de los ríos durante un periodo largo.	La inseguridad alimentaria afectó principalmente a la población ch´orti´. Este grupo étnico es el que ocupa la tierra menos apta para el cultivo, la más deforestadas, suelos erosionados y afectados por constantes vientos que aumentan su fragilidad. Hambruna en Jocotán, Camotán y Olopa.	Una evaluación elaborada por el MARN indicó que la población ch´orti´ presentaba los índices más altos de exclusión social y precariedad económica de todos los grupos mayas del país y que la sequía los había exacerbado.
Tormenta Stan (octubre de 2005)	Países centroamericanos: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua. Además del sur de México.	Inundaciones, desprendimientos de tierra y fuertes vientos.	Pérdida de la cosecha de café. Pérdida de producción agrícola por valor de 388 millones de dólares estadounidenses	Destrucción e incomunicación por carreteras destruidas, principalmente en el occidente, oriente y norte del país. Se registró el fallecimiento de 669 personas y la desaparición de 884, además de 38,058 viviendas afectadas y cerca de 496,000 personas afectadas de distintas maneras.
Sequía (2006)	Regiones: norte, Franja Transversal del Norte, boca costa, región occidente, altiplano central, occidental y valles de oriente.	Escasez aguda de lluvia.	Pérdida de cosechas (maíz, frijol). La inseguridad alimentaria aumentó, al igual que el deterioro de la situación económica de los hogares, sobre todo de los más vulnerables.	Disminución de la cantidad y calidad de agua potable para el consumo humano. Desnutrición en menores y mujeres lactantes. Los servicios de salud y educación son limitados y, en muchos casos, ausentes.
Depresión tropical n.° 16 (octubre de 2008)	Alta Verapaz, Izabal, Petén y Quiché. Corredor seco.	Lluvias torrenciales y vientos.	Exportaciones e inversiones afectadas por la pérdida de cultivos a causa de la depresión, la reducción de alimentos y el incremento de precios en mercados. Vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y nutricional: en los departamentos del corredor seco el 15 % de la población se encuentra en riesgo de padecer hambre. La población del corredor seco encuentra dificultades para obtener la canasta básica, acceder a servicios de salud y educación.	Alrededor del 33 % de la población que trabaja en la agricultura requirió asistencia humanitaria después de la pérdida de cultivos de cereales, maíz y frijol.
Sequía (2009)	Territorio oriental, central, occidental y oriental. Principalmente en las comunidades ch´orti', poqomam y mestizos pobres de municipios como Jocotán, Camotán, Olopa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque; habitantes de la microcuenca Las Mesas y el municipio de El Camarón.	Escasez de lluvia por un tiempo prolongado.	Daños y pérdidas en los cultivos, especialmente de granos básicos. Pérdida de 34,000 toneladas de alimentos. La sequía comprometió entre el 60 y el 80 % de las cosechas, revelando la vulnerabilidad de la agricultura de subsistencia. Incremento de la vulnerabilidad ante la inseguridad alimentaria a corto y mediano plazo. Incremento de casos de niños/as con desnutrición aguda severa	Migración fuera de la comunidad para optar a un trabajo ante la pérdida de los cultivos. Quiebre del equilibro de subsistencia familiar.

Tipo de evento climático	Área geográfica afectada	Manifestaciones físicas	Impacto en la economía, la agricultura, la seguridad alimentaria y la salud	Impacto social
Tormenta Agatha (mayo de 2010)	Guatemala, Escuintla, Retalhuleu, San Marcos, Quetzaltenango, Huehuetenango, Totonicapán, Sololá, Chimaltenango y Suchitepéquez.	Desborde de ríos, deslizamientos.	Destrucción de activos y producción acuícola y de pesca, lo que representó una pérdida de empleos directos, aumento de la inseguridad alimentaria. La obstrucción de caminos, carreteras y puentes dificultó el acceso a las comunidades de los encargados de brindar el servicio de salud. La contaminación de afluentes de agua potable provocó en la población incomunicada diarreas, enfermedades de la piel, afecciones respiratorias y alergias. Destrucción de las unidades de riego que atraviesan varios municipios de El Progreso y Zacapa, pérdida de puestos de trabajo en los llanos de La Fragua.	La obstrucción de caminos y carreteras dificultó el acceso a las comunidades.
Depresión tropical 12E (noviembre de 2011)	Huehuetenango, San Marcos, Sololá, Retalhuleu, Suchitepéquez, Quetzaltenango, Totonicapán, Sacatepéquez, Chimaltenango, Quiché, Alta y Baja Verapaz, Santa Rosa, Chiquimula y Jalapa.	Inundaciones, flujos de lodo, deslizamientos y erosión masiva.	Pérdida de cultivos. Este impacto se dejó sentir en la agricultura y la seguridad alimentaria. Según los casos, se perdió entre el 50 % y el 100 % de la cosecha.	El número de personas afectadas por este evento ascendió a 254,903. El número de personas fallecidas fue de 36. El impacto social fue del 16.7 %: los daños sociales ocasionados se concentraron en los ámbitos de vivienda, educación y salud.
Sequía meteorológica (2012)	Zacapa, Baja Verapaz, Jutiapa, Chiquimula, El Progreso, Jalapa, Santa Rosa, Huehuetenango, Quiché, San Marcos.	Disminución de la precipitación pluvial.	Pérdida de granos básicos (un 53 %), especialmente durante el ciclo de la primera cosecha del 2012; pérdida cafetalera (53 %). En el área de salud: prevalencia del 45 % en enfermedades diarreicas.	En 24 % de los hogares, al menos un familiar se vio obligado a migrar para buscar trabajo en otro lugar.
Sequía (2014)	Jalapa, Retalhuleu, Suchitepéquez y San Marcos.	Ausencia de lluvia.	Incidencia negativa de la primera temporada de granos básicos, que afectó el 54 % de la población más pobre. La inseguridad alimentaria afectó a 236,000 familias.	Impacto emocional en las familias, desequilibrio familiar, deudas.
Sequía acumulativa (2015)	Jutiapa, Chiquimula, Jalapa, Zacapa, Baja Verapaz, Retalhuleu, Suchitepéquez, Santa Rosa y Quiché.	Ausencia de lluvia.	Pérdida del 50 % de cosechas (maíz y frijol en su mayoría). Se registraron cerca de 10,190 casos de desnutrición, el 46 % de los cuales presentaban desnutrición aguda.	Reforestación para frenar el avance de corredor seco. Migración, deudas para la siembra, inestabilidad emocional, desequilibrio familiar. Alrededor del 33 % de la población requirió asistencia humanitaria. Desempleo y desajuste salarial.
Sequía (2016)	Escuintla, Sacatepéquez, corredor seco.	Lluvias irregulares.	Pérdidas de 75 a 100 % entre los agricultores de subsistencia más afectados, ausencia de reservas alimentarias. Deterioro estacional de la situación alimentaria a causa de la disminución de ingresos y la dificultad de acceso a alimentos.	Escasas oportunidades de empleo e ingresos por debajo de lo normal. Asistencia alimentaria por parte del gobierno de Brasil a través del Programa Nacional de Alimentos (PMA) en Chiquimula, Baja Verapaz y Jutiapa para 23,600 hogares.
Huracán Earl (2016)	Petén, Izabal. México (Yucatán), Belice.	Viento y lluvia.	Tierras inundadas. Con relación a la salud, llegada de enfermedades provocadas por zancudos, infecciones estomacales. Pérdida de ganado y otros animales.	Evacuaciones, destrucción de casas, pérdida de bienes. Suspensión de operaciones en el aeropuerto Mundo Maya.
Sequía (fenómeno El Niño) (2017)	Baja Verapaz, Chiquimula, El Progreso, Jalapa Jutiapa, Santa Rosa, Guatemala.	Canícula severa prolongada.	Se ha incrementado interanualmente la desnutrición aguda a un 7 %. Se ha reducido la compra de granos básicos, que ahora se compran por libra (maíz y frijol).	Reorganización en el hogar para la adopción de estrategias de respuesta no sostenibles, ya que no cuentan con capacidad de resiliencia.

Tipo de evento climático	Área geográfica afectada	Manifestaciones físicas	Impacto en la economía, la agricultura, la seguridad alimentaria y la salud	Impacto social
Sequía (fenómeno El Niño). (2018)	Chiquimula, El Progreso, Jalapa, Jutiapa, Santa Rosa, Guatemala.	Canícula severa prolongada. 40 días sin lluvia.	Producción agrícola de subsistencia (principalmente frijol y maíz) afectada en el primer ciclo productivo. La condición de inseguridad alimentaria se agudiza por la condición de impacto acumulado desde años anteriores.	180,000 hectáreas dañadas, 292,000 familias afectadas. Deudas para poder obtener granos básicos de subsistencia, problemas familiares, abandono de la educación, migración interna.
Sequía (fenómeno El Niño). (2019)	Guatemala, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chimaltenango, Chiquimula, El Progreso, Escuintla, Izabal, Jalapa, Petén, Quetzaltenango, Quiché, Retalhuleu, San Marcos, Santa Rosa, Suchitepéquez, Totonicapán y Zacapa.	Canícula severa prolongada.	Daños en 180 ,000 hectáreas. Se agudiza la preocupación por pérdida de ganado. 53.2 % de desnutrición crónica en niñas/niños menores de 5 años.	50,000 familias afectadas por la sequía de los años pasados; se ha incrementado el cuadro poblacional de desnutrición infantil y materna.
Fenómeno tropical (ETA e IOTA) (2020)	Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chiquimula, El Progreso, Escuintla, Guatemala, Huehuetenango, Izabal, Jalapa, Jutiapa, Peten, Quiche, San Marcos, Santa Rosa, Totonicapán y Zacapa	Intensas lluvias que ocasionaron inundaciones, deslizamientos y flujos de lodo.	Incrementó en 46,000 el número de personas en condiciones de crisis alimentaria. 204,500 familias vieron afectados sus medios de vida. 136,761 hectáreas de superficie cultivable fueron dañadas. Los cultivos más afectados fueron: maíz, frijol, plátano, banano, tomate, cebolla y brócoli, cardamomo y café, con una pérdida económica en el sector agrícola de 897,160,992 quetzales.	60 personas perdieron la vida, 100 personas se reportaron desaparecidas, 17,275 viviendas, 237 centros de salud y 435 inmuebles educativos sufrieron daños.

Fuentes: Elaboración propia a partir de en CRED (2011); Cruz Roja (2011); De León, I. (2016); EFE (2019); FAO (2011); Fraga (2000); Fews Net (2019); Gobierno de Guatemala-CEPAL-BM (2011); Inab-IARNA (2012); Insivumeh (s.f); OCHA (2019); OPS/OMS (1999; 2007); UNISDR y Cepredenac (2013); Impacto Humano del Fenómeno Tropical ETA e IOTA en Guatemala, PNUD/CONRED, 2021

Anexo: municipios considerados en estudios de caso

Estudio de caso: Altiplano Centro Occidental

Municipios zona central:

- Departamento de San Marcos: San Marcos, San Pedro Sacatepéquez, San Antonio Sacatepéquez.
- Departamento de Quetzaltenango: Quetzaltenango, Salcajá, Olintepeque, San Carlos Sija, Sibilia, San Mateo, Almolonga, Cantel, Zunil, San Francisco La Unión, La Esperanza.
- Departamento de Totonicapán: San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán, San Francisco El Alto, San Andrés Xecul.

Municipios zona mam:

- Departamento de San Marcos: San Lorenzo, Río Blanco, Comitancillo, San Miguel Ixtahuacán, Concepción Tutuapa, Tacaná, Sibinal, Tajumulco, Ixchiguán, Tejutla, San José Ojetenam y Sipacapa.
- Departamento de Quetzaltenango: Cabricán, Cajolá, San Miguel Sigüilá, San Juan Ostuncalco, Concepción Chiquirichapa, San Martín Sacatepéquez, Huitán y Palestina de Los Altos.

Municipios zona k'iche':

- Departamento de Totonicapán: Momostenango, Santa María Chiquimula, Santa Lucía La Reforma, San Bartolo Aguascalientes.

Estudio de caso: Cuchumatanes (todos en el departamento de Huehuetenango)

Municipios zona mam:

- San Pedro Necta, Santiago Chimaltenango, San Juan Atitán, San Sebastián Huehuetenango, Todos Santos Cuchumatán, Chiantla, Aguacatán, Unión Cantinil.

Municipios zona popti':

- Jacaltenango, Concepción Huista, Petatán, Santa Ana Huista y San Antonio Huista.
- Municipios zonas q´anjobalano, chuj y akateko: San Mateo Ixtatán, San Sebastián Coatán, Nentón, San Miguel Acatán, San Rafael La Independencia, San Juan Ixcoy, Soloma, Santa Eulalia y Barillas.

Municipio de Huehuetenango

Estudio de caso: *Corredor Seco*

Municipios zonas k'iche' y achi:

- Departamento de Quiché: Sacapulas, Uspantán, Chicamán, San Pedro Jocopilas, San Bartolomé Jocotenango, San Andrés Sajcabajá, Canillá, Zacualpa y Joyabaj.
- Departamento de Baja Verapaz: Cubulco, Rabinal, San Miguel Chicaj, El Chol, Salamá y San Jerónimo.

Municipios zona valle del Motagua medio y corredor transoceánico:

- Morazán, Sanarate, Guastatoya, El Jícaro, San Agustín Acasaguastlán, San Cristóbal Acasaguastlán, Usumatlán, Cabañas, San Diego, Huité, Teculután, Estanzuela, Río Hondo, Zacapa y Gualán.

Municipios zona ch'orti':

- Jocotán, Camotán, San Juan Ermita y Olopa.

Municipios zonas poqomam y xinka:

Jalapa, San Luis Jilotepeque, San Pedro Pinula y San Manuel Chaparrón.

Municipio Salamá

Municipio Zacapa

Municipio Chiquimula

Municipio Jalapa

Municipio Guastatoya

Estudio de caso: Tierras Bajas del Norte

Municipios zona sur de Petén:

- Las Cruces (declarado municipio en 2011), San Benito, San Francisco, Santa Ana, El Chal (declarado municipio en 2014), Dolores, Sayaxché, San Luis, La Libertad y Poptún (departamento de Petén).

Municipios zona Franja Transversal del Norte:

- Departamento de Quiché: Ixcán
- Departamento de Alta Verapaz: San Pedro Carchá, Santa María Cahabón, Santa Catalina La Tinta, Cobán, Chisec, Raxruhá, San Agustín Lanquín, Fray Bartolomé de Las Casas, Senahú, Chahal y Panzós.

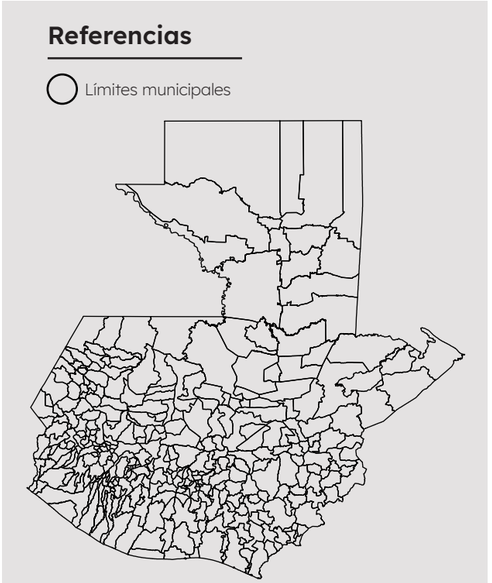
Departamento de Izabal: El Estor, Livingston, Los Amates, Morales y Puerto Barrios.

Anexo: mapas referenciales utilizados en este INDH

Mapa Nacional

En esta edición se utiliza el mapa nacional de Guatemala de la Oficina de Cartografía de las Naciones Unidas, en donde se especifica que los límites y nombres mostrados y las designaciones utilizadas en este mapa no implican el endoso oficial o aceptación por parte de las Naciones Unidas. Más información en: https://www.un.org/geospatial/content/guatemala

Mapa Municipal



En este informe se utilizó una capa con límites municipales de los 340 municipios de Guatemala obtenida de la base de datos de SEGEPLAN (“Límites Municipales Planificación Territorial” [7]), que suele ser utilizada por entidades de gobierno y municipios. Se debe recalcar que esos límites **no son autoritativos** y son únicamente utilizados como referencia. Existen también otras capas con diferencias en los límites de algunos municipios suministrados por otras instancias (Instituto Geográfico Nacional) que también son utilizados en otros documentos e instituciones.

Anexo estadístico

Informe Nacional
de Desarrollo Humano

Índices de desarrollo humano municipales 2002-2018

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	Índice Salud 2002	Índice educación 2002	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2002	IDH-M 2002	Índice Salud 2018	Índice Educación 2018	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2018	IDH-M 2018
1	Guatemala	101	Guatemala	0,881	0,629	0,757	0,749	0,925	0,680	0,789	0,792
		102	Santa Catarina Pinula	0,788	0,569	0,725	0,688	0,903	0,659	0,777	0,773
		103	San José Pinula	0,776	0,463	0,684	0,627	0,894	0,610	0,751	0,742
		104	San José del Golfo	0,773	0,406	0,637	0,585	0,917	0,536	0,686	0,696
		105	Palencia	0,708	0,349	0,625	0,537	0,861	0,488	0,683	0,660
		106	Chinautla	0,831	0,503	0,686	0,659	0,896	0,604	0,723	0,731
		107	San Pedro Ayampuc	0,751	0,431	0,645	0,593	0,850	0,557	0,692	0,689
		108	Mixco	0,866	0,611	0,746	0,734	0,924	0,684	0,785	0,792
		109	San Pedro Sacatepéquez	0,726	0,411	0,630	0,573	0,839	0,541	0,681	0,676
		110	San Juan Sacatepéquez	0,730	0,367	0,631	0,553	0,825	0,521	0,678	0,663
		111	San Raymundo	0,745	0,350	0,614	0,543	0,857	0,491	0,664	0,654
		112	Chuarrancho	0,704	0,236	0,579	0,459	0,848	0,432	0,605	0,605
		113	Fraijanes	0,755	0,490	0,713	0,642	0,908	0,635	0,780	0,766
		114	Amatitlán	0,838	0,506	0,697	0,666	0,892	0,594	0,730	0,729
		115	Villa Nueva	0,815	0,557	0,716	0,688	0,915	0,645	0,757	0,765
		116	Villa Canales	0,744	0,446	0,676	0,607	0,870	0,558	0,716	0,703
		117	San Miguel Petapa	0,839	0,596	0,729	0,714	0,930	0,673	0,773	0,785

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	Índice Salud 2002	Índice educación 2002	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2002	IDH-M 2002	Índice Salud 2018	Índice Educación 2018	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2018	IDH-M 2018
2	El Progreso	201	Guastatoya	0,811	0,505	0,656	0,646	0,907	0,601	0,715	0,730
		202	Morazán	0,735	0,396	0,603	0,560	0,902	0,510	0,651	0,669
		203	San Agustín Acasaguastlán	0,685	0,369	0,592	0,531	0,831	0,507	0,639	0,646
		204	San Cristóbal Acasaguastlán	0,773	0,410	0,618	0,580	0,874	0,547	0,659	0,680
		205	El Jícaro	0,719	0,417	0,624	0,572	0,872	0,550	0,664	0,683
		206	Sansare	0,710	0,425	0,608	0,568	0,858	0,557	0,659	0,681
		207	Sanarate	0,771	0,479	0,638	0,618	0,882	0,567	0,683	0,699
		208	San Antonio La Paz	0,723	0,398	0,606	0,559	0,863	0,515	0,660	0,664
3	Sacatepéquez	301	Antigua Guatemala	0,840	0,577	0,701	0,698	0,904	0,632	0,746	0,753
		302	Jocotenango	0,877	0,620	0,714	0,729	0,935	0,678	0,754	0,782
		303	Pastores	0,792	0,466	0,646	0,620	0,860	0,577	0,687	0,699
		304	Sumpango	0,786	0,387	0,607	0,569	0,876	0,503	0,651	0,659
		305	Santo Domingo Xenacoj	0,780	0,381	0,602	0,563	0,896	0,540	0,663	0,685
		306	Santiago Sacatepéquez	0,831	0,371	0,615	0,574	0,886	0,528	0,674	0,681
		307	San Bartolomé Milpas Altas	0,827	0,557	0,660	0,672	0,929	0,617	0,715	0,743
		308	San Lucas Sacatepéquez	0,805	0,555	0,699	0,678	0,923	0,673	0,756	0,777
		309	Santa Lucía Milpas Altas	0,812	0,495	0,664	0,644	0,913	0,636	0,723	0,749
		310	Magdalena Milpas Altas	0,834	0,433	0,617	0,606	0,913	0,573	0,665	0,704
		311	Santa María de Jesús	0,791	0,292	0,585	0,513	0,848	0,421	0,629	0,608
		312	Ciudad Vieja	0,842	0,467	0,659	0,638	0,892	0,565	0,704	0,708
		313	San Miguel Dueñas	0,843	0,420	0,635	0,608	0,893	0,573	0,700	0,710
		314	San Juan Alotenango	0,754	0,382	0,600	0,557	0,840	0,501	0,655	0,651
		315	San Antonio Aguas Calientes	0,856	0,501	0,627	0,645	0,880	0,585	0,684	0,706
		316	Santa Catarina Barahona	0,822	0,456	0,623	0,616	0,840	0,569	0,685	0,689

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	Índice Salud 2002	Índice educación 2002	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2002	IDH-M 2002	Índice Salud 2018	Índice Educación 2018	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2018	IDH-M 2018
4	Chimaltenango	401	Chimaltenango	0,800	0,482	0,640	0,628	0,895	0,580	0,684	0,708
		402	San José Poaquil	0,686	0,377	0,550	0,522	0,853	0,478	0,598	0,625
		403	San Martín Jilotepeque	0,685	0,348	0,540	0,505	0,837	0,463	0,584	0,609
		404	San Juan Comalapa	0,726	0,421	0,601	0,568	0,848	0,518	0,641	0,655
		405	Santa Apolonia	0,675	0,314	0,542	0,486	0,810	0,435	0,584	0,590
		406	Tecpán Guatemala	0,702	0,357	0,569	0,522	0,827	0,455	0,599	0,608
		407	Patzún	0,673	0,401	0,571	0,536	0,809	0,502	0,615	0,630
		408	San Miguel Pochuta	0,705	0,292	0,584	0,494	0,839	0,492	0,629	0,638
		409	Patzicía	0,694	0,393	0,582	0,541	0,810	0,492	0,632	0,631
		410	Santa Cruz Balanyá	0,733	0,495	0,614	0,606	0,836	0,577	0,646	0,678
		411	Acatenango	0,745	0,325	0,578	0,519	0,856	0,468	0,619	0,628
		412	San Pedro Yepocapa	0,740	0,333	0,565	0,518	0,848	0,460	0,608	0,619
		413	San Andrés Itzapa	0,781	0,388	0,596	0,565	0,869	0,490	0,635	0,646
		414	Parramos	0,759	0,412	0,609	0,575	0,860	0,543	0,655	0,674
		415	Zaragoza	0,777	0,456	0,614	0,602	0,884	0,548	0,660	0,684
		416	El Tejar	0,839	0,488	0,651	0,643	0,912	0,588	0,690	0,718
5	Escuintla	501	Escuintla	0,793	0,487	0,652	0,632	0,859	0,581	0,692	0,702
		502	Santa Lucía Cotzumalguapa	0,747	0,397	0,622	0,569	0,803	0,526	0,653	0,651
		503	La Democracia	0,684	0,360	0,603	0,530	0,793	0,517	0,648	0,643
		504	Siquinalá	0,734	0,432	0,620	0,582	0,827	0,550	0,658	0,669
		505	Masagua	0,672	0,359	0,594	0,523	0,781	0,499	0,628	0,626
		506	Tiquisate	0,730	0,395	0,625	0,565	0,809	0,489	0,661	0,639
		507	La Gomera	0,688	0,334	0,598	0,516	0,825	0,489	0,643	0,638
		508	Guanagazapa	0,659	0,312	0,565	0,488	0,802	0,479	0,601	0,613
		509	San José	0,730	0,409	0,629	0,573	0,835	0,526	0,660	0,662
		510	Iztapa	0,710	0,389	0,614	0,553	0,818	0,520	0,644	0,650
		511	Palín	0,776	0,437	0,626	0,596	0,874	0,566	0,683	0,697
		512	San Vicente Pacaya	0,739	0,378	0,617	0,556	0,892	0,537	0,659	0,681
		513	Nueva Concepción	0,651	0,343	0,591	0,509	0,772	0,474	0,636	0,615
		514	Sipacate	0,688	0,334	0,598	0,516	0,823	0,449	0,635	0,617
6	Santa Rosa	601	Cuilapa	0,728	0,421	0,631	0,578	0,862	0,551	0,679	0,686
		602	Barberena	0,719	0,399	0,626	0,564	0,846	0,524	0,671	0,667
		603	Santa Rosa de Lima	0,738	0,369	0,592	0,544	0,878	0,504	0,644	0,658
		604	Casillas	0,722	0,306	0,582	0,505	0,877	0,452	0,620	0,626
		605	San Rafael Las Flores	0,719	0,317	0,595	0,514	0,854	0,454	0,629	0,625
		606	Oratorio	0,716	0,375	0,595	0,542	0,844	0,501	0,653	0,651
		607	San Juan Tecuaco	0,652	0,352	0,595	0,515	0,811	0,551	0,634	0,657
		608	Chiquimulilla	0,699	0,418	0,607	0,561	0,826	0,539	0,655	0,663
		609	Taxisco	0,698	0,402	0,599	0,552	0,808	0,510	0,644	0,642
		610	Santa María Ixhuatán	0,643	0,364	0,583	0,515	0,775	0,521	0,648	0,640
		611	Guazacapán	0,727	0,452	0,602	0,583	0,840	0,588	0,669	0,691
		612	Santa Cruz Naranjo	0,743	0,429	0,620	0,582	0,880	0,554	0,668	0,688
		613	Pueblo Nuevo Viñas	0,700	0,346	0,595	0,524	0,816	0,470	0,637	0,625
		614	Nueva Santa Rosa	0,714	0,366	0,596	0,538	0,855	0,493	0,647	0,648
7	Sololá	701	Sololá	0,732	0,342	0,573	0,524	0,886	0,484	0,639	0,649
		702	San José Chacayá	0,732	0,375	0,583	0,543	0,888	0,541	0,617	0,667
		703	Santa María Visitación	0,815	0,533	0,621	0,646	0,915	0,681	0,671	0,748
		704	Santa Lucía Utatlán	0,732	0,365	0,563	0,532	0,902	0,510	0,608	0,654
		705	Nahualá	0,688	0,287	0,527	0,470	0,840	0,461	0,577	0,607
		706	Santa Catarina Ixtahuacán	0,668	0,266	0,514	0,450	0,830	0,357	0,552	0,547
		707	Santa Clara La Laguna	0,778	0,394	0,568	0,558	0,906	0,561	0,632	0,685
		708	Concepción	0,692	0,190	0,539	0,414	0,819	0,370	0,579	0,560
		709	San Andrés Semetabaj	0,751	0,419	0,562	0,561	0,915	0,521	0,626	0,668
		710	Panajachel	0,834	0,514	0,652	0,654	0,917	0,623	0,703	0,737
		711	Santa Catarina Palopó	0,723	0,268	0,561	0,477	0,889	0,437	0,599	0,615
		712	San Antonio Palopó	0,691	0,292	0,546	0,480	0,872	0,438	0,588	0,608
		713	San Lucas Tolimán	0,712	0,385	0,580	0,542	0,891	0,512	0,623	0,657

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	Índice Salud 2002	Índice educación 2002	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2002	IDH-M 2002	Índice Salud 2018	Índice Educación 2018	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2018	IDH-M 2018
7	Sololá	714	Santa Cruz La Laguna	0,659	0,158	0,528	0,380	0,866	0,376	0,573	0,572
		715	San Pablo La Laguna	0,684	0,242	0,546	0,449	0,849	0,519	0,607	0,644
		716	San Marcos La Laguna	0,696	0,279	0,620	0,494	0,905	0,485	0,665	0,663
		717	San Juan La Laguna	0,747	0,427	0,585	0,571	0,902	0,565	0,646	0,690
		718	San Pedro La Laguna	0,777	0,480	0,614	0,612	0,928	0,620	0,673	0,729
		719	Santiago Atitlán	0,773	0,230	0,572	0,467	0,910	0,418	0,635	0,623
8	Totonicapán	801	Totonicapán	0,720	0,409	0,592	0,559	0,853	0,532	0,651	0,666
		802	San Cristóbal Totonicapán	0,687	0,358	0,570	0,519	0,828	0,482	0,623	0,629
		803	San Francisco El Alto	0,675	0,302	0,556	0,484	0,810	0,446	0,601	0,601
		804	San Andrés Xecul	0,660	0,304	0,545	0,479	0,829	0,465	0,604	0,615
		805	Momostenango	0,654	0,291	0,530	0,465	0,798	0,439	0,568	0,584
		806	Santa María Chiquimula	0,644	0,167	0,515	0,381	0,754	0,350	0,564	0,530
		807	Santa Lucía La Reforma	0,623	0,148	0,508	0,360	0,736	0,323	0,541	0,505
		808	San Bartolo Aguas Calientes	0,671	0,358	0,532	0,504	0,812	0,453	0,576	0,596
9	Quetzaltenango	901	Quetzaltenango	0,858	0,614	0,699	0,717	0,922	0,667	0,737	0,768
		902	Salcajá	0,836	0,549	0,663	0,673	0,918	0,634	0,709	0,744
		903	Olintepeque	0,738	0,435	0,597	0,576	0,904	0,589	0,688	0,716
		904	San Carlos Sija	0,723	0,416	0,558	0,551	0,858	0,537	0,604	0,653
		905	Sibilia	0,722	0,408	0,583	0,556	0,910	0,537	0,633	0,676
		906	Cabricán	0,657	0,391	0,523	0,512	0,841	0,488	0,576	0,618
		907	Cajolá	0,670	0,199	0,522	0,412	0,864	0,396	0,569	0,580
		908	San Miguel Sigüilá	0,648	0,313	0,555	0,483	0,885	0,458	0,582	0,618
		909	San Juan Ostuncalco	0,744	0,347	0,554	0,523	0,876	0,491	0,612	0,641
		910	San Mateo	0,838	0,497	0,625	0,638	0,934	0,613	0,695	0,736
		911	Concepción Chiquirichapa	0,764	0,364	0,546	0,534	0,905	0,528	0,614	0,664
		912	San Martín Sacatepéquez	0,756	0,264	0,543	0,477	0,886	0,425	0,586	0,605
9	Quetzaltenango	913	Almolonga	0,867	0,290	0,535	0,513	0,942	0,421	0,611	0,623
		914	Cantel	0,762	0,475	0,606	0,603	0,892	0,580	0,661	0,699
		915	Huitán	0,668	0,329	0,531	0,489	0,830	0,475	0,568	0,607
		916	Zunil	0,836	0,281	0,567	0,510	0,920	0,444	0,631	0,636
		917	Colomba Costa Cuca	0,737	0,368	0,605	0,547	0,833	0,479	0,635	0,633
		918	San Francisco La Unión	0,670	0,373	0,517	0,506	0,860	0,487	0,584	0,625
		919	El Palmar	0,736	0,341	0,573	0,524	0,866	0,505	0,616	0,646
		920	Coatepeque	0,715	0,425	0,624	0,575	0,826	0,518	0,659	0,656
		921	Génova Costa Cuca	0,609	0,285	0,545	0,455	0,754	0,430	0,589	0,576
		922	Flores Costa Cuca	0,672	0,354	0,588	0,519	0,845	0,493	0,630	0,640
		923	La Esperanza	0,854	0,526	0,653	0,665	0,942	0,628	0,702	0,746
		924	Palestina de Los Altos	0,665	0,271	0,531	0,457	0,881	0,369	0,573	0,571
10	Suchitepéquez	1001	Mazatenango	0,750	0,489	0,656	0,622	0,850	0,579	0,696	0,700
		1002	Cuyotenango	0,670	0,374	0,592	0,529	0,812	0,526	0,640	0,649
		1003	San Francisco Zapotitlán	0,785	0,411	0,629	0,588	0,885	0,548	0,677	0,690
		1004	San Bernardino	0,705	0,357	0,590	0,529	0,805	0,493	0,620	0,627
		1005	San José El Ídolo	0,700	0,345	0,565	0,515	0,838	0,491	0,618	0,634
		1006	Santo Domingo Suchitepéquez	0,625	0,309	0,554	0,475	0,793	0,447	0,598	0,596
		1007	San Lorenzo	0,649	0,346	0,548	0,497	0,815	0,489	0,594	0,619
		1008	Samayac	0,768	0,401	0,589	0,566	0,821	0,549	0,639	0,661
		1009	San Pablo Jocopilas	0,763	0,373	0,598	0,554	0,861	0,509	0,638	0,654
		1010	San Antonio Suchitepéquez	0,672	0,349	0,578	0,513	0,771	0,466	0,611	0,603
		1011	San Miguel Panán	0,681	0,271	0,542	0,464	0,814	0,461	0,583	0,602
		1012	San Gabriel	0,821	0,422	0,604	0,594	0,890	0,565	0,671	0,696
		1013	Chicacao	0,699	0,263	0,555	0,467	0,796	0,421	0,593	0,584
		1014	Patulul	0,704	0,333	0,593	0,518	0,829	0,480	0,631	0,631
		1015	Santa Bárbara	0,688	0,251	0,575	0,463	0,796	0,399	0,611	0,579
		1016	San Juan Bautista	0,731	0,274	0,579	0,487	0,801	0,436	0,612	0,598

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	Índice Salud 2002	Índice educación 2002	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2002	IDH-M 2002	Índice Salud 2018	Índice Educación 2018	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2018	IDH-M 2018
10	Suchitepéquez	1017	Santo Tomás La Unión	0,797	0,429	0,618	0,595	0,894	0,575	0,651	0,694
		1018	Zunilito	0,827	0,383	0,594	0,573	0,901	0,543	0,654	0,684
		1019	Pueblo Nuevo	0,796	0,358	0,578	0,548	0,864	0,520	0,622	0,654
		1020	Río Bravo	0,662	0,295	0,575	0,482	0,790	0,434	0,622	0,597
		1021	San José La Máquina	0,670	0,374	0,592	0,529	0,743	0,450	0,608	0,588
11	Retalhuleu	1101	Retalhuleu	0,726	0,443	0,637	0,589	0,838	0,558	0,684	0,684
		1102	San Sebastián	0,755	0,403	0,594	0,565	0,799	0,536	0,643	0,651
		1103	Santa Cruz Muluá	0,699	0,407	0,588	0,551	0,804	0,553	0,650	0,661
		1104	San Martín Zapotitlán	0,736	0,428	0,613	0,578	0,879	0,588	0,658	0,698
		1105	San Felipe	0,763	0,473	0,628	0,610	0,886	0,581	0,679	0,705
		1106	San Andrés Villa Seca	0,621	0,308	0,565	0,476	0,760	0,457	0,599	0,593
		1107	Champerico	0,665	0,351	0,583	0,515	0,786	0,458	0,612	0,604
		1108	Nuevo San Carlos	0,664	0,357	0,582	0,517	0,804	0,512	0,635	0,639
		1109	El Asintal	0,629	0,342	0,556	0,493	0,775	0,501	0,616	0,621
12	San Marcos	1201	San Marcos	0,811	0,541	0,652	0,659	0,913	0,629	0,702	0,739
		1202	San Pedro Sacatepéquez	0,760	0,500	0,636	0,623	0,904	0,598	0,686	0,718
		1203	San Antonio Sacatepéquez	0,664	0,401	0,571	0,534	0,861	0,525	0,596	0,646
		1204	Comitancillo	0,600	0,291	0,512	0,447	0,744	0,483	0,559	0,586
		1205	San Miguel Ixtahuacán	0,620	0,287	0,510	0,449	0,791	0,472	0,537	0,585
		1206	Concepción Tutuapa	0,598	0,224	0,494	0,405	0,753	0,409	0,525	0,545
		1207	Tacaná	0,641	0,295	0,524	0,463	0,805	0,448	0,568	0,590
		1208	Sibinal	0,662	0,340	0,515	0,488	0,854	0,490	0,576	0,622
		1209	Tajumulco	0,644	0,234	0,521	0,428	0,803	0,372	0,533	0,542
		1210	Tejutla	0,676	0,420	0,569	0,545	0,816	0,510	0,605	0,631
		1211	San Rafael Pie de la Cuesta	0,770	0,419	0,613	0,582	0,892	0,570	0,653	0,692
		1212	Nuevo Progreso	0,680	0,345	0,576	0,513	0,834	0,478	0,612	0,625
		1213	El Tumbador	0,678	0,332	0,584	0,509	0,813	0,461	0,613	0,612
		1214	San José El Rodeo	0,699	0,348	0,581	0,521	0,829	0,500	0,623	0,637
12	San Marcos	1215	Malacatán	0,697	0,320	0,579	0,505	0,812	0,453	0,612	0,609
		1216	Catarina	0,665	0,396	0,587	0,536	0,799	0,521	0,627	0,639
		1217	Ayutla (Tecún Umán)	0,724	0,411	0,611	0,566	0,843	0,510	0,651	0,654
		1218	Ocós	0,635	0,319	0,583	0,491	0,790	0,462	0,620	0,609
		1219	San Pablo	0,712	0,340	0,574	0,518	0,848	0,464	0,616	0,624
		1220	El Quetzal	0,707	0,322	0,581	0,510	0,847	0,450	0,612	0,615
		1221	La Reforma	0,722	0,331	0,582	0,518	0,833	0,478	0,604	0,622
		1222	Pajapita	0,700	0,384	0,593	0,542	0,833	0,521	0,640	0,653
		1223	Ixchiguán	0,648	0,306	0,546	0,476	0,836	0,435	0,556	0,587
		1224	San José Ojetenam	0,638	0,251	0,548	0,445	0,818	0,421	0,566	0,580
		1225	San Cristóbal Cucho	0,731	0,320	0,544	0,503	0,864	0,436	0,596	0,608
		1226	Sipacapa	0,625	0,292	0,500	0,450	0,783	0,460	0,553	0,584
		1227	Esquipulas Palo Gordo	0,717	0,422	0,561	0,554	0,877	0,548	0,625	0,669
		1228	Río Blanco	0,718	0,433	0,572	0,562	0,870	0,575	0,602	0,670
		1229	San Lorenzo	0,636	0,421	0,530	0,522	0,827	0,558	0,594	0,650
		1230	La Blanca	0,635	0,319	0,583	0,491	0,789	0,433	0,621	0,597
13	Huehuetenango	1301	Huehuetenango	0,807	0,535	0,663	0,659	0,877	0,620	0,712	0,729
		1302	Chiantla	0,654	0,278	0,572	0,471	0,778	0,406	0,611	0,578
		1303	Malacatancito	0,664	0,389	0,581	0,532	0,809	0,498	0,618	0,629
		1304	Cuilco	0,674	0,278	0,535	0,465	0,815	0,360	0,576	0,553
		1305	Nentón	0,645	0,239	0,527	0,433	0,799	0,355	0,574	0,546
		1306	San Pedro Necta	0,662	0,312	0,551	0,485	0,789	0,426	0,580	0,580
		1307	Jacaltenango	0,736	0,405	0,578	0,556	0,868	0,532	0,644	0,668
		1308	San Pedro Soloma	0,741	0,265	0,520	0,468	0,818	0,387	0,552	0,559
		1309	San Ildefonso Ixtahuacán	0,648	0,294	0,532	0,466	0,771	0,426	0,579	0,575
		1310	Santa Bárbara	0,603	0,149	0,492	0,353	0,707	0,339	0,539	0,506
		1311	La Libertad	0,687	0,257	0,558	0,462	0,815	0,364	0,589	0,559
		1312	La Democracia	0,736	0,315	0,578	0,512	0,848	0,411	0,605	0,595
		1313	San Miguel Acatán	0,639	0,129	0,492	0,344	0,770	0,313	0,525	0,502
		1314	San Rafael La Independencia	0,683	0,165	0,495	0,382	0,809	0,357	0,544	0,540

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	Índice Salud 2002	Índice educación 2002	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2002	IDH-M 2002	Índice Salud 2018	Índice Educación 2018	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2018	IDH-M 2018
13	Huehuetenango	1315	Todos Santos Cuchumatán	0,652	0,215	0,494	0,411	0,815	0,349	0,540	0,535
		1316	San Juan Atitán	0,642	0,144	0,484	0,355	0,844	0,312	0,549	0,525
		1317	Santa Eulalia	0,631	0,209	0,510	0,406	0,748	0,375	0,542	0,534
		1318	San Mateo Ixtatán	0,636	0,140	0,506	0,356	0,773	0,316	0,530	0,506
		1319	Colotenango	0,651	0,222	0,530	0,425	0,783	0,380	0,542	0,545
		1320	San Sebastián Huehuetenango	0,630	0,266	0,513	0,442	0,772	0,422	0,569	0,570
		1321	Tectitán	0,666	0,242	0,540	0,443	0,816	0,391	0,572	0,567
		1322	Concepción Huista	0,708	0,233	0,530	0,444	0,820	0,359	0,543	0,543
		1323	San Juan Ixcoy	0,656	0,196	0,512	0,404	0,761	0,376	0,533	0,534
		1324	San Antonio Huista	0,733	0,366	0,596	0,543	0,865	0,450	0,631	0,626
		1325	San Sebastián Coatán	0,678	0,193	0,494	0,401	0,823	0,347	0,524	0,531
		1326	Santa Cruz Barillas	0,635	0,261	0,542	0,448	0,779	0,399	0,569	0,561
		1327	Aguacatán	0,672	0,271	0,537	0,461	0,796	0,420	0,591	0,582
		1328	San Rafael Pétzal	0,720	0,315	0,534	0,495	0,835	0,432	0,581	0,594
		1329	San Gaspar Ixchil	0,593	0,205	0,490	0,391	0,747	0,364	0,557	0,533
		1330	Santiago Chimaltenango	0,730	0,251	0,522	0,457	0,805	0,376	0,588	0,562
		1331	Santa Ana Huista	0,729	0,383	0,586	0,547	0,864	0,485	0,643	0,646
		1332	Unión Cantinil	0,654	0,278	0,572	0,471	0,835	0,329	0,590	0,545
		1333	Petatán	0,708	0,233	0,530	0,444	0,829	0,407	0,594	0,585
14	Quiché	1401	Santa Cruz del Quiché	0,713	0,375	0,598	0,543	0,804	0,503	0,644	0,638
		1402	Chiché	0,662	0,224	0,525	0,427	0,774	0,366	0,580	0,548
		1403	Chinique	0,693	0,309	0,569	0,496	0,815	0,466	0,606	0,613
		1404	Zacualpa	0,654	0,198	0,533	0,410	0,785	0,331	0,564	0,527
		1405	Chajul	0,629	0,203	0,515	0,404	0,763	0,366	0,555	0,537
		1406	Santo Tomás Chichicastenango	0,678	0,236	0,541	0,442	0,846	0,384	0,589	0,576
		1407	Patzité	0,654	0,248	0,514	0,437	0,761	0,400	0,570	0,558
		1408	San Antonio Ilotenango	0,663	0,189	0,513	0,401	0,799	0,352	0,568	0,542
14	Quiché	1409	San Pedro Jocopilas	0,632	0,168	0,498	0,376	0,724	0,332	0,544	0,507
		1410	Cunén	0,642	0,266	0,515	0,444	0,803	0,452	0,570	0,592
		1411	San Juan Cotzal	0,659	0,225	0,534	0,429	0,800	0,428	0,562	0,577
		1412	Joyabaj	0,672	0,172	0,521	0,392	0,796	0,308	0,557	0,515
		1413	Nebaj	0,666	0,300	0,537	0,475	0,835	0,465	0,591	0,612
		1414	San Andrés Sajcabajá	0,649	0,167	0,510	0,381	0,759	0,356	0,552	0,530
		1415	San Miguel Uspantán	0,610	0,225	0,533	0,418	0,771	0,390	0,558	0,552
		1416	Sacapulas	0,658	0,242	0,524	0,437	0,806	0,386	0,576	0,564
		1417	San Bartolomé Jocotenango	0,641	0,135	0,513	0,354	0,771	0,320	0,546	0,513
		1418	Canillá	0,632	0,262	0,544	0,449	0,777	0,409	0,594	0,574
		1419	Chicamán	0,582	0,214	0,530	0,404	0,742	0,384	0,555	0,541
		1420	Playa Grande-Ixcán	0,576	0,293	0,545	0,451	0,735	0,444	0,593	0,578
		1421	Pachalum	0,772	0,377	0,581	0,553	0,888	0,501	0,649	0,661
15	Baja Verapaz	1501	Salamá	0,721	0,407	0,617	0,566	0,858	0,504	0,676	0,664
		1502	San Miguel Chicaj	0,676	0,343	0,545	0,502	0,829	0,527	0,623	0,648
		1503	Rabinal	0,703	0,397	0,573	0,543	0,858	0,550	0,644	0,672
		1504	Cubulco	0,632	0,217	0,531	0,417	0,792	0,388	0,598	0,568
		1505	Granados	0,710	0,366	0,576	0,531	0,856	0,502	0,644	0,652
		1506	Santa Cruz El Chol	0,730	0,408	0,573	0,555	0,891	0,511	0,657	0,669
		1507	San Jerónimo	0,740	0,390	0,604	0,559	0,874	0,502	0,659	0,661
		1508	Purulhá	0,604	0,163	0,524	0,372	0,711	0,348	0,565	0,519
16	Alta Verapaz	1601	Cobán	0,646	0,341	0,597	0,508	0,777	0,478	0,643	0,620
		1602	Santa Cruz Verapaz	0,691	0,295	0,571	0,488	0,824	0,460	0,617	0,616
		1603	San Cristóbal Verapaz	0,657	0,287	0,563	0,474	0,778	0,442	0,602	0,592
		1604	Tactic	0,707	0,300	0,586	0,499	0,840	0,461	0,630	0,625
		1605	Tamahú	0,638	0,196	0,511	0,400	0,778	0,407	0,581	0,569
		1606	San Miguel Tucurú	0,612	0,186	0,520	0,389	0,738	0,385	0,531	0,532
		1607	Panzós	0,610	0,177	0,521	0,383	0,712	0,345	0,527	0,506
		1608	Senahú	0,609	0,152	0,509	0,361	0,692	0,352	0,543	0,510
		1609	San Pedro Carchá	0,589	0,238	0,537	0,422	0,709	0,413	0,576	0,552

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	Índice Salud 2002	Índice educación 2002	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2002	IDH-M 2002	Índice Salud 2018	Índice Educación 2018	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2018	IDH-M 2018
16	Alta Verapaz	1610	San Juan Chamelco	0,625	0,262	0,556	0,450	0,780	0,464	0,599	0,601
		1611	Lanquín	0,594	0,207	0,507	0,396	0,673	0,371	0,553	0,517
		1612	Santa María Cahabón	0,535	0,218	0,530	0,395	0,690	0,371	0,566	0,525
		1613	Chisec	0,571	0,215	0,525	0,401	0,713	0,374	0,566	0,533
		1614	Chahal	0,554	0,277	0,532	0,434	0,722	0,414	0,564	0,552
		1615	Fray Bartolomé de las Casas	0,571	0,262	0,543	0,433	0,720	0,397	0,576	0,548
		1616	Santa Catalina La Tinta	0,646	0,215	0,531	0,419	0,730	0,424	0,579	0,564
		1617	Raxruhá	0,571	0,215	0,525	0,401	0,700	0,430	0,585	0,561
17	Petén	1701	Flores	0,713	0,459	0,651	0,597	0,895	0,586	0,713	0,720
		1702	San José	0,663	0,392	0,567	0,528	0,836	0,415	0,611	0,596
		1703	San Benito	0,745	0,495	0,651	0,622	0,896	0,592	0,697	0,718
		1704	San Andrés	0,615	0,308	0,588	0,481	0,764	0,402	0,618	0,574
		1705	La Libertad	0,613	0,287	0,560	0,462	0,817	0,416	0,612	0,592
		1706	San Francisco	0,657	0,380	0,594	0,529	0,871	0,471	0,639	0,640
		1707	Santa Ana	0,652	0,329	0,575	0,498	0,860	0,495	0,633	0,646
		1708	Dolores	0,639	0,312	0,571	0,485	0,824	0,475	0,624	0,625
		1709	San Luis	0,581	0,272	0,545	0,441	0,744	0,422	0,598	0,572
		1710	Sayaxché	0,587	0,257	0,544	0,435	0,726	0,407	0,582	0,556
		1711	Melchor de Mencos	0,691	0,379	0,613	0,543	0,851	0,486	0,655	0,647
		1712	Poptún	0,658	0,395	0,605	0,540	0,826	0,501	0,657	0,648
		1713	Las Cruces	0,613	0,287	0,560	0,462	0,767	0,417	0,614	0,581
		1714	El Chal	0,639	0,312	0,571	0,485	0,809	0,476	0,628	0,623
18	Izabal	1801	Puerto Barrios	0,755	0,487	0,649	0,620	0,874	0,582	0,704	0,710
		1802	Livingston	0,644	0,298	0,560	0,475	0,766	0,441	0,608	0,590
		1803	El Estor	0,611	0,276	0,539	0,449	0,731	0,425	0,577	0,564
		1804	Morales	0,725	0,362	0,602	0,540	0,852	0,488	0,651	0,647
		1805	Los Amates	0,704	0,330	0,583	0,513	0,827	0,463	0,629	0,622
19	Zacapa	1901	Zacapa	0,741	0,459	0,648	0,604	0,836	0,535	0,699	0,678
		1902	Estanzuela	0,830	0,459	0,660	0,631	0,896	0,590	0,696	0,717
		1903	Río Hondo	0,758	0,429	0,630	0,589	0,908	0,528	0,673	0,686
19	Zacapa	1904	Gualán	0,700	0,329	0,605	0,518	0,837	0,445	0,638	0,620
		1905	Teculután	0,787	0,421	0,642	0,597	0,892	0,546	0,675	0,690
		1906	Usumatlán	0,728	0,401	0,607	0,561	0,864	0,517	0,660	0,666
		1907	Cabañas	0,688	0,372	0,586	0,531	0,825	0,463	0,641	0,625
		1908	San Diego	0,717	0,401	0,584	0,552	0,864	0,529	0,650	0,667
		1909	La Unión	0,629	0,256	0,558	0,448	0,761	0,393	0,591	0,561
		1910	Huité	0,631	0,280	0,583	0,469	0,756	0,470	0,627	0,606
		1911	San Jorge	0,741	0,459	0,648	0,604	0,824	0,506	0,634	0,642
20	Chiquimula	2001	Chiquimula	0,695	0,416	0,642	0,570	0,783	0,491	0,680	0,639
		2002	San José La Arada	0,682	0,357	0,580	0,521	0,798	0,445	0,639	0,610
		2003	San Juan Ermita	0,602	0,289	0,583	0,467	0,716	0,427	0,605	0,570
		2004	Jocotán	0,546	0,171	0,532	0,368	0,657	0,337	0,555	0,497
		2005	Camotán	0,549	0,225	0,551	0,408	0,662	0,394	0,555	0,525
		2006	Olopa	0,550	0,215	0,555	0,403	0,670	0,370	0,583	0,525
		2007	Esquipulas	0,749	0,371	0,628	0,559	0,844	0,445	0,656	0,627
		2008	Concepción Las Minas	0,794	0,370	0,589	0,557	0,893	0,499	0,639	0,658
		2009	Quezaltepeque	0,689	0,374	0,588	0,533	0,817	0,493	0,641	0,637
		2010	San Jacinto	0,622	0,323	0,561	0,483	0,713	0,439	0,611	0,576
		2011	Ipala	0,707	0,414	0,599	0,559	0,871	0,513	0,659	0,665
21	Jalapa	2101	Jalapa	0,693	0,367	0,608	0,537	0,808	0,478	0,655	0,632
		2102	San Pedro Pinula	0,583	0,218	0,547	0,411	0,719	0,377	0,601	0,546
		2103	San Luis Jilotepeque	0,692	0,340	0,557	0,508	0,830	0,487	0,643	0,638
		2104	San Manuel Chaparrón	0,772	0,392	0,623	0,573	0,868	0,491	0,650	0,652
		2105	San Carlos Alzatate	0,634	0,275	0,559	0,460	0,788	0,415	0,593	0,579
		2106	Monjas	0,742	0,385	0,598	0,555	0,881	0,498	0,664	0,663
		2107	Mataquescuintla	0,692	0,312	0,590	0,503	0,820	0,447	0,627	0,613

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	Índice Salud 2002	Índice educación 2002	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2002	IDH-M 2002	Índice Salud 2018	Índice Educación 2018	Índice Nivel de Vida (ingreso) 2018	IDH-M 2018
22	Jutiapa	2201	Jutiapa	0,682	0,377	0,605	0,538	0,789	0,496	0,651	0,634
		2202	El Progreso	0,822	0,461	0,631	0,620	0,919	0,561	0,691	0,709
		2203	Santa Catarina Mita	0,776	0,386	0,604	0,565	0,887	0,492	0,664	0,662
		2204	Agua Blanca	0,744	0,383	0,582	0,550	0,877	0,500	0,649	0,658
		2205	Asunción Mita	0,761	0,429	0,610	0,584	0,895	0,516	0,673	0,678
22	Jutiapa	2206	Yupiltepeque	0,642	0,351	0,574	0,506	0,808	0,520	0,634	0,643
		2207	Atescatempa	0,741	0,405	0,614	0,569	0,867	0,540	0,672	0,680
		2208	Jerez	0,712	0,429	0,615	0,573	0,875	0,546	0,679	0,687
		2209	El Adelanto	0,622	0,335	0,561	0,489	0,756	0,495	0,629	0,617
		2210	Zapotitlán	0,608	0,359	0,586	0,504	0,778	0,523	0,633	0,636
		2211	Comapa	0,551	0,281	0,560	0,443	0,762	0,476	0,612	0,606
		2212	Jalpatagua	0,727	0,409	0,599	0,563	0,848	0,526	0,657	0,664
		2213	Conguaco	0,578	0,287	0,540	0,447	0,690	0,460	0,600	0,576
		2214	Moyuta	0,655	0,357	0,580	0,514	0,807	0,509	0,627	0,636
		2215	Pasaco	0,670	0,395	0,592	0,539	0,818	0,519	0,640	0,648
		2216	San José Acatempa	0,737	0,365	0,599	0,544	0,887	0,528	0,652	0,674
		2217	Quesada	0,731	0,392	0,601	0,557	0,871	0,513	0,640	0,659

Índice de privaciones multidimensionales municipales 2018

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	IPM Educación	IPM Empleo	IPM Vivienda	IPM Serv. Básicos	IPM Tecnología	Incidencia IPM	Intensidad IPM	IP-M
1	Guatemala	101	Guatemala	0,134	0,123	0,080	0,037	0,409	0,221	0,403	0,089
		102	Santa Catarina Pinula	0,166	0,155	0,102	0,166	0,434	0,318	0,427	0,136
		103	San José Pinula	0,218	0,187	0,122	0,113	0,537	0,389	0,443	0,173
		104	San José del Golfo	0,268	0,189	0,104	0,119	0,663	0,438	0,419	0,184
		105	Palencia	0,309	0,293	0,185	0,192	0,796	0,633	0,479	0,303
		106	Chinautla	0,215	0,183	0,131	0,099	0,632	0,410	0,427	0,175
		107	San Pedro Ayampuc	0,268	0,228	0,212	0,123	0,789	0,576	0,443	0,255
		108	Mixco	0,144	0,120	0,078	0,046	0,374	0,213	0,408	0,087
		109	San Pedro Sacatepéquez	0,306	0,264	0,249	0,146	0,747	0,613	0,459	0,281
		110	San Juan Sacatepéquez	0,309	0,249	0,240	0,248	0,772	0,636	0,486	0,310
		111	San Raymundo	0,337	0,322	0,187	0,156	0,831	0,669	0,468	0,313
		112	Chuarrancho	0,396	0,334	0,286	0,112	0,886	0,759	0,471	0,357
		113	Fraijanes	0,186	0,156	0,111	0,110	0,476	0,350	0,441	0,155
		114	Amatitlán	0,225	0,160	0,150	0,107	0,624	0,413	0,437	0,181
		115	Villa Nueva	0,175	0,129	0,094	0,093	0,490	0,295	0,415	0,122
		116	Villa Canales	0,257	0,220	0,179	0,232	0,667	0,543	0,463	0,252
		117	San Miguel Petapa	0,150	0,110	0,065	0,050	0,378	0,198	0,416	0,082

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	IPM Educación	IPM Empleo	IPM Vivienda	IPM Serv. Básicos	IPM Tecnología	Incidencia IPM	Intensidad IPM	IP-M
2	El Progreso	201	Guastatoya	0,210	0,183	0,092	0,149	0,643	0,421	0,433	0,182
		202	Morazán	0,292	0,259	0,191	0,178	0,872	0,641	0,458	0,293
		203	San Agustín Acasaguastlán	0,323	0,257	0,336	0,263	0,893	0,714	0,510	0,364
		204	San Cristóbal Acasaguastlán	0,262	0,192	0,170	0,084	0,788	0,479	0,453	0,217
		205	El Jícaro	0,259	0,250	0,212	0,133	0,878	0,611	0,453	0,277
		206	Sansare	0,255	0,231	0,243	0,254	0,843	0,643	0,474	0,305
		207	Sanarate	0,249	0,228	0,157	0,172	0,741	0,534	0,452	0,241
		208	San Antonio La Paz	0,289	0,264	0,220	0,237	0,825	0,658	0,475	0,313
3	Sacatepéquez	301	Antigua Guatemala	0,182	0,175	0,143	0,061	0,498	0,336	0,437	0,147
		302	Jocotenango	0,138	0,133	0,075	0,008	0,395	0,220	0,399	0,088
		303	Pastores	0,240	0,216	0,255	0,032	0,691	0,527	0,430	0,227
		304	Sumpango	0,329	0,307	0,176	0,130	0,764	0,593	0,470	0,279
		305	Santo Domingo Xenacoj	0,304	0,257	0,161	0,042	0,741	0,504	0,439	0,221
		306	Santiago Sacatepéquez	0,318	0,285	0,106	0,065	0,710	0,526	0,423	0,223
		307	San Bartolomé Milpas Altas	0,204	0,203	0,098	0,040	0,524	0,347	0,409	0,142
		308	San Lucas Sacatepéquez	0,152	0,144	0,069	0,108	0,404	0,262	0,423	0,111
		309	Santa Lucía Milpas Altas	0,206	0,203	0,085	0,064	0,594	0,376	0,407	0,153
		310	Magdalena Milpas Altas	0,274	0,291	0,112	0,079	0,752	0,564	0,415	0,234
		311	Santa María de Jesús	0,422	0,370	0,254	0,103	0,893	0,736	0,482	0,355
		312	Ciudad Vieja	0,256	0,233	0,200	0,016	0,737	0,520	0,426	0,222
		313	San Miguel Dueñas	0,251	0,248	0,198	0,025	0,656	0,487	0,431	0,210
		314	San Juan Alotenango	0,323	0,284	0,319	0,063	0,860	0,703	0,454	0,320
		315	San Antonio Aguas Calientes	0,254	0,286	0,226	0,053	0,678	0,548	0,439	0,240
		316	Santa Catarina Barahona	0,268	0,275	0,265	0,048	0,775	0,608	0,436	0,265
4	Chimaltenango	401	Chimaltenango	0,271	0,227	0,117	0,169	0,621	0,475	0,452	0,214
		402	San José Poaquil	0,402	0,409	0,304	0,255	0,855	0,797	0,518	0,412
		403	San Martín Jilotepeque	0,405	0,234	0,236	0,290	0,891	0,780	0,477	0,372
		404	San Juan Comalapa	0,342	0,375	0,270	0,207	0,766	0,687	0,504	0,347
		405	Santa Apolonia	0,438	0,416	0,348	0,242	0,907	0,844	0,527	0,445
		406	Tecpán Guatemala	0,416	0,380	0,297	0,271	0,854	0,784	0,524	0,411
		407	Patzún	0,351	0,401	0,222	0,259	0,831	0,741	0,505	0,374
		408	San Miguel Pochuta	0,354	0,281	0,267	0,165	0,889	0,708	0,481	0,340
		409	Patzicía	0,353	0,385	0,206	0,294	0,851	0,767	0,495	0,379
		410	Santa Cruz Balanyá	0,274	0,385	0,215	0,164	0,762	0,652	0,484	0,316
		411	Acatenango	0,369	0,266	0,230	0,146	0,867	0,665	0,477	0,317
		412	San Pedro Yepocapa	0,387	0,318	0,258	0,079	0,898	0,723	0,465	0,336
		413	San Andrés Itzapa	0,356	0,341	0,193	0,080	0,797	0,640	0,470	0,301
		414	Parramos	0,306	0,256	0,217	0,081	0,736	0,566	0,452	0,256
		415	Zaragoza	0,282	0,272	0,121	0,083	0,770	0,535	0,438	0,234
		416	El Tejar	0,240	0,187	0,112	0,035	0,605	0,363	0,426	0,155
5	Escuintla	501	Escuintla	0,228	0,155	0,168	0,150	0,692	0,465	0,440	0,205
		502	Santa Lucía Cotzumalguapa	0,298	0,192	0,213	0,131	0,838	0,573	0,453	0,260
		503	La Democracia	0,294	0,190	0,208	0,255	0,887	0,678	0,451	0,306
		504	Siquinalá	0,281	0,192	0,216	0,172	0,850	0,586	0,457	0,268
		505	Masagua	0,316	0,149	0,257	0,206	0,920	0,676	0,448	0,303
		506	Tiquisate	0,323	0,291	0,185	0,189	0,865	0,684	0,460	0,315
		507	La Gomera	0,326	0,253	0,220	0,157	0,882	0,681	0,453	0,308
		508	Guanagazapa	0,355	0,178	0,371	0,201	0,949	0,761	0,475	0,361
		509	San José	0,286	0,220	0,144	0,120	0,855	0,576	0,430	0,248
		510	Iztapa	0,299	0,187	0,177	0,096	0,865	0,565	0,427	0,241
		511	Palín	0,270	0,177	0,151	0,096	0,716	0,475	0,430	0,204
		512	San Vicente Pacaya	0,273	0,213	0,113	0,295	0,852	0,653	0,433	0,283
		513	Nueva Concepción	0,344	0,306	0,177	0,243	0,894	0,738	0,462	0,341
		514	Sipacate	0,362	0,279	0,213	0,256	0,930	0,791	0,461	0,364

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	IPM Educación	IPM Empleo	IPM Vivienda	IPM Serv. Básicos	IPM Tecnología	Incidencia IPM	Intensidad IPM	IP-M
6	Santa Rosa	601	Cuilapa	0,271	0,233	0,189	0,270	0,778	0,611	0,482	0,294
		602	Barberena	0,299	0,248	0,196	0,251	0,787	0,643	0,470	0,302
		603	Santa Rosa de Lima	0,311	0,276	0,236	0,146	0,766	0,628	0,457	0,287
		604	Casillas	0,369	0,325	0,364	0,203	0,870	0,799	0,491	0,392
		605	San Rafael Las Flores	0,359	0,292	0,373	0,224	0,869	0,783	0,498	0,390
		606	Oratorio	0,313	0,282	0,278	0,151	0,861	0,673	0,479	0,322
		607	San Juan Tecuaco	0,309	0,316	0,342	0,244	0,900	0,752	0,504	0,379
		608	Chiquimulilla	0,288	0,244	0,233	0,157	0,858	0,642	0,460	0,295
		609	Taxisco	0,304	0,271	0,281	0,161	0,895	0,706	0,467	0,329
		610	Santa María Ixhuatán	0,305	0,309	0,294	0,300	0,895	0,740	0,508	0,376
		611	Guazacapán	0,254	0,250	0,330	0,181	0,868	0,688	0,473	0,325
		612	Santa Cruz Naranjo	0,247	0,266	0,201	0,214	0,768	0,610	0,457	0,279
		613	Pueblo Nuevo Viñas	0,345	0,316	0,281	0,249	0,911	0,766	0,495	0,379
		614	Nueva Santa Rosa	0,317	0,291	0,266	0,238	0,818	0,703	0,483	0,340
7	Sololá	701	Sololá	0,403	0,356	0,317	0,285	0,798	0,765	0,524	0,401
		702	San José Chacayá	0,355	0,270	0,254	0,224	0,765	0,693	0,471	0,326
		703	Santa María Visitación	0,192	0,172	0,068	0,044	0,578	0,325	0,413	0,134
		704	Santa Lucía Utatlán	0,349	0,235	0,158	0,278	0,779	0,709	0,446	0,316
		705	Nahualá	0,417	0,321	0,417	0,256	0,907	0,845	0,515	0,436
		706	Santa Catarina Ixtahuacán	0,472	0,286	0,371	0,233	0,929	0,839	0,508	0,426
		707	Santa Clara La Laguna	0,319	0,294	0,173	0,090	0,821	0,621	0,443	0,275
		708	Concepción	0,529	0,423	0,425	0,224	0,951	0,931	0,532	0,496
		709	San Andrés Semetabaj	0,344	0,360	0,119	0,200	0,765	0,651	0,467	0,304
		710	Panajachel	0,226	0,226	0,103	0,073	0,600	0,413	0,417	0,172
		711	Santa Catarina Palopó	0,431	0,334	0,229	0,234	0,949	0,842	0,477	0,402
		712	San Antonio Palopó	0,406	0,310	0,224	0,288	0,913	0,835	0,475	0,396
		713	San Lucas Tolimán	0,339	0,324	0,125	0,278	0,844	0,741	0,454	0,336
7	Sololá	714	Santa Cruz La Laguna	0,471	0,388	0,453	0,196	0,928	0,885	0,526	0,466
		715	San Pablo La Laguna	0,337	0,320	0,373	0,345	0,941	0,891	0,495	0,441
		716	San Marcos La Laguna	0,380	0,345	0,309	0,295	0,716	0,747	0,488	0,364
		717	San Juan La Laguna	0,296	0,328	0,185	0,289	0,768	0,675	0,470	0,317
		718	San Pedro La Laguna	0,239	0,215	0,092	0,339	0,641	0,557	0,424	0,236
		719	Santiago Atitlán	0,389	0,386	0,124	0,292	0,881	0,843	0,458	0,386
8	Totonicapán	801	Totonicapán	0,327	0,269	0,314	0,341	0,765	0,743	0,492	0,365
		802	San Cristóbal Totonicapán	0,361	0,294	0,328	0,274	0,829	0,773	0,495	0,383
		803	San Francisco El Alto	0,417	0,281	0,348	0,318	0,886	0,840	0,502	0,422
		804	San Andrés Xecul	0,415	0,289	0,336	0,274	0,850	0,784	0,504	0,395
		805	Momostenango	0,451	0,395	0,494	0,338	0,908	0,897	0,559	0,501
		806	Santa María Chiquimula	0,516	0,417	0,606	0,374	0,953	0,951	0,594	0,565
		807	Santa Lucía La Reforma	0,570	0,419	0,624	0,452	0,969	0,969	0,621	0,601
		808	San Bartolo Aguas Calientes	0,427	0,330	0,486	0,292	0,923	0,861	0,543	0,468
9	Quetzaltenango	901	Quetzaltenango	0,174	0,165	0,099	0,078	0,474	0,309	0,433	0,134
		902	Salcajá	0,205	0,202	0,155	0,049	0,590	0,405	0,424	0,172
		903	Olintepeque	0,264	0,245	0,148	0,152	0,634	0,517	0,459	0,237
		904	San Carlos Sija	0,329	0,195	0,259	0,293	0,864	0,753	0,454	0,342
		905	Sibilia	0,306	0,237	0,113	0,175	0,858	0,622	0,431	0,268
		906	Cabricán	0,399	0,064	0,385	0,268	0,864	0,735	0,475	0,349
		907	Cajolá	0,455	0,272	0,167	0,252	0,877	0,779	0,467	0,364
		908	San Miguel Sigüilá	0,438	0,361	0,160	0,252	0,858	0,779	0,481	0,374
		909	San Juan Ostuncalco	0,373	0,289	0,155	0,218	0,827	0,684	0,471	0,322
		910	San Mateo	0,237	0,187	0,051	0,028	0,631	0,347	0,398	0,138
		911	Concepción Chiquirichapa	0,355	0,240	0,058	0,059	0,799	0,492	0,420	0,206
		912	San Martín Sacatepéquez	0,422	0,431	0,138	0,106	0,915	0,784	0,457	0,358

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	IPM Educación	IPM Empleo	IPM Vivienda	IPM Serv. Básicos	IPM Tecnología	Incidencia IPM	Intensidad IPM	IP-M
9	Quetzaltenango	913	Almolonga	0,387	0,363	0,063	0,020	0,911	0,691	0,406	0,281
		914	Cantel	0,272	0,231	0,219	0,164	0,761	0,606	0,442	0,268
		915	Huitán	0,414	0,236	0,358	0,358	0,898	0,856	0,502	0,429
		916	Zunil	0,370	0,409	0,087	0,010	0,867	0,710	0,414	0,294
		917	Colomba Costa Cuca	0,369	0,306	0,243	0,206	0,910	0,744	0,482	0,359
		918	San Francisco La Unión	0,407	0,302	0,222	0,358	0,897	0,858	0,478	0,410
		919	El Palmar	0,358	0,265	0,238	0,119	0,852	0,664	0,463	0,307
		920	Coatepeque	0,313	0,245	0,208	0,165	0,802	0,612	0,474	0,290
		921	Génova Costa Cuca	0,414	0,305	0,379	0,361	0,933	0,871	0,522	0,455
		922	Flores Costa Cuca	0,351	0,310	0,306	0,264	0,889	0,754	0,506	0,381
		923	La Esperanza	0,221	0,192	0,048	0,024	0,576	0,319	0,401	0,128
		924	Palestina de Los Altos	0,443	0,292	0,183	0,308	0,915	0,853	0,472	0,403
10	Suchitepéquez	1001	Mazatenango	0,246	0,219	0,170	0,230	0,708	0,521	0,492	0,256
		1002	Cuyotenango	0,310	0,262	0,243	0,094	0,845	0,612	0,465	0,285
		1003	San Francisco Zapotitlán	0,284	0,244	0,167	0,043	0,789	0,532	0,441	0,234
		1004	San Bernardino	0,334	0,248	0,275	0,107	0,835	0,626	0,480	0,300
		1005	San José El Ídolo	0,343	0,250	0,264	0,151	0,876	0,679	0,472	0,320
		1006	Santo Domingo Suchitepéquez	0,396	0,309	0,311	0,242	0,926	0,807	0,495	0,400
		1007	San Lorenzo	0,360	0,306	0,328	0,197	0,943	0,773	0,492	0,381
		1008	Samayac	0,297	0,255	0,194	0,090	0,842	0,592	0,447	0,264
		1009	San Pablo Jocopilas	0,326	0,269	0,213	0,117	0,765	0,600	0,457	0,274
		1010	San Antonio Suchitepéquez	0,377	0,289	0,309	0,179	0,865	0,707	0,504	0,357
		1011	San Miguel Panán	0,398	0,311	0,313	0,166	0,853	0,727	0,494	0,359
		1012	San Gabriel	0,278	0,230	0,174	0,037	0,772	0,521	0,430	0,224
		1013	Chicacao	0,432	0,341	0,387	0,164	0,918	0,799	0,516	0,413
		1014	Patulul	0,350	0,298	0,254	0,145	0,879	0,707	0,475	0,336
		1015	Santa Bárbara	0,415	0,337	0,345	0,208	0,938	0,816	0,507	0,414
		1016	San Juan Bautista	0,386	0,301	0,328	0,169	0,920	0,769	0,492	0,379
10	Suchitepéquez	1017	Santo Tomás La Unión	0,281	0,220	0,178	0,028	0,769	0,491	0,439	0,216
		1018	Zunilito	0,293	0,269	0,123	0,020	0,862	0,574	0,411	0,236
		1019	Pueblo Nuevo	0,323	0,327	0,258	0,027	0,882	0,686	0,450	0,308
		1020	Río Bravo	0,386	0,288	0,288	0,238	0,906	0,754	0,498	0,376
		1021	San José La Máquina	0,383	0,285	0,336	0,300	0,900	0,799	0,505	0,403
11	Retalhuleu	1101	Retalhuleu	0,268	0,202	0,211	0,301	0,758	0,595	0,499	0,297
		1102	San Sebastián	0,307	0,257	0,181	0,161	0,821	0,623	0,450	0,280
		1103	Santa Cruz Muluá	0,280	0,226	0,265	0,126	0,864	0,606	0,471	0,286
		1104	San Martín Zapotitlán	0,254	0,198	0,182	0,072	0,818	0,517	0,436	0,226
		1105	San Felipe	0,259	0,230	0,173	0,090	0,759	0,520	0,450	0,234
		1106	San Andrés Villa Seca	0,381	0,257	0,372	0,253	0,941	0,812	0,497	0,403
		1107	Champerico	0,359	0,235	0,298	0,253	0,906	0,772	0,477	0,368
		1108	Nuevo San Carlos	0,342	0,290	0,341	0,361	0,901	0,796	0,515	0,410
		1109	El Asintal	0,355	0,244	0,352	0,398	0,897	0,815	0,511	0,417
12	San Marcos	1201	San Marcos	0,232	0,201	0,081	0,139	0,622	0,444	0,439	0,195
		1202	San Pedro Sacatepéquez	0,260	0,226	0,116	0,132	0,679	0,500	0,441	0,221
		1203	San Antonio Sacatepéquez	0,333	0,287	0,189	0,284	0,855	0,750	0,464	0,348
		1204	Comitancillo	0,435	0,270	0,673	0,392	0,885	0,898	0,573	0,514
		1205	San Miguel Ixtahuacán	0,437	0,138	0,663	0,368	0,913	0,905	0,541	0,489
		1206	Concepción Tutuapa	0,472	0,103	0,690	0,472	0,941	0,931	0,563	0,524
		1207	Tacaná	0,450	0,124	0,505	0,276	0,923	0,830	0,510	0,423
		1208	Sibinal	0,442	0,313	0,334	0,303	0,891	0,848	0,505	0,428
		1209	Tajumulco	0,504	0,275	0,469	0,342	0,945	0,906	0,539	0,488
		1210	Tejutla	0,370	0,310	0,514	0,314	0,895	0,841	0,541	0,455
		1211	San Rafael Pie de la Cuesta	0,284	0,229	0,151	0,074	0,844	0,547	0,434	0,238
		1212	Nuevo Progreso	0,381	0,303	0,358	0,261	0,932	0,810	0,508	0,412
		1213	El Tumbador	0,385	0,346	0,375	0,279	0,908	0,811	0,525	0,426
		1214	San José El Rodeo	0,347	0,315	0,331	0,238	0,858	0,746	0,505	0,376

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	IPM Educación	IPM Empleo	IPM Vivienda	IPM Serv. Básicos	IPM Tecnología	Incidencia IPM	Intensidad IPM	IP-M
12	San Marcos	1215	Malacatán	0,389	0,273	0,274	0,207	0,901	0,736	0,493	0,362
		1216	Catarina	0,329	0,253	0,200	0,243	0,878	0,699	0,466	0,326
		1217	Ayutla (Tecún Umán)	0,322	0,278	0,168	0,130	0,862	0,642	0,448	0,287
		1218	Ocós	0,362	0,367	0,243	0,290	0,917	0,841	0,482	0,406
		1219	San Pablo	0,393	0,306	0,253	0,174	0,905	0,725	0,489	0,354
		1220	El Quetzal	0,406	0,320	0,281	0,266	0,936	0,811	0,499	0,405
		1221	La Reforma	0,389	0,325	0,360	0,182	0,922	0,780	0,506	0,394
		1222	Pajapita	0,328	0,272	0,241	0,202	0,848	0,680	0,481	0,327
		1223	Ixchiguán	0,435	0,210	0,402	0,320	0,954	0,866	0,504	0,437
		1224	San José Ojetenam	0,464	0,284	0,592	0,318	0,932	0,892	0,558	0,497
		1225	San Cristóbal Cucho	0,417	0,349	0,163	0,169	0,895	0,743	0,468	0,347
		1226	Sipacapa	0,439	0,235	0,586	0,391	0,905	0,906	0,547	0,496
		1227	Esquipulas Palo Gordo	0,315	0,277	0,098	0,322	0,834	0,719	0,450	0,323
		1228	Río Blanco	0,292	0,134	0,315	0,294	0,849	0,706	0,458	0,323
		1229	San Lorenzo	0,325	0,193	0,356	0,359	0,828	0,777	0,484	0,376
		1230	La Blanca	0,390	0,346	0,298	0,410	0,918	0,866	0,515	0,446
13	Huehuetenango	1301	Huehuetenango	0,224	0,201	0,186	0,252	0,562	0,474	0,472	0,224
		1302	Chiantla	0,433	0,403	0,474	0,338	0,883	0,837	0,581	0,486
		1303	Malacatancito	0,353	0,286	0,421	0,328	0,860	0,796	0,527	0,419
		1304	Cuilco	0,483	0,366	0,479	0,281	0,937	0,898	0,547	0,492
		1305	Nentón	0,487	0,435	0,436	0,334	0,930	0,879	0,574	0,504
		1306	San Pedro Necta	0,444	0,335	0,477	0,301	0,924	0,871	0,546	0,476
		1307	Jacaltenango	0,302	0,294	0,274	0,102	0,688	0,593	0,473	0,280
		1308	San Pedro Soloma	0,471	0,279	0,378	0,267	0,884	0,800	0,525	0,420
		1309	San Ildefonso Ixtahuacán	0,452	0,481	0,528	0,431	0,914	0,897	0,610	0,547
		1310	Santa Bárbara	0,522	0,448	0,571	0,528	0,985	0,982	0,619	0,607
		1311	La Libertad	0,471	0,363	0,401	0,255	0,846	0,799	0,539	0,431
		1312	La Democracia	0,423	0,353	0,316	0,200	0,884	0,769	0,515	0,396
		1313	San Miguel Acatán	0,552	0,301	0,578	0,296	0,962	0,923	0,566	0,522
		1314	San Rafael La Independencia	0,507	0,321	0,441	0,247	0,922	0,854	0,537	0,459
13	Huehuetenango	1315	Todos Santos Cuchumatán	0,502	0,295	0,355	0,248	0,950	0,851	0,515	0,438
		1316	San Juan Atitán	0,485	0,359	0,460	0,295	0,963	0,933	0,534	0,498
		1317	Santa Eulalia	0,501	0,380	0,544	0,500	0,917	0,910	0,608	0,553
		1318	San Mateo Ixtatán	0,555	0,437	0,545	0,287	0,960	0,915	0,589	0,539
		1319	Colotenango	0,496	0,308	0,608	0,263	0,965	0,917	0,558	0,512
		1320	San Sebastián Huehuetenango	0,461	0,415	0,587	0,387	0,933	0,913	0,596	0,545
		1321	Tectitán	0,494	0,263	0,541	0,216	0,922	0,860	0,537	0,461
		1322	Concepción Huista	0,491	0,403	0,371	0,218	0,903	0,844	0,528	0,446
		1323	San Juan Ixcoy	0,501	0,202	0,400	0,485	0,937	0,903	0,539	0,486
		1324	San Antonio Huista	0,360	0,327	0,304	0,152	0,783	0,678	0,498	0,338
		1325	San Sebastián Coatán	0,481	0,138	0,433	0,240	0,899	0,807	0,496	0,400
		1326	Santa Cruz Barillas	0,478	0,420	0,516	0,412	0,920	0,867	0,609	0,528
		1327	Aguacatán	0,428	0,385	0,448	0,344	0,879	0,851	0,557	0,474
		1328	San Rafael Pétzal	0,440	0,264	0,521	0,139	0,921	0,819	0,519	0,425
		1329	San Gaspar Ixchil	0,498	0,489	0,601	0,489	0,980	0,972	0,623	0,606
		1330	Santiago Chimaltenango	0,433	0,386	0,460	0,242	0,956	0,869	0,539	0,469
		1331	Santa Ana Huista	0,333	0,334	0,305	0,120	0,823	0,707	0,480	0,339
		1332	Unión Cantinil	0,456	0,298	0,419	0,296	0,773	0,787	0,522	0,411
		1333	Petatán	0,451	0,449	0,379	0,148	0,852	0,802	0,526	0,422
14	Quiché	1401	Santa Cruz del Quiché	0,356	0,259	0,408	0,421	0,755	0,731	0,555	0,406
		1402	Chiché	0,497	0,371	0,549	0,346	0,923	0,906	0,577	0,523
		1403	Chinique	0,380	0,271	0,458	0,255	0,816	0,748	0,537	0,402
		1404	Zacualpa	0,525	0,378	0,500	0,350	0,894	0,864	0,588	0,508
		1405	Chajul	0,498	0,441	0,682	0,302	0,959	0,938	0,602	0,565
		1406	Santo Tomás Chichicastenango	0,496	0,427	0,475	0,292	0,914	0,897	0,563	0,505
		1407	Patzité	0,476	0,320	0,522	0,300	0,944	0,920	0,539	0,496
		1408	San Antonio Ilotenango	0,525	0,399	0,639	0,287	0,932	0,933	0,584	0,545

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	IPM Educación	IPM Empleo	IPM Vivienda	IPM Serv. Básicos	IPM Tecnología	Incidencia IPM	Intensidad IPM	IP-M
14	Quiché	1409	San Pedro Jocopilas	0,548	0,334	0,614	0,396	0,944	0,938	0,594	0,557
		1410	Cunén	0,448	0,344	0,583	0,326	0,891	0,876	0,571	0,500
		1411	San Juan Cotzal	0,459	0,362	0,631	0,209	0,939	0,897	0,561	0,503
		1412	Joyabaj	0,511	0,270	0,408	0,319	0,917	0,852	0,540	0,460
		1413	Nebaj	0,405	0,321	0,419	0,262	0,873	0,806	0,530	0,427
		1414	San Andrés Sajcabajá	0,445	0,168	0,546	0,372	0,942	0,911	0,527	0,480
		1415	San Miguel Uspantán	0,461	0,368	0,545	0,442	0,920	0,883	0,601	0,531
		1416	Sacapulas	0,485	0,485	0,593	0,286	0,911	0,890	0,601	0,535
		1417	San Bartolomé Jocotenango	0,567	0,244	0,737	0,363	0,964	0,964	0,590	0,569
		1418	Canillá	0,398	0,147	0,445	0,408	0,902	0,840	0,516	0,433
		1419	Chicamán	0,468	0,208	0,561	0,518	0,932	0,899	0,581	0,522
		1420	Playa Grande-Ixcán	0,441	0,423	0,397	0,463	0,922	0,902	0,567	0,511
		1421	Pachalum	0,309	0,255	0,162	0,113	0,806	0,590	0,445	0,263
15	Baja Verapaz	1501	Salamá	0,312	0,314	0,298	0,325	0,762	0,696	0,525	0,365
		1502	San Miguel Chicaj	0,337	0,316	0,428	0,304	0,845	0,811	0,513	0,416
		1503	Rabinal	0,303	0,296	0,387	0,279	0,829	0,762	0,506	0,386
		1504	Cubulco	0,428	0,373	0,492	0,374	0,918	0,876	0,569	0,499
		1505	Granados	0,311	0,309	0,300	0,180	0,844	0,707	0,482	0,341
		1506	Santa Cruz El Chol	0,303	0,294	0,342	0,129	0,845	0,724	0,468	0,339
		1507	San Jerónimo	0,321	0,344	0,274	0,191	0,791	0,691	0,495	0,342
		1508	Purulhá	0,492	0,400	0,599	0,555	0,945	0,911	0,642	0,585
16	Alta Verapaz	1601	Cobán	0,368	0,327	0,405	0,519	0,775	0,736	0,614	0,452
		1602	Santa Cruz Verapaz	0,392	0,323	0,333	0,262	0,837	0,712	0,547	0,389
		1603	San Cristóbal Verapaz	0,415	0,339	0,399	0,402	0,875	0,791	0,577	0,456
		1604	Tactic	0,375	0,336	0,318	0,192	0,817	0,680	0,534	0,363
		1605	Tamahú	0,452	0,435	0,572	0,352	0,937	0,877	0,605	0,530
		1606	San Miguel Tucurú	0,469	0,099	0,625	0,445	0,968	0,930	0,549	0,510
		1607	Panzós	0,507	0,423	0,655	0,529	0,967	0,949	0,641	0,608
		1608	Senahú	0,508	0,432	0,596	0,669	0,978	0,962	0,656	0,631
		1609	San Pedro Carchá	0,447	0,419	0,555	0,698	0,932	0,916	0,654	0,600
16	Alta Verapaz	1610	San Juan Chamelco	0,398	0,380	0,467	0,475	0,865	0,822	0,603	0,496
		1611	Lanquín	0,487	0,369	0,611	0,724	0,976	0,939	0,663	0,623
		1612	Santa María Cahabón	0,497	0,386	0,619	0,663	0,965	0,952	0,650	0,619
		1613	Chisec	0,503	0,457	0,593	0,562	0,959	0,949	0,639	0,606
		1614	Chahal	0,455	0,265	0,605	0,595	0,943	0,920	0,609	0,560
		1615	Fray Bartolomé de las Casas	0,464	0,401	0,567	0,541	0,937	0,901	0,629	0,567
		1616	Santa Catalina La Tinta	0,438	0,299	0,583	0,442	0,932	0,879	0,592	0,520
		1617	Raxruhá	0,445	0,439	0,594	0,558	0,945	0,920	0,632	0,581
17	Petén	1701	Flores	0,229	0,195	0,151	0,324	0,690	0,528	0,473	0,249
		1702	San José	0,420	0,336	0,331	0,349	0,862	0,810	0,526	0,426
		1703	San Benito	0,241	0,178	0,155	0,257	0,726	0,529	0,458	0,242
		1704	San Andrés	0,423	0,372	0,421	0,478	0,906	0,864	0,574	0,496
		1705	La Libertad	0,418	0,355	0,364	0,371	0,899	0,850	0,534	0,454
		1706	San Francisco	0,349	0,239	0,247	0,287	0,820	0,683	0,498	0,340
		1707	Santa Ana	0,350	0,310	0,248	0,363	0,870	0,779	0,498	0,388
		1708	Dolores	0,371	0,325	0,307	0,384	0,874	0,781	0,531	0,415
		1709	San Luis	0,405	0,352	0,462	0,444	0,907	0,856	0,571	0,489
		1710	Sayaxché	0,437	0,275	0,467	0,452	0,924	0,892	0,552	0,492
		1711	Melchor de Mencos	0,339	0,310	0,209	0,387	0,836	0,749	0,495	0,371
		1712	Poptún	0,328	0,285	0,247	0,436	0,784	0,690	0,533	0,368
		1713	Las Cruces	0,420	0,393	0,357	0,438	0,924	0,885	0,547	0,484
		1714	El Chal	0,364	0,299	0,272	0,360	0,881	0,775	0,508	0,393
18	Izabal	1801	Puerto Barrios	0,226	0,186	0,104	0,254	0,692	0,482	0,453	0,219
		1802	Livingston	0,400	0,304	0,392	0,392	0,898	0,795	0,554	0,440
		1803	El Estor	0,442	0,369	0,600	0,506	0,922	0,876	0,626	0,548
		1804	Morales	0,323	0,300	0,199	0,185	0,831	0,639	0,483	0,309
		1805	Los Amates	0,364	0,338	0,266	0,199	0,870	0,715	0,500	0,358

Código departamento	Departamento	Código Municipio	Municipio	IPM Educación	IPM Empleo	IPM Vivienda	IPM Serv. Básicos	IPM Tecnología	Incidencia IPM	Intensidad IPM	IP-M
19	Zacapa	1901	Zacapa	0,266	0,230	0,221	0,288	0,727	0,578	0,506	0,292
		1902	Estanzuela	0,233	0,156	0,113	0,090	0,713	0,396	0,428	0,170
		1903	Río Hondo	0,265	0,209	0,118	0,099	0,793	0,500	0,424	0,212
		1904	Gualán	0,343	0,269	0,281	0,191	0,835	0,634	0,511	0,324
		1905	Teculután	0,271	0,202	0,170	0,070	0,792	0,517	0,437	0,226
		1906	Usumatlán	0,285	0,245	0,196	0,179	0,857	0,621	0,465	0,289
		1907	Cabañas	0,335	0,260	0,321	0,157	0,876	0,687	0,490	0,337
		1908	San Diego	0,284	0,216	0,385	0,180	0,795	0,683	0,478	0,327
		1909	La Unión	0,454	0,321	0,517	0,370	0,949	0,900	0,562	0,506
		1910	Huité	0,350	0,313	0,443	0,247	0,913	0,788	0,530	0,417
		1911	San Jorge	0,322	0,196	0,355	0,253	0,861	0,736	0,479	0,353
20	Chiquimula	2001	Chiquimula	0,314	0,245	0,324	0,342	0,716	0,631	0,548	0,345
		2002	San José La Arada	0,330	0,280	0,306	0,211	0,843	0,719	0,485	0,348
		2003	San Juan Ermita	0,394	0,314	0,514	0,354	0,915	0,843	0,562	0,474
		2004	Jocotán	0,497	0,257	0,655	0,522	0,952	0,920	0,615	0,565
		2005	Camotán	0,461	0,216	0,605	0,439	0,952	0,906	0,574	0,520
		2006	Olopa	0,462	0,361	0,627	0,411	0,942	0,898	0,608	0,546
		2007	Esquipulas	0,356	0,260	0,308	0,143	0,774	0,629	0,502	0,316
		2008	Concepción Las Minas	0,312	0,239	0,262	0,075	0,776	0,596	0,447	0,266
		2009	Quezaltepeque	0,338	0,294	0,393	0,192	0,837	0,741	0,502	0,372
		2010	San Jacinto	0,380	0,285	0,457	0,438	0,929	0,876	0,543	0,475
		2011	Ipala	0,299	0,256	0,250	0,062	0,719	0,546	0,459	0,250
21	Jalapa	2101	Jalapa	0,370	0,363	0,412	0,334	0,811	0,749	0,574	0,430
		2102	San Pedro Pinula	0,469	0,413	0,587	0,411	0,943	0,917	0,601	0,551
		2103	San Luis Jilotepeque	0,333	0,353	0,337	0,145	0,849	0,736	0,491	0,361
		2104	San Manuel Chaparrón	0,308	0,345	0,287	0,119	0,866	0,734	0,465	0,341
		2105	San Carlos Alzatate	0,449	0,453	0,597	0,366	0,950	0,943	0,588	0,555
		2106	Monjas	0,313	0,307	0,209	0,098	0,785	0,614	0,462	0,284
		2107	Mataquescuintla	0,380	0,391	0,382	0,258	0,891	0,818	0,527	0,431
22	Jutiapa	2201	Jutiapa	0,341	0,262	0,331	0,425	0,840	0,774	0,526	0,408
		2202	El Progreso	0,252	0,217	0,125	0,047	0,717	0,454	0,423	0,192
		2203	Santa Catarina Mita	0,309	0,285	0,169	0,119	0,796	0,617	0,448	0,276
		2204	Agua Blanca	0,308	0,286	0,225	0,095	0,808	0,638	0,449	0,287
		2205	Asunción Mita	0,284	0,284	0,176	0,074	0,734	0,556	0,436	0,243
		2206	Yupiltepeque	0,319	0,302	0,409	0,200	0,897	0,775	0,501	0,388
		2207	Atescatempa	0,273	0,271	0,305	0,195	0,841	0,704	0,469	0,330
		2208	Jerez	0,250	0,284	0,331	0,161	0,866	0,718	0,466	0,334
		2209	El Adelanto	0,331	0,260	0,430	0,299	0,902	0,799	0,515	0,411
		2210	Zapotitlán	0,329	0,320	0,467	0,281	0,902	0,806	0,529	0,427
		2211	Comapa	0,376	0,308	0,473	0,338	0,929	0,856	0,536	0,459
		2212	Jalpatagua	0,300	0,254	0,253	0,183	0,848	0,657	0,473	0,311
		2213	Conguaco	0,413	0,390	0,532	0,380	0,952	0,869	0,588	0,511
		2214	Moyuta	0,325	0,274	0,265	0,222	0,901	0,701	0,488	0,342
		2215	Pasaco	0,312	0,273	0,332	0,183	0,918	0,716	0,489	0,350
		2216	San José Acatempa	0,279	0,198	0,217	0,157	0,864	0,618	0,444	0,274
		2217	Quesada	0,307	0,283	0,319	0,130	0,862	0,713	0,467	0,333

P N
U D

Gracias al apoyo de:

Suecia
Sverige

UNIÓN EUROPEA