



# PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2016~2023 (actualizado)

Abril 2018



**CONTENIDO**  
**PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2016-2021**  
**MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA**

**1. PROCESO DE PREPARACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL -PEI -**

- 1.1. Metodología de planificación institucional adoptada
- 1.2. Capacitación metodológica
- 1.3. Estrategia institucional
- 1.4. Levantamiento de información
- 1.5. Eventos realizados
- 1.6. Participantes

**2. DIAGNÓSTICO POR ÁREA ESPECÍFICA**

- 2.1. Análisis de evidencia

**3. IDENTIFICACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN INSTITUCIONAL AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO K´ATUN 2032**

- 3.1. Ejes del Plan Nacional de Desarrollo
- 3.2. Lineamientos de Política General de Gobierno 2016-2019
- 3.3. Análisis de Mandatos y Políticas

**4. MARCO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL**

- 4.1 Visión
- 4.2 Misión
- 4.3 Competencias
- 4.4 Objetivos institucionales por Unidad Ejecutora

**5. MARCO PROBLEMÁTICO E INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS**

- 5.1 Área de Infraestructura
- 5.2 Área de Vivienda

**5.3** Área de Comunicaciones

**5.4** Área de Transporte

**5.5** Área de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología

## **6 FORMULACIÓN DE RESULTADOS, INDICADORES Y METAS**

**6.1** Factores que incidirán en la implementación del PEI y en la obtención de los resultados esperados

## **7 EL CONTEXTO FINANCIERO DE MEDIANO PLAZO**

## **8 ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS**

## **9 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

## **BIBLIOGRAFÍA**

## CUADROS

**Cuadro 1.** Inventario de la Red Vial Registrada a Nivel Nacional, por tipo de rodadura. Años 2010 – 2014

**Cuadro 2.** Clasificación de red vial según tipo de rodadura en cantidades absolutas y relativas año 2015

**Cuadro 3.** Tendencia de Crecimiento de la Red Vial por número de kilómetros, tanto de pavimentos rígidos y flexibles. Incluye caminos rurales. Periodo 2009-2013

**Cuadro 4.** Puntos fronterizos según tipo de rodadura por ubicación geográfica

**Cuadro 5.** Resultado del Estudio del Estado de la Red Vial 2015

**Cuadro 6.** Nivel de servicio para una carretera de dos trochas o calzadas por tiempo consumido

**Cuadro 7.** Ahorros en dinero equivalentes a tiempo de espera y combustible, en miles de quetzales y dólares americanos

**Cuadro 8.** Déficit Habitacional estimado año 2014 y proyectado para años posteriores (Número de viviendas)

**Cuadro 9.** Frecuencias radiales otorgadas, hasta el mes de marzo 2015

**Cuadro 10.** Cuadro Comparativo de Hechos de Tránsito, República de Guatemala, Años 2010 A 2017 (Unidades)

**Cuadro 11.** Cuadro Comparativo de víctimas por hechos de tránsito, República de Guatemala, Años 2011 A 2015 (Personas)

**Cuadro 12.** Parque Vehicular, República de Guatemala, Años 2011 A 2016 (Unidades)

**Cuadro 13.** Marco Estratégico MCIV, K'atun Nuestra Guatemala 2032, Eje No.1

**Cuadro 14.** Marco Estratégico MCIV, K'atun Nuestra Guatemala 2032, Eje No.2

**Cuadro 15.** Marco Estratégico MCIV, K'atun Nuestra Guatemala 2032, Eje No.3

**Cuadro 16.** Marco Estratégico MCIV, K'atun Nuestra Guatemala 2032, Eje No.4

**Cuadro 17.** Desarrollo de la Infraestructura Vial, Política General de Gobierno

**Cuadro 18.** Reducción del Déficit Habitacional, Política General de Gobierno

**Cuadro 19.** Políticas de Desarrollo Nacional en las cuales el MCIV tiene participación

**Cuadro 20.** Mandatos Institucionales

**Cuadro 21.** Análisis de Actores Ministerial. Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

**Cuadro 22.** Modelo Explicativo, Infraestructura Vial

**Cuadro 23.** Modelo Explicativo, Infraestructura Vial

**Cuadro 24.** Modelo Prescriptivo, Infraestructura Vial

**Cuadro 25.** Modelo Prescriptivo, Infraestructura Vial

**Cuadro 26.** Ponderación para Análisis de Actores

**Cuadro 27.** Análisis de Actores, Dirección General de Caminos

**Cuadro 28.** Análisis de Actores, Unidad Ejecutora de Conservación Vial

**Cuadro 29.** Análisis de Actores, Fondo Social de Solidaridad

**Cuadro 30.** Análisis de Actores, Fondo para la Vivienda

**Cuadro 31.** Análisis de Actores, Unidad para el Desarrollo de la Vivienda Popular

**Cuadro 32.** Modelo Explicativo, Telecomunicaciones

**Cuadro 33.** Modelo Explicativo, Telefonía Nacional

**Cuadro 34.** Modelo Explicativo, Televisión Nacional

**Cuadro 35.** Modelo Explicativo, Correos y Telégrafos

**Cuadro 36.** Modelo Explicativo, Radiodifusión

**Cuadro 37.** Modelo Prescriptivo, Telecomunicaciones

**Cuadro 38.** Modelo Prescriptivo, Telefonía Nacional

**Cuadro 39.** Modelo Prescriptivo, Televisión Nacional

**Cuadro 40.** Modelo Prescriptivo, Correos y Telégrafos

**Cuadro 41.** Modelo Prescriptivo, Radiodifusión

**Cuadro 42.** Análisis de Actores, Telecomunicaciones, Superintendencia de Telecomunicaciones

**Cuadro 43.** Análisis de Actores, Telefonía Nacional, Fondo para el Desarrollo de la Telefonía

**Cuadro 44.** Análisis de Actores, Correos y Telégrafos, Dirección General de Correos y Telégrafos

**Cuadro 45.** Análisis de Actores, Radiodifusión y Televisión Nacional, Dirección General de Radio y Televisión Nacional

**Cuadro 46.** Análisis de Actores, Radiodifusión y Televisión Nacional, Unidad de Control y Supervisión de Cable

**Cuadro 47.** Modelo Explicativo, Transporte Extraurbano de Pasajeros

**Cuadro 48.** Modelo Explicativo, Protección y Seguridad Vial

**Cuadro 49.** Modelo Prescriptivo, Transporte Extraurbano de Pasajeros

**Cuadro 50.** Modelo Prescriptivo, Protección y Seguridad Vial

**Cuadro 51.** Análisis de Actores, Transporte Terrestre, Dirección General de Transportes

**Cuadro 52.** Análisis de Actores, Transporte Terrestre, Dirección General de Protección y Seguridad Vial

**Cuadro 53.** Análisis de Actores, Transporte Aéreo, Dirección General de Aeronáutica Civil

**Cuadro 54.** Modelo Explicativo, INSIVUMEH

**Cuadro 55.** Modelo Prescriptivo, INSIVUMEH

**Cuadro 56.** Análisis de Actores, Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología

**Cuadro 57.** Matriz de Resultados, Infraestructura Vial

**Cuadro 58.** Matriz de Resultados, Vivienda

**Cuadro 59.** Matriz de Resultados, Transportes

**Cuadro 60.** Matriz de Resultados, INSIVUMEH

**Cuadro 61.** Matriz de Resultados, Comunicaciones

**Cuadro 62.** Análisis FODA, Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

**Cuadro 63.** Indicadores por Área, Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

## GRÁFICOS

**Gráfico 1.** Resultado del Estudio del Estado de la Red Vial 2015

**Gráfico 2.** Mantenimiento Necesario para la Red Vial

**Gráfico 3.** Porcentaje de tenencia de tecnología en hogar, Quiché

**Gráfico 4.** Porcentaje de tenencia de tecnología en hogar, San Marcos

**Gráfico 5.** Porcentaje de tenencia de tecnología en hogar, Alta Verapaz

**Gráfico 6.** Porcentaje de tenencia de tecnología en hogar, Huehuetenango

**Gráfico 7.** Población con acceso a internet

**Gráfico 7.** Registro de Empresas por Año

**Gráfico 9.** Ejes Centrales. Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

**Gráfico 10.** Modelo Conceptual. Área de Infraestructura

**Gráfico 11.** Modelo Conceptual. Área de Infraestructura

**Gráfico 12.** Modelo Conceptual. Área de Vivienda

**Gráfico 13.** Modelo Explicativo. Área de Vivienda

**Gráfico 14.** Modelo Prescriptivo. Área de Vivienda

**Gráfico 15.** Modelo Conceptual Telecomunicaciones

**Gráfico 16.** Modelo Conceptual Telefonía Nacional

**Gráfico 17.** Modelo Conceptual Televisión Nacional

**Gráfico 18.** Modelo Conceptual. Correos y Telégrafos

**Gráfico 19.** Modelo Conceptual. Radiodifusión

**Gráfico 20.** Modelo Conceptual. Transporte Extraurbano de Pasajeros

**Gráfico 21.** Modelo Conceptual. Protección y Seguridad Vial

**Gráfico 22.** Modelo Conceptual. INSIVUMEH

**Gráfico 23.** Techos presupuestarios asignados por el Ministerio de Finanzas, Públicas al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. Millones de Quetzales. Periodo del 2011 al 2021

**Gráfico 24.** Brechas existentes entre la planificación y presupuesto del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. Millones de Quetzales. Periodo del 2011 al 2017

## **MAPAS**

**Mapa 1.** Tránsito promedio semanal –TPD- año 2011, en los tramos carreteros más importantes al ingreso de la ciudad de Guatemala. En miles (K)

**Mapa 2.** Macrolocalización Férrea

**Mapa 3.** Aeropuertos y Aeródromos

## **PRESENTACIÓN**

En el marco de la Gestión por Resultados impulsado a nivel nacional, todas las instituciones gubernamentales deben reorientar sus acciones hacia la determinación de los resultados que se esperan alcanzar, los cuales deben tener en consideración varios aspectos, tales como las funciones que le fueron conferidas, la problemática que enfrentan, los objetivos estratégicos que se esperan alcanzar, así como, el presupuesto con el cual cuentan para hacerle frente a su cumplimiento.

En este sentido, el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, dentro del marco de la Planificación por Resultados, ha seguido las directrices gubernamentales, las cuales emanan de la Presidencia de la República y las acciones técnicas dirigidas por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN y la Dirección Técnica del Presupuesto, del Ministerio de Finanzas Públicas, y se realiza un esfuerzo por orientar sus acciones hacia el logro de resultados concretos enfocados a contribuir al desarrollo integral de la población guatemalteca, principalmente aquella que vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema; a través de la dotación de infraestructura básica y el acercamiento de los poblados a la actividad productiva del país mediante el desarrollo de la infraestructura vial y las comunicaciones.

Como respuesta al proceso de planificación implementado por SEGEPLAN y MinFin, este Ministerio, utiliza los instrumentos otorgados y aplica los lineamientos establecidos por los mismos, con el afán de institucionalizar el proceso de planificación, específicamente en el área de infraestructura.

Los resultados identificados, se derivan de la principal problemática, así como de la línea de causalidad identificadas, mismas que se relacionan directamente a lo establecido principalmente en el Plan Nacional de Desarrollo Vial y el marco jurídico-político del CIV, de manera que se contribuya de manera concreta al desarrollo económico y social del país, a través fortalecer las interconexiones de

las carreteras principales, para mejorar los índices de competitividad a nivel internacional.

El presente documento contiene una síntesis de la metodología utilizada, la relación del PEI con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo Vial y el Plan Nacional de Desarrollo, Nuestra Guatemala K'atun 2032, la problemática principal identificada, así como la definición del marco estratégico de la institución y los resultados a obtener.

Con base a lo anterior, se formula el Plan Estratégico Institucional, el cual sirve de base para la realización de los siguientes instrumentos de planificación. Este documento se considera totalmente perfectible y modificable, y fue actualizado en 2018 y ampliado para el ejercicio fiscal 2023, siguiendo lineamientos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y el Ministerio de Finanzas Públicas.

# **PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2016-2023**

## **MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA**

Para el desarrollo de este Plan Estratégico Institucional, el cual se amplía para el año 2023 derivado de los lineamientos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN para el ejercicio de planificación y presupuesto 2019-2023, se contemplan una serie de factores que inciden directa e indirectamente en la consecución de resultados determinados por la institución en su conjunto, los cuales se muestran en el desarrollo del documento.

### **1. PROCESO DE PREPARACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL -PEI -**

Para la preparación de este instrumento, a partir del año 2014 se contó con el apoyo de actores institucionales de las áreas de planificación y financiero, del Ministerio de Finanzas Públicas MinFin, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN y Cooperación Suiza.

#### **1.1. Metodología de planificación institucional adoptada**

La metodología para la formulación de la planificación del área de infraestructura del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda -CIV-, se extrajo de la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público de Guatemala, primera edición, enero 2013, publicada conjuntamente por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- y el Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN-.

#### **1.2. Capacitación metodológica**

Con apoyo de SEGEPLAN, MINFIN y de Cooperación Suiza (Eptisa-Fiscus), se realizó una serie de talleres de orientación metodológica, en los cuales se efectuaron actividades enfocadas a la evaluación interna y externa de la institución, marco jurídico-político, identificación de la problemática, desarrollo de cadenas causales y rutas críticas, que permitieron la elaboración del Plan Estratégico del CIV.

### **1.3. Estrategia institucional**

Para el análisis de información y desarrollo del Plan Estratégico, se contó con el apoyo de las áreas de Planificación y Presupuesto de las Siguietes Unidades Ejecutoras:

- Dirección Superior;
- Dirección General de Caminos -DGC-;
- Unidad Ejecutora de Conservación Vial -COVIAL-;
- Dirección General de Transportes -DGT-;
- Dirección General de Aeronáutica Civil -DGAC-;
- Unidad de Construcción de Edificios del Estado -UCEE-;
- Dirección General de Radiodifusión y Televisión Nacional -DGRTN-;
- Unidad de Control y Supervisión de Cable -UNCOSU-;
- Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-;
- Dirección General de Correos y Telégrafos -DGCyT-;
- Superintendencia de Telecomunicaciones -SIT-;
- Fondo para el Desarrollo de la Telefonía -FONDETEL-;
- Unidad para el Desarrollo de Vivienda Popular -UDEVIPO-;
- Dirección General de Protección y Seguridad Vial -PROVIAL-;
- Fondo Social de Solidaridad -FSS- y;
- Fondo para la Vivienda -FOPAVI-.

Durante los talleres se conformaron grupos de trabajo para el análisis y discusión del Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032, Mandatos y Políticas institucionales. Se procedió a la elaboración de propuestas de árboles de causa-efecto, FODA, Análisis de Actores, por cada uno de los problemas identificados, trabajo que permitió evaluar los alcances y limitaciones que el CIV tiene como institución para abordar algunos temas.

#### **1.4. Levantamiento de información**

Se identificó las áreas prioritarias institucionales, se levantó la principal problemática de infraestructura (vial y sector educación), vivienda, transportes y comunicaciones, se realizó diagnóstico institucional y por sector (trabajo realizado por los grupos conformados y se tuvo acercamiento y acceso a información de otras instituciones, tales como, Programa Nacional de la Competitividad -PRONACOM-, Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, Ministerio de Educación -MINEDUC-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, Municipalidad de Guatemala). Con base a esa información, se definen resultados, metas e indicadores. Los resultados esperados, se enfocan en la misión, visión y competencias institucionales.

A partir de la publicación de este Plan Estratégico Institucional, los siguientes pasos son la definición de los proyectos de inversión a desarrollar en el mediano plazo y el levantamiento de presupuesto necesario (Plan Operativo Multianual) y el Plan Operativo Anual para el período fiscal que corresponda. Asimismo, se plasma en este instrumento la necesidad de contar con un informe de cierre de cada ejercicio fiscal que abarque el presente instrumento.

#### **1.5. Eventos realizados**

Para la definición del Plan Estratégico Institucional, durante el año 2014 se realizaron una serie de reuniones con la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Ministerio de Finanzas Públicas, Cooperación Suiza y Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (Unidades Ejecutoras: Dirección General de Caminos, Unidad Ejecutora de Conservación Vial, Fondo Social de Solidaridad, Unidad de Construcción de Edificios del Estado, Dirección Superior), para la preparación del lanzamiento del Plan Estratégico 2016-2021, Plan Operativo Multianual 2016-2018 y Plan Operativo Anual del Área de Infraestructura 2016, el cual fue realizado por las autoridades del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, SEGEPLAN, MINFIN y Cooperación Suiza (Eptisa-Fiscus) y tuvo lugar en el mes de noviembre 2014. El trabajo en

conjunto se concentró en el área de infraestructura y el resto de áreas del Ministerio ha sido trabajado de manera coordinada con las unidades ejecutoras que las conforman en reuniones específicas.

En el mes de diciembre 2014 y enero 2015 se trabajaron dos bloques de talleres de cuatro sesiones cada uno, y en febrero 2015 un taller de dos sesiones, los cuales, utilizando la metodología de Gestión por Resultados (teoría-práctica), permitieron realizar diagnóstico interno-externo de la institución y la problemática a tratar, de manera que se dejó la plataforma para la formulación del PEI.

Con base en el trabajo obtenido en los talleres y la metodología de Gestión por Resultados, se realizaron reuniones a nivel interno, para la definición de resultados, metas e indicadores, lo cual fue replicado con las otras áreas sustantivas del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (Vivienda, Comunicaciones, Transporte e INSIVUMEH).

Para los años siguientes a la entrada en vigencia de este Plan Estratégico Institucional, se han realizado las actualizaciones pertinentes y presentado las mismas ante los entes rectores a nivel nacional del proceso de planificación y presupuesto. Para la presente actualización, se considera la extensión al año 2023, siguiendo lineamientos de SEGEPLAN y MinFin.

## **1.6. Participantes**

En el proceso de formulación del Plan Estratégico Institucional, en los talleres de planificación mencionados, así como en las actualizaciones correspondientes se conformaron equipos técnicos de las siguientes unidades ejecutoras:

- Dirección Superior;
- Dirección General de Caminos -DGC-;
- Unidad Ejecutora de Conservación Vial -COVIAL-;
- Dirección General de Transportes -DGT-;
- Dirección General de Aeronáutica Civil -DGAC-;

- Unidad de Construcción de Edificios del Estado -UCEE-;
- Dirección General de Radiodifusión y Televisión Nacional -DGRTN-;
- Unidad de Control y Supervisión de Cable -UNCOSU-;
- Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-;
- Dirección General de Correos y Telégrafos -DGCyT-;
- Superintendencia de Telecomunicaciones -SIT-;
- Fondo para el Desarrollo de la Telefonía -FONDETEL-;
- Unidad para el Desarrollo de Vivienda Popular -UDEVIPO-;
- Dirección General de Protección y Seguridad Vial -PROVIAL-;
- Fondo Social de Solidaridad -FSS- y;
- Fondo para la Vivienda -FOPAVI-.
- Se recibió apoyo por parte de la SEGEPLAN, MINFIN y Cooperación Suiza, en la realización de talleres de orientación metodológica y discusión grupal, así como, acercamiento a otras instituciones para levantado de información.

## **2. DIAGNÓSTICO POR ÁREA ESPECÍFICA**

En este apartado se presenta un breve desarrollo de la situación de cada área de acción de este Ministerio, así como de la principal problemática que se enfrenta en cada una.

### **2.1. Análisis de evidencia**

El primer tema que se aborda es el análisis de evidencia, pues de éste dependerá el desarrollo de la problemática y la definición de los resultados que se pretenden alcanzar.

#### **2.1.1. Área de Infraestructura**

El área de Infraestructura en Guatemala condiciona el desarrollo económico-social y, de forma general representa un conjunto de servicios (Comunicaciones, Vivienda, Transporte y Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). Se considera como un factor de desarrollo económico-social de primer orden y por ello debiese ser uno de los rubros más relevantes dentro de la inversión de recursos presupuestarios del Estado, en virtud que se incluye la construcción, ampliación, pavimentación, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura vial y de edificios del Estado.

La mayor parte de las actividades económicas en Guatemala utilizan la red de carreteras que comunican las diferentes regiones del país, con lo que se logra un impulso mayor al crecimiento de la economía nacional, razón por la cual, la infraestructura vial es una de las áreas principales que impulsa este Ministerio.

La Red Vial de la República de Guatemala para el año 2015 se conformaba por 17,132.370 kilómetros de carreteras, que incluyen 4,372.86 kilómetros de Caminos Rurales. Esta red está dividida según cuatro tipos de rutas: Centroamericanas, Nacionales, Departamentales, y los Caminos Rurales que permite la comunicación entre las cabeceras municipales y sus comunidades rurales como aldeas y caseríos.

**Cuadro 1**  
**Inventario de la Red Vial Registrada a Nivel Nacional, por tipo de rodadura.**  
**Años 2010 - 2014**

Tipo de Rodadura	Unidad de Medida	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
Asfalto	kilómetro	6,907.910	7,217.246	7,259.246	7,159.941	7,185.941
Pavimento	kilómetro	12.000	182.435	182.435	222.100	234.450
Terracería	kilómetro	4,679.123	4,557.143	4,564.143	4,747.373	5,027.863
Caminos Rurales	kilómetro	4,209.626	4,165.456	4,287.556	4,326.626	4,412.426
<b>TOTAL</b>		<b>15,808.659</b>	<b>16,122.280</b>	<b>16,293.380</b>	<b>16,456.040</b>	<b>16,860.680</b>

Fuente: Dirección General de Caminos

Los tramos que conforman la Red Vial de Guatemala se define según los siguientes criterios:

- Rutas Centroamericanas 2,144.180 kilómetros.
- Rutas Nacionales 2,911.70 kilómetros, incluida la Franja Transversal del Norte (FTN).
- Rutas Departamentales 7,703.63 kilómetros.
- Caminos Rurales 4,373.31 kilómetros.

La Red Vial se clasifica de acuerdo a tres categorías:

Red Primaria: “3,672.28 kilómetros, está conformada por todo el conjunto de kilómetros de Carreteras Centroamericanas (CA), por un porcentaje significativo de tramos de Rutas Nacionales (RN) y por las rutas de nomenclatura especial Franja Transversal del Norte (FTN), Ruta Nacional 7W y 7E, y Carretera Inter Troncal de Occidente - 180 (CITO-180)”.

Red Secundaria: “2,153.06 kilómetros que constituyen las Rutas Departamental (RD) pavimentadas y algunas Rutas Nacionales con carpeta de rodadura de terracería y balasto”.

Red Terciaria: “6,934.17 kilómetros que corresponden a Rutas Departamentales (RD), con rodadura de terracería y/o balasto, más el resto de vías registradas por la Dirección General de Caminos y clasificadas bajo la denominación específica de “Caminos Rurales (CR 4,373.31 Kilómetros).

**Cuadro 2**  
**Clasificación de red vial según tipo de rodadura en cantidades absolutas y relativas año 2015**

Clasificación	Centro Americanas		Nacionales		Departamentales		Caminos Rurales	Total		Total Kilómetros
	Asfalto	Terracería	Asfalto	Terracería	Asfalto	Terracería		Asfalto	Terracería	
Primaria	2,144.18	0	687.1	404	417	20	0	3,248.28	424	3,672.28
Secundaria	0	0	796	254	712.3	390.76	0	1,508.30	644.76	2,153.06
Terciaria	0	0	419.8	350.8	2,278.51	3,885.60	0	2,697.81	4,235.86	6,934.17
Caminos Rurales	0	0	0	0	0	0	4,373.31	0	4,373.31	4,373.31
<b>Total País</b>	<b>2,144.18</b>	<b>0</b>	<b>1,902.90</b>	<b>1,008.80</b>	<b>3,407.81</b>	<b>4,295.82</b>	<b>4,373.31</b>	<b>7,454.89</b>	<b>9,677.93</b>	<b>17,132.82</b>

Fuente: Memoria de Labores DTI –abril 2015, cifras preliminares.

Asimismo, se cuenta con información de la existencia de 9,173.36 kilómetros de Red Vial no Registrada (dato del año 2001).

La existencia de una extensa cantidad de ríos y las características geográficas de Guatemala, hace necesaria la existencia de un número importante de puentes que permitan el tránsito de todo tipo de vehículos a lo largo de la red vial, que comunica las diferentes regiones, comunidades y departamentos, principalmente en la zona de la boca costa del Océano Pacífico.

Dentro de los trabajos más importantes que actualmente ejecuta la DGC, en apoyo directamente a la política de infraestructura productiva y competitividad de la actual administración, están:

Se continua con la ejecución del proyecto: Libramiento de la ciudad de Chimaltenango, un proyecto de 15 kilómetros de longitud y de cuatro carriles, que permitirá evitar los problemas de congestionamiento que diariamente suceden al transitar por la ciudad de Chimaltenango; esta carretera tendrá una carpeta de rodadura de concreto hidráulico, la construcción de tres pasos elevados y dos intersecciones importantes, y que reducirá el tiempo de recorrido a 15 minutos, con una velocidad de diseño de 80 kph, o en términos relativos en un 300% menos del tiempo actual, beneficiando a los habitantes de la zona occidental del

país y facilitando el acceso a los diferentes mercados y sitios turísticos del occidente del país; proyecto que se estima finalizar en el año 2018.

Es importante agregar que actualmente uno de los proyectos de gran connotación en el sector de transporte por carretera, es la construcción de la Ruta Nacional Franja Transversal del Norte, la cual cruzará Guatemala desde el Océano Atlántico, atravesando cuatro departamentos, hasta la frontera con México, formando un corredor de 347.0 kilómetros que según su programación se finalizará durante el año 2018, además, este proyecto busca interconectar puntos terrestres y puertos marítimos importantes en la búsqueda del desarrollo económico del país, beneficiando aproximadamente a un millón 176 mil personas. Este proyecto cuenta con un financiamiento del Banco Centroamericano de Integración Económica - BCIE.

Dentro de los proyectos de gran envergadura, se estaban llevando a cabo los trabajos de la primera fase del proyecto: Ampliación a cuatro carriles de la Ruta CA-2 Occidente del tramo: “Cocales - Tecún Umán”, con una longitud de 140.0 kilómetros y se había iniciado con la ampliación a 4 carriles de la ruta CA-2 Oriente, tramo: Escuintla – Ciudad Pedro de Alvarado, frontera con El Salvador, lo que en un futuro permitirá conectar eficientemente los puertos fronterizos de México con El Salvador (Ciudad Tecún Umán y Ciudad Pedro de Alvarado); actualmente estos proyectos se encuentran suspendidos derivado de problemas legales pendientes de resolver y dependerá de las negociaciones entre el Ministerio, la Dirección y las empresas contratistas su futura continuación.

Otro proyecto de alto impacto en la economía nacional es la ampliación de la Ruta CA-9 Norte, tramo Sanarate – El Rancho con una longitud de 27.45 kilómetros; el financiamiento para este proyecto por un monto de US\$ 100.0 millones del gobierno de la República de China (Taiwán) se encuentra en la fase de ejecución, que incluye 50% en préstamo (ya aprobado por el Congreso de la República de Guatemala) y 50% en donación.

Por otra parte, dentro de los proyectos orientados al apoyo local, se menciona lo siguiente:

Las principales acciones de la Dirección General de Caminos al respecto, durante la actual administración se enfocaron principalmente en el Plan de Carreteras Seguras; en ese ámbito en el marco de las Estrategias del Eje de Infraestructura Productiva “Infraestructura productiva para un país competitivo”, se propone impulsar la ejecución del Plan Multimodal de Obras de Infraestructura (PMOI) que contempla como propósito “Recuperar la infraestructura de apoyo a la producción”.

A partir del año 2017, se impulsó el Plan de Rehabilitación de la red vial, el cual está orientado a recuperar los tramos viales que se encuentran en deteriorado estado de rodadura, lo cual ha permitido el lanzamiento de más de 60 proyectos de interconexión a comunidades alejadas y centros turísticos. Para la determinación de los tramos a ejecutarse, se tomó como base el estudio de Gerenciamiento y Asistencia Técnica al Programa de Mantenimiento de la Infraestructura Vial, realizado por COVIAL.

Durante el año 2018 se da inicio a los trabajos de pavimentación de un importante corredor vial, en el departamento del Quiché, que comunicará a la comunidad de Chicamán (Ruta Nacional 7 W), con Playa Grande (Franja Transversal del Norte), este importante proyecto será financiado con un préstamo del Gobierno de Japón (GT-P6), a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JICA, así mismo se incluye el tramo que comunica a las cabeceras municipales de Lanquín y Cahabón, en el departamento de Alta Verapaz.

**Cuadro 3**

**Tendencia de Crecimiento de la Red Vial por número de kilómetros, tanto de pavimentos rígidos y flexibles. Incluye caminos rurales. Periodo 2009-2013.**

<b>AÑOS</b>	<b>KILÓMETROS</b>	<b>Pavimento + Asfalto</b>	<b>TERRACERIA</b>	<b>RURALES</b>
2,009	15,700	6,920	4,679	4,101
2,010	15,809	6,920	4,679	4,210
2,011	16,122	7,400	4,557	4,165
2,012	16,293	7,442	4,564	4,288
2,013	16,456	7,382	4,747	4,327
% Crecimiento	1.60%	2.75%	-1.42%	3.96%
Absolutos	756	462	68	226
<b>Crecimiento anual</b>	<b>151.2</b>	<b>92.43</b>	<b>13.65</b>	<b>45.11</b>

Fuente: Dirección General de Caminos. Cifras al año 2013.

**a). Puntos fronterizos**

En Guatemala se identifican 20 puntos fronterizos, los cuales se detallan a continuación:

**Cuadro 4**

**Puntos fronterizos según tipo de rodadura por ubicación geográfica**

<b>No.</b>	<b>Punto Fronterizo</b>	<b>Tipo de Rodadura</b>	<b>Ubicación Geográfica</b>	
1	FTN, Gracias a Dios	Asfalto	Huehuetenango	Guatemala-México
2	Nentón	Terracería	Huehuetenango	Guatemala-México
3	Santa Ana Huista	Terracería	Huehuetenango	Guatemala-México
4	CA-01 - La Mesilla	Asfalto	Huehuetenango	Guatemala-México
5	CA-02 Occidente, El Carmen	Asfalto	San Marcos	Guatemala-México
6	CA-02 Occidente, Tecún Umán	Asfalto	San Marcos	Guatemala-México
7	Ingenieros	Terracería	Quiché	Guatemala-México
8	Bethel	Terracería	Petén	Guatemala-México
9	El Ceibo	Asfalto	Petén	Guatemala-México
10	Melchor de Mencos	Asfalto	Petén	Guatemala-Belice
11	La Cruz	Terracería	Petén	Guatemala-Belice
12	Sibinal	Asfalto	San Marcos	Guatemala-México
13	CA-02 Oriente Pedro de Alvarado	Asfalto	Jutiapa	Guatemala-El Salvador
14	CA-08, Valle Nuevo	Asfalto	Jutiapa	Guatemala-El Salvador
15	CA-01 - Occidente, San Cristóbal Frontera	Asfalto	Jutiapa	Guatemala-El Salvador
16	Jerez	Asfalto	Jutiapa	Guatemala-El Salvador
17	Anguiatú	Asfalto	Esquipulas	Guatemala-El Salvador
16	Agua Caliente	Asfalto	Esquipulas	Guatemala-Honduras
19	El Florido	Asfalto	Chiquimula	Guatemala. Honduras
20	San Joaquin	Asfalto	Jutiapa	Guatemala-El Salvador

Fuente: Dirección General de Caminos DGC

**b). Corredores viales a nivel nacional**

En el país, se cuenta con corredores viales verticales y horizontales y cuatro estaciones de pesaje, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

**c). Corredores Verticales**

- Camojá Grande - Finca La Trinidad;
- Cunen -Nebaj - San Luis Ixcán – Ixcán;
- Chiantla - Santa Cruz - Barillas - Bifurcación Tres Ríos;
- Chicamán - Ixcán - Ingenieros;
- Cubilhuitz – Ixcán;
- Cobán - Xuctzul - Sayaxché – Flores;
- Rio Dulce - Poptún – Flores;
- Cobán - San Pedro Carchá – Sebol;
- San Luis Petén - Fray Bartolomé de las Casas;
- Flores Carmelitas;
- Flores Uaxactún;
- La Libertad - El Naranjo; y
- Subín - Las Cruces - Cooperativa Bethel.

**d). Corredores Horizontales**

- Tecún Umán - Escuintla -Pedro de Alvarado;
- La Mesilla - Guatemala - San Cristóbal Frontera;
- Chiantla - San Cristóbal Verapaz - San Julián - Rio Dulce; y
- Gracias a Dios - Modesto Méndez.

**e). Estaciones de pesaje**

Ruta CA-09 norte, puerto barrios Km. 300;

Ruta CA-09 Sur, Km. 62;

Ruta CA-09 sur, Km. 98; y

Ruta CA-02 occidente, Tecún Umán Km. 245.

**f). Estado de la red vial pavimentada**

El último estudio realizado sobre el Estado de la Red Vial se realizó a través del proyecto de consultoría C-001-2015 “Gerenciamiento y Asistencia Técnica al Programa de Mantenimiento de la Infraestructura Vial”, a través del cual se realizaron varias labores, entre ellas:

- Monitoreo de los trabajos de mantenimiento de la infraestructura vial pavimentada y no pavimentada.
- Monitoreo y auditoria de los proyectos de mantenimiento sobre la red pavimentada y no pavimentada, de acuerdo con los requerimientos de COVIAL, realizando como parte de ello la toma de muestras y una auditoria mediante ensayos de calidad en laboratorio.
- Estimación del estado de condición de los tramos de mantenimiento en vías pavimentadas, a través del levantado de daños y el cálculo del PCI (Índice de Condición del pavimento) que facilite la planificación de los trabajos de mantenimiento.”

Se presentó el resultado del estudio sobre el estado de condición de los tramos de mantenimiento de la Red Vial a través del levantamiento de daños y el cálculo del PCI. El estudio se realizó de acuerdo a un sistema de Evaluación y Administración de pavimentos llamado PAVER, el cual utiliza el PCI para la calificación funcional y estructural de los pavimentos. El PCI provee una medida de la integridad estructural del pavimento y su condición funcional-operacional graduándole de 0 a 100.

El concepto básico del sistema utilizado se resume de la siguiente manera:

- Para la Red Vial se identifican los tramos y secciones que serán objeto del inventario de fallas por muestreo.
- Cada tipo de pavimento tiene un numero definido de fallas posibles, las cuales se evalúan de manera visual siguiendo conceptos definidos para cada tipo de falla.

Para cada falla se define:

- El tipo de falla de acuerdo al tipo de pavimento.
- La intensidad de la falla, el nivel de severidad (Bajo, Mediano, Alto).
- La cantidad de la falla (medida o contada).

Se define el índice de Condición del Pavimento de acuerdo a la fórmula  $PCI=100-CDV$ , siendo CDV el Valor de Deducción Corregido, el cual se obtiene para cada clase de pavimento de acuerdo al tipo, intensidad y densidad de sus fallas.

Por medio de un muestreo estadístico de las secciones de pavimento que forman los tramos de la red vial, encuesta de campo y los pasos anteriores, se establece el valor de PCI para cada una de las secciones.

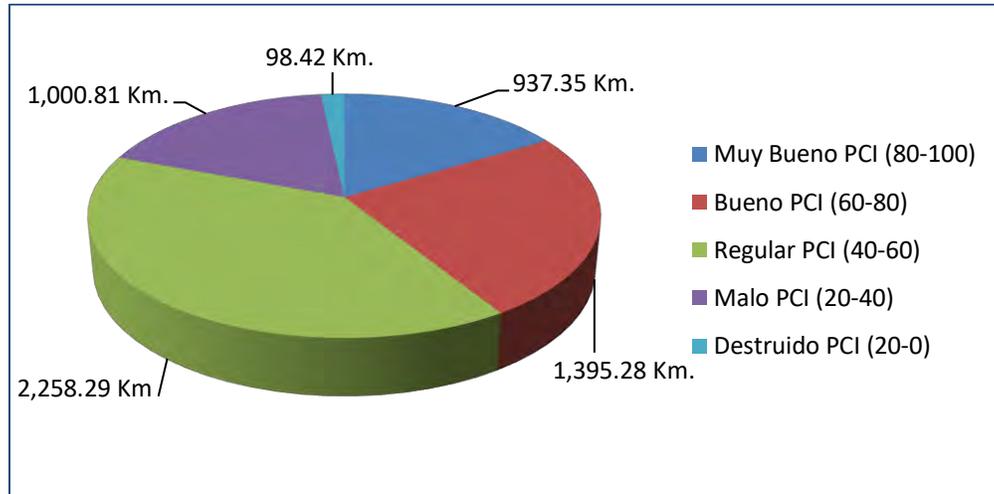
Idealmente un pavimento “nuevo” tiene un PCI cercano a 100, mientras que uno muy deteriorado puede tener un PCI de 40 a 20, y para el cual es necesaria la rehabilitación del pavimento. Un PCI de 20 a 0 indica que es necesaria la reconstrucción del pavimento.

**Cuadro 5**  
**Resultado del Estudio del Estado de la Red Vial 2015**

PCI	TIPO DE MANTENIMIENTO NECESARIO	LONGITUD (KM)	%	ESTADO
80-100	Mantenimiento preventivo	937.35	16.50%	Muy Bueno
60-80	Mantenimiento menor (Bacheo superficial, sello de grietas)	1,395.28	24.50%	Bueno
40-60	Mantenimiento mayor (Bacheo mayor)	2,258.29	39.70%	Regular
20-40	Rehabilitación del pavimento	1,000.81	17.60%	Malo
0-20	Reconstrucción del pavimento	98.42	1.70%	Destruído
	<b>TOTAL</b>	<b>5,690.15</b>		

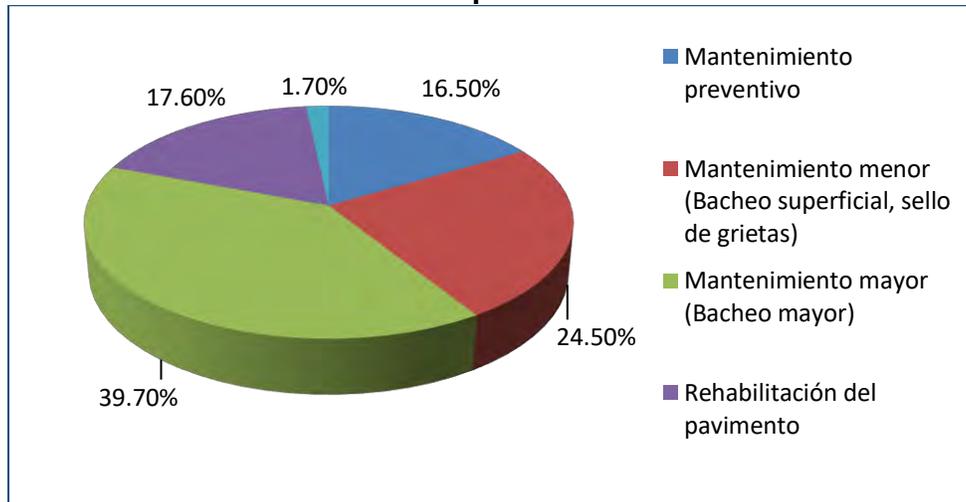
Fuente: Unidad Ejecutora de Conservación Vial COVIAL

**Gráfico 1. Resultado del Estudio del Estado de la Red Vial 2015**



Fuente: Unidad Ejecutora de Conservación Vial COVIAL

**Gráfico 2. Mantenimiento Necesario para la Red Vial**



Fuente: Unidad Ejecutora de Conservación Vial COVIAL

**g). Tramos viales concesionados**

En el año 1998 se concesionó el tramo vial Autopista Palín – Escuintla, para el mantenimiento y la operación (29.63 Km), a la empresa MARHNOS S. A. DE C.V. Dicha concesión fue aprobada por el Honorable Congreso de la República a través del Decreto 24-98 de fecha 17 de abril de 1998, estableciéndose un plazo para la concesión de 25 años, con una vigencia a partir del 1 de mayo de 1998, finalizando el 30 de abril de 2023. De mayo de 1998 a diciembre de 2017, han pasado 102,128,123 vehículos, de los cuales el 85.8 eran vehículos livianos y el

14.2 restantes vehículos de carga. El tránsito promedio diario anual (TPDA) al inicio de la concesión fue de 7,941 vehículos durante los 8 meses, el tránsito durante estos 20 años aproximadamente creció en promedio 8.8%, por lo que el TPDA para el año 2017 se reportó en 21,170 vehículos.

#### **h). Programa de Libramientos**

Actualmente se elaboró el Programa de proyectos de 14 libramientos de forma individual para varias ciudades de la República de Guatemala, luego de un análisis estratégico se agruparon por regiones. Con la construcción de estos Libramientos, se espera entre otros aspectos importantes: beneficiar a los usuarios del transporte liviano y pesado de la vía como a la población urbana; teniendo como objetivo evitar el congestionamiento y accidentes viales; reducir los índices de contaminación ambiental; proporcionar un servicio vial más eficiente mejorando la conectividad de origen-destino de los usuarios de la carretera. Este programa aún se encuentra en la fase de discusión.

- Región Norte: Salamá
- Región Nor-Oriente: Sanarate
- Región Sur-Oriente: Jalapa
- Región Central: Chimaltenango y Antigua – Ciudad Vieja
- Región Nor-Occidente: Huehuetenango – Chiantla, Santa Cruz del Quiché y Chichicastenango
- Región Sur-Occidente: San Francisco El Alto, Sololá, San Sebastián Retalhuleu y San Bernardino – Mazatenango - Cuyotenango.

#### **i). Programa Estratégico de Movilidad en el Área Central de República de Guatemala –PEMACRG-**

El “Programa Estratégico de Movilidad en el Área Central de la República de Guatemala –PEMACRG-, consiste en la ejecución de dos anillos y varias radiales, dentro del cual se encuentra el llamado proyecto vial Anillo Departamental (antes denominado Metropolitano), este cuenta con un trazo preliminar con una longitud

de 169.5 Km., con pendientes máximas del 5%, con excepciones de algunos tramos pequeños hasta de un 8% de pendiente. Con un ancho de derecho de vía entre 80 y 100 mts., de dos carriles por sentido de la vía y proyectado a futuro a tres carriles por sentido, este pretende enlazar: 12 municipios de Guatemala; 6 municipios de Sacatepéquez; y 1 municipio de Santa Rosa. Derivar el tráfico pesado que pasa por la Capital. Enlazar las rutas CA-9 (Canal Seco) y CA-1(Canal Seco); y proponer estrategias para el crecimiento ordenado de la población. Actualmente el proyecto se encuentra en fase de perfil, por lo que necesariamente se requiere elevar dicho estudio a nivel de factibilidad y ponerlo en marcha.

En la movilidad se establecen dos conceptos: 1. Demanda vial, compuesta por los usuarios de transporte público y privado y 2. Oferta vial, como la viabilidad que es igual a la infraestructura vial más señalización más control más facilidades de transporte (terminales).

A continuación se realizan algunas definiciones:

Capacidad Vial<sup>1</sup>: La capacidad de un sistema vial es al mismo tiempo un fenómeno cuantitativo y cualitativo, el cual permite evaluar la suficiencia (cuantitativo) y la calidad (cualitativo) del servicio ofrecido por el sistema (oferta) a los usuarios (demanda). La demanda vehicular es la cantidad de vehículos que requieren desplazarse por un determinado sistema u oferta vial. La oferta vial ó capacidad, representa la cantidad máxima de vehículos que finalmente pueden desplazarse ó circular en dicho espacio físico.

Si la demanda vehicular < oferta vial, el flujo será no saturado y los niveles de operación variarán de excelentes a aceptables.

---

<sup>1</sup> (Recopilación bibliográfica y resumen gentileza del Ing. Guillermo Gigena, auxiliar docente del Área Transportes, Facultad de Ingeniería UNLP)

Si la demanda vehicular = oferta vial, se llega a la capacidad del sistema. El tránsito se torna inestable y se puede llegar a la congestión.

Si la demanda vehicular > oferta vial, el flujo será forzado, presentándose detenciones frecuentes y grandes demoras. Para determinar la capacidad de un sistema vial, rural ó urbano, no sólo es necesario conocer sus características físicas ó geométricas, sino también las características de los flujos vehiculares, bajo una variedad de condiciones de operación sujetas a los dispositivos de control y al medio ambiente. Así mismo, no puede tratarse la capacidad de un sistema vial sin hacer referencia a otras consideraciones importantes que tiene que ver con la calidad del servicio proporcionado.

**Niveles de servicio:** Las medidas primarias del nivel de servicio para las carreteras de dos tramos viales Clase I son la velocidad media de viaje y el porcentaje del tiempo consumido en seguimiento. Para carreteras de Clase II, el nivel de servicio se basa únicamente en el porcentaje del tiempo consumido en seguimiento.

**Nivel de servicio A:** los conductores pueden viajar a la velocidad deseada. La frecuencia de sobrepaso no ha alcanzado el nivel de demanda, esto es, la demanda por sobrepaso está por debajo de la capacidad de sobrepaso y grupos de tres o más vehículos son raros. Un flujo máximo de 490 automóviles/hora en ambas direcciones puede lograrse en condiciones base.

**Nivel de servicio B:** la demanda por sobrepaso es más significativa y se aproxima a la capacidad de sobrepaso en el límite inferior del nivel de servicio. Pueden lograrse flujos máximos de 780 automóviles/hora en ambas direcciones en condiciones base. Por encima de este flujo, el número de grupos vehiculares se incrementa notablemente.

**Nivel de servicio C:** describe más incrementos en el flujo, lo que resulta en aumentos notables en la formación de grupos, tamaños y frecuencia de zonas de no sobrepaso, disminuyendo significativamente la capacidad de sobrepaso. A pesar de que el flujo vehicular es estable, es susceptible de congestionarse debido a los vehículos que realizan maniobras de vuelta ó a la circulación de vehículos lentos. Valores de hasta 1190 automóviles en ambas direcciones, puede ser acomodada bajo condiciones base.

**Nivel de servicio D:** describe flujo vehicular inestable. Las dos corrientes de tránsito opuestas empiezan a operar separadamente a niveles de volúmenes altos, en la medida en que la maniobra de sobrepaso se torna difícil, esto es, cuando la demanda por sobrepaso es alta y la capacidad de sobrepaso se aproxima a cero.

**Nivel de servicio E:** El sobrepaso es prácticamente imposible a este nivel, y los grupos vehiculares son intensos a medida que se encuentran vehículos lentos u otras interrupciones. El volumen más alto que se puede alcanzar define la capacidad de la carretera, generalmente de 3200 automóviles/hora en ambas direcciones y de 1700 automóviles/hora para cada dirección. Las condiciones de operación a capacidad son inestables y difíciles de predecir, muy rara vez la operación vehicular en carreteras rurales está cercana a capacidad, principalmente por falta de demanda.

**Nivel de servicio F:** representa flujo congestionado con demandas vehiculares que exceden la capacidad. Los volúmenes son menores que la capacidad y las velocidades son muy variables.

En el cuadro siguiente, se presentan los niveles de servicio para carreteras de dos vías o calzadas Clase I y Clase II.



**Cuadro 7**  
**Ahorros en dinero equivalentes a tiempo de espera y combustible, en miles de quetzales y dólares americanos**

Tramo	TPD en Miles	Tiempos Actuales en Minutos	Ahorros en Tiempo	Ahorros tiempo totales	Ahorros en Dinero Q.	Ahorro de combustibles Q.	Ahorro Total en Q.	Ahorro Total en \$.
Calzada San Juan (Rodeo)	65	60	24	16,276,000	155	142	297	38
CA1 Occidente (Tikal Futura)	105	60	24	26,292,000	251	230	481	62
San Cristobal (Frater)	60	60	24	15,024,000	143	131	274	35
Villa Lobos	95	60	24	23,788,000	227	208	435	56
Petapa-USAC	55	60	24	13,772,000	131	121	252	32
Boca del Monte	35	60	24	8,764,000	84	77	161	21
Hotel Vista Real	75	60	24	18,780,000	179	164	343	44
Puente Rodriguitos	60	60	24	15,024,000	143	131	274	35
Estadio La Pedrera	30	60	24	7,512,000	72	66	138	18
					<b>1385</b>	<b>1270</b>	<b>2655</b>	<b>341</b>

Fuente: Asesoría Técnica. Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

**j). Programa de Estaciones de Control de pesos y dimensiones**

El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda tiene como competencia específica el control y regulación de pesos, cargas y dimensiones de los vehículos que circulan por las vías de la República, y consciente del problema que conlleva la falta de control de los pesos y dimensiones en carreteras, producto del sobrepeso en los vehículos, por lo que el Ministro del Ramo, requiere un “PROGRAMA DE ESTACIONES DE CONTROL DE PESOS Y DIMENSIONES” que a través de la Unidad de Concesiones y Desincorporaciones UCD, ha sido diseñado para ejecutarse como Asociación Público-Privada, de manera que establezca un sistema de control eficaz y moderno, que permita llegar hasta la sanción de los conductores que infrinjan la ley, en vista que el sobrepeso puede llegar a ocasionar tanto deterioro a la estructura de pavimento que su costo de recuperación resulta ser tan alto como cuando se construyó el mismo, el programa tendrá el objetivo de solicitar a los interesados en esta APP, la adquisición de los terrenos para la construcción, equipamiento, operación, mantenimiento y transferencia de las estaciones de control de pesos y dimensiones, siendo que

parte de la recuperación de la inversión del privado serán las multas o sanciones que se impongan a los dueños de los vehículos infractores de esta norma.

Para lograr dimensionar el programa la UCD y la Dirección General de Caminos, ha promovido la construcción de estaciones de pesos y dimensiones en por lo menos 4 puntos de red vial, por lo que la UCD ha iniciado con el perfil del proyecto APP por medio de una concesión con la ley de Contrataciones del Estado, que consiste en la adquisición de los terrenos para la construcción, equipamiento, operación, mantenimiento y transferencia de las estaciones.

Los puntos que la DGC reporta para estas estaciones, en principio son los siguientes:

- Ruta CA-09 Norte, Puerto Barrios Km. 300;
- Ruta CA-09 Sur A, Km. 62;
- Ruta CA-09 Sur A, Km. 98; y
- Ruta CA-02 Occidente, Tecún Umán Km. 245.

### **2.1.2. Área de Vivienda**

Desde el punto de vista social, la adquisición de una vivienda digna, es una de las aspiraciones fundamentales de una familia, y el derecho de propiedad es condición y garantía de seguridad para el ser humano. El problema de la obtención de vivienda para una familia radica en la elevada inversión que implica, pues su costo puede llegar a representar entre 3 y 6 veces el ingreso familiar anual (dependiendo si cuenta con lote propio), y el gasto en vivienda mensual puede llegar hasta el 40% del ingreso mensual. En países en desarrollo como Guatemala, donde el 51% de la población vive en condiciones de pobreza, la aspiración de que la mayoría de hogares pueda alcanzar una vivienda digna representa un enorme desafío.

La situación del Sector Vivienda en Guatemala es producto de una serie de condicionantes socioeconómicos que afectan a toda la población, siendo las

personas más afectadas aquellas de menores ingresos, quienes no encuentran alternativas que les permita adquirir una vivienda que reúna las condiciones mínimas para vivir con dignidad.

Según la actualización del déficit habitacional realizada con por el Viceministerio de Vivienda en apoyo del Banco Mundial, se estima que el déficit habitacional para el 2017 fue de 1.54 millones de viviendas, de las cuales un 21% corresponde al déficit cuantitativo (315,596) y un 79% es pertinente al déficit cualitativo (1,233,416). Esta estimación se formuló tomando como base los datos de la ENCOVI 2014 y la tasa de crecimiento anual de 2.40%.

El 8 de marzo del 2012, cobró vigencia la Ley de la Vivienda, en la que se establecen las bases institucionales, técnicas, sociales y financieras, que permitan a la familia guatemalteca el acceso a una vivienda digna, adecuada y saludable, con el fin de contribuir a reducir el déficit habitacional en forma cuantitativa y cualitativa a nivel nacional. El problema habitacional se refleja en el constante crecimiento de los asentamientos humanos en condiciones precarias y un alto grado de deterioro en la calidad de vida de los guatemaltecos, producto de condiciones de posesión no legal, lo que impide proveerles de los servicios públicos tales como agua potable, drenajes, electricidad y mantenimiento de la infraestructura urbana.

Geográficamente se estima que el déficit cuantitativo se concentra en la región metropolitana, con un 33%, producto de la migración del área rural, lo que ha generado un alto índice de invasiones en zonas periféricas, incrementando las ciudades dormitorio en los municipios adyacentes a la capital y centralizando las fuentes de trabajo, servicios administrativos, salud pública y educación. El déficit cualitativo se concentra en la región suroccidental, con un 46%; esta región junto con las regiones noroccidental y norte son las que poseen indicadores de pobreza más altos según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI- 2014.

Otros problemas que agravan las brechas en el sector vivienda se evidencia al considerar que casi la mitad del inventario de viviendas se encuentra situado en los alrededores del área metropolitana de la Ciudad de Guatemala (AMG), cuando los déficits ocurren predominantemente en las regiones norte y suroccidental del país. Lo anterior trae como inevitable consecuencia vulnerabilidad a los fenómenos naturales a los que se ve expuesta la región. En el caso de Guatemala, según datos del PNUD, anualmente más de 350,000 habitantes se ven afectados por fenómenos naturales tales como huracanes, terremotos, erupciones volcánicas, etc. A nivel regional es superado sólo por El Salvador.

La situación de la vivienda en Guatemala ha llevado a las personas de menores ingresos, más afectadas y quienes no tienen un poder adquisitivo que les permita adquirir una solución habitacional que reúna las condiciones mínimas para vivir con dignidad, a constituir cientos de hogares ubicados en áreas de riesgo, sin condiciones para ser habitables; esta condición se agrava cuando inicia el invierno, por la existencia de condiciones precarias las cuales los vuelve vulnerables al climas y otras amenazas que les pueden costar hasta la vida.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE- la población proyectada para el 2019 es de 17.6 millones de personas en la República de Guatemala, considerando un crecimiento poblacional del 2.40%.

Los índices económicos tales como la canasta básica alimentaria (CBA)<sup>2</sup>, que se conoce como el conjunto de alimentos expresados en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades energéticas de calorías de una familia de referencia de 5.4 miembros en promedio, representa un mínimo alimentario a partir de un patrón de consumo de un grupo de hogares de referencia y no una dieta suficiente en todos los nutrientes. Para febrero de 2016 la CBA se cotizaba en Q. 4,098.60 en contraste con los pagos de servicios y alquiler que se calculan en Q.4,550.00.

---

<sup>2</sup> Fuente: Instituto Nacional de Estadística <http://www.ine.gob.gt/np/CBA/>

Según el Acuerdo Gubernativo número 288-2016 publicado en el Diario de Centroamérica el 30 de diciembre de 2016, se establece el nuevo salario mínimo que regirá a partir del uno de enero de 2017, para actividades agrícolas y no agrícolas es de Q. Q.2,893.21; con este ingreso sobreviven una o más personas, debiendo procurar la alimentación, vestido, medicamentos, educación de los menores.

Aun cuando el acceso a una vivienda es un derecho reconocido en la Constitución Política de la República de Guatemala, es sabido que la vivienda es el satisfactor social más difícil de alcanzar, basta con aceptar que 5 de cada 10 guatemaltecos carecen de una vivienda digna, adecuada y saludable; es oportuno manifestar que un alto porcentaje de estas familias, se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema, pero también, existe un grupo considerable de familias guatemaltecas, con capacidad de endeudamiento, que carecen de una vivienda adecuada, pero que debido a la falta de oportunidades y oferta habitacional no ha logrado alcanzar la satisfacción de tener una vivienda propia.

En el cuadro siguiente se observa el déficit habitacional estimado por año a partir del 2014, el cual es diferenciado por déficit cuantitativo y cualitativo, así mismo se indica el incremento del déficit habitacional anual.

**Cuadro 8**  
**Déficit Habitacional estimado año 2014 y proyectado para años posteriores**  
**(Número de viviendas)**

Tipo de déficit habitacional	%	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Déficit cuantitativo	21%	296,996	302,925	309,191	315,596	322,144	328,839
Déficit cualitativo	79%	1,143,125	1,171,956	1,202,275	1,233,416	1,265,405	1,298,264
<b>Déficit total</b>	<b>100%</b>	<b>1,440,121</b>	<b>1,474,882</b>	<b>1,511,465</b>	<b>1,549,012</b>	<b>1,587,549</b>	<b>1,627,104</b>
<b>Incremento del déficit</b>			<b>34,761</b>	<b>36,584</b>	<b>37,547</b>	<b>38,537</b>	<b>39,554</b>

Fuente: ENCOVI 2014. Estimación FOPAVI con base a la tasa de crecimiento poblacional (INE)

El estudio indica que más del 95% del déficit habitacional recae sobre los sectores de población en situación de pobreza o extrema pobreza; es en estos sectores donde el Fondo Para la Vivienda tiene el mandato de actuación.

La República de Guatemala presentó en 2015, una disminución del 1.8 puntos porcentuales entre la pobreza que afectan al área urbana y el área rural. La pobreza total, aumentó en 8.1 puntos porcentuales respecto a 2006. Según datos de la ENCOVI 2014, la República registró una incidencia de pobreza total de 59.3%. Para 2014 los departamentos que presentaron la tasa más alta de pobreza total fue Alta Verapaz y Sololá, mientras que la tasa más baja se registraron en los departamentos de Guatemala y Sacatepéquez; estos indicadores son de importancia para la Institución, para poder destinar los recursos a las familias que lo soliciten, priorizando las ubicaciones con más demanda (ENCOVI 2014).

Para cubrir el déficit habitacional existente se estimó un periodo de 20 años, en el cual paralelamente se requiere un esfuerzo adicional para frenar el crecimiento anual. El presupuesto estimado para cubrir la totalidad del déficit asciende a Q.39,909.9 millones, a esto se le debe sumar el presupuesto para frenar el crecimiento el cual asciende a Q30,913.4 millones. Esto reafirma lo expuesto en el 2012 en el estudio presentado por el Banco Interamericano de Desarrollo.

Un elemento más que se debe considerar, es que de acuerdo al estudio de zonificación de uso del suelo, el 37% del espacio ocupado responde a territorios de vocación forestal considerados no aptos para la edificación de viviendas, es por ello que la ley actual contempla el desarrollo de módulos de vivienda en propiedad horizontal, que permita aprovechar las pocas áreas óptimas para la edificación y que concentre un alto índice de ocupación poblacional, así como, promover a través de trabajos de mitigación, preparar y recuperar zonas en alto riesgo y vulnerabilidad ante un desastre natural y antrópico; que año con año afecta la economía y desarrollo del país.

Bajo este escenario, el Fondo para la Vivienda busca contribuir a reducir el déficit habitacional en forma cuantitativa y cualitativa a nivel nacional; el problema habitacional en Guatemala radica en las condiciones socioeconómicas reflejadas

en el constante crecimiento de los asentamientos humanos en condiciones precarias y un alto grado de deterioro en la calidad de vida de los guatemaltecos, producto de sus condiciones de ilegalidad, lo que no permite proveerles de los servicios públicos de agua potable, drenajes, electricidad y mantenimiento de la infraestructura.

Cabe indicar que la Ley de Vivienda establece que el principio fundamental es que todos los ciudadanos que conformen un núcleo familiar y su situación económica encuadre en la figura de pobreza y pobreza extrema, tengan acceso a una vivienda digna, adecuada, de calidad y sostenible con el ambiente, que permita elevar los niveles de desarrollo de las comunidades y reducir el déficit habitacional en Guatemala.

Se contempla una cobertura para dar soluciones habitacionales a nivel nacional beneficiando a familias de escasos recursos con los componentes de subsidios otorgados mediante los programas:

- Descentralización y Desarrollo de Vivienda Popular
- Fortalecimiento a la Demanda de Vivienda Popular
- Alto riesgo y emergencia

Dentro de las alternativas de vivienda, la ley plantea cinco modalidades:

- Subsidio para adquisición de lote con servicios básicos,
- Subsidio para construcción o adquisición de vivienda
- Subsidio para adquisición de módulo habitacional en propiedad horizontal
- Subsidio para el mejoramiento, ampliación y reparación de vivienda
- Subsidio para la introducción de servicios básicos de apoyo a la vivienda

La distribución de las soluciones habitacionales de estas modalidades, se realiza tomando en consideración las solicitudes de subsidio ingresadas en el FOPAVI, las cuales han cumplido con los requisitos señalados en la Ley, su Reglamento y el Reglamento Operativo del FOPAVI, que posterior a la elaboración de los

estudios socioeconómico, fueron declaradas elegibles y las mismas, al ser sometidas ante la Junta Directiva, han sido aprobadas.

Asimismo, se ha conformado un equipo multidisciplinario que se encuentra evaluando las reformas al reglamento operativo del FOPAVI, en el cual se tiene contemplado ejecutar los siguientes programas en materia de subsidios habitacionales, de conformidad a la segmentación socioeconómica de la familia, para así otorgar un subsidio equitativo en función de sus ingresos.

- Programa de fomento al desarrollo de vivienda urbana
- Programa de Vivienda Rural
- Programa de vivienda social por cooperativa
- Programa de impulso municipal a la vivienda de interés social
- Programa de mejoramiento progresivo de vivienda

Es importante considerar que el número de habitantes por departamento y la situación socio-económica de las familias, beneficiando especialmente a las que se encuentra en pobreza y pobreza extrema. Otro elemento que se considera son las Políticas y Planes de Gobierno que generan un compromiso social para la Institución.

El Fondo para la Vivienda, cumpliendo con el compromiso nacional adquirido por el Gobierno en la firma de los Acuerdos de Paz, donde se establece que el Estado tiene la obligación de destinar no menos del 1.5% del presupuesto de ingresos tributarios; ha considerado para el año 2019, en función de lo establecido en la Política General de Gobierno, reducir en un 4% el déficit habitacional. Esto lo realizará otorgando 31,625 subsidios dentro de las modalidades que se encuentran entre el presupuesto de inversión y atendiendo fundamentalmente a las familias que enmarca la ley de vivienda, que dentro del contexto social se pueden considerar aquellas de menores ingresos económicos que viven en situación de pobreza y pobreza extrema. Esto podrá ser efectivo, si se cuenta con el recurso necesario para el cumplimiento de las acciones correspondientes.

### **2.1.3. Área de Comunicaciones**

En el marco de las comunicaciones, el Ministerio ejerce el control en telecomunicaciones, radiocomunicaciones y correos y telégrafos, a través de la supervisión de las transmisiones radiales y televisivas de empresas públicas y privadas; autorización de la instalación y funcionamiento de las estaciones televisivas terrenas, domiciliarias y comerciales; prestación del servicio postal y; la promoción del desarrollo del servicio telefónico en áreas rurales y urbanas de bajos ingresos.

#### **a). Telecomunicaciones**

“La Gestión por Resultados es un enfoque de la administración pública que orienta sus esfuerzos a dirigir todos los recursos -humanos, financieros y tecnológicos- sean estos internos o externos, hacia la consecución de resultados de desarrollo.”<sup>3</sup>

Actualmente, la tendencia del mercado de las Telecomunicaciones, presenta un marcado movimiento de intereses hacia la utilización de las tecnologías de transferencia de datos (4G), debido a lo cual las empresas que compiten en dicho mercado, direccionan cada vez más su inversión hacia el desarrollo e implementación de nuevos servicios, para revolucionar así su infraestructura de transmisión de datos.

Las telecomunicaciones alrededor del mundo, se han desarrollado de una manera acelerada en los últimos años, Guatemala no es ajena a ese acelerado cambio tecnológico, esto en buena medida es debido a los acuerdos y tratados que la Superintendencia de Telecomunicaciones ha suscrito o ratificado con organizaciones tanto regionales como mundiales en la materia, las cuales han servido de base para desarrollar una planificación y regulación del espectro radioeléctrico que han generado la certeza jurídica para el desarrollo de un mercado libre y competitivo que ha propiciado la inversión extranjera de miles de

---

<sup>3</sup> Ministerio de Finanzas Públicas, Secretaría de Planificación y Programación de la presidencia, “Guía de Planificación y Presupuesto Por Resultados para el Sector Público de Guatemala”, 1ra. Edición año 2013, pp. 113.

millones de dólares en el período de vigencia de la Ley General de Telecomunicaciones.

La Superintendencia de Telecomunicaciones tiene la administración y supervisión de la explotación del espectro radioeléctrico y en cumplimiento de esta función se les presenta la siguiente problemática:

- Espectro Ocioso
- Espectro utilizado ilegalmente
- Espectro no disponible

**i). Espectro Ocioso**

Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico otorgadas a personas individuales o jurídicas que no lo utilizan. La regulación es muy limitada, sólo permite bajo ciertas condiciones poder recuperarlo al terminar el plazo otorgado.

**ii). Espectro utilizado ilegalmente**

Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico utilizadas sin la obtención previa del derecho de usufructo o del derecho de uso. Se efectúan comprobaciones del espectro y se coordina con otras instituciones las sanciones correspondientes.

**iii). Espectro no disponible**

Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que por los avances tecnológicos requieren especial atención para su regulación. Algunos aspectos regulatorios, jurídicos e incluso políticos, suspenden el trámite de bandas de frecuencias para su otorgamiento. La institución mantiene las acciones necesarias para llevarlos a su menor grado de incidencia, con el propósito de aprovechar este recurso al máximo, para asegurar que los servicios que se derivan en beneficio de la población sean los mejores.

El Decreto 8-2013 “Ley de Equipos Terminales Móviles”, el cual fue declarado de urgencia nacional, en sus Artículos 6, 10 y 11, indica a las personas individuales o

jurídicas que están obligadas a registrarse ante la Superintendencia de Telecomunicaciones, que desarrollan las siguientes actividades en el país:

- Importe, exporten, ensamblen y distribución de equipos terminales móviles;
- Venta y comercializadores de equipos terminales móviles nuevos o usados y;
- Venta, distribución y comercialización de tarjetas SIM.

Se han alcanzado los objetivos propuestos en el sentido que Guatemala tenga instrumentos técnicos-jurídicos, que le permitan una planificación y explotación ordenada de las distintas bandas de frecuencias radioeléctricas; por ejemplo la planificación de las bandas de frecuencias 698-806 MHz, 1.7 / 2.1 Ghz y 2.5 / 2.6 GHz para la posible introducción de sistemas móviles de banda ancha móvil, así como la planificación de las bandas de frecuencias 450-470 MHz, para la introducción de sistemas de banda ancha móvil, en zonas insuficientemente atendidas del país.

Además, en lo que respecta asegurar el territorio nacional, la provisión del servicio de telefonía móvil satelital, Guatemala es de los Estados que apoyó la atribución del espectro radioeléctrico al servicio de investigación de la tierra por satélite en parte de la banda de 22-23 GHz, con ello se garantiza la protección de las operaciones de empresas registradas para tal fin.

Asimismo, se han apoyado iniciativas regulatorias mundiales, que facilitan al país la introducción en su territorio de tecnología de punta, como por ejemplo, el uso de aeronaves no tripuladas, orientadas a aspectos de seguridad (combatir el narcotráfico, contrabando, incendios, etc.). Esta tecnología podría utilizarse de forma unilateral o conjuntamente con otros países, esto debido a que se ha identificado y planificado el espectro de frecuencias necesarias para la operación de este tipo de sistemas.

En la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, celebrada en febrero de 2012, Guatemala apoyó la ampliación de la atribución en la banda que actualmente posee el servicio de meteorología por satélite en 7.7 – 7.9 GHz, lo que permitirá al INSIVUMEH la posibilidad de ampliar su campo de acción en la observación de la tierra por satélite con equipo de mayor ancho de banda.

De la misma manera, el país ha propuesto algunos cambios al Reglamento de Radiocomunicaciones de Unión Internacional de Telecomunicaciones -UIT-, para que se identifique el espectro radioeléctrico en donde puedan desplegarse radares oceanográficos; esta disponibilidad de frecuencias beneficia de forma directa a instituciones como el INSIVUMEH, debido a que pueden incluir dentro de sus equipos para la observación y previsión meteorológica este tipo de sistemas, contribuyendo así a la prevención de desastres naturales.

En el campo de la digitalización mundial del servicio de radiodifusión en su rama televisiva, se ha continuado en el trabajo definido en la hoja de ruta elaborada para la introducción de esa tecnología en el territorio nacional. Luego de ejecutados los primeros pasos que incluyeron la planificación general y ejecución de pruebas de campo para la determinación del estándar que más conviene a Guatemala, se ha emitido la recomendación técnica correspondiente por medio de un dictamen e informe de ingeniería; además, se desarrollan actividades de explicación a autoridades superiores que permitirán a muy corto plazo, la formalización de la introducción de la televisión digital terrestre en Guatemala.

En lo referente a la planificación a nivel internacional y que redundará en la explotación interna del espectro radioeléctrico, se ha dado inicio a los estudios detallados de cada uno de los puntos incluidos en la agenda aprobada para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones del 2015. Estos estudios permitirán que el Estado de Guatemala fije su posición técnica para cada uno de los ítems de la agenda citada, misma que se presentará y defenderá en los foros

internacionales de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones y la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

El mercado de la telefonía móvil ha presentado un crecimiento con respecto al año 2014 hasta el primer semestre del año 2016, se reportaron 18,121,390, lo que se evidencia con el aumento de 1,209,579 números con respecto a la existencia en el año 2014.

El operador con mayor participación en el mercado guatemalteco es Comunicaciones Celulares, S.A. -COMCEL TIGO- con el 54%, seguido de Telecomunicaciones de Guatemala -TELGUA CLARO- con el 29% con un incremento con relación al año anterior y Telefónica Móviles Guatemala -MOVISTAR- con un 17% que disminuyó su presencia con relación al año anterior. Los operadores utilizan tecnología CDMA-GSM y GSM/900.

Asimismo, existen operadores de puerto internacional que son las personas individuales o jurídicas que tienen a su disposición como mínimo equipo de conmutación y los medios de transmisión asociados, ya sean éstos propios o arrendados a terceros, ubicados dentro del territorio nacional.

Para conocer cómo se encuentra el otro campo de acción de la Superintendencia, que es el espectro radioeléctrico es necesario definirlo. Este es comúnmente conocido como frecuencias radioeléctricas o simplemente frecuencias y constituye la materia prima en la industria de las telecomunicaciones, es una materia prima muy especial debido a que no puede verse ni tocarse y además es limitada; por lo que la Constitución Política de la República de Guatemala en el artículo 121 inciso h) lo considera un bien del Estado. Su característica de recurso natural, ha sido la razón para que el Estado de Guatemala haya ratificado convenios internacionales que persiguen su aprovechamiento y explotación racional y eficaz.

Luego de 22 años de promulgado el Decreto 94-96 del Congreso de la República de Guatemala, el mercado de telecomunicaciones, ha alcanzado una etapa de madurez y ha mantenido un aumento constante en cuanto a la infraestructura de telecomunicaciones basada en frecuencias radioeléctrica.

Actualmente, se han emitido 4,159 títulos de usufructo, que otorgan el derecho de personas individuales o jurídicas para explotar el espectro radioeléctrico por medio de diferentes servicios de radiocomunicaciones reconocidos internacionalmente. Esa cantidad de derechos, se han otorgado principalmente mediante procesos de subastas públicas de frecuencias, las cuales superan el número de 75 realizadas.

Un proceso de vital importancia es la renovación de derechos de usufructo, luego de haber transcurrido 20 años desde su otorgamiento original; con esta acción, el mercado de las telecomunicaciones en el país, continua con el ciclo iniciado en el año 2011 y se confirma la planificación y cumplimiento de la Ley efectuados por el ente encargado de la regulación de las telecomunicaciones en el país.

El mercado de las telecomunicaciones es de los más dinámicos que existen, las frecuencias radioeléctricas son cada vez más apetecidas ante la demanda misma de nuevos servicios de radiocomunicaciones que ofrezcan altas capacidades de comunicación y seguridad al usuario final. En este sentido, la Gerencia de Regulación de Frecuencias y Radiodifusión, enfrentará a corto plazo, el completo despliegue de sistemas celulares de tercera (3G) y cuarta (4G) generación y la inminente digitalización del servicio de radiodifusión televisiva; para lo cual, se prepara haciendo los planes de uso de frecuencias mínimos necesarios, así como influyendo en los foros internacionales a los que asiste, para que la normativa técnica aplicable que dictan enmarque dentro de sus intereses y por ende la producción de equipo por parte de los fabricantes y su garantía en cuanto a las economías de escala a los guatemaltecos. Las frecuencias otorgadas por la Superintendencia de Telecomunicaciones, la explotación del servicio de radiodifusión sonora en Guatemala al año 2015 fueron las siguientes:

**Cuadro 9**  
**Frecuencias radiales otorgadas, hasta el mes de marzo 2015**

<b>No.</b>	<b>Departamento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Guatemala	81	13.17
2	Escuintla	38	6.17
3	Suchitepéquez	15	2.44
4	El Quiche	20	3.26
5	Huehuetenango	44	7.15
6	San Marcos	22	3.57
7	Alta Verapaz	25	4.07
8	Baja Verapaz	18	2.93
9	Totonicapán	14	2.27
10	Retalhuleu	10	1.62
11	El Progreso	8	1.31
12	Quetzaltenango	45	7.33
13	Peten	49	7.91
14	Izabal	22	3.57
15	Jalapa	10	1.63
16	Zacapa	17	2.79
17	Chiquimula	26	4.22
18	Sacatepéquez	76	12.36
19	Jutiapa	12	1.97
20	Santa Rosa	21	3.42
21	Chimaltenango	17	2.77
22	Sololá	17	2.77
23	Nivel Nacional	8	1.3
<b>Total</b>		<b>615</b>	<b>100%</b>

Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones, marzo del año 2015. Debido al proceso de renovación de los derechos de usufructo otorgados, algunas cantidades pueden sufrir variación. Las cifras incluyen frecuencias de radio AM y FM.

**b). Telefonía Nacional**

Nuestro país en términos generales ha mostrado avances en este sector, establecido dentro del marco de la Ley de Telecomunicaciones para desarrollar actividades relacionadas a las telecomunicaciones, abriendo los espacios para el desarrollo del sector y a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, porque el servicio de telefonía ha presentado un grado importante de desarrollo, debido a la fuerte expansión de la infraestructura por parte de los operadores de telefonía fija y móvil.

Para continuar los esfuerzos de FONDETEL en beneficiar a los sectores de escasos recursos con servicios para el desarrollo de la telefonía, para lo cual se presenta el análisis siguiente:

De conformidad con la ENCOVI 2014, el 79.1% de la población de 15 años o más podía leer y escribir. Al desagregar por nivel de ingresos se obtiene que, a mayor nivel de ingresos, mayor alfabetismo. Para la población de mayores ingresos, se observa que la tasa de alfabetismo de la población de 15 años o más, era mayor al promedio nacional. Los principales medios de información por los cuales las personas se enteran de lo que sucede en el país, son la televisión (63.2%), la radio (14.2%) y la prensa escrita (4.6%). Así mismo, otra de las formas por las que se obtiene información, es a través de familiares y vecinos (9.8%). Por otro lado, es importante resaltar que 6.3% de las personas no se enteran de lo que sucede en el país.

Para 2014, el 59.3% de la población se encontraba en pobreza, es decir, más de la mitad de la población tenía un consumo por debajo de Q10,218 al año. Entre 2000 y 2006, la brecha de pobreza se redujo en 3.2 puntos porcentuales. No obstante, entre 2006 y 2014, la distancia de la población pobre a la línea de pobreza total aumentó a 22.0%, casi el mismo valor que para el año 2000. Para el año 2000, la distancia promedio de la población de más escasos recursos a la línea de pobreza extrema, era de 3.7%. Se puede observar que este nivel prácticamente se mantuvo para el año 2006. No obstante, para el año 2014 se observa un incremento de la brecha, ya que la distancia a la línea de pobreza extrema aumentó a 5.9%.

La gestión de Fondetel para el año 2019, se vincula con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente en el Objetivo 9 que se describe así: “Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación” y las Metas 9.b que indica lo siguiente: Apoyar el desarrollo de la tecnología nacional, la investigación y la innovación en

los países en desarrollo, en particular garantizando un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas y la meta 9.c que reza así: Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados de aquí a 2020.

Más de la mitad de la población del país vive en áreas rurales. Geográficamente el 53.9% de la población habita en zonas en donde se carece de infraestructura básica de carreteras, energía eléctrica, hospitales, agua potable, seguridad, entre otros. Esta población se caracteriza por ser pluricultural, pluriétnica y multilingüe. Existen 24 comunidades lingüísticas de los cuatro pueblos que conforman la nacionalidad guatemalteca, de las cuales 22 son mayas: K'iche', Kaqchikel, Tz'utujil, Achi, Sakapulteko, Sipakapense, Uspanteko, Poqomam, Poqomchi', Q'eqchi', Mam, Ixil, Awakateko, Tektiteko, Q'anjob'al, Chuj, Akateko, Itza', Mopan, Ch'orti', Jakalteko (Popti'); además del pueblo xinka y el pueblo garífuna.

Según datos del XI Censo de Población de 2002, la población indígena representaba en ese año el 41% de la población total y el 50% de la población rural. Los departamentos con mayor porcentaje de población indígena son: Totonicapán (96.7%), Sololá (94%), Quiché (89.7%), Alta Verapaz (88.8%), Chimaltenango (75%), Baja Verapaz (65%), Huehuetenango (58.1%). Son éstos, más San Marcos, con el 31.28 %, los que más pobres concentran.

Si bien Guatemala tiene una alta penetración de telefonía móvil (19.11 millones de teléfonos activos en el primer semestre de 2017), la tendencia no es la misma en la telefonía fija, la cual se sitúa en 2.58 millones de líneas en el mismo período; aproximadamente el 80% de estas líneas se localizan en la zona central y el resto en cabeceras departamentales.

Las desigualdades sociales y la pobre infraestructura existente en el país impiden a muchas comunidades con alta concentración de población pobre tengan acceso a un medio de comunicación. Esto porque los operadores privados no invierten en infraestructura para facilitar telefonía móvil porque no les es rentable. Asimismo, porque en algunas zonas se carece de servicios de energía eléctrica y carreteras para desarrollar ese tipo de proyectos.

Un indicador significativo de estos datos, es la brecha digital (diferencia de densidad telefónica) a nivel interno de Guatemala en comparación con los demás países de Latinoamérica; donde el parámetro internacional de referencia para evaluación de la densidad telefónica mínima es de 5% (un servicio telefónico por cada veinte hogares); el indicador en Guatemala de 116 servicios por cada mil habitantes, aun así, está muy por debajo de la media latinoamericana de 272 (de 2012) por cada 1000 habitantes.<sup>4/</sup>

#### **i). Telefonía móvil**

Con referencia en la misma fuente, los datos sobre servicios de telefonía móvil, reportan un total de 19.11 millones (19,133,793) de servicios móviles de los cuales, el 94.24% corresponde a líneas prepago, y únicamente el 5.76% a servicios de Post-pago; aunque es comprensible que estos datos no reflejan la cobertura real de los servicios móviles, debido a las características técnicas que ofrecen y por la complejidad de los sistemas de comunicación.

#### **ii). Otros servicios**

Es importante tomar en cuenta la variedad de servicios que en la actualidad pueden prestarse a través de la telefonía, por lo que es necesario explicar el concepto de telefonía en todo su contexto.

---

<sup>4</sup> Fuente: Índice Mundi /CIA Factbook 2012.

La Telefonía es un “sistema de comunicación”, cuya finalidad es la transmisión de sonidos a larga distancia, por los distintos medios o tecnologías disponibles. La Telefonía como un “servicio de comunicación”, cuya función u objetivo es “comunicar a las personas”. La Telefonía está en constante evolución, ya que debe adaptarse al entorno y a las exigencias en el tiempo, así como a la necesidad de interoperabilidad requerida actualmente. Por tanto, debemos entender que la telefonía podría utilizar cualquier medio para lograr su objetivo: “comunicar a las personas”. La Telefonía ha tenido que evolucionar dentro de las distintas tecnologías y tendencias, utilizando distintos medios para cumplir con su fin u objetivo, comunicar a las personas. La evolución de la Telefonía, así como la mención de distintos medios que ha utilizado a lo largo de su historia se abordan en el próximo inciso.

Telefonía análoga. La Telefonía análoga o Telefonía tradicional ha sido utilizada por más de 100 años para brindar el servicio de comunicación entre terminales fijos. Se le conoce como Red de Telefonía Conmutada (RTC o RTB-Red de Telefonía Básica).

Telefonía digital. En Estados Unidos aproximadamente en la década de los años 60's del siglo pasado, las empresas de telefonía empezaron a instalar Redes Troncales Digitales (Digital Backbone Networks -DBN- en inglés) en sus sistemas de telefonía. En este tipo de Telefonía diversas comunicaciones pueden ser transmitidas en formato digital, utilizando el cableado de telefonía tradicional (par de cobre), ofreciendo una amplia gama de servicios de voz, video y datos.

Telefonía IP. La Telefonía IP (también conocida como Telefonía por Internet o Voice over Internet Protocol -VoIP- en inglés), es un conjunto de recursos que permiten utilizar una red (LAN e Internet) para las comunicaciones de voz, video y datos. De su integración (voz, video y datos), surge el término “redes convergentes”.

Esta “convergencia” de las comunicaciones ofrece, entre otros, los siguientes beneficios:

- Ahorros en llamadas
- Simplificación en la infraestructura de comunicaciones
- Optimización de la gestión
- Unificación del sistema de Telefonía entre sedes
- Movilidad / Ubicuidad del usuario

Telefonía Satelital. La Telefonía satelital utiliza como medio de transmisión los satélites artificiales puestos en órbita, los cuales permiten comunicarse en distintos lugares, independientemente de si existe infraestructura de comunicación o no. Generalmente se reconocen dos tipos de Telefonía satelital, que están relacionadas con el tipo de servicio de comunicación que ofrecen los sistemas satelitales:

- Telefonía satelital fija, también llamada telefonía satelital rural,
- Telefonía satelital móvil o, telefonía satelital global

La telefonía satelital fija como su nombre lo indica, permite comunicarse en un punto permanente específico, mientras la telefonía móvil satelital, permite comunicarse en distintos lugares, incluso en movimiento.

Telefonía Móvil. La telefonía móvil o telefonía celular es un medio de comunicación inalámbrico a través de ondas electromagnéticas. El primer antecedente técnico de la telefonía móvil fueron los servicios de comunicación públicos de radiotelefonía establecidos en Estados Unidos en la década de los 40's del siglo pasado. AT&T estableció un servicio de este tipo en 1946 en San Luis Missouri, derivando el nombre de telefonía “celular” por la tecnología utilizada por la misma AT&T en 1947.

La evolución del teléfono ha permitido disminuir su peso y tamaño, a la vez que han aumentado sus capacidades, funciones y prestaciones (Radio, SMS, música

MP3, Fotografía digital, Agenda electrónica, Videollamadas, GPS, Internet, Correo electrónico y hasta Televisión digital entre otros).

Teléfonos Públicos. Según el mismo reporte, indica que en Guatemala hay más de cuarenta y tres mil (43,307) de estos servicios, distribuidos en *Redes Fijas*: Teléfonos Públicos de moneda (6,643), Teléfonos públicos de tarjeta prepago (22,692), y *Redes móviles*: Teléfonos públicos de moneda (13,972).

Teléfonos Comunitarios. Con respecto a estos, hay un total de cuarenta y nueve mil ochocientos setenta y seis servicios, de los cuales, 4,613 corresponden a *Redes Fijas*, 45,219 a *redes móviles*, y 44 a *redes Vía Satélite*. Tanto para los servicios de telefonía pública como de los servicios de teléfonos comunitarios, no se reporta la ubicación de estos.

### **iii). Servicios de Internet**

Sobre el tema de internet, los datos e informes coinciden en el crecimiento del servicio en Guatemala; uno indica que, el parámetro de crecimiento alcanza el 16% de la población en general, con un total de 2.4 millones de usuarios o cibernautas a mediados de 2012 <sup>5/</sup>. Otro informe virtual “Internet global a su alcance” de Éxito Exportador <sup>6/</sup> indica que Guatemala alcanza el 16.2% a diferencia de Costa Rica (43.1%), México (36.5%) y Colombia (59%); aun así, está muy por debajo de la media latinoamericana de 48.2; aunque otro reporte (2011) del Banco Mundial no es muy alentador, porque indica que el porcentaje en Guatemala es del 11.7 usuarios de cada 100 habitantes. Lo importante es considerar que el acceso al servicio de la conectividad (internet) ha sido más para jóvenes de entre 15 a 29 años, según datos de Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011-2012 del PNUD, indicando como principales usos del internet las redes sociales, trabajo, correo electrónico, escuchar música, descargar

---

<sup>5/</sup> Fuente: Datos IPSOS 2012.Éxito Exportador,

<sup>6/</sup> Éxito Exportador, Internet Global a su alcance, Junio 2012.

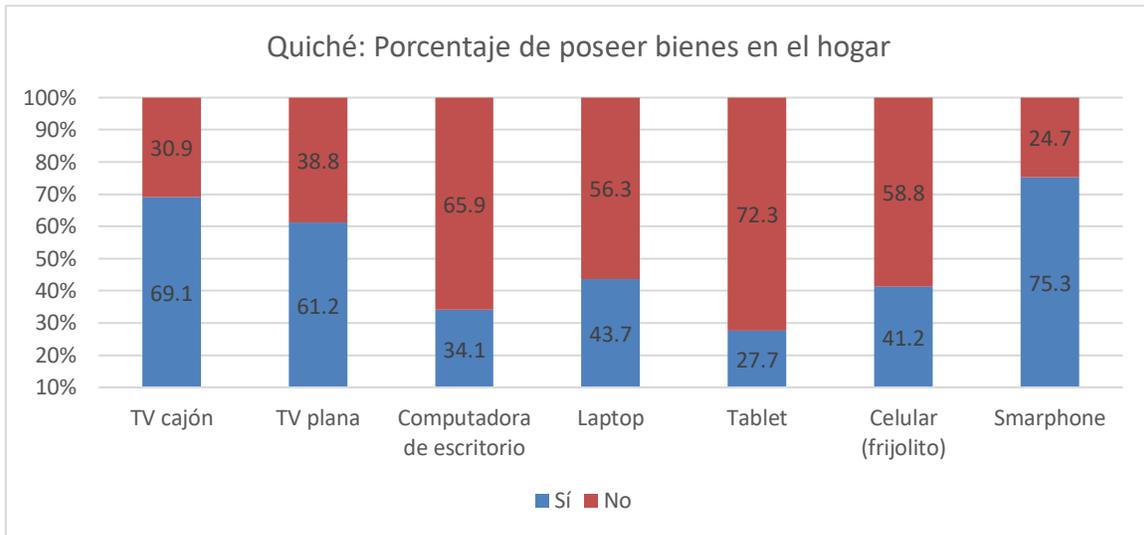
programas, noticias, lectura, juegos, películas y videos. Esto lo identifica una de las redes sociales en el 2012 con 1.8 millones de usuarios, que de estos, el 80% lo comprenden jóvenes entre 13 a 34 años. A nivel nacional, el promedio indica que uno de cada tres jóvenes asiste a un café internet, con mayor presencia en el área rural y en tiempo reducido, reflejo de un país en vías de desarrollo.

Los datos anteriores de telefonía fija, telefonía móvil, teléfonos públicos-comunitarios, e internet; corresponden a todas las redes de los diferentes operadores de telecomunicaciones que distribuyen y prestan el servicio en Guatemala; y es una clara evidencia de la situación actual de demanda de servicios de telefonía fija y el desafío en continuar los esfuerzos para que esta labor impacte efectivamente el desarrollo de estas áreas por medio del acceso a servicios de conectividad para el desarrollo de la telefonía fija e IP (internet protocol). Así mismo, la brecha digital en Guatemala es marcada por la diferencia de falta de acceso a servicios de conectividad en las áreas rurales, urbanas y suburbanas (marginales) del país. Además, se debe tomar en cuenta que el diagnóstico del sector de telecomunicaciones incluye aspectos externos que influyen en la falta de acceso a los servicios en las áreas rurales, urbanas y suburbanas de bajos recursos, que son determinantes para su comportamiento.

#### **iv). Brecha digital**

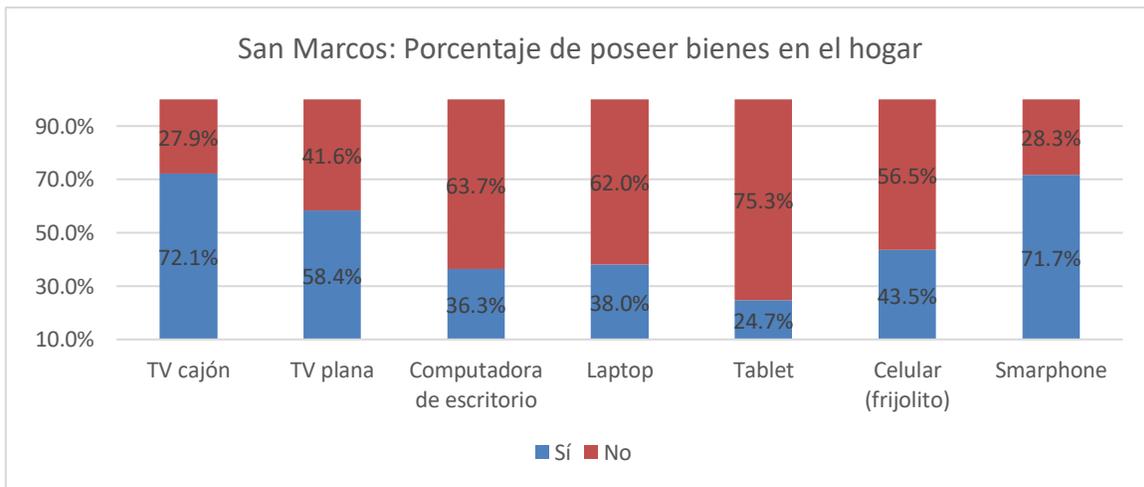
Durante el segundo semestre del año 2017, se realizó un estudio piloto de Brecha Digital en los departamentos de Quiché, Huehuetenango, San Marcos y Alta Verapaz. El objetivo era conocer los niveles de masificación de las TIC e Internet en esos departamentos para determinar qué tipo de servicio de telefonía se pueden implementar en las comunidades. El porcentaje de posesión de TIC en el hogar por cada uno de los departamentos objetos del estudio se representan en las siguientes gráficas. Los equipos TIC más comunes en los cuatro departamentos son los teléfonos inteligentes y los televisores análogos.

**Gráfico 3. Porcentaje de tenencia de tecnología en hogar, Quiché**



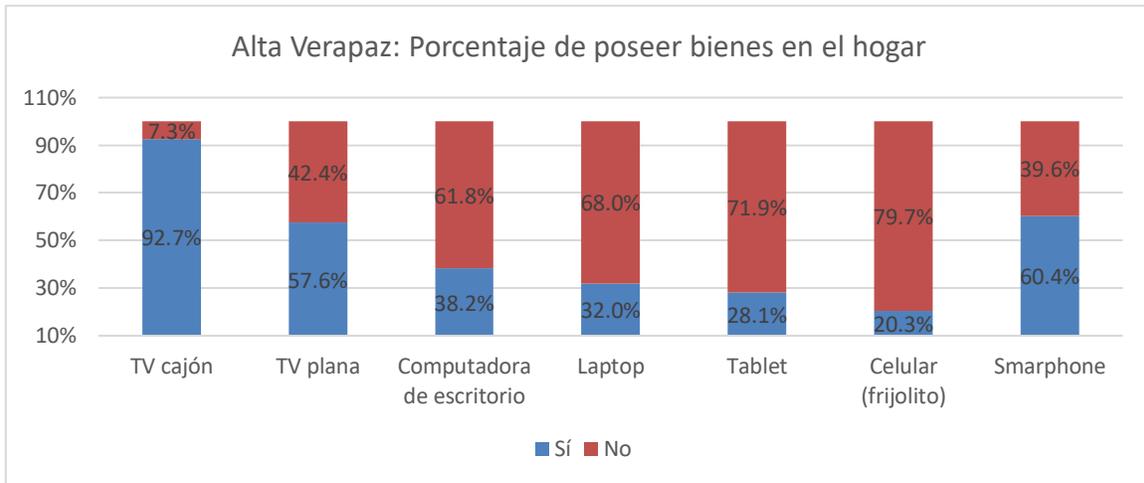
Fuente: FONDETEL. CIV

**Gráfico 4. Porcentaje de tenencia de tecnología en hogar, San Marcos**



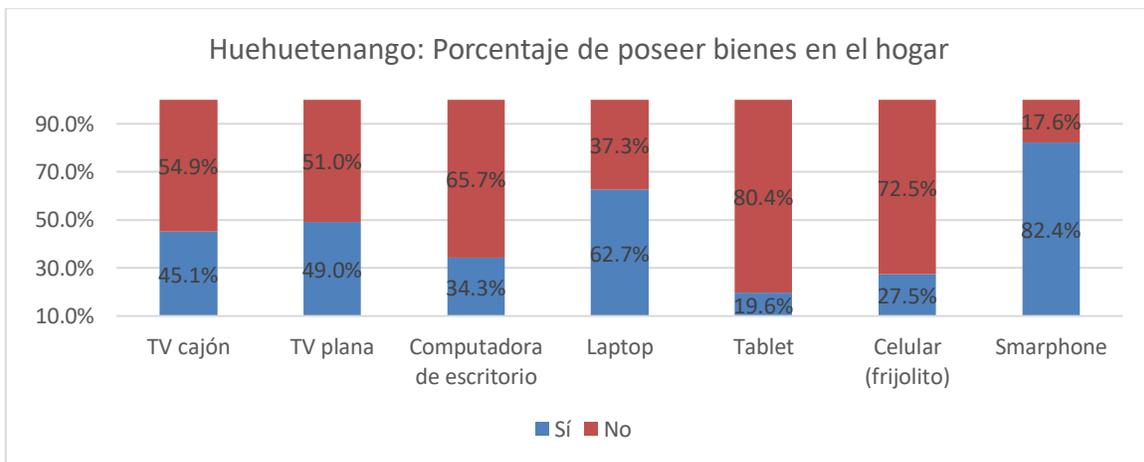
Fuente: FONDETEL. CIV

**Gráfico 5 Porcentaje de tenencia de tecnología en hogar, Alta Verapaz**



Fuente: FONDETEL. CIV

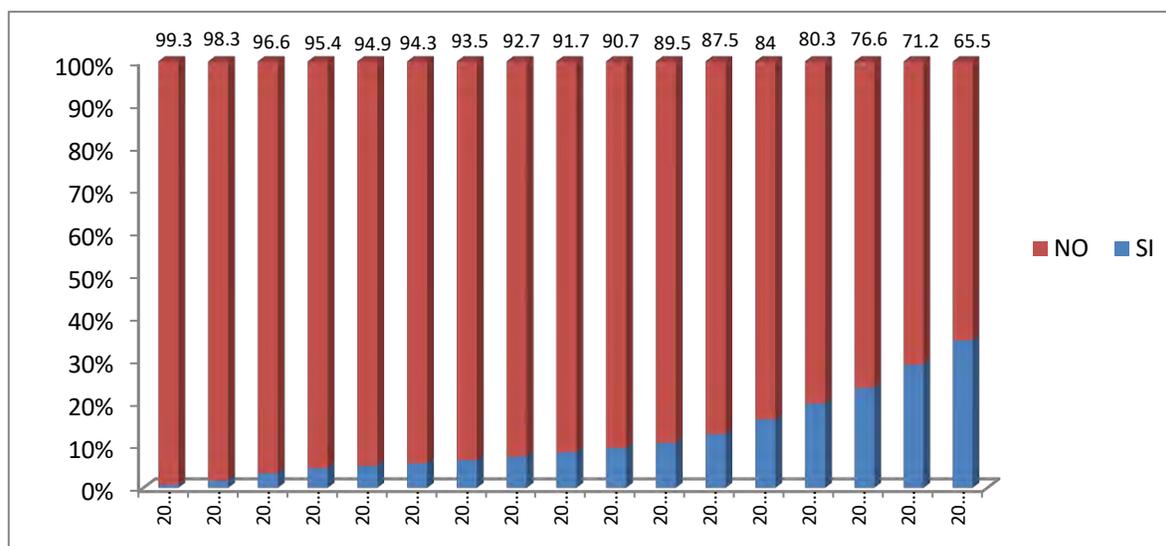
**Gráfico 6 Porcentaje de tenencia de tecnología en hogar, Huehuetenango**



Fuente: FONDETEL. CIV

La gráfica que se presenta a continuación, refleja la brecha digital en el país. La zona roja representa a la población sin acceso a internet, mientras la zona azul es el grupo reducido de personas que pueden conectarse a internet en el país los cuales apenas representan la tercera parte de los 17.6 millones de habitantes del país.

**Gráfico 7. Población con acceso a internet**



Fuente: FONDETEL. CIV

### c). Televisión Nacional

El mercado nacional es bastante competitivo para las empresas programadoras, esto se traduce en mejores servicios, programación y calidad de transmisión para los concesionarios.

Entre los canales que se pueden encontrar están los de Canales Abiertos: Canal 3, Telesiete, Tele Once, Trecevisión, Canal 21 y Canal 27.

Asimismo, entre los canales de UHF y VHF se pueden encontrar: TV Maya, Canal 9, TBN Enlace, TN23, Guatevisión, Azteca Guatemala, USAC TV, Azteca Guatemala, Arpeggio, TV Arquidiocesana, Canal de Gobierno, Canal Antigua, Antigua Sports, VEA canal, 18-50 Televisión, TeleVos, Telecentro, Centroamérica TV, ChapínTV, y Televisión de Pago.

También están los paquetes de Canales Internacionales que ofrecen algunas empresas programadoras de Televisión por Cable, entre las que se encuentran: 1. Intereses en el Istmo, S.A. (Televisa); 2. Americana de Producciones, S.A.; 3. Propago Satelital, S.A.; 4. Fox Internacional Channels Guatemala Ltda.; 5.

Comercializadora para Televisión por Cable, S.A.; y HBO Guatemala. La programación varía de lugar en lugar, esto está directamente relacionado a la demanda y capacidad de pago de los concesionarios y los suscriptores.

De igual forma los concesionarios o empresas cable operadoras han reportado un incremento en los últimos años, como se puede apreciar en la gráfica registro de empresas por año, del año 2014 al año 2015 se incrementó en 29 la cantidad de empresas supervisadas y lo cual es producto de la diferencia entre la cantidad de empresas dadas de baja, las empresas nuevas y empresas sin operaciones autorizadas. De igual forma, para el año dos mil dieciséis se reporta un incremento de 60 empresas nuevas.

**Gráfico 8. Registro de Empresas por Año.**



Fuente: Unidad de Control y Supervisión de Cable. Guatemala 2018.

**d). Correos y Telégrafos**

Se considera que el Servicio Postal es un acto administrativo por medio del cual el Estado tiene la facultad en los procesos de la administración, coordinación, poder jurídico y ejecución de un servicio público con derechos y obligaciones; cumpliendo a cabalidad con las leyes vigentes y normativas establecidas para el

efecto y velando por el bien común, la justicia social, el interés general y la libertad individual hacia la población.

La esencia de la administración por parte de la Dirección General de Correos y Telégrafos, es la prestación de los servicios postales con base en lo preceptuado en la Ley de Contrataciones del Estado y en las bases de licitación, en el ejercicio de la función que le confiere el artículo 194, de la Constitución Política de la República de Guatemala, “Funciones del Ministro, incisos a.” Ejercer jurisdicción sobre todas las dependencias de su ministerio, f. Dirigir, tramitar, resolver e inspeccionar todos los negocios relacionados con su ministerio.” En ejercicio de esta competencia y en virtud del principio conocido como autotutela de la administración pública, los Ministros tienen facultad para enmendar los errores en que hayan incurrido sus subalternos, quedando desde luego las resoluciones que dicten al respecto, sujetas a los recursos constitucionales y legales, y del artículo 27, literal m, Atribuciones Generales de los Ministerios de Estado, de la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto No. 114-97, “Dictar los acuerdos, resoluciones, circulares y otras disposiciones relacionadas con el despacho de los asuntos de su ramo, conforme a la ley” artículo 30, inciso h de la Ley del Organismo Ejecutivo, decreto 114-1997, “Participar, bajo la coordinación de la entidad rectora, en la negociación y concreción de la cooperación internacional correspondiente a su ramo”.

Los Servicios Postales en Guatemala son brindados por la “Dirección General de Correos y Telégrafos”, a partir del 19 de agosto de 2016, período inicial en el que se habilitaron 3 agencias a nivel república, en 2017 se reabrieron 8 y para el 2019 se tiene proyectado la reapertura de 30 agencias más para la prestación del servicio postal en diferentes puntos estratégicos del territorio nacional.

La participación de la unidad ejecutora “Dirección General de Correos y Telégrafos”, en el mercado de servicios postales básicos, se concentra en la prestación a nivel nacional e internacional con una intervención inicial a partir del

revertimiento del servicio postal por debajo de lo normal, debido al reciente inicio de la actividad y a la fuerte competencia de otros operadores privados, que tienen relativamente la mejor infraestructura y disponen de la red de mayor cobertura geográfica y en la actualidad no se cuenta con un Ente Regulador de este servicio.

El Correo Oficial de Guatemala tiene una cobertura nacional y una población objetivo a la cual deberá dirigir su esfuerzo en la prestación del servicio postal, tomando como base la proyección demográfica del Instituto Nacional de Estadística-INE, 17.6 millones de habitantes para el año 2019.

En la República de Guatemala los servicios postales son considerados como un servicio esencial que es obligación del Estado de Guatemala, brindarlo en todo el territorio nacional con tarifas asequibles cumpliendo además los estándares de calidad, de manera que los usuarios puedan acceder a este servicio y se cumpla con la entrega de la correspondencia al destinatario final en el tiempo establecido.

La naturaleza de los servicios postales en comparación con otros medios de comunicación y transporte, se ha definido por organizaciones internacionales como La Unión postal Universal (UPU), Unión Postal de las Américas España y Portugal (UPAEP), Organización Mundial del Comercio (OMC), en el conjunto de actividades por medio de las cuales se envían objetos postales de un remitente para ser entregados a un destinatario en una dirección que identifica un punto geográfico determinado, considerados como la admisión o recepción, la clasificación, el transporte y la entrega de objetos postales, cartas electrónicas, tarjetas postales, impresos de toda índole y paquetería entre otros.

Las características relacionadas a la prestación del servicio postal en Guatemala, se enmarcan como las siguientes:

### **i). Acceso a los servicios postales**

Son las posibilidades con que cuenta la población y empresas para enviar correo desde cualquier punto del país y poder recibirlo en su domicilio.

### **ii). Rapidez**

Se refiere a los plazos de tiempo de entrega de los distintos productos en relación con el estándar fijado o adoptado como referencia de mejores prácticas. En este caso será pertinente comparar el plazo de entrega de los distintos flujos, así:

- Urbano: Plazo de entrega dentro de una misma localidad.
- Interurbano: Plazo conseguido entre capitales y localidades importantes; entre Zonas Rurales: Entre capitales y zonas rurales y viceversa.
- Internacional: Plazo transcurrido entre el depósito de un objeto en un punto de la red nacional y su entrega en el país de destino y viceversa.

### **iii). Confiabilidad**

Es el nivel de cumplimiento de los plazos del servicio.

### **iv). Seguridad**

Cuidado en la integridad de los objetos postales que le son confiados y que deben someterse al proceso postal desde el lugar de depósito hasta el sitio de entrega, sin que ocurra ningún evento de deterioro, extravío, pérdida o expoliación.

### **v). Responsabilidad**

Se refiere a la capacidad que tiene la empresa para poner a disposición de los clientes un sistema de información de quejas y reclamos, incluida la responsabilidad de resolver las solicitudes en plazos determinados y correspondencia que le han sido confiadas.

Los servicios postales tienen por naturaleza el carácter de “servicio público esencial” en los mismos términos que otros servicios como educación y salud.

La Unión Postal Universal -UPU-, es un organismo internacional fundada el 09 de octubre del año de mil ochocientos setenta y cuatro (09-10-1874), para la integración de las redes postales de los países, universalizar los servicios y establecer las normas que rigen el intercambio mundial de los servicios postales, que tiene sede en Berna Suiza, desde el año de mil novecientos cuarenta y ocho (1948) funciona como un organismo especializado del Sistema de las Naciones Unidas y actualmente cuenta con ciento noventa y dos (192) países miembros.

Guatemala, tuvo su inclusión como país miembro el 01 de agosto del año 1881, (01-08-1881), por ser miembro de la UPU está obligado a cumplir con los compromisos contraídos mediante el Acta de Constitución, así como las Actas que se han suscrito, posteriormente en los diversos Congresos.

La Dirección General de Correos y Telégrafos, institución/dependencia encargada del Servicio Postal en Guatemala, es el operador oficial que está obligado a brindar el Servicio Postal Universal, garantizando el acceso a un servicio postal universal de calidad, bajo condiciones determinadas.

#### **e). Radiodifusión Estatal**

La Radio Nacional TGW inaugurada el 16 de septiembre de 1,930, cumple su compromiso con el pueblo de Guatemala de ser un medio de comunicación radial a nivel nacional, reconociendo su carácter de institución gubernamental y por lo mismo, cumple una función de divulgación educativa, cultural, informativa y de entretenimiento.

La Radio Nacional TGW la Voz de Guatemala, en su trayectoria de 86 años impulsando y apoyando el desarrollo cultural y crecimiento de los valores del país, fue declarada Patrimonio Cultural de la Nación el 2 de mayo de 2012 mediante el

Acuerdo Ministerial 459-2012 del Ministerio de Cultura y Deportes. Esta declaración se fundamenta en que la Radio TGW es la primera emisora radial en Guatemala con una importante fuente de difusión cultural a través de sus programas radiales ha promovido, difundido y honrado las costumbres, tradiciones y otras manifestaciones artísticas y culturales del pueblo guatemalteco.

La Dirección General de Radiodifusión y Televisión Nacional actualmente presta los servicios de: 1) Los servicios a Personas Individuales y Jurídicas Reguladas en Radiodifusión y Televisión que comprende: el registro y autorización de locutores y técnicos ambos en radio y televisión respectivamente. También la autorización de comerciales que se transmiten en radio y televisión por las agencias de publicidad. 2) Los Servicios de Radiodifusión son los relacionados con: la transmisión de programas radiales de contenido, los spot gubernamentales de los distintos Ministerios y secretarías de su quehacer diario y los programas de control remoto que cubre en directo de las distintas actividades culturales, informativas de los distintos sectores del país. Estas transmisiones radiales es a grupos masivos receptores por medio de radios y operadores nacionales de carácter estatal.

En función de la cobertura y reconocimiento de la Dirección General de Radiodifusión y Televisión Nacional por medio de la Radio TGW, la coloca en una situación estratégica como enlace entre el Gobierno Central y la población en general. Por medio de dicho vínculo es posible la divulgación, promoción y apoyo a los programas y acciones del Gobierno de acuerdo a las prioridades dictadas en el marco del Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032; en las Políticas Generales de Gobierno 2016-2020 y con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles; para cumplir con lo establecido en las prioridades presidenciales del Gobierno de turno, se consideran dos grandes temas: democracia participativa y gestión territorial que incluyen cinco ejes y sus prioridades:

- Eje de Transparencia:
  - Gobierno abierto y transparente.
- Eje de Salud:

- Suministro oportuno de medicamentos convencionales y alternativos; y Disminución de desnutrición crónica (10%).
- Eje de Educación:
  - Educación alternativa extraescolar; y Tecnología en el aula.
- Eje de Desarrollo:
  - Nuevas empresas; Fomento del turismo; Infraestructura; y Sostenibilidad fiscal.
- Eje de Seguridad:
  - Control de fronteras; Prevención de la violencia; y Apoyo al sector justicia.

Para cumplir a cabalidad con su mandato, la Dirección General de Radiodifusión y Televisión Nacional se encuentra inmersa en un proceso de modernización y mejora continua de sus equipos, programas, espacios radiofónicos, sus contenidos, así como sus locutores y estructura administrativa que le de soporte. Esto ha permitido transmitir programas con altos estándares de calidad superando en ocasiones, a las emisoras.

Privadas de mayor renombre, sin que ello haga perder el enfoque de visión y misión que como Patrimonio Cultural de Guatemala debe cumplir.

La transmisión de información a los diferentes grupos objetivo de la población, se realiza por medio de la frecuencia 107.3 de FM y en Real Audio a través de la página web [www.radiotgw.civ.gob.gt](http://www.radiotgw.civ.gob.gt); también en aplicaciones digitales en las redes sociales (facebook, twitter). Además por las radios u operadores nacionales de carácter estatal como: Radio Nacional de San Marcos TGSM; Radio Nacional de Totonicapán TGTU; Radio Nacional de Quetzaltenango TGQ y Radio Nacional de Petén TGFP.

#### **2.1.4. Área de Transporte**

Dentro de las funciones específicas del CIV en materia de transporte, se encuentran el transporte terrestre y aéreo, por lo cual, el tema se centra en los mismos.

##### **a). Transporte Terrestre**

El transporte terrestre en Guatemala se subdivide en transporte urbano, extra urbano y ferroviario, siendo el primero responsabilidad de las municipalidades a nivel nacional, el Ministerio es el ente que regula, supervisa y controla el transporte extraurbano, y la empresa estatal Ferrocarriles de Guatemala FEGUA la encargada de lo concerniente al transporte ferroviario.

El transporte extraurbano se caracteriza por el traslado de personas entre los departamentos y/o municipios hacia el centro del país, tiene además una importante función comercial, tanto de pequeños como de medianos empresarios.

Del mismo modo el “transporte colectivo extraurbano”, es el que utiliza vehículos para transportar una gran cantidad de personas, para la regulación de dicha actividad la Dirección General de Transporte a través del Reglamento del Servicio del Transporte Urbano-Interurbano, tiene la potestad de controlar el transporte extra-urbano.

##### **b). Transporte de Pasajeros**

El Departamento de Control es el encargado de efectuar los operativos y para el año 2017 realizó 1255, a través de los cuales se impusieron 815 remisiones de conformidad con la legislación vigente. En promedio se estima 1.5 remisiones por operativo.

Es necesario resaltar que para efectuar más operativos, debe contarse con más patrullas, sin embargo éstas no se adquieren por falta de presupuesto. La Dirección cuenta con 3 patrullas.

Por falta de patrullas, los propietarios de los transportes que no cumplen con los requisitos que exige la Ley (competencia desleal), esto conlleva que no se controlen las tarifas, ni las rutas, originando ganancias a las unidades sin autorización, y pueden circular en cualquier ruta y al momento de ocurrir un accidente de tránsito, no habrá resarcimiento para los usuarios, por no contar con el seguro obligatorio. Por lo tanto se concluye que a mayor número de operativos, existe más control de unidades de transporte ilegal y menos riesgo para los usuarios del servicio.

### **c). Transporte de carga por carretera**

Se entiende por servicio de Transporte de carga por carretera al transporte de mercancías y bienes en general, que ingresan o salgan por puertos y fronteras guatemaltecas. Está regulado en el Reglamento del Servicio de Transporte de Equipos de Carga, Acuerdo Gubernativo 135-94, que estipulan los derechos y obligaciones de los transportistas y concesionarios, de igual forma se establecen los requisitos para la solicitud y autorización correspondiente ante la Dirección General de Transportes.

Por disposiciones del Acuerdo Gubernativo número 135-94, Reglamento de Transporte de Carga, de fecha 5 de abril de 1994, el artículo 4, establece que la Dirección General de Transportes extenderá las constancias de registros y autorización a que se refieren los artículos 2 y 3, dentro de un plazo de 30 días. Según el artículo 8, el ingreso y salida del equipo de carga de las empresas navieras e individuales, y su permanencia en el país no podrá exceder de 30 días calendario. Por tanto es necesario ampliar la cobertura de control de este transporte en todas las aduanas del país, para cumplir con la normativa vigente.

Se cuenta con una unidad específica que regula el Transporte de Carga dentro de la Dirección, en consecuencia de esto y a requerimiento del Acuerdo Gubernativo, los empresarios necesitan contar con la debida autorización por parte de esta Dirección para tramitar el Código Aduanero Uniforme Centroamericano –CAUCA-.

Cabe resaltar que esta dependencia solo cuenta con (2) personas para realizar dichos registros y autorizaciones, lo cual puede ocasionar demora en los trámites correspondientes.

**d). Seguridad Vial**

Con un nuevo modelo de gestión mediante la Política General de Gobierno 2016 – 2019, para intervenir en la gestión pública de manera más efectiva y pertinente tomando como criterios la priorización de poblaciones y territorios específicos e implementando mecanismos de seguimiento y evaluación en función del alcance de las metas establecidas en la Política General de Gobierno. Esto implica que todas instituciones que pertenecemos a la administración pública nos enfoquemos y abordemos bajo esta visión estratégica de procesos que entendemos como la sucesión de pasos que nos permitirán alcanzar los resultados o metas esperados. Dentro de este contexto se retoma la importancia como un elemento determinante para la planificación y programación presupuestaria de la gestión por resultados.

La seguridad vial es un tema de atención prioritaria en el país, debido a los altos índices de accidentalidad que se han reflejado en los últimos años, el Gobierno aplica la política de gestión por resultados enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala, muestra interés en participar en programas y actividades enfocados a la seguridad vial en el país, por razones humanitarias, de salud pública y económica.

El Decreto Ley No. 45-2016 LEY PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL, tiene por objeto implementar y controlar aspectos relativos a la regulación de la velocidad de todo tipo de transporte colectivo de pasajeros y de carga, con la finalidad de reducir considerablemente los hechos de tránsito que se registran en el país, en el corto plazo y conforme lo regulado en la ley, ordena la Implementación de Mecanismos de Regulación de Velocidad de los Vehículos de Transporte Colectivo o de Carga.

La importancia de atender esta problemática se basa en los siguientes datos:

Se considera que cada año, a nivel mundial, alrededor de 1.3 millones de personas mueren y hasta 50 millones de personas son lesionados o discapacitados en accidentes viales en los caminos del mundo. A menos que se pongan en práctica medidas de seguridad intensificadas, las muertes por accidentes de tránsito mundiales aumentarán en más del 65% entre los años 2000 y 2020, esta tendencia varía a través del mundo.<sup>7</sup> Naciones Unidas declaró el decenio 2011 al 2020 como la “Década de Acción para Seguridad Vial”. En abril del año 2012 en la Segunda Convención Mundial de Seguridad Vial en Asamblea General de las Naciones Unidas, ocasión en que se afrontó el tema “Crisis de la Vial en el Mundo”, se reconoció la salud pública mundial y la carga de desarrollo resultantes de accidentes de tránsito, la Asamblea General aprobó una resolución de consenso Acogiendo con satisfacción los lanzamientos regionales y otros eventos globales diseñados para detener el “asombroso” número de muertes evitables en las carreteras.<sup>8</sup>

En su resolución, la Asamblea invitó a los Estados que no lo han hecho a designar coordinadores nacionales para el decenio de acción y, más ampliamente, llamado para la ejecución de las actividades de seguridad vial en cada uno de los cinco pilares del Plan Global de la década: gestión de la seguridad vial; carreteras más seguras y la movilidad; vehículos más seguros; usuarios de las carreteras más seguros; y la respuesta de participantes. También se alienta a los Estados a adoptar y aplicar legislación de seguridad vial nacional amplio sobre los principales factores de riesgo y mejorar la aplicación a través de campañas de marketing sociales y las actividades de aplicación.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Organización Mundial de la Salud –OMS- y Banco Mundial –BM-. Informe Mundial sobre la Prevención de Lesiones por accidentes de Tránsito. Ginebra 2004. Dedicado por la OMS al mejoramiento de la seguridad vial mundial.

<sup>8</sup> 66°. Asamblea General de las Naciones Unidas. Sesión plenaria 106. 19 de abril de 2012.

<sup>9</sup> Ídem.

El Secretario General de la ONU transmitió el informe sobre la mejora de la seguridad vial, preparado por la OMS en consulta con las comisiones regionales de las Naciones Unidas y otros asociados de la colaboración de seguridad vial en el mundo hacia los objetivos del decenio de acción.<sup>10</sup> Por su trascendencia dentro del Plan Global, destacan las ponencias presentadas sobre: “Nuestros esfuerzos conjuntos para luchar contra los accidentes de tránsito en los planos nacionales y mundiales serán capaces, no sólo para salvar cientos de miles de vidas, sino también promover el progreso social y económico”; “el informe de la OMS mostró que 10 países representan el 62 por ciento de las muertes causadas por accidentes de tránsito”; “promover la legislación nacional, mejorar la vigilancia y la ejecución y aumentar la conciencia pública. Mejorar la seguridad en carreteras requiere acciones multidisciplinarias y abordar los factores de riesgo, como el uso de cinturones de seguridad y restricciones de niños, el no uso de cascos, conducir bajo influencia de alcohol, exceso de velocidad, mensajes de texto y uso inadecuado de celulares móviles”; “Los países en desarrollo necesitan asistencia y transferencia de tecnología desde los países desarrollados y las Naciones Unidas. Lo que impide que los gobiernos implementen planes de mejora de las carreteras es la falta de apoyo económico”, “los accidentes de tránsito y las consiguientes muertes son grandes desafíos en el mundo”; que “La Alianza Mundial de Seguridad Vial trabajo con los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil para aplicar programas de seguridad”.<sup>11</sup>

En la OMS (Febrero 2017) estuvo en debate documento del Proyecto: Desarrollo de metas mundiales de desempeño de carácter voluntario respecto a los valores de riesgo y los mecanismos de prestación de servicios en la esfera de la seguridad vial, donde se indica que los traumatismos por accidentes de tránsito son la novena causa de defunción en todo el mundo y la principal causa de defunción entre las personas de 15 a 29 años. Los accidentes de tránsito se siguen

---

<sup>10</sup> Ídem.

<sup>11</sup> Ídem.

comportamiento según las estimaciones para este periodo pues ocasionan más de 1,25 millones de defunciones en el año y la carga de morbilidad por traumatismos no mortales es de 20 a 50 millones. - La mitad de todas las personas fallecidas por accidentes de tránsito en el mundo son aquellas con menor protección: motociclistas 23 %, peatones 22% y ciclistas 4%. Los accidentes son predecibles y prevenibles, con intervenciones pueden reducirse.

**Cuadro 10**  
**Cuadro Comparativo de Hechos de Tránsito**  
**República de Guatemala**  
**Años 2010 A 2017**  
**(Unidades)**

<b>AÑO</b>	<b>DATOS OFICIALES DEL INE</b>	<b>REGISTROS DE PROVIAL</b>	<b>DIFERENCIA</b>
<b>2010</b>	3,187	0	-3,187
<b>2011</b>	2,693	0	-2,693
<b>2012</b>	3,150	774	2,376
<b>2013</b>	3,796	908	2,888
<b>2014</b>	5,651	871	4,780
<b>2015</b>	6,854	1,158	5,696
<b>2016</b>	0	1,154	1,154
<b>2017</b>	0	209	209

Fuente: Elaboración PROVIAL en base a informes anuales del INE. Años 2010-2017.

En el cuadro anterior se muestra un comparativo de los hechos de tránsito ocurridos en la vía pública en toda la República de Guatemala entre los años 2010 y 2017, se observa incremento en la cantidad de eventos de tránsito registrados por la Policía Nacional Civil, reportados en el INE que se cotejan con los registros de PROVIAL que no tiene datos de los años 2010 y 2011 pero si registro actualizado del año 2017 de las aéreas de cobertura en las carreteras nacionales.

**Cuadro 11**  
**Cuadro Comparativo de víctimas por hechos de tránsito**  
**República de Guatemala**  
**Años 2011 A 2015**  
**(Personas)**

<b>VÍCTIMAS</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>FALLECIDOS</b>	605	665	769	1,455	1,679
<b>LESIONADOS</b>	5,441	5,670	5,517	7,535	8,718
<b>TOTAL VÍCTIMAS</b>	6,046	6,335	6,286	8,990	10,397

Fuente: Elaboración PROVIAL en base a informes anuales del INE. Años 2011 -2015.

Las estadísticas oficiales presentadas en los Informes Anuales del Instituto Nacional de Estadística –INE-, registra 10,397 víctimas por accidentes de tránsito ocurridos en el año 2015, que provocaron el fallecimiento 1,679 personas y 8,718 lesionados, mientras que en los registros del año 2014 las víctimas por accidentes de tránsito fueron 8,990 que indujeron el fallecimiento de 1,455 personas y 7,535 de lesionados. En 2013 el comportamiento fue de 6,286 víctimas por accidentes, fallecidas 769 personas y 5,517 lesionadas y en 2012 6,335 víctimas por accidentes, fallecidas 665 personas y 5,670 lesionadas, en 2011 fueron 6,046 víctimas por accidentes, fallecidas 605 personas y 5,441 lesionadas.

Se observa en el cuadro el incremento del total de víctimas por hechos de tránsito en cinco años aumento 72%, durante el mismo periodo el número de fallecidos también se incrementó en 177.5% e igual comportamiento de incremento del 61% se observa con las personas lesionadas en estos eventos.

**Cuadro 12**  
**Parque Vehicular**  
**República de Guatemala**  
**AÑOS 2011 A 2016**  
**(Unidades)**

<b>AÑO</b>	<b>CANTIDAD DE VEHÍCULOS</b>	<b>PORCENTAJE DE INCREMENTO ANUAL</b>
<b>2011</b>	2,222,182	0
<b>2012</b>	2,389,240	7.52%
<b>2013</b>	2,562,925	7.27%
<b>2014</b>	2,738,925	6.87%
<b>2015</b>	2,914,925	6.42%
<b>2016</b>	3,035,106	4.12%

Fuente: Elaboración PROVIAL en base a informes SAT. Años 2005 -2016.

El cuadro anterior con información del Registro Fiscal de Vehículos de la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-, parque vehicular del periodo 2011-2016 se observa aumento de 812,924 unidades, creció en 36.58%, pero si comparamos la década 2006-2016, de 1,302,272 vehículos aumento a 3,035,106 unidades resulta un incremento de 1,732,834 que representa un 133.06% de aumento en la carga vehicular, son cantidades representativas que sirven para interpretar el porqué del caos en el tránsito que provoca otros problemas conexos. Para el efecto la Dirección General de Protección y Seguridad Vial, ha desarrollado programas, proyectos y actividades, dirigidos a reducir los accidentes de tránsito y a aumentar la seguridad vial de los usuarios (peatones, pasajeros y conductores) de las carreteras del territorio nacional (dentro de la jurisdicción de operatividad), a través de la presencia física de personal técnico-operativo capacitado (Brigada de Protección Vial), quienes operan mediante patrullajes para brindar protección y seguridad vial a los usuarios de las rutas de todo el país, por lo cual, se ha necesitado promover medidas preventivas y correctivas enfocadas a la protección y seguridad vial de la población en general. PROVIAL, también ha promovido la construcción de una cultura de protección y seguridad vial en los ciudadanos, participando en programas enfocados a divulgar temas de educación y seguridad vial. Pero esto no ha sido suficiente para resolver el

problema a nivel nacional, es obligatorio aumentar la operatividad en las carreteras, para promover la educación, la protección y seguridad vial en los usuarios de las carreteras nacionales.

Dentro de la jurisdicción de PROVIAL, uno de los resultados de esta operatividad en las carreteras, es el incidir en la reducción de los accidentes en los puestos fijos de control, valga la observación de los servicios prestados y las actividades desarrolladas en los operativos tales como:

- Patrullajes de control, regulación y dirección del tránsito en las carreteras asignadas, especialmente en las principales rutas de acceso a la Ciudad Capital.
- Llamadas de atención a aquellos conductores que han faltado a la Ley y Reglamento de Tránsito, ya sea por exceso de velocidad, no usar cinturón, conducirse en contra de la vía, no respetar las señales de tránsito, motoristas sin casco, exceso de pasajeros y otros que ponen en peligro la seguridad de peatones, pasajeros y conductores de los vehículos que circulan en la vía.
- Se imponen infracciones de la Dirección General de Transportes a pilotos del Transporte Extraurbano, por Brigadas que fueron capacitados y nombrados como Inspectores de la Dirección General de Transportes, por faltas o delitos establecidos en el Reglamento de Servicio de Transporte Extraurbano de Pasajeros por Carretera.
- Se realizan actividades operativas extraordinarias, con el fin de brindar asistencia y seguridad vial a los usuarios de las carreteras del país (peatones, pilotos y pasajeros), en fechas festivas, tales como: Semana santa, fiestas agostinas, fiestas patrias, fiestas de fin de año, entre otras.
- Además de realizar operaciones para cumplir con las funciones específicas, se brinda apoyo a empresas públicas y privadas, coordinando y organizando actividades operativas en las carreteras, para el control, señalización, ordenamiento, regulación y dirección del tránsito. Se ha mantenido operativos fijos de control de velocidad, con radar, alcoholímetro y pantallas electrónicas

informativas, debido a la incidencia de accidentes de tránsito en los puntos siguientes:

Kilómetro 50.5, carretera CA-9 Sur "A", de la Autopista Palín-Escuintla.  
(autopista concesionada)

Kilómetro 33, carretera CA-1 Oriente, en la Curva del Chilero.

Atención a accidentes viales ocurridos en carreteras, en esta actividad las Brigadas de Protección Vial, brindan asistencia a los usuarios de la vía, coordinando para el efecto con las entidades de socorro y seguridad respectivas. La importancia en esta acción, es la recopilación de la información, la captura en la base de datos y el estudio realizado por la Unidad de Accidentología Vial, quien elabora las estadísticas que permiten establecer acciones para la mejora de la seguridad vial en las carreteras del territorio nacional.

Dentro del Plan de Rutas Seguras se brinda el servicio de asistencia vial y aseguramiento del área de trabajo, del PLAN DE RECUPERACION VIAL CARRETERAS SEGURAS contenido en la agenda del gobierno.

La administración actual de PROVIAL, busca el fortalecimiento de la seguridad en el transporte pesado y de pasajeros, dentro de su accionar reactivó la Academia para continuar con la formación y capacitación de personal profesionalmente preparado como Brigada de Protección y Seguridad Vial que valga indicar se graduó una promoción en 2017 y tres promociones entre los años 2012 y 2016 es lamentable que los últimos años no se pudo continuar estas actividades como resultado de la reducción constante en la disponibilidad presupuestal y financiera, se espera que la situación cambie para dar continuidad a la preparación de alta calidad del recurso humano que coadyuva en la seguridad vial en las carreteras nacionales.

Se proyecta en el corto plazo la ampliación del nivel de cobertura de los servicios brindados por PROVIAL, mediante la construcción de sedes regionales con

instalaciones debidamente equipadas y dotadas de los necesarios recursos humanos, materiales y financieros que faciliten cubrir la mayor parte de las rutas viales del territorio del país, iniciar la construcción de la segunda fase de la sede de San Cristóbal Acasaguastlán, El Progreso ubicado en el kilómetro 101 de la carretera CA-9 Norte que constituye el inicio de descentralización y seguidamente la posibilidad de la sede de Escuintla en el kilómetro 60.5 de la carretera CA-9 Sur, además verificar las opciones de arrendamiento de locales donde puedan asentarse nuevas sedes regionales de nuestra institución en puntos estratégicos del territorio nacional, cuatro caminos o los encuentros en occidente y norte o aéreas similares.

En los últimos años se ha capacitado aproximadamente a un 1% del total de la población guatemalteca, el programa de educación y seguridad vial (dirigido a niños, jóvenes y adultos), se ha tenido participación en la capacitación de niños y jóvenes estudiantes (en establecimientos educativos), de pilotos de transporte y personal de otras instituciones, con el fin de promover conductas seguras a los usuarios de las carreteras, así como el uso adecuado de la vía pública, así también para que conozcan la importancia de la seguridad vial y se cree una cultura de respeto y educación vial, esto con el objeto de evitar a mediano y largo plazo el crecimiento del índice de accidentes de tránsito en el país. Durante el año 2016 se sirvió talleres de educación y seguridad vial mediante los que se benefició a 25,008 personas de todas las edades, etnias y sexos, que representa un 13.67% más de la meta estimada de 22,000 personas a beneficiar con este servicio, es indispensable una mayor y mejor disponibilidad presupuestal y financiera para dotarse de recursos financieros, humanos y materiales que sirva para extender el servicio a nivel nacional y cumplir debidamente la programación estimada de forma eficaz y eficiente.

#### Cobertura de Carreteras de la Dirección General de Protección y Seguridad Vial

En cumplimiento de las funciones conferidas a PROVIAL, las auto patrullas de la institución cubren actualmente el 30% de carreteras del territorio nacional

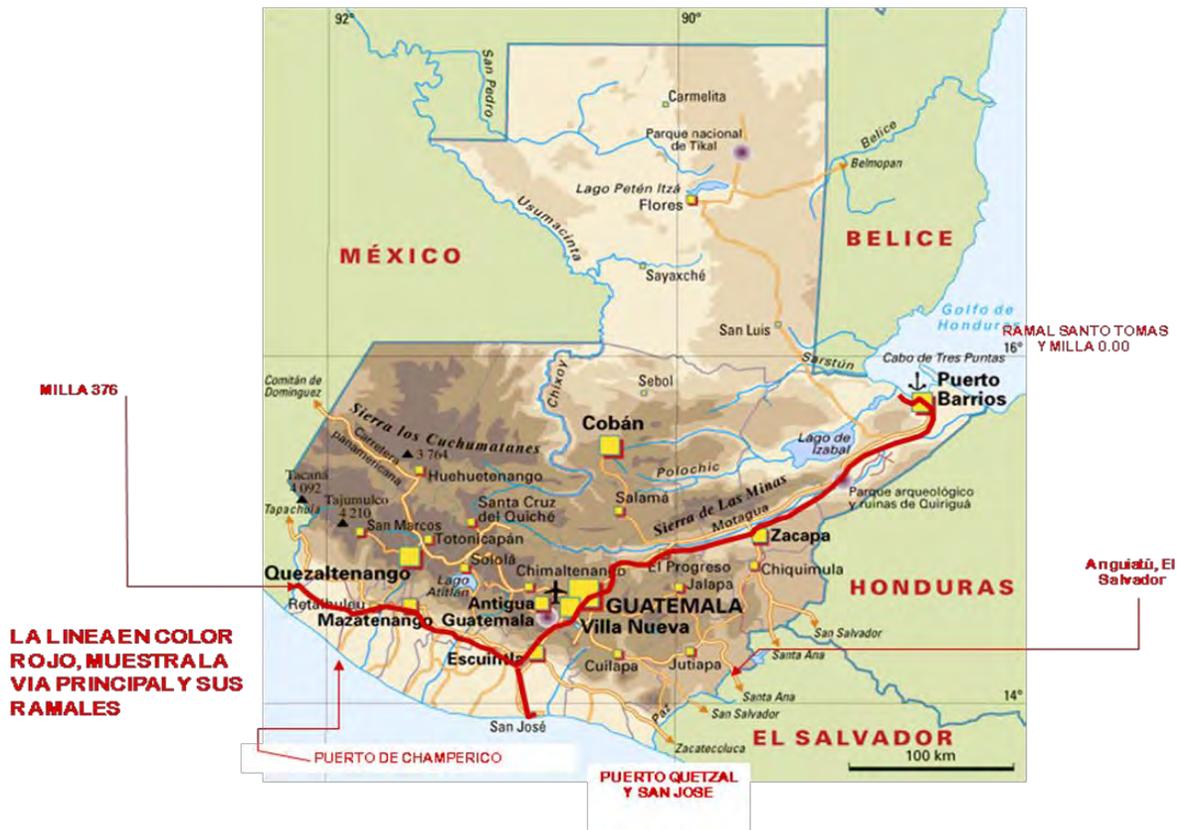
(equivalente a un total de 305 kilómetros), en un margen aproximado de 60 kilómetros de carreteras atendidas por ruta, con un aproximado de 2 millones de personas usuarias de éstas (equivalente a un 13% de la población), en la actualidad cubre las siguientes rutas:

1. **CA-09 SUR:** del kilómetro 10, ingreso a la Central de Mayoreo (Cenma) zona 12 de la ciudad de Guatemala, al kilómetro 102 de la autopista hacia Puerto Quetzal.
2. **CA-09 NORTE:** del kilómetro 7.5 en la Zona Vial de Caminos No. 1 al kilómetro 84 El Rancho, El Progreso.
3. **CA-01 OCCIDENTE:** del kilómetro 17 en el Municipio de Mixco al kilómetro 84 Tecpán Guatemala, Chimaltenango.
4. **RN-10 OCCIDENTE:** del kilómetro 30 Puente de San Lucas Sacatepéquez, al kilómetro 42 ingreso a la Ciudad de Antigua Guatemala.
5. **CA-01 ORIENTE:** del kilómetro 23, retorno frente a Campo Bello, al kilómetro 79 Cruce a Oratorio, del Departamento de Santa Rosa.
6. **CA-02 OCCIDENTE:** del kilómetro 62, de Escuintla, al kilómetro 84 Santa Lucia Cotzumalguapa.

#### e). **Transporte Ferroviario**

De acuerdo a información de la Empresa Estatal Ferrocarriles de Guatemala FEGUA, la infraestructura ferroviaria, es de trocha angosta (0.914 metros) y cuenta con 376 millas de vía principal, desde la milla 0.0 localizada en el Muelle hundido de Puerto Barrios, hasta Tecún Umán en la frontera con México. Además cuenta con tramos secundarios: Zacapa – Anguiatú con 70.0 millas por el grado de curvatura y pendientes; Santa María – Puerto San José con 20.6 millas; Centenaria a Puerto Quetzal 4 millas en derecho de vía privado y Las Cruces - Champerico con 18.8 millas.

**Mapa 2.**  
**Macrolocalización Férrea**



Fuente: Ferrocarriles de Guatemala

**f). Transporte Marítimo**

La infraestructura en el área marítima del país está integrada principalmente por tres puertos, siendo estos: en el Pacífico, Puerto de Champerico y Puerto Quetzal; y en el Atlántico, Santo Tomás de Castilla; asimismo también existen puertos con menor infraestructura como Puerto de Ocós y Puerto de San José, los cuales manejan una gran actividad comercial en donde se recibe gran cantidad de barcos comerciales y cruceros.

**i). Puerto de Santo Tomás de Castilla**

El Puerto Nacional Santo Tomás de Castilla, cuenta con un muelle marginal que tiene una longitud de 915.28 metros, dividido en 6 atracaderos nominales de 152.53 metros cada uno.

## **ii). Puerto Nacional de Champerico**

La Empresa Portuaria Nacional de Champerico, es una entidad del Estado, que tiene por objeto prestar los servicios de carga y descarga de productos en el Puerto y Muelle de Champerico, antiguo y ahora en la dársena pesquera, así como también, coadyuvar y participar con entidades y/o personas, ya sean públicas o privadas, en la constitución de fideicomisos para la realización de las actividades relacionadas con los servicios que son necesarios dentro de la actividad portuaria.

## **iii). Puerto Nacional Quetzal**

La Empresa Portuaria Quetzal fue creada como entidad estatal, autónoma y descentralizada, goza de personalidad jurídica propia y capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones. Dentro de las operaciones portuarias se destacan la carga movilizada, el movimiento de buques y, cruceros y pasajeros.

## **g). Transporte Aéreo**

La República de Guatemala ejerce soberanía plena y exclusiva sobre el espacio aéreo correspondiente a su territorio y a sus aguas territoriales. El uso, aprovechamiento y explotación del espacio aéreo con fines aeronáuticos de carácter civil se realiza de conformidad a lo estipulado en la Constitución Política de la República de Guatemala, en los Acuerdos, Tratados y Convenios internacionales sobre la materia, signados y ratificados por Guatemala, las leyes ordinarias, lo prescrito en la Ley de Aviación Civil, su reglamento, regulaciones de Aviación Civil –RAC’s– y disposiciones complementarias.

Una de las principales ventajas competitivas de Guatemala es su ubicación geográfica la cual facilita el acceso a mercados internacionales por medio de vuelos directos y convenientes conexiones con Estados Unidos, México, Centroamérica, Sudamérica y Europa.

Con base a esa ventaja, la modernización de los Aeropuertos Internacionales y Aeródromos Nacionales del País que conforman La Red Aeroportuaria Nacional, con el apoyo técnico de la OACI, dieron inicio los trabajos del Aeropuerto Internacional La Aurora, luego el Aeropuerto Internacional de Mundo Maya y el más reciente el Aeropuerto Internacional Los Altos en Quetzaltenango y los Aeródromos de San José, San Marcos, Coatepeque, Quetzaltenango y Huehuetenango, Puerto Barrios.

La Dirección General de Aeronáutica Civil –DGAC– es el órgano del Estado encargado de normar, supervisar, vigilar y regular con base en lo prescrito en la Ley de Aviación Civil (Decreto 93-2000), el Reglamento a la Ley (Acuerdo Gubernativo 384-2001), RAC´s y disposiciones complementarias los servicios aeronáuticos y aeroportuarios, y en general todas las actividades de aviación civil en el territorio y espacio aéreo de Guatemala. La legislación guatemalteca para propiciar el desarrollo del transporte aéreo ha consagrado dentro de su legislación una política de cielos abiertos. El 25 de abril del 2011 Guatemala por conducto de la Dirección General de Aeronáutica Civil firmó el Acuerdo Multilateral de Cielos Abiertos entre los Estados miembros de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil -CLAC-.

Para el ejercicio de las actividades aeronáuticas, la Dirección General de Aeronáutica Civil actúa por medio de sus unidades administrativas, técnico operativas y de los inspectores debidamente calificados e identificados para fiscalizar el cumplimiento de las exigencias legales, operativas y técnicas de operadores, explotadores nacionales e internacionales, personal aeronáutico, escuelas de instrucción aeronáutica, talleres y otros afines a la aviación.

La Red Aeroportuaria se apoya en el Reglamento Tarifario de los Servicios Aeroportuarios y de Arrendamiento en los Aeródromos del Estado (Acuerdo Gubernativo 939-2002) el documento en mención tiene el objeto de establecer las tarifas mínimas, la Dirección General de Aeronáutica Civil, aplica por los servicios

aeroportuarios que se prestan y por el arrendamiento y uso de áreas en los Aeródromos del Estado, edificios de las terminales aéreas o de fracciones en los inmuebles y áreas adyacentes, y regula lo referente a las Tarifas dependiendo de las categorías de los aeródromos.

Guatemala cuenta con dos (3) Aeropuertos con categoría Internacional, el Aeropuerto Internacional La Aurora –AILA–, el Aeropuerto Internacional Mundo Maya –AIMM– y el Aeropuerto de Internacional Los Altos en Quetzaltenango. La mayor parte de operaciones son realizadas en el Aeropuerto Internacional La Aurora –AILA–, atendiendo alrededor de 300 operaciones diarias entre aviación comercial, aviación militar y aviación general; los vuelos de las líneas aéreas comerciales incluyen rutas directas con llegada el mismo día a más de diez países entre los cuales están EEUU, México, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

En Guatemala operan empresas de aviación y trabajos aéreos que ofrecen servicios de vuelos chárter, transporte regular de pasajeros, fotografía aérea, publicidad aérea, fumigación, correo, valores y carga, así como renta de aeronaves para viajes personalizados, entre las cuales están Transportes Aéreos Guatemaltecos –TAG–, Aero Ruta Maya, Tropic Air, Helicópteros de Guatemala, entre otras.

El Aeropuerto Internacional La Aurora, es el principal puerto de embarque y desembarque aéreo de pasajeros y carga del país. Cuenta con una capacidad de aterrizaje para aeronaves de largo y mediano alcance tales como Airbus 319, 320 y 340, Boeing 737, 757, y 767, Embraer 110, 170 y 190, así como ATR-42.

El Aeropuerto Internacional La Aurora –AILA– cumple con las regulaciones provistas por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos de Norte América. El AILA se encuentra actualmente en etapa de expansión y

modernización, recibiendo vuelos de los principales puntos de México, Centroamérica y Panamá, donde se realizan conexiones a EEUU, Europa, Suramérica y Asia. Las principales líneas aéreas que operan estos destinos son Iberia, American Airlines, Delta, Spirit Airlines, Continental, Avianca, Copa, Aerorepública, VOLARIS, Air UPS, DHL, LAN Chile, entre otras.

El edificio terminal del Aeropuerto Internacional Mundo Maya fue modernizado para convertirlo en una terminal aérea más confortable a turistas y eficiente para las operaciones aéreas, pues constituye una plataforma de destino turístico de gran valor arqueológico, histórico y cultural. Las Instalaciones se ampliaron a 4,500 mts por lo que puede atender hasta 500 pasajeros simultáneamente en horas de mayor afluencia de pasajeros.

La Red Aeroportuaria Nacional –RAN– está compuesta por tres aeropuertos de categoría internacional y aeródromos de categoría nacional o domésticos. La Dirección General de Aeronáutica Civil ha realizado sus mejores esfuerzos para proporcionar una mejora sustancial en materia de infraestructura y seguridad operacional, tanto en pistas y aeródromos, así como en sus principales aeropuertos internacionales para fomentar el comercio y el turismo por vía aérea.

### Mapa 3. Aeropuertos y Aeródromos



La actividad de aviación general es privada y se ofrece a través de pequeñas aeronaves particulares. Sin embargo la aviación general se orienta a servir aquellas áreas de producción agroindustrial, que por requerimientos de explotación o por problemas de accesibilidad, utiliza pequeñas aeronaves con un promedio de carga de diez quintales. A nivel nacional la aviación general presta principalmente servicios en el Litoral del Pacífico en los departamentos de Jutiapa, Santa Rosa, San Marcos, Retalhuleu, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Escuintla.

La ubicación de los aeródromos de Puerto Barrios, San José y Retalhuleu les permite de manera estratégica estar cerca de ciudades y lugares con diferentes especialidades y así contribuir al desarrollo económico local y regional conectando diferentes servicios para el turismo, la agro-industria, el comercio, la industria y la pesca.

A pesar que actualmente existan esfuerzos vinculados a la inversión pública para mejorar los aeropuertos, es fundamental plantear estrategias que involucren alianzas entre el sector público y privado para potencializar esos nodos intermodales y las oportunidades de desarrollo económico que pueden traer a los centros urbanos cercanos a ellos.

El aeródromo de San José se convertiría en un receptor de turistas llegados a nuestro país por medio de los cruceros que navegan por el Pacífico, funcionando como puerta de entrada a Guatemala, por lo cual deberá tener una buena oferta de conexiones a otras zonas de interés turístico del país. También, por su cercanía al Aeropuerto Internacional La Aurora, podrá funcionar como aeropuerto nacional alterno, cumpliendo con las funciones del primero en el caso de ser necesario.

El aeródromo de Retalhuleu sería el segundo aeropuerto de la región del Pacífico, el cual funcionará mayormente como aeropuerto receptor de vuelos locales, posibilitando así la llegada de turistas a los complejos recreativos del IRTRA y a

las playas del Pacífico. Además este aeropuerto funcionará también como conexión entre el Altiplano del país con la red de aeropuertos nacionales y en una segunda etapa, internacionales.

#### **2.1.5. Área de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología**

Guatemala es un país que por su ubicación y características geográficas y climatológicas suele ser afectada por fenómenos de carácter sísmológico, vulcanológico, meteorológico e hidrológico, aunado a las condiciones económicas en que vive la mayor parte de la población. El clima, el agua y los fenómenos naturales relacionados impactan sobre toda la sociedad guatemalteca y sobre cada sector de su economía, siendo gran parte de estos sectores extremadamente sensibles a dichos fenómenos. Los sucesos meteorológicos e hidrometeorológicos afectan a la actividad de las personas, a la rutina de la vida diaria, al estado de la economía nacional y a la calidad del medio ambiente. Entre dichos sucesos caben citar los fenómenos meteorológicos normales (temperatura, humedad, lluvia, viento, etc.) y adversos (huracanes, tormentas severas, etc.) el clima (con variabilidad a corto plazo y cambio a largo plazo), la calidad del aire (humo, polvo, cenizas, contaminación química, etc.), el agua (inundaciones, sequías, calidad, cantidad, etc.) y los océanos (temperatura, salinidad, oleaje, corrientes, etc.).

La frecuencia de los diferentes fenómenos adversos es variable. En el caso de las tormentas tropicales pueden presentarse varios eventos durante el período lluvioso, al igual que sucede con las lluvias intensas, que causan inundaciones instantáneas. Las sequías en los últimos 20 años se han presentado con una recurrencia, en promedio, de tres años, con sus consecuentes incendios de bosques y pastizales, disminución de los caudales de estiaje de los ríos y manantiales y abatimiento de los niveles freáticos de los pozos y de las aguas subterráneas. También se registran heladas en el país, con sus consecuencias negativas para los cultivos.

A raíz del terremoto ocurrido en Guatemala el 4 de Febrero de 1976, se creó el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología INSIVUMEH mediante Acuerdo Gubernativo del 26 de marzo de 1976, iniciando sus operaciones formales el 1 de enero de 1977.

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH) formula, administra y opera proyectos de investigación, monitoreo y modelamiento en materia de Meteorología Sinóptica, Meteorología Aeronáutica, Climatología, Agro meteorología y de Variabilidad y Cambio Climático. Además planifica, diseña y ejecuta estudios y monitoreo sistematizados con tecnología de punta, enriqueciendo las bases de datos y sistemas de información geográfica referencial del país, contribuyendo así con la modernización y especialización del sector educativo a todo nivel en el campo de su competencia, y en delegación subsidiaria del Estado, los representa como miembro activo en organismos nacionales e internacionales.

Los productos y servicios producidos son vinculados, en tiempo real, casi-real e histórico, a la prevención de desastres naturales y de apoyo en la formulación de proyectos de desarrollo social y económico que propicien beneficios a la sociedad guatemalteca a nivel nacional, con énfasis principal en la gestión de riesgo a desastres y uso en los diferentes sectores, tales como agricultura, energía, salud, ambiente y Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Para cumplir con sus objetivos opera con un sistema de vigilancia que está formado por una red de estaciones Hidrometeorológica y Sismo-volcánicas instaladas en puntos estratégicos, a nivel de todo el territorio nacional, funcionando durante las 24 horas, y durante los 365 días del año. La señal que generan la red de estaciones se recibe en la estación central en dos formas: vía radio, vía GPRS y vía señal satelital; registrándose y consolidándose la información en un banco de datos para trasladarse a los entes interesados.

El recurso clima es evaluado permanentemente mediante una red de 85 estaciones convencionales y automáticas distribuidas a nivel nacional distribuidas así:

La base de datos permite a los usuarios en general realizar las aplicaciones específicas para toma de decisiones en los campos energéticos, de producción agrícola, etc. El servicio meteorológico aeronáutico es un apoyo a la Dirección General de Aeronáutica Civil. Así mismo dentro de los programas de investigación, se generan conocimientos científicos a través de programas de investigación o actividades operativas tanto con entidades nacionales como internacionales. El monitoreo y vigilancia de los recursos hídricos del país, es el que se relaciona con la medición de niveles de ríos, lagos, mareas y oleajes, además se analiza la calidad física del agua y la calidad del aire. Se amplió a nivel nacional en 61 estaciones hidrometeorológicas, 4 estaciones de monitoreo de calidad del aire.

La red sísmica nacional cuenta a la fecha con 10 estaciones telemétricas, distribuidas de la siguiente manera:

- 5 en el volcán Santiaguito.
- 1 en el volcán de Fuego.
- 1 en volcán de Pacaya.
- 1 en la máquina, Suchitepéquez.
- 1 en las nubes, San José Pínula.
- 1 San Lorenzo Mármol, Zacapa.

El instituto con la actual ejecución del proyecto de préstamo BCIE -1656- ha logrado la Ampliación del Equipamiento de las Redes de Observación Sismológica, Meteorológica e Hidrológica, Construcción de la Infraestructura física y la operación de nuevos sistemas, bajo el esquema de modernización tecnológica del sistema actual que coadyuvarán en la prevención de desastres en Guatemala. Así como también se obtuvo una donación del BID, la cual servirá para financiar la adquisición de bienes y servicios diferentes de consultoría y la selección y contratación de consultores necesarios para la realización de un proyecto de

cooperación técnica para el fortalecimiento de la alerta temprana climática para reducir la vulnerabilidad en sectores estratégicos del país.

El INSIVUMEH, tiene como finalidad organizar, ejecutar y evaluar las actividades y prestación de servicios que corresponde al Estado de Guatemala en asuntos relacionados con la sismología, vulcanología, meteorología e Hidrología y disciplinas conexas. En ese contexto, se organiza para cumplir con los siguientes objetivos fundamentales:

- Ampliar el conocimiento sobre la Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología y disciplinas conexas en Guatemala, como una de las bases para la planeación, diseño, construcción y aprovechamiento adecuado de sus obras y de sus recursos naturales.
- Investigar, aplicar técnicas específicas y sentar las bases que permitan optimizar el aprovechamiento de los recursos descritos anteriormente, en relación con los objetivos de desarrollo del país.
- Recolectar y suministrar información y datos sobre los sistemas de sismología, vulcanología, meteorología e Hidrología y disciplinas conexas de Guatemala, indispensables para la planeación del desarrollo económico y social del país.
- Ejecutar la responsabilidad que corresponde al Gobierno de Guatemala en los planes y programas de cooperación internacional relacionados con los sistemas de sismología, vulcanología, meteorología e Hidrología y disciplinas conexas.
- Modernizar y mantener permanentemente la vigilancia meteorológica nacional de acuerdo a los principios y reglamentos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).
- Brindar, en forma oportuna, el servicio meteorológico aeronáutico de la república de Guatemala de acuerdo a los principios y reglamentos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

- Mantener en forma continua el sistema de monitoreo de las variables climáticas dentro del territorio nacional en tiempo real, casi-real e histórico.
- Fortalecer y actualizar el Banco de Datos Climatológico del INSIVUMEH
- Brindar a la población de Guatemala la información meteorológica y climatológica básica para su aplicación en proyectos y actividades operativas de acuerdo a las demandas socio-económicas de los sectores productivos y principalmente en la predicción y prevención de desastres naturales (huracanes, tormentas tropicales, sequías, períodos lluviosos prolongados, actividades de frentes fríos y cálidos, etc.).

El Instituto debe establecer y operar las redes de observación y monitoreo necesarias para obtener, recopilar, evaluar, analizar, concentrar, publicar y difundir los datos e informaciones de carácter sismológico, vulcanológico, meteorológico, hidrológico y geológico y está llamado a garantizar el conocimiento sobre sismología, vulcanología, meteorología e Hidrología de la república como una de las bases para la planificación, diseño y construcción de las obras de infraestructura y para el aprovechamiento adecuado de sus recursos naturales, en vista que Guatemala está expuesto todo el tiempo a fenómenos Hidro meteorológicos de alta peligrosidad, que producen efectos devastadores, conduciendo a pérdidas de vidas humanas y de semovientes, como también afectar las estructuras de las poblaciones y sus pertenencias. La variabilidad climática asociada principalmente al fenómeno de “El Niño” (ENOS) provoca impactos directos en el abastecimiento de agua potable, la generación de energía eléctrica y en la contaminación ambiental repercutiendo en los procesos relacionados con la agricultura, la ganadería, la industria, la pesca, los recursos marino-costeros, el transporte, la vivienda, el turismo y el ambiente, y la contribución a la seguridad alimentaria y nutricional.

### **3. IDENTIFICACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN INSTITUCIONAL AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO K'ATUN 2032**

Dentro de este análisis se contemplan los temas específicos de Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, políticas nacionales, sectoriales e institucionales que tienen injerencia en el funcionamiento del CIV, mandatos para la institución y el contexto financiero de mediano plazo.

#### **3.1. Ejes del Plan Nacional de Desarrollo**

La Visión Nuestra Guatemala al 2032, de acuerdo con el Gobierno de Guatemala, constituye una política nacional de desarrollo a largo plazo, la cual articula las políticas, planes, programas, proyectos e inversiones. Cabe mencionar que el K'atun incluye como referencia la Firma de los Acuerdos de Paz Firme y Duradera, evento realizado en diciembre de 1996. Se hace mención del conflicto armado interno, como una oportunidad para realizar la construcción de un nuevo escenario de participación democrática y la descentralización de la gestión pública y de las competencias estatales.

Los principales desafíos planteados para el Estado de Guatemala son, mejorar la capacidad de respuesta ante las necesidades de bienestar social, económico, político y ambiental de la población guatemalteca, con equidad, respetando la multiculturalidad y defendiendo los derechos humanos de los guatemaltecos, con el fin que todo ello consolide la democracia, respeto a las libertades ciudadanas y especialmente, la mejora de la calidad y condiciones de vida de toda la población.

El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, tiene la misión de proveer a la población guatemalteca de infraestructura vial y social, propiciar el acercamiento de las poblaciones más alejadas a través de vías de acceso y comunicaciones, así como promover el bienestar de la población a través del apoyo a la vivienda y servicios básicos.

Dentro del marco establecido por el Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032 y considerando la estructura del mismo, el Ministerio enfoca su contribución de la siguiente manera:

### **3.1.1. Guatemala urbana y rural**

Dentro de este eje, el Ministerio busca que la población urbana y rural goce de los beneficios del desarrollo humano sostenible, a través del accionar de la Dirección General de Caminos -DGC- y Fondo Social de Solidaridad -FSS- mediante el diseño y ejecución de la infraestructura vial que permita acceso a los servicios y facilite la conectividad entre los territorios rurales y urbanos, y que además estimule los intercambios comerciales, de producción y las comunicaciones entre estos, sumando a ello las áreas urbanas y el exterior.

A través de la Unidad Ejecutora de Conservación Vial -COVIAL- se proporciona el mantenimiento de la red vial registrada y se pretende que este sea el adecuado para garantizar la conectividad permanente entre las áreas urbanas y las rurales.

En cuando al alcanzar el desarrollo territorial resiliente y sostenible, el Ministerio integra dentro de sus actividades, procesos donde se incluya la gestión de riesgos, con el fin de asegurar la calidad de los proyectos que se ejecuten y la vida útil de los mismos; asegurando con ello la disponibilidad de recursos para determinado periodo fiscal en cuanto a la recuperación, rehabilitación o reconstrucción de la infraestructura dañada por los efectos del cambio climático.

En materia de vivienda, la propuesta del K'atun es que el sistema de políticas públicas y la territorialización es que estas eleven y equiparen el nivel de vida de la población en el área rural con respecto a las condiciones del área urbana, sin que esto signifique urbanizar el área rural; ya que la población está en el centro del Plan Nacional de Desarrollo; el desafío primordial es mejorar sus condiciones de vida, por ello la administración pública se convierte en el medio y garante que satisfaga las demandas de vivienda, de acuerdo con los actores territoriales

públicos, privados y de la sociedad en su conjunto; se deben ejecutar los siguientes lineamientos:

- Ofrecer soluciones habitacionales a la población urbana y rural, de acuerdo con su capacidad de pago y con especial tratamiento a los sectores de menores posibilidades económicas.
- Las municipalidades del país, para el año 2024, deberán contar con instrumentos de regulación y gestión territorial urbana y rural (planes de desarrollo territorial, ordenamiento territorial urbano y rural, reglamento de construcción, catastro y gestión del IUSI).
- Los planes sectoriales, institucionales, territoriales y operativos deberán establecer y contar con los mecanismos para que, con posterioridad al impacto de un evento adverso, automáticamente se conviertan en planes de reconstrucción. Ello asegurará la disponibilidad de recursos dentro del mismo período fiscal para la recuperación, rehabilitación o reconstrucción.

### **3.1.2. Bienestar para la gente**

En el Plan de Desarrollo Nacional se considera en este eje, fortalecer el desarrollo social, para dicho fin, realiza un análisis de las políticas públicas relacionado, con la promoción de acciones que estén encaminadas a mejorar las condiciones de vida de los y las guatemaltecas. Esto incluye las prioridades universales de protección social y la equidad, promover el desarrollo sostenible y de los medio de vida de la población, el Ministerio desarrolla proyectos de infraestructura escolar a través de la Unidad de Construcción de Edificios del Estado -UCEE-, enfocados en la construcción, ampliación, rehabilitación y equipamiento para centros educativos de los distintos niveles y con ello lograr alcanzar la cobertura escolar establecida por el Ministerio de Educación. Asimismo, por medio de la Dirección General de Caminos -DGC- y el Fondo Social de Solidaridad -FSS- se programan y ejecutan proyectos de infraestructura vial enfocados en la construcción, ampliación y rehabilitación de la red vial primaria, secundaria y terciaria que permita a la población guatemalteca la accesibilidad a mercados, lugares turísticos y servicios básicos.

En el ámbito vivienda, se priorizan estrategias y acciones para garantizar a las personas el acceso a la protección social universal. En 2032 se habrá reducido en un 50% el déficit habitacional cuantitativo y cualitativo, beneficiando a la población en condiciones de pobreza y pobreza extrema con viviendas de interés social. Para ello es necesario tomar las acciones pertinentes según los lineamientos dados.

### **3.1.3. Riqueza para todos y todas**

En este eje el Ministerio a través de sus unidades ejecutoras, busca impulsar el crecimiento económico-social mediante el mejoramiento y la ampliación de la conectividad intermodal y de transporte, a través la infraestructura terrestre, aérea y/o marítima, en el ámbito interno y externo, entre el área urbana y la rural, que facilite la movilización de las personas y el acceso a los servicios sociales básicos, ampliando y manteniendo en buen estado obras de infraestructura vial, educativa y social, fortaleciendo los vínculos urbano-rurales por medio de la disposición que incremente la productividad del área rural mediante la facilitación de caminos rurales, servicios de urbanización, servicios de telecomunicaciones, transporte y medidas de mitigación. Además, generar la infraestructura urbana necesaria para asegurar la conectividad y la movilización en las ciudades globales, regionales y estratégicas del país. De esta manera incrementar la inversión en infraestructura económica y social, incluyendo una mejora en los criterios de priorización y gestión de los proyectos, siempre y cuando se desarrolle una infraestructura que conecte con todas y cada una de las plataformas logísticas del país.

### **3.1.4. Recursos naturales para hoy y el futuro**

En este eje según el Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, es importante mencionar que muchos de los lineamientos planteados constituyen medidas de adaptación al cambio climático y contribuyen a la mitigación de gases de efecto invernadero. En este sentido el Ministerio en inclusión al desarrollo de los recursos naturales a través de sus unidades ejecutoras, representa un conjunto de actividades económicas que se relacionan entre las diferentes regiones del país,

incorporada por factores integrales de desarrollo económico-social, a través del cumplimiento de los requisitos que conlleva cada uno de los proyectos ejecutables desde la fase inicial hasta la fase de liquidación, con el apoyo de estudios, aportes de técnicos-profesionales, planes, programas y sus actores externos como; la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN–, y la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED– de esta forma articular los procesos de ordenamiento territorial, instrumentos de planificación existentes y políticas relacionadas con el desarrollo rural integral, urbano, ambiental y social. De esta manera lograr juntamente bases de infraestructura preventiva y sostenible. Manteniendo operantes la implementación y adaptación para los asentamientos humanos y gestión de riesgos, con ello mejorar y mantener el buen funcionamiento de obras que pudiesen ser afectadas por eventos climáticos. Sin embargo, antes de tomar medidas o acciones de adaptación frente a los efectos del cambio climático, es fundamental conocer primero el nivel de vulnerabilidad de cada territorio, esto a su vez conlleva al desarrollo de programas de mejoramiento de la vivienda y carreteras, considerando eventos climáticos extremos, Planificación de los asentamientos en áreas nuevas de colonización, entre otros.

### **3.1.5. El Estado como garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo**

La principal función del Estado, como ente regulador de la diversidad de intereses en una sociedad particular, es velar por la satisfacción de las necesidades básicas de la ciudadanía. A partir de esta prioridad se ha establecido una serie de lineamientos con los cuales se espera obtener resultados para que en el 2020, los gobiernos locales cuenten con mecanismos e instrumentos de gestión que les permitan abordar situaciones comunes en las aglomeraciones urbanas, principalmente en la prestación de servicios básicos, la movilidad social, el transporte, la vivienda y el espacio público.

**Cuadro 13**  
**Marco Estratégico MCIV**  
**K'atun Nuestra Guatemala 2032**  
**Eje No.1**

<b>Eje No.1</b>	<b>Responsabilidad Directa</b>	<b>ACCIONES INSTITUCIONALES</b>
<b>Guatemala urbana y rural</b>	<b>UNIDAD EJECUTORA</b>	
<b>Prioridad:</b> Desarrollo rural integral		
<b>Meta 1:</b> En 2032 la población rural goza de los beneficios del desarrollo humano sostenible.		
<b>Resultado:</b> La población del área rural (mujeres, niñas y niños, personas de la tercera edad, jóvenes, población con discapacidad) se desarrolla con equidad y se reconocen sus derechos.		
<b>Lineamientos:</b>		
El Estado deberá diseñar, en el corto plazo, los mecanismos para ejecutar las acciones que permitan la operatividad de todo el ciclo de la política nacional de desarrollo rural integral. Se deberá enfatizar la definición de la rectoría institucional, la coordinación interinstitucional, la territorialización, así como el seguimiento y evaluación de este instrumento.		1-Familias beneficiadas con servicios de adjudicación de propiedad de vivienda. 2- Recuperación de la cartera crediticia (del Banvi) 3- Subsidio para la vivienda: Subsidio para adquisición de lote con vivienda Subsidio para construcción de vivienda Subsidio para adquisición de lote con servicios básicos Subsidio para el mejoramiento, ampliación y reparación de vivienda
Fortalecer mecanismos y dispositivos legales, tales como los procesos de regularización, tenencia y certeza jurídica de la tierra.	UDEVIPO, DAVHI (FSS)	Subsidio para la adquisición de módulo habitacional en propiedad horizontal Subsidio para la introducción de servicios básicos de apoyo a la vivienda Subsidio para construcción de vivienda
Propiciar la interacción entre lo rural y lo urbano de manera convergente e incluyente.	DGC, FSS FOPAVI	1-Mantenimiento de Caminos Rurales a través de las Zonas Viales de la Dirección General de Caminos. 2-Subsidios para la vivienda: Subsidio para adquisición de lote con vivienda Subsidio para construcción de vivienda Subsidio para adquisición de lote con servicios básicos Subsidio para el mejoramiento, ampliación y reparación de vivienda Subsidio para la adquisición de módulo habitacional en propiedad horizontal Subsidio para la introducción de servicios básicos de apoyo a la vivienda Subsidio para construcción de vivienda 3-Construcción de Caminos Rurales

<b>Eje No.1</b>	<b>Responsabilidad Directa</b>	<b>ACCIONES INSTITUCIONALES</b>
<b>Guatemala urbana y rural</b>	<b>UNIDAD EJECUTORA</b>	
<b>Prioridad:</b> Desarrollo rural integral		
<b>Meta 3:</b> La Guatemala rural del año 2032 habrá mejorado su nivel de competitividad.		
<b>Resultado 3.1:</b> Los territorios rurales se encuentran conectados con las áreas de producción, mercado y centros poblados.		
<b>Lineamientos:</b>		
Diseñar e implementar los estudios, herramientas e información que permitan establecer los vínculos y conexiones existentes en los sistemas rurales.	DGC, FSS	1- Plan Nacional de Desarrollo Vial 2008-2017 2- Red Vial con Servicios de Mantenimiento 3-Red Vial con Medidas de Prevención y Mitigación en Ríos
Diseñar y ejecutar la infraestructura vial que permita acceso a los servicios y facilite la conectividad entre los territorios rurales, y que además estimule los intercambios y las comunicaciones entre estos y las áreas urbanas y el exterior.	DGC FSS	4-Servicios de apoyo a la Reconstrucción 5- Regulación de Proveedores, Usuarios y Usufructuarios de Frecuencias 6- Regulación de Recursos de Telefonía
La áreas rurales deberán tener acceso a los medios de información que abordan temas acerca del comportamiento de los mercados nacionales e internacionales.	SIT, TGW	7- Personas individuales y jurídicas reguladas en radiodifusión y televisión 8- Servicios de radiodifusión para personas jurídicas o individuales
Las comunidades rurales deben tener acceso a la red de servicios de apoyo a la producción (energía, caminos, telefonía e Internet).	DGC FSS FONDETEL	9-Personas beneficiadas con proyectos de telefonía subsidiados 10- Empresas de Cable con Registro y Supervisión
<b>Resultado3.2:</b> Los productores rurales han mejorado sus ingresos gracias a la infraestructura productiva y de servicios que los articulan con las cadenas productivas y de valor		11- Personas individuales y jurídicas reguladas en radiodifusión y televisión 12- Servicios de radiodifusión para personas jurídicas o individuales
<b>Lineamientos:</b>		
Facilitar el desarrollo de infraestructura para la producción, transformación y comercialización interna y externa.	DGC, FSS, DGAC, DGCT, DGT, SIT, UCD,UNCOSU, FONDETEL	
<b>Prioridad:</b> Desarrollo urbano sostenible		
<b>Meta 1:</b> En el año 2032 se ha jerarquizado el sistema de lugares poblados		
<b>Resultado 1.1:</b> El desarrollo urbano nacional y sus dinámicas sociales, económicas y naturales se orientan de acuerdo con las funciones y relaciones entre lugares poblados urbanos y áreas rurales y, con ello, se han		
<b>Lineamientos:</b>		
Crear un ente rector para el desarrollo urbano, que coordine y rija los aspectos de habitabilidad, expansión, servicios, ambiente y transporte urbano. Además, que oriente y establezca directrices de gestión, en coordinación con las municipalidades.		
Ofrecer soluciones habitacionales a la población urbana y rural, de acuerdo con su capacidad de pago y con especial tratamiento a los sectores de menores posibilidades económicas.	FOPAVI	1- Subsidio para la vivienda: Subsidio para adquisición de lote con vivienda Subsidio para construcción de vivienda Subsidio para adquisición de lote con servicios básicos Subsidio para el mejoramiento, ampliación y reparación de vivienda Subsidio para la adquisición de módulo habitacional en propiedad horizontal Subsidio para la introducción de servicios básicos de apoyo a la vivienda Subsidio para construcción de vivienda
Garantizar la conectividad permanente entre las áreas urbanas y las rurales mediante el mantenimiento y ampliación de la red vial primaria, secundaria y terciaria.	DGC COVIAL FSS	1-Mantenimiento de Caminos Rurales a través de las Zonas Viales de la Dirección General de Caminos 2-Red vial con Servicios de Mantenimiento 3-Red vial Pavimentada con Servicios de Mantenimiento

Eje No.1	Responsabilidad Directa	ACCIONES INSTITUCIONALES
Guatemala urbana y rural	UNIDAD EJECUTORA	
<b>Prioridad:</b> Desarrollo territorial resiliente y sostenible		
<b>Meta 1:</b> En el año 2032, el 100% de las instituciones públicas y los gobiernos locales aplican criterios de territorios, ciudades y municipios resilientes.		
<b>Resultado 1.1:</b> El país, los municipios y las ciudades tienen la capacidad de soportar, responder y recuperarse ante el impacto de un evento natural adverso.		
<b>Lineamientos:</b>		
Institucionalizar la gestión de riesgo en la cultura organizativa y en los procesos administrativos, financieros, técnicos, políticos y sociales de la institucionalidad pública local y nacional.	MCIV	
Todos los planes, programas y proyectos deberán incluir integralmente el análisis y medidas de mitigación y adaptación a fenómenos adversos y los efectos del cambio climático, así como internalizar el costo de las medidas de mitigación en el flujo de fondos de los programas y proyectos.	DGC FSS UCEE INSIVUMEH DGRTN COVIAL PROVIAL UDEVIPO	1-Mantenimiento de Caminos Rurales a través de las Zonas Viales de la Dirección General de Caminos 2-Red vial con Servicios de Mantenimiento 3-Red vial Pavimentada con Servicios de Mantenimiento 4-Boletines con información climática para la población en general, información de amenaza sísmica y volcánica registrada para uso de personas jurídicas y/o individuales, información de actividad hidrológica registrada para uso de personas jurídicas y/o individuales 5-Construcción, Ampliación, Reposición y Mejoramiento de Establecimientos Educativos 6-Familias beneficiadas con servicios de adjudicación de propiedad de vivienda. 7- Recuperación de la cartera crediticia (del Banvi) 8- Conductores beneficiados con servicios de vigilancia y Asistencia Vial 9-Servicios de radiodifusión para personas jurídicas o individuales 10-Personas beneficiadas con proyectos de telefonía subsidiados
Aplicar medidas de mitigación correctivas en asentamientos humanos, infraestructura económica, social, actividades productivas en áreas de riesgo.	UDEVIPO FSS - DAHVI (Dirección de Asentamientos Humanos y Vivienda)	1-Familias beneficiadas con servicios de adjudicación de propiedad de vivienda. 2- Recuperación de la cartera crediticia (del Banvi) 3-Servicios de Apoyo a la Reconstrucción
Aplicar medidas de control, monitoreo y mecanismos de prevención e incentivos para reducir la localización de nuevos asentamientos en zonas de riesgo.	FSS - DAHVI (Dirección de Asentamientos Humanos y Vivienda)	
Los planes sectoriales, institucionales, territoriales y operativos deberán establecer y contar con los mecanismos para que, con posterioridad al impacto de un evento adverso, automáticamente se conviertan en planes de reconstrucción. Ello asegurará la disponibilidad de recursos dentro del mismo período fiscal para la recuperación, rehabilitación o reconstrucción.	DGC (infraestructura Vial) UCEE (infraestructura estatal) FOPAVI (vivienda) FSS (vivienda, infraestructura)	1- Plan Nacional de Vivienda 2- Plan Nacional de Desarrollo Vial

**Cuadro 14**  
**Marco Estratégico MCIV**  
**K'atun Nuestra Guatemala 2032**  
**Eje No.2**

Eje No.2	Responsabilidad Directa	
Bienestar para la Gente	UNIDAD EJECUTORA	ACCIONES INSTITUCIONALES
<b>Prioridad:</b> Garantizar a la población entre 0 y 18 años el acceso a todos los niveles del sistema educativo.		
<p><b>Meta 1:</b> Universalizar la educación inicial, preprimaria, primaria, media (ciclo básico y ciclo diversificado) y ampliar el acceso a la educación superior, reconociendo las especificidades de género y las necesidades diferentes de los territorios, de los pueblos maya, xinka, garífuna, mestizo y población del área rural.</p> <p><b>Resultado 1.1:</b> En el año 2032 la población en edad escolar (0 a 18 años) ha completado con éxito cada uno de los niveles educativos que le corresponde, de acuerdo con su edad.</p> <p><b>Lineamientos:</b></p> <p>Instalar las condiciones de infraestructura, equipamiento y servicios de apoyo, necesarios para alcanzar la cobertura del ciclo de educación básica, que atienda a la totalidad de adolescentes comprendidos entre los 13 y 15 años de edad, al año 2026.</p> <p><b>Resultado 1.2:</b> En el año 2032 los servicios educativos se desarrollan con las condiciones de infraestructura, equipamiento y tecnología suficientes y pertinentes, para garantizar la cobertura universal en todos los niveles educativos.</p> <p><b>Lineamientos:</b></p> <p>Garantizar la infraestructura y equipamiento de calidad para que el servicio educativo tenga los estándares de acceso en tiempo y distancia máximos, según el nivel educativo que corresponda. A) Fortalecer la coordinación con la Unidad de Construcción de Edificios del Estado, del Ministerio de Comunicaciones, para garantizar los estándares de calidad, así como los criterios de espacio, iluminación y ventilación, para un buen desarrollo de la actividad educativa. B) Garantizar que toda infraestructura educativa se realiza aplicando el análisis de riesgo, las medidas de mitigación, necesarias, así como las normas de diseño y construcción sismo-resistentes, para la seguridad y protección de los niños, niñas y adolescentes.</p> <p>Dotar con el equipamiento y tecnología necesarios cada uno de los centros educativos.</p>	UCEE-MINEDUC	Construcción, Ampliación, Reposición y Mejoramiento de Establecimientos Educativos

**Cuadro 15**  
**Marco Estratégico MCIV**  
**K'atun Nuestra Guatemala 2032**  
**Eje No.3**

Eje No.3	Responsabilidad Directa	
Riqueza para todas y todos	UNIDAD EJECUTORA	ACCIONES INSTITUCIONALES
<b>Prioridad:</b> Infraestructura para el desarrollo		
<b>Meta 1:</b> Se ha asegurado un nivel de inversión en capital físico (formación bruta de capital fijo –FBCF-) no menor al 20% del PIB y un nivel de gasto público de capital por encima del 5% del PIB. <b>Resultado 1.1:</b> En 2032, el país ha asegurado la infraestructura necesaria para garantizar el crecimiento económico inclusivo. <b>Lineamientos:</b>		1-Regulación de Proveedores, Usuarios y Usufructuarios de Frecuencias 2- Regulación de Recursos de Telefonía 3-Personas beneficiadas con proyectos de telefonía subsidiados
Infraestructura de las comunicaciones. • Acceso a telefonía e Internet. • Acceso a energía eléctrica.	FONDETEL-SIT (telecomunicaciones)	Plan Nacional de Numeración y el Espectro Radioeléctrico.
<b>Prioridad:</b> Infraestructura para el Desarrollo		<b>Prioritarios: objetivos, metas y población</b>
<b>Meta 1:</b> Se ha asegurado un nivel de inversión en capital físico (formación bruta de capital fijo –FBCF-) no menor al 20% del PIB y un nivel de gasto público de capital por encima del 5% del PIB. <b>Resultado 1.1:</b> 1.1. En 2032, el país ha asegurado la infraestructura necesaria para garantizar el crecimiento económico inclusivo. <b>Lineamientos:</b>		1-Red Vial con Servicios de Mantenimiento 2-Red Vial con Medidas de Prevención y Mitigación en Ríos 3-Servicios de apoyo a la Reconstrucción 4-Regulación de Transporte Extraurbano y de Carga por Carretera 5-Red vial Pavimentada con Servicios de Mantenimiento
f) Incentivar el crecimiento económico mediante el mejoramiento y la ampliación de la conectividad intermodal y de transporte —en el ámbito interno y externo, y entre el área urbana y la rural— que facilite la movilización de las personas y su acceso a los servicios sociales básicos.	DGC, FSS, COVIAL y DGT	PDV 2008 - 2017 Plan Maestro Nacional de Transporte 1996 - 2015
g) Extender la cobertura en las áreas rurales, fortaleciendo los vínculos urbano-rurales por medio de la disposición de infraestructura que incremente la productividad del área rural mediante la facilitación de silos, riego, comercialización, caminos rurales, agua y saneamiento ambiental, energía eléctrica, entre otros. Además, generar la infraestructura urbana necesaria para asegurar la conectividad y la movilización en las ciudades globales, regionales y estratégicas del país.	DGC, FSS y COVIAL	
<b>Prioridad:</b> Papel más activo del Estado en la consecución del crecimiento y la inclusión		
<b>Meta 1:</b> El Estado ha mejorado su ámbito de acción, la representatividad de los actores sociales y la calidad de su gestión. <b>Resultado 1.1:</b> El Estado ha asegurado los mecanismos de regulación del mercado y la distribución de la riqueza, garantizando una sociedad más integrada e inclusiva. <b>Lineamientos:</b>		1- Construcción, Ampliación, Reposición y Mejoramiento de Establecimientos Educativos 2- Servicios de Reconstrucción
b) Incrementar la inversión en infraestructura económica y social, incluyendo una mejora en los criterios de priorización y gestión de los proyectos.	UCEE y FSS	
c) Mitigar los efectos adversos de los fenómenos naturales y el cambio climático sobre las condiciones de vida de la población y la infraestructura económica y social.	FSS	

**Cuadro 16**  
**Marco Estratégico MCIV**  
**K'atun Nuestra Guatemala 2032**  
**Eje No.4**

Eje No.4	Responsable	
Recursos naturales hoy y para el futuro	Unidad Ejecutora	ACCIONES INSTITUCIONALES
<b>Prioridad:</b> Adaptación y mitigación frente al cambio climático		
<b>Meta 1:</b> Se ha mejorado la capacidad de adaptación y resiliencia de la población y los ecosistemas ante el cambio climático.		
<b>Resultado 1.1:</b> Se han disminuido las vulnerabilidades, lo cual contribuye a la sostenibilidad de los medios de vida de la población.		
<b>Lineamientos:</b>		
<p>Es importante mencionar que muchos de los lineamientos planteados en este Eje constituyen medidas de adaptación al cambio climático y contribuyen a la mitigación de gases de efecto invernadero. En este apartado se trata de ordenar algunos de estos lineamientos por sectores, de la manera siguiente: m) Diseñar los mecanismos y ejecutar las acciones necesarias para que los planes de adaptación sectoriales establecidos en la Ley de Cambio Climático sean operativos. La implementación de acciones de adaptación al cambio climático debe integrar al menos los siguientes aspectos:</p> <p><b>Medidas de adaptación para los asentamientos humanos y gestión de riesgos:</b> • Desarrollo de programas de mejoramiento de la vivienda y carreteras, considerando eventos climáticos extremos. • Formación de capacidades para el desarrollo y uso de escenarios climáticos. • Apoyar programas de protección en áreas de cabecera de cuenca que hacen vulnerables a poblaciones ocupantes de las partes bajas de las mismas. • Apoyar programa de mejoramiento de sistemas de drenaje en áreas propensas a inundación. • Generación de información sobre vulnerabilidad infraestructural (vivienda y vías de comunicación) frente a eventos extremos.</p>	<p>DGC (infraestructura vial)  FOPAVI (vivienda)  COVIAL (infraestructura vial)  FSS (infraestructura)  INSIVUMEH (generación de información sismológica, vulcanológica, meteorológica e hidrológica)</p>	<p>1-Boletines con información climática para la población en general, información de amenaza sísmica y volcánica registrada para uso de personas jurídicas y/o individuales, información de actividad hidrológica registrada para uso de personas jurídicas y/o individuales.  2- Subsidio para la vivienda:  Subsidio para adquisición de lote con vivienda  Subsidio para construcción de vivienda  Subsidio para adquisición de lote con servicios básicos  Subsidio para el mejoramiento, ampliación y reparación de vivienda  Subsidio para la adquisición de módulo habitacional en propiedad horizontal  Subsidio para la introducción de servicios básicos de apoyo a la vivienda  Subsidio para construcción de vivienda  3- Mantenimiento de Caminos Rurales a través de las Zonas Viales de la Dirección General de Caminos  4-Red Vial con Servicios de Mantenimiento  5-Red Vial con Medidas de Prevención y Mitigación en Ríos  6-Servicios de apoyo a la Reconstrucción</p>
<b>Meta 2:</b> El 100% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementa satisfactoriamente.		<p>1- Mantenimiento de Caminos Rurales a través de las Zonas Viales de la Dirección General de Caminos  2-Red Vial con Servicios de Mantenimiento  3-Red Vial con Medidas de Prevención y Mitigación en Ríos  4-Servicios de apoyo a la Reconstrucción</p>
<b>Resultado 2.1:</b> Se han mejorado las condiciones de vida de las poblaciones y los bienes y servicios ecosistémicos por medio de la implementación de planes de ordenamiento territorial integral, con enfoque de cuencas hidrográficas.	<p>DGC, COVIAL, FSS</p>	
<b>Lineamientos:</b> Articular los procesos de ordenamiento territorial con los instrumentos de planificación existentes y con las políticas relacionadas con el desarrollo rural integral, urbano, ambiental y social.		

### 3.2. Lineamientos de Política General de Gobierno 2016-2019

El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, contribuye al cumplimiento de la Política General de Gobierno 2016-2019, a través de las siguientes acciones, las cuales específicamente se centran en el desarrollo de la infraestructura vial (conectividad terrestre), como agregado del fomento y desarrollo del turismo a nivel nacional, principalmente con las principales carreteras del país y; el desarrollo del sector vivienda y reducción del déficit habitacional, lo cual constituye un reto para todo el sector, el cual incluye instituciones del sector público y privado:

**Cuadro 17**  
**Desarrollo de la Infraestructura Vial**  
**Política General de Gobierno**

<b>PRIORIDAD ESTABLECIDA EN LA PGG:</b>	FOMENTO DE LAS MIPYMES, TURISMO Y CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA
<b>ACCIONES ESTRATEGICAS SEGÚN LA PGG:</b>	TURISMO: FOMENTO Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA, INCLUYENDO EL IMPULSO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA ACOGIDOS BAJO LA FIGURA DE ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS Y LA CONECTIVIDAD INTERNA: AÉREA Y TERRESTRE
<b>METAS ESTABLECIDAS EN LA PGG 2016-2019:</b>	RECUPERAR LA POSICIÓN DE PAÍS EN EL ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA DEL FORO ECONÓMICO MUNDIAL OBSERVADA EN EL 2009 (70 DE 139 ECONOMÍAS A NIVEL MUNDIAL)
<b>RESULTADO INSTITUCIONAL INMEDIATO VINCULADO A LA PGG</b>	LA POBLACIÓN CUENTA CON UNA INFRAESTRUCTURA VIAL ADECUADA, QUE LE PERMITE EL ACCESO A MERCADOS LOCALES, REGIONALES Y SUPRARREGIONALES.
<b>PROGRAMA VINCULADO A POLITICA GENERAL DE GOBIERNO:</b>	PROGRAMA 11: DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
<b>No.</b>	<b>PRODUCTOS INSTITUCIONALES</b>
1	MEJORAMIENTO DE CARRETERAS
2	AMPLIACIÓN DE CARRETERAS
3	CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS
4	CONSTRUCCIÓN PUENTE VEHÍCULAR
5	REPOSICIÓN CARRETERA

**Cuadro 18**  
**Reducción del Déficit Habitacional**  
**Política General de Gobierno**

<b>PRIORIDAD ESTABLECIDA EN LA PGG:</b>	FOMENTO DE LAS MPYMES, TURISMO Y CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA					
<b>ACCIONES ESTRATEGICAS SEGÚN LA PGG:</b>	<p>*REVISAR EL MARCO LEGAL Y POLÍTICO EN MATERIA DE VIVIENDA, PARA REPLANTEAR LOS PROGRAMAS EXISTENTES, DISEÑAR Y OPERATIVIZAR LOS MECANISMOS PARA OTORGAR CERTEZA JURÍDICA SOBRE EL SUELO Y APLICAR MODELOS INNOVADORES DE FINANCIAMIENTO, CRÉDITOS BLANDOS Y DE LARGO PLAZO, PARA GARANTIZAR EL ACCESO A LA VIVIENDA.</p> <p>*DISEÑAR, PROMOVER E IMPLEMENTAR NUEVAS TECNOLOGÍAS DE CONSTRUCCIÓN QUE FACILITEN LA DOTACIÓN DE VIVIENDA.</p> <p>*DISEÑAR Y PONER EN PRÁCTICA MECANISMOS PARA LAS ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS, CON EL OBJETO DE GESTIONAR Y EJECUTAR PROGRAMAS DE VIVIENDA.</p> <p>*COORDINAR CON LAS MUNICIPALIDADES, LOS SECTORES VINCULADOS A LA GESTIÓN MUNICIPAL Y LA CONSTRUCCIÓN, VINCULADO A PROCESOS DE PLANIFICACIÓN MUNICIPAL Y DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL QUE ASEGUREN LA CALIDAD DE LA VIVIENDA Y SU SOSTENIBILIDAD.</p>					
<b>METAS ESTABLECIDAS EN LA PGG 2016-2019:</b>	EN EL AÑO 2019 SE HA REDUCIDO EL DÉFICIT HABITACIONAL EN 4% COMO RESULTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y REGULACIONES QUE ASEGUREN LA CALIDAD DE LA VIVIENDA Y SU SOSTENIBILIDAD.					
<b>RESULTADO INSTITUCIONAL INMEDIATO VINCULADO A LA PGG</b>	EN EL AÑO 2019 SE HA REDUCIDO EL DÉFICIT HABITACIONAL EN 4% COMO RESULTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y REGULACIONES QUE ASEGUREN LA CALIDAD DE LA VIVIENDA Y SU SOSTENIBILIDAD					
<b>PROGRAMA VINCULADO A POLITICA GENERAL DE GOBIERNO:</b>	PROGRAMA 19: SUBSIDIO PARA LA VIVIENDA POPULAR PROGRAMA 20: SERVICIOS DE URBANIZACIÓN, LEGALIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES					
<b>No.</b>	<b>PRODUCTOS</b>	<b>BPRODUCTO</b>				
1	FAMILIAS BENEFICIADAS CON SUBSIDIOS PARA LA VIVIENDA	FAMILIAS CON SUBSIDIO PARA ADQUISICIÓN DE LOTE CON SERVICIOS BÁSICOS				
		FAMILIAS CON SUBSIDIO PARA ADQUISICIÓN DE LOTE CON VIVIENDA				
		FAMILIAS CON SUBSIDIO PARA LA ADQUISICIÓN DE MÓDULO HABITACIONAL EN PROPIEDAD HORIZONTAL				
		FAMILIAS CON SUBSIDIO PARA EL MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN Y REPARACIÓN DE VIVIENDA				
		FAMILIAS CON SUBSIDIO PARA LA INTRODUCCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS DE APOYO A LA VIVIENDA				
		FAMILIAS CON SUBSIDIO PARA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA				
2	FAMILIAS BENEFICIADAS CON ADJUDICACIÓN DE PROPIEDAD DE VIVIENDA	FAMILIAS BENEFICIADAS CON ADJUDICACIÓN DE PROPIEDAD DE VIVIENDA				
<b>ACCIONES ESTRATÉGICAS, SECTOR VIVIENDA</b>						
1	Apoyar la puesta en marcha de la agenda de desarrollo urbano, territorial y habitacional de Presidencia, en articulación con INFOM, SEGEPLAN Y PRONACOM					
2	Mejorar y actualizar los sistemas de información sobre vivienda, articulados con el levantamiento del Censo de Población y Vivienda del 2017					
3	Apoyar la formulación de planes de desarrollo habitacionales en ciudades priorizadas, enmarcados en procesos de ordenamiento territorial, para la puesta en marcha de mecanismos de financiamiento de suelo para vivienda social					
4	Formular, en el marco del Consejo Nacional de Vivienda - CONAVI, la Política Nacional de Vivienda					

### **3.3. Análisis de Mandatos y Políticas**

Los lineamientos estratégicos del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, específicamente en materia de Infraestructura del Estado, se circunscriben en lo estipulado en los Planes y Políticas de Desarrollo A NIVEL NACIONAL E INSTITUCIONAL, dentro de los cuales se mencionan:

- Plan Nacional de Desarrollo K'Atun Nuestra Guatemala 2012-2032. 2014.
- Plan Ciudad Guatemala 2020+Ciudad + Ciudadanía. Junio 2005.
- PLAN DE DESARROLLO VIAL 2008 – 2017: Evaluar las políticas, estrategias y planes existentes en materia de transporte por carretera y estudiar y plantear posibles opciones a estas, en particular aquellas relacionadas con políticas de recuperación de costos, de la capacidad y nivel de servicio de la red vial del país y del papel del Gobierno y del sector privado en la Administración y conservación de la infraestructura vial. Año 2007. Actualmente se realizan las gestiones para la revisión de cumplimiento del mismo y la formulación del Plan para el siguiente período.
- Plan Nacional de Seguridad Vial. 2004.
- Plan de Desarrollo Regional (PDR) para América Latina (Unión Postal de las Américas, España y Portugal (UPAEP))
- Plan de Recuperación Vial Carreteras Seguras
- Constitución y convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)
- Tratado Centroamericano de Telecomunicaciones. Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA)
- Carta de la Organización de los Estados Americanos (OEA) (Comisión Interamericana de Telecomunicaciones" (CITEL).
- Política de Desarrollo Rural Integral. Septiembre 2006.
- Política Pública de Reparación a las Comunidades Afectadas por la Construcción de la Hidroeléctrica Chixoy. Noviembre 2014.

- Proyecto Mesoamérica. 28 De Junio 2008.
- Estrategia Nacional De Caminos Y Transportes En El Área Rural - ENCTAR- 2003.
- Lineamientos de Política Económica, Social y de Seguridad 2012-2020. Junio 2011.

# Cuadro 19

## Políticas de Desarrollo Nacional en las cuales el MCIV tiene participación

ANÁLISIS DE POLÍTICAS						
No.	Nombre de la Política	Vigencia de la política	Objetivo de la política	Población que describe la política	Meta de la política	Vinculación Institucional con esta Política (describir las intervenciones o acciones que realiza la institución en el cumplimiento de la política)
1	Agenda Nacional de Competitividad	2012-2021	La Agenda Nacional de Competitividad es encuentro sistémico en una serie de propuestas nacionales, sectoriales e institucionales, que buscan estrategias de competitividad y desarrollo, reconociendo que esto podrá ofrecer mejores oportunidades a los guatemaltecos. Se propone identificar responsables para hacer de Guatemala un país más competitivo y generador de empleo e inversión, así como, desarrollar la competitividad de las actividades productivas y asegurar el desarrollo en el área rural, será necesario ampliar y mejorar la infraestructura vial interna conectando de manera eficiente la actividad productiva con el mercado y posicionar a Guatemala como uno de los mejores lugares para invertir, generar empleo y hacer negocios de mesoamérica.	Nivel Nacional	1. Infraestructura vial para dinamizar la competitividad de las actividades productivas y asegurar el desarrollo en el área rural, será necesario ampliar y mejorar la infraestructura vial interna conectando de manera eficiente la actividad productiva con el mercado. 2. Posicionar a Guatemala como uno de los mejores lugares para invertir, generar empleo y hacer negocios en Mesoamérica. 3. Reducir la brecha digital	1. Mantenimiento de la red vial donde transitan las actividades productivas del país conectando los municipios y regiones. 2. Implementar una red de aeropuerto internacional y nacionales, que apoyen las actividades productivas, exportadoras y de turismo, así como el fortalecimiento de la legislación aeroportuaria. 3. Modernizar y hacer rentable la Infraestructura Aeroportuaria. 4. Fortalecer la Ley de Aviación Civil. 5. Autorización de líneas de transporte de personas por carretera. 6. Autorización de precio del pasaje. 7. Operativos de Control para garantizar que el transporte sea legal. 8. Fortalecer la infraestructura productiva y tecnológica relacionado directamente a la Conectividad siendo la telefonía y la conectividad uno de los sectores más dinámicos de la infraestructura, los cuales presentan las bases para los saltos cualitativos del desarrollo y continuar con los esfuerzos y acciones para disminuir los rezagos de la brecha digital que limita el acceso a las tecnologías de la información a lo largo del país, por medio de la implementación de la tecnología e innovación.
2	Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2012-2022	2012-2022	Plantear el turismo sostenible como una opción real de desarrollo económico y social, demostrando su capacidad de contribuir de forma eficaz a la generación de empleo digno y ocupaciones productivas, a la protección del medio ambiente y el patrimonio cultural, así como al fortalecimiento de la identidad nacional. Se propone resguardar de la integridad física de los visitantes nacionales y extranjeros. Consolidar al turismo como eje articulador del desarrollo de la Nación en el marco de la sostenibilidad, de forma que contribuya a generar las condiciones necesarias para mejorar la competitividad del país en el ámbito internacional y favorecer el acceso de los guatemaltecos a una vida digna. Resguardar la integridad física de los visitantes nacionales y extranjeros.	Visitantes Nacionales y extranjeros a nivel nacional	Como resultado de la operatividad de la Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible 2012-2022 con acciones concretas, en el corto, mediano y largo plazo, tendientes a fortalecer y desarrollar el sector turístico, conforme al ordenamiento del territorio nacional en función turística y las prioridades establecidas para la consolidación y la diversificación de productos y mercados ya existentes y futuros, se tiene previsto alcanzar una tasa de crecimiento promedio anual del 6.6% en lo que corresponde al número de llegadas de turistas 2 internacionales al país, para el periodo 2012-2016, y del 8% para el 2016-2022. El incremento en el número de turistas no incluye excursionistas, y corresponderá a los segmentos específicos prioritarios en esta Política, de forma congruente con las promociones y los esfuerzos en el desarrollo de una oferta turística que satisfaga las necesidades y expectativas de esos mismos segmentos.	1. Mantenimiento de los tramos registrados en la red vial los cuales conducen a sitios turísticos. 2. Autorización de líneas de transporte de personas por carretera, con fines turísticos. 3. Autorización del precio del pasaje. 4. Impulsar las mejoras en la recepción y salida de pasajeros que contribuyan a elevar el índice de competitividad turística de nuestro país, así como a realizar las gestiones pertinentes por medio del Gabinete Específico de Turismo, para impulsar las mejoras en otros aeroportos del interior de la República.
3	Políticas Educativas	2010 - año actual	Las políticas educativas son el resultado del trabajo conjunto de las instituciones y organizaciones que forman el consejo nacional de educación. Existen 6 políticas educativas, con estas: cobertura, calidad, modelo de gestión, recurso humano, prestación integral, multigrado e intercultural; aumento de la inversión educativa; equidad, fortalecimiento institucional y descentralización. Cada una de ellas contiene objetivos estratégicos asociados.	1. Población educativa en general. 2. Niñez y juventud sin discriminación, de todos los niveles educativos y subistemas escolar y extraescolar.	Fortalecer la institucionalidad del sistema educativo nacional y la participación desde el ámbito local para garantizar la calidad, pertinencia del sector turístico, conforme al ordenamiento del territorio nacional en función turística y las prioridades establecidas para la consolidación y la diversificación de productos y mercados ya existentes y futuros, se tiene previsto alcanzar una tasa de crecimiento promedio anual del 6.6% en lo que corresponde al número de llegadas de turistas 2 internacionales al país, para el periodo 2012-2016, y del 8% para el 2016-2022. El incremento en el número de turistas no incluye excursionistas, y corresponderá a los segmentos específicos prioritarios en esta Política, de forma congruente con las promociones y los esfuerzos en el desarrollo de una oferta turística que satisfaga las necesidades y expectativas de esos mismos segmentos.	1. Mejoras en infraestructura educativa para promover la asistencia educativa contando con el apoyo del Ministerio de Educación. 2. Transmisión de programas radiales difundidos (Aprendiendo a vivir)
4	Política de Educación Inclusiva para la Población con Necesidades Educativas Especiales con y sin Discapacidad	2008 - año actual	Asegurar el acceso y la atención educativa con calidad a la niñez y juventud con necesidades educativas especiales, con y sin discapacidad en un marco de igualdad de oportunidades y condiciones que las del resto de la población, a efecto de facilitar el desarrollo de sus capacidades físicas, intelectuales, habilidades y destrezas para su plena participación en la sociedad.	Población educativa con y sin discapacidad.	Fomentar el acceso a la niñez y juventud con necesidades especiales a centros educativos regulares, con apoyo técnico y recursos para que los centros receptores puedan efectuar las adecuaciones curriculares o de accesibilidad necesarias.	1. Mejoras en infraestructura educativa en aspectos de accesibilidad para promover el desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales, habilidades y destrezas.
5	Política Nacional de Comadronas de los Cuatro Pueblos de Guatemala: Maya, Garfuna, Xinka y Mestizo.	2015 - 2025	Mejorar la salud materna neo natal, a través del fortalecimiento del sistema de salud, utilizando el conocimiento y la contribución de las comadronas de los 4 pueblos de Guatemala, con base en un relacionamiento efectivo y respetuoso de los derechos culturales de los pueblos indígenas con el sistema de salud.	Población materna - neo natal	Promover y divulgar los conocimientos de las comadronas, establecer y fortalecer el relacionamiento de las comadronas con el sistema de salud, fortalecimiento institucional para la atención de la salud materna neo natal con pertinencia cultural, y fortalecer la labor de las comadronas como agentes de cambio.	1. Mejoras en infraestructura de salud para promover el fortalecimiento del sistema de salud, para incorporar la contribución de los conocimientos culturales de los 4 pueblos de Guatemala.
6	Política Nacional para el Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas	2004	Mejorar la productividad y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas guatemaltecas, para poder aprovechar todas las oportunidades que les otorga el mercado nacional e internacional.	Marco institucional de apoyo a la MP/ME	Marco institucional de apoyo a la MP/ME establecido, que permita mejorar la coordinación, seguimiento y actualización del sistema de apoyo al sector.	1. Transmisión de programas radiales difundidos (Fortalezcamos a Nuestras Mipymes)
7	Política Nacional de Cambio Climático	Diciembre 2009, Según Acuerdo Gubernativo No. 329-2009	Que el Estado de Guatemala, a través del Gobierno Central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general, adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al cambio climático, y contribuya a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en su territorio, coadyuvando a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y fortalezca su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de cambio climático. Fortalecer y desarrollar la capacidad nacional, incluyendo la transformación institucional requerida, para abordar el tema de adaptación y mitigación al Cambio Climático	Nacional	Según el Artículo No.2 del Acuerdo Gubernativo No. 329-2009, la política porque que el Estado de Guatemala, a través del Gobierno Central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general, adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación forzosa al Cambio Climático, contribuya a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en su territorio y fortalezca su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de cambio climático, coadyuvando a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes. Mejorar la calidad de vida de la población en el contexto del Cambio Climático global a través del ejercicio de sus competencias ambientales	1. Transmisión de programas radiales difundidos (Conexión Ambiental) 2. El REVIUMEH como Asesor científico ante el Consejo Nacional de Cambio Climático para la aplicación de prácticas de prevención de riesgo a desastres, relacionados al cambio climático, proporcionar información para que se incorporen estrategias de adaptación y mitigación al mismo. Así también, desarrollo de investigación relacionada al cambio climático. 3. Administración de la red meteorológica. Supervisión y mantenimiento del equipo convencional y automático. Así también, procesamiento de información climática para fines de ser trasladada a los formadores de decisión. 4. Se han adoptado medidas de adaptación al cambio climático, las cuales se han desarrollado desde la planificación de los proyectos de infraestructura vial a través el día mejora continua de las especificaciones de diseño de carreteras, puentes y caminos rurales. Una buena adaptación de la infraestructura vial a los efectos del cambio climático deriva de una mayor resistencia de la misma, evitando colapsos de tramos carreteros por fallas en los drenajes, destrucción de puentes en cauces con caudales máximos, erosión de suelos, principalmente en caminos rurales.
8	Política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres PNHM 2008- 2023	2009	Promover la participación de las mujeres en los círculos de decisión y en estructuras de intermediación, favoreciendo su organización y su participación.	Promover el desarrollo integral de las mujeres	Integrar los distintos ejes, programas y metas de la PNPDM y el PEO, en las distintas políticas generales y específicas de los ministerios, secretarías e instituciones del Organismo Ejecutivo.	Transmisión de programas radiales difundidos (Mas Amor, menos Violencia)
9	Política Nacional en Discapacidad	2007	Implementar planes, programas y proyectos específicos, procurando la participación de las entidades y/u organizaciones de y para personas con discapacidad, en los niveles local y nacional, asignando los recursos materiales, técnicos y financieros necesarios para su ejecución.	Las oportunidades de integración y participación de las personas con discapacidad en la sociedad guatemalteca	Promover el acceso a la educación formal y no formal, la cultura, la recreación y el deporte, para personas con discapacidad, a nivel público y privado.	Transmisión de programas radiales difundidos (Guatemala para Todos)
10	Política de Defensa de la Nación	2013	La política persigue estructurar el Sistema Nacional de Defensa con los ejes que por la naturaleza de sus funciones, deben integrarlo, estableciendo las funciones del Sistema y desarrollando los procesos de relacionamiento entre sus componentes	Esta Política establece el marco de referencia para la construcción de las condiciones que Guatemala necesita y demanda para la defensa de su soberanía, la integridad de sus fronteras, la protección de su territorio, y la paz firme y duradera dentro de un contexto de cooperación regional.	Recuperar las capacidades operacionales del Núcleo de la Defensa Nacional bajo una producción costo riesgo, en base a un modelo con capacidad de Reacción-Intención	Transmisión de programas radiales difundidos (Sinergia Institucional)

**ANÁLISIS DE POLÍTICAS**

No.	Nombre de la Política	Vigencia de la política	Objetivo de la política	Población que describe la política	Meta de la política	Vinculación institucional con esta Política (describir las intervenciones o acciones que realiza la institución en el cumplimiento de la política)
11	Política Económica 2016-2021	2016-2020	Asegurar La protección de los derechos Legales y de propiedad de estas Unidad Productivas	Micro, pequeña y mediana Empresa	Que todas las empresas funcionen con apego a la Ley Reguladora del Uso y Captación de Señales Vía Satélite y su Distribución	1. Agilar procesos de inscripción de Empresas Nuevas; 2. Supervisión de Empresas 3. Combate a la piratería
12	Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala	Aprobada en Acta 03-2011, Según Acuerdo 06-2011 del Consejo Nacional de CONRED	Aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de las poblaciones y los pueblos (culturas), procesos productivos y territorios en riesgo de desastres como fundamento del mejoramiento de la calidad de vida y desarrollo seguro de Guatemala.	Nacional	Plantear la transición del enfoque tradicional conceptual centrado en el ciclo del desastre a un nuevo enfoque de intervención centrado en el riesgo, tomando como ejes principales las funciones que tendrán que asumir los actores sociales para la reducción de las vulnerabilidades que permitan hacer de Guatemala un país más resiliente ante el impacto de los fenómenos a que está expuesta constantemente.	1. Operación y Mantenimiento de la red sísmica nacional, Análisis y procesamientos de sus datos, edición de boletines y la divulgación de la información. 2. Recolección de información y comportamiento de la actividad sísmica y volcánica que puede afectar al Territorio Nacional, en algunos casos la actividad volcánica puede llegar afectar la vida, la agricultura los bienes de la población. 3. Operación y mantenimiento de red hidrológica nacional, Vigilancia y alerta hidrometeorológica en cuencas de los principales ríos, Mantenimiento de las estaciones mareo graficas Puerto Quetzal, Santo Tomas y Champertco, Administración y monitoreo de las estaciones de Calidad del Aire, El
13	Política de Desarrollo Social y Población	En el marco del proceso establecido el 30 de abril de 2008 con la oficialización e instalación del Diálogo por el Desarrollo Rural Integral y la Resolución de la Conflictividad Agraria, Laboral y Ambiental, por parte del Presidente de la República.	Lograr un avance progresivo y permanente en la calidad de vida de los sujetos priorizados en la presente Política Nacional de Desarrollo Rural Integral y, en general, de los habitantes de los territorios rurales, a través del acceso equitativo y uso sostenible de los recursos productivos, medios de producción, bienes naturales y servicios ambientales, para alcanzar el desarrollo humano integral sostenible en el área rural. Contribuir al desarrollo de la persona en los aspectos social, familiar, humano y su entorno, con énfasis en los grupos más vulnerables de la población	Nivel Nacional	1. Establecer los principios rectores, normas y criterios generales que regirán la formación y ejecución de esta política, del Plan Nacional de Desarrollo Rural Integral y de los programas y proyectos correspondientes, con el propósito de alcanzar el desarrollo humano integral y sostenible en el área rural.	1. Mediante UDEVIPO se orientan acciones a atender a la población en asentamientos que han surgido de manera informal, mediante los procesos de la UDEVIPO se aporta a su legalización. 2. A través del FOPAVI, se otorgan subsidios para facilitar el acceso a las familias en situación de pobreza y extrema pobreza a una solución habitacional. 3. Promover el desarrollo de la comunicación a través de la telefonía en el área rural para la atención de emergencias.
14	Política de Fortalecimiento de las Municipalidades	Indefinida	Dotar a las municipalidades de las capacidades técnicas, financieras y administrativas necesarias para territorializar las Políticas Públicas, mejorar su desempeño institucional basado en el cumplimiento de sus funciones de conformidad con la ley y para que se asuma el enfoque de gestión por resultados en los distintos niveles del Estado.	Población en general	Ranking municipal	1. Los asentamientos en la administración de la UDEVIPO presentan alto índice de déficit habitacional cuantitativo. 2. Facilitar el acceso de la población rural a servicios públicos, mercados e información productiva y social, potenciar procesos de participación comunitaria y auditoría social a través de la telefonía.
15	Política Nacional de Desarrollo Rural Integral	Indefinida	Lograr un avance progresivo y permanente de la calidad de vida de los sujetos priorizados en la presente política nacional de Desarrollo Rural Integral y, en general, de los habitantes de los territorios rurales, a través del acceso equitativo y uso sostenible de los recursos productivos, medios de producción, bienes naturales y servicios ambientales para alcanzar el desarrollo humano integral sostenible en el área rural.	Población de zonas rurales	1. Mejoramiento de calidad de vida. 2. Construcción de caminos rurales, especialmente en los 166 municipios identificados como los más pobres y vulnerables a la seguridad alimentaria y nutricional.	1. Talleres de capacitación de educación y seguridad vial / Conductores beneficiados con servicios de seguridad en carretera. 2. Mantenimiento de 1,736.124 kilómetros de caminos rurales en todo el país, por medio de las 14 zonas viales de la DGC y atención a emergencias durante el periodo fiscal. 3. Brindar oportunidades de acceso de información productiva a la población rural, a través de promover el desarrollo y acceso de la telefonía.
16	Política Nacional de Descentralización del Organismo Ejecutivo	Indefinida	Contribuir a que los y las guatemaltecos eleven su nivel de vida a través de la democratización del Estado y la Sociedad, mediante la gestión territorial descentralizada como un medio para contribuir a la reducción de la pobreza por la vía del desarrollo económico local participativo e inclusivo, en la búsqueda del bien común.	Población en general	Elevar nivel de vida.	1. Otorgamiento de subsidios para facilitar el acceso a las familias en situación de pobreza y extrema pobreza a una solución habitacional. 2. Contribuir con los procesos de la descentralización del Organismo Ejecutivo a través de la implementación de mecanismos de acceso al servicio de telefonía.
17	Política Nacional de Reparación a las Comunidades Afectadas por la Hidroeléctrica Chixoy, cuyos Derechos Humanos fueron Vulnerados	2008 Inicia compromiso de Gobierno. En mayo de 2009, la Comisión Técnica de Verificación, suscribió los "Acuerdos sobre Reparación Parcial" destinados a la Comunidad de Pacux (Rabinal, Baja Verapaz) y a las Colonias El Naranjo y Pacuxitín (Cubulco, Baja Verapaz).	El objetivo general de la presente política es la reparación y solución de las violaciones de derechos humanos de las treinta y tres (33) comunidades afectadas por la construcción de la Hidroeléctrica Chixoy, objetivo que corresponde a medidas de reparación contempladas en el Plan de Reparación de abril de 2010, para procurar la recuperación de su proyecto de vida digna.	Población que reside en las 33 comunidades afectadas por la construcción de la Hidroeléctrica de Chixoy	Reparación a las Comunidades Afectadas por la Construcción de la Hidroeléctrica Chixoy.	1. Otorgamiento de subsidios habitacionales para el resarcimiento de las familias afectadas por la construcción de la hidroeléctrica de Chixoy 2. Construcción de puentes y carreteras en el área de influencia de la hidroeléctrica
18	Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional	2019	Proporcionar un marco estratégico coordinado y articulado, eficiente y permanente, entre el sector público, sociedad civil y organismos de cooperación internacional, que permita garantizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional.	Todos los habitantes de la República de Guatemala en situación de desnutrición crónica		1. Otorgamiento de subsidios habitacionales
19	Política Nacional Prevención de la Violencia y el Delito, Seguridad Ciudadana y Convivencia Pacífica	2014-2034	Asentar las bases de una cultura de prevención por convicción de la violencia y el delito, orientada a la participación de la población en el marco de la seguridad ciudadana y la convivencia pacífica, que incida en la reducción objetiva de la violencia y el delito, así como en el temor de las personas a ser víctimas de la violencia.	Total de población de la República de Guatemala	1. Desarrollo de la agenda pendiente de los Acuerdos de Paz 2. Cultura de Prevención por Convicción 3. Una ciudadanía activa con confianza institucional 4. Visión de prosperidad desde el liderazgo de las autoridades locales	1. Talleres de capacitación de educación y seguridad vial/ Conductores beneficiados con servicios de seguridad en carretera
20	Política Pública de Reparación a las Comunidades Afectadas por la Construcción de la Hidroeléctrica Chixoy, cuyos derechos fueron vulnerados	2008 Inicia compromiso de Gobierno. En mayo de 2009, la Comisión Técnica de Verificación, suscribió los "Acuerdos sobre Reparación Parcial" destinados a la Comunidad de Pacux (Rabinal, Baja Verapaz) y a las Colonias El Naranjo y Pacuxitín (Cubulco, Baja Verapaz).	El objetivo general de la presente política es la reparación y solución de las violaciones de derechos humanos de las treinta y tres (33) comunidades afectadas por la construcción de la Hidroeléctrica Chixoy, objetivo que corresponde a medidas de reparación contempladas en el Plan de Reparación de abril de 2010, para procurar la recuperación de su proyecto de vida digna.	Población que reside en las 33 comunidades afectadas por la construcción de la Hidroeléctrica de Chixoy	Reparación a las Comunidades Afectadas por la Construcción de la Hidroeléctrica Chixoy.	1. Construcción de Carreteras 2. Construcción de Puente 3. Construcción de Vivienda (se coordina con COPREDEH) 4. Construcción de Centro Educativo

### **3.3.1. Mandatos institucionales**

Para el cumplimiento de sus funciones el CIV específicamente en el área de infraestructura, se guía por lo estipulado en las diferentes leyes relacionadas directamente con su mandato, entre las cuales se mencionan:

#### CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA.

Título I. La Persona Humana, Fines y Deberes del Estado, Capítulo Único. Artículo

1. Protección a la Persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común.

Artículo 2. Deberes del Estado. Es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

Sección Décima, Régimen Económico y Social, Artículo 119. Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado: n) Crear las condiciones adecuadas para promover la inversión de capitales nacionales y extranjeros.

Artículo 131. Servicio de transporte comercial. Por su importancia económica en el desarrollo del país, se reconoce la utilidad pública, y por lo tanto, gozan de la protección del Estado, todos los servicios de transporte comercial y turístico, sean terrestres, marítimos o aéreos, dentro de los cuales quedan comprendidas las naves, vehículos, instalaciones y servicios.

Las terminales terrestres, aeropuertos y puertos marítimos comerciales, se consideran bienes de uso público común y así como los servicios del transporte, quedan sujetos únicamente a la jurisdicción de autoridades civiles.

Queda prohibida la utilización de naves, vehículos y terminales, propiedad de entidades gubernamentales y del Ejército Nacional, para fines comerciales; esta

disposición no es aplicable a las entidades estatales descentralizadas que presten servicio de transporte.

Para la instalación y explotación de cualquier servicio de transporte nacional o internacional, es necesaria la autorización gubernamental. Para este propósito, una vez llenados los requisitos legales correspondientes por el solicitante, la autoridad gubernativa deberá extender la autorización inmediatamente.

LEY DEL ORGANISMO EJECUTIVO, DECRETO NO. 114-97, ARTÍCULO 30.

REGLAMENTO ORGÁNICO INTERNO DEL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA, ACUERDO GUBERNATIVO No. 520-99, ARTÍCULO 1. Al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, le corresponde "...Formular políticas y hacer cumplir el régimen jurídico aplicable al establecimiento, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de comunicaciones y transporte del país; al uso y aprovechamiento de las frecuencias radioeléctricas y del espacio aéreo; a la obra pública; a los servicios de información de meteorología, vulcanología, sismología e hidrología; y la política de vivienda y asentamientos humanos...". Y su reforma, Acuerdo Gubernativo 114-2007.

LEY DE TRANSPORTES, DECRETO 253. Modificaciones Decreto 9-98.

"Acuerdo Gubernativo 42-94 "Reglamento del Servicio de Transporte Extraurbano y Pasajeros por Carretera", modificado por Acuerdo Gubernativo 131-95, 95-2000 y 99-2000". Objeto del Reglamento: "Regular el servicio público de transporte extraurbano de pasajeros con el fin de obtener seguridad y eficiencia para las personas, bienes e intereses, confiados a tal servicio; proteger y fomentar una competencia lícita y leal entre los prestadores del servicio público de transporte extraurbano de pasajeros y; asegurar la existencia y operación de un sistema de transporte extraurbano, que contribuya a impulsar la economía nacional".

LEY DE ACCESO A LA INFORMACIÓN, DECRETO 57-2008. Objeto de la Ley: “Garantizar a toda persona interesada, sin discriminación alguna, el derecho a solicitar y a tener acceso a la información pública en posesión de las autoridades y sujetos obligados por la presente ley; garantizar a toda persona individual el derecho a conocer y proteger los datos personales de lo que de ella conste en archivos estatales, así como de las actualizaciones de los mismos; garantizar la transparencia de la administración pública y de los sujetos obligados y el derecho de toda persona a tener acceso libre a la información pública; establecer como obligatorio el principio de máxima publicidad y transparencia en la administración pública y para los sujetos obligados en la presente ley; establecer, a manera de excepción y de manera limitativa, los supuestos en que se restrinja el acceso a la información pública; favorecer por el Estado la rendición de cuentas a los gobernados de manera que puedan auditar el desempeño de la administración pública y; garantizar que toda persona tenga acceso a los actos de la administración pública.”

DECRETO NÚMERO 14-2002. LEY GENERAL DE DESCENTRALIZACIÓN. Desarrollar el deber constitucional del Estado de promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un adecuado desarrollo del país, en forma progresiva y regulada, para trasladar las competencias administrativas, económicas, políticas y sociales del Organismo Ejecutivo al municipio y demás instituciones del Estado.

Decreto 7-2013, Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria Ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero. Artículo 15, literal e). Adoptar estándares de diseño y construcción obra vial y el normativo de regulación de emisión de gases de efectos invernadero, en el transporte público colectivo e individual.

LEY ORGÁNICA DEL PRESUPUESTO, DECRETO NÚMERO 101-97 Y LEY DE PRESUPUESTO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESO DEL ESTADO PARA

LOS EJERCICIOS FISCALES VIGENTES Y SU REGLAMENTO.

LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO, DECRETO NÚMERO 57-92 Y SU REGLAMENTO.

LEY CONTRA LA CORRUPCIÓN, DECRETO NÚMERO 31-2012.

LEY ORGÁNICA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS

LEY DE AVIACIÓN CIVIL. (DECRETO 93-2000). REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL. (ACUERDO GUBERNATIVO 384-2001). Objeto de la Ley: “normar el ejercicio de las actividades de aeronáutica civil, en apoyo al uso racional, eficiente y seguro, del espacio aéreo, con fundamento en lo preceptuado en la Constitución Política de la República, los convenios y tratados internacionales ratificados por Guatemala, los reglamentos emitidos para el efecto y demás normas complementarias”.

LEY DE VIVIENDA, DECRETO NÚMERO 9-2012 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA, SU REGLAMENTO Y MANUALES Y DISPOSICIONES EMANADOS DE LA JUNTA DIRECTIVA. Artículo 6, establece: “la población guatemalteca tiene derecho a una vivienda digna, adecuada y saludable con seguridad jurídica, disponibilidad de infraestructura básica y proximidad a equipamientos comunitarios, lo cual constituye un derecho humano fundamental, sin distinción de etnia, edad sexo o condición social o económica, siendo responsabilidad del Estado promover y facilita su ejercicio, con especial protección para la niñez, madres solteras y personas de la tercera edad”.

DECRETO NÚMERO 650, CÓDIGO POSTAL DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “El Correo es un servicio público nacional instituido para transportar la correspondencia conforme a las condiciones y reglamentos de ley; el Gobierno de la República garantiza la seguridad, prontitud e inviolabilidad de la

correspondencia que se confíe a este servicio público”.

DECRETO NÚMERO CATORCE GUIÓN DOS MIL CUATRO (14-2004).  
CONCESIÓN DE LOS SERVICIOS POSTALES DEL CORREO OFICIAL DE  
GUATEMALA

LEY GENERAL DE TELECOMUNICACIONES, DECRETO NÚMERO 94-96 DEL  
CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Y SUS REFORMAS,  
DECRETO 115-97. Objeto de la Ley: “establecer un marco legal para desarrollar  
actividades de telecomunicaciones y normar el aprovechamiento y la explotación  
del espectro radioeléctrico, con la finalidad de apoyar y promover el desarrollo  
eficiente de las telecomunicaciones, estimular las inversiones en el sector,  
fomentar la competencia entre los diferentes prestadores de servicios de  
telecomunicaciones; proteger los derechos de los usuarios y de las empresas  
proveedoras de servicios de telecomunicaciones, y apoyar el uso racional y  
eficiente del espectro radioeléctrico”.

DECRETO 8-2013 “LEY DE EQUIPOS TERMINALES MÓVILES”

LEY DE RADIOCOMUNICACIONES DECRETO 433. Disposiciones Generales: 1.  
“El dominio del Estado sobre frecuencias y canales utilizables en las  
radiocomunicaciones del país, es inalienable e imprescindible, y puede explotarlos  
por sí o ceder el uso a particulares de acuerdo con las prescripciones de la ley”.

LEY REGULADORA DEL USO Y CAPTACIÓN DE SEÑALES VÍA SATÉLITE Y  
SU DISTRIBUCIÓN POR CABLE DECRETO 41-92. Objeto de la Ley: “regular el  
uso y operación de estaciones terrenas que sean capaces de captar señales que  
provengan de satélites y su distribución por medio de cable, o cualquier otro medio  
conocido y su utilización u operación por parte de personas individuales o  
jurídicas”.

DECRETO 12-2014 “LEY DE CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES MÓVILES EN CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD Y FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA TRANSMISIÓN DE DATOS”

ACUERDOS DE CREACIÓN DE LAS UNIDADES EJECUTORAS Y CONCESIÓN DE SERVICIOS.

DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS. Fue creada el 28 de mayo de 1920, mediante Acuerdo Gubernativo emitido por Don Carlos Herrera, presidente de la República.

UNIDAD EJECUTORA DE CONSERVACIÓN VIAL -COVIAL-. Fue creada a través del Acuerdo Gubernativo 736-98 de fecha 14 de octubre de 1998 “Acuerdo de creación y regulación de la Unidad Ejecutora de Conservación Vial de la red vial de carreteras del país”. Acuerdo Gubernativo 125-2004 de fecha 31 de marzo de 2004. Acuerdo Gubernativo 05-2010 de fecha 19 de enero de 2010.

DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTES. Fue creada por Acuerdo Gubernativo de fecha 18 de enero de 1965, como dependencia del Ministerio de Economía, posteriormente en cumplimiento del Decreto Ley 19-83 de fecha 22 de marzo de 1983, fue trasladada al Ministerio de Comunicaciones, Transporte, Obras Públicas y Vivienda, actualmente Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL. Se crea el 11 de septiembre de 1929 durante el Gobierno presidido por el General Lázaro Chacón, una Dependencia del Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas hoy Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda (MCIV), por medio del Decreto Gubernativo 1,032.

UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DEL ESTADO-UCEE-. Fue creada por medio del Acuerdo Gubernativo No. 20-83 de fecha 20 de enero de 1983 como una dependencia del Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas. En fecha 29 de enero de 1997, el Acuerdo Gubernativo 80-97, cobra vigencia al modificar el nombre de la Unidad de Construcción de Edificios Educativos -UCEE- por el de Unidad de Construcción de Edificios del Estado -UCEE-.

DIRECCIÓN GENERAL DE RADIODIFUSIÓN Y TELEVISIÓN NACIONAL, cuya base legal se sustenta en el Decreto Ley número 433 y sus reformas Decretos Ley números 458, en donde se le establecen las funciones a la DGRTN.

UNIDAD DE CONTROL Y SUPERVISIÓN DE CABLE UNCOSU. Fue creada mediante Acuerdo Ministerial No. 973-98 de fecha 24 de junio de 1998, con el objetivo de velar por el efectivo cumplimiento de la Ley Reguladora del Uso y Captación de Señales Vía Satélite y su distribución por cable.

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA. Fue creado el 04 de febrero de 1976, mediante Acuerdo Gubernativo del 26 de marzo de 1976 e inició operaciones el 01 de enero de 1977.

DIRECCIÓN GENERAL DE CORREOS Y TELÉGRAFOS DGCYT, el Decreto Número catorce guión dos mil cuatro (14-2,004), aprueba la Concesión de los Servicios Postales del Correo Oficial de Guatemala; entre el Gobierno de Guatemala y la entidad Correo de Guatemala Sociedad Anónima.

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES SIT. Fue creada como ente eminentemente técnico a través de la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto 94-96 y sus Reformas, Decreto 115-97.

FONDO PARA EL DESARROLLO DE LA TELEFONÍA FONDETEL-. Fue creado por la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Número 94-96 del Congreso de la República de Guatemala, emitido el 17 de octubre de 1996.

UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE VIVIENDA POPULAR UDEVIPO. Fue creada mediante Acuerdo Ministerial 1,031-2,002 de fecha 25 de junio 2,002. El Decreto No. 25-2004 del Congreso de la República de fecha 25 de Agosto del 2004. Faculta a UDEVIPO para la administración de recursos y bienes de la recuperación de la cartera, para que pueda adjudicar, legalizar escriturar y vender fincas o fracciones de fincas y demás derechos provenientes del extinto BANVI, y de los fideicomisos administrados por este, y trasladados al Estado de Guatemala y adscritos al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda cuyos procesos fueron iniciados antes del 31 de diciembre de 2003. Según el Acuerdo Ministerial No. 804-2,009 de fecha 10 de Noviembre del 2009. Acuerda modificar el Acuerdo No. 1,031-2,002, creación de UDEVIPO, añadiendo a las funciones de la dependencia: Ejecutar el presupuesto que se le asigne, en inversión de programas de subsidio de vivienda y lo concerniente a la adquisición de materiales y suministros de Construcción para la realización de los mismos. El Acuerdo Ministerial No. 1,515-2,007 de fecha 22 de junio del 2007. Reforma del Acuerdo 1,031-2002 Creación de la Unidad para el Desarrollo de Vivienda Popular.

DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD VIAL. Creada mediante el Acuerdo Ministerial No. 1307-2004 del Ministerio de Comunicaciones, infraestructura y Vivienda, crea a PROVIAL como Unidad Temporal con un plazo de 10 años. El Acuerdo Gubernativo No. 520-99 de fecha 29 de junio de 1999 “Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, el Acuerdo Gubernativo No. 114-2007 de fecha 11 de abril de 2007, da la categoría de Unidad Administrativa a la Dirección General de Protección y Seguridad Vial.

FONDO SOCIAL DE SOLIDARIDAD -FSS-. Fue creado mediante Acuerdo Gubernativo No. 071-2009, con el fin de ejecutar programas, proyectos y obras competencia del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, directamente relacionadas con el desarrollo económico y social de la población guatemalteca, que tiendan a mejorar el nivel de vida y las condiciones socioeconómicas que afrontan.

FONDO PARA LA VIVIENDA FOPAVI. Se crea mediante la Ley de Vivienda Decreto No.09-2012, como una institución financiera de segundo piso, con el objeto de otorgar subsidio directo y facilitar el acceso al crédito a las familias en situación de pobreza extrema y pobreza que carecen de una solución habitacional adecuada, a través de las entidades intermedias, absorbiendo todo el funcionamiento del Fondo Guatemalteco para la Vivienda FOGUAVI.

**Cuadro 20**  
**Mandatos Institucionales**

<b>ANÁLISIS DE MANDATOS</b>			
<b>Nombre del Mandato (base legal, reglamentos, etc.) y su descripción</b>	<b>Que acciones desarrolla la institución (principales funciones)</b>	<b>Problemas identificados relacionados con su mandato</b>	<b>Producto que obtiene la población al cumplir el mandato</b>
Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97.	Al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda con base al artículo, según el artículo 30 de la Ley del Organismo Ejecutivo, le corresponde formular las políticas y hacer cumplir el régimen jurídico aplicable al establecimiento, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de comunicaciones y transporte del país; al uso y aprovechamiento de las frecuencias radioeléctricas y del espacio aéreo; a la obra pública; a los servicios de información de meteorología, vulcanología, sismología e hidrología; y a la política de vivienda y asentamientos humanos.	Deterioro acelerado de la infraestructura vial. Déficit Habitacional. Brecha Digital.	Proporcionar a la población de infraestructura vial, desarrollo de los sistemas de comunicaciones y transporte del país; al uso y aprovechamiento de las frecuencias radioeléctricas y del espacio aéreo; a la obra pública; a los servicios de información de meteorología, vulcanología, sismología e hidrología; y a la política de vivienda y asentamientos humanos.
Reglamento Orgánico Interno del Ministerio, Acuerdo Gubernativo No. 520-99.	Al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda con base al artículo, según el artículo 1 del Reglamento Orgánico Interno, Acuerdo Gubernativo No. 520-99, la Naturaleza y Denominación de éste, le corresponde formular las políticas y hacer cumplir el régimen jurídico aplicable al establecimiento, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de comunicaciones y transporte del país; al uso y aprovechamiento de las frecuencias radioeléctricas y del espacio aéreo; a la obra pública; a los servicios de información de meteorología, vulcanología, sismología e hidrología; y a la política de vivienda y asentamientos humanos.	Deterioro acelerado de la infraestructura vial. Déficit Habitacional. Brecha Digital.	
Reglamento Orgánico Interno, Acuerdo Ministerial 451-2015.	La Dirección Superior es la encargada de coordinar, planificar y dirigir las actividades que desarrollan sus unidades administrativas, en función de lo establecido en la Ley del Organismo Ejecutivo y otras leyes y reglamentos aplicables.		
Acuerdo Ministerial 1265-2002, Reglamento del Registro de Precalificado de Obras	Según el Artículo 2, Del Acuerdo Ministerial, el Registro tiene por objeto calificar, clasificar, y en su caso inscribir conforme a la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y otras leyes aplicables a las personas individuales o jurídicas nacionales o extranjeras que se encuentran inscritas en el Registro Mercantil interesadas en participar en cotizaciones o licitaciones públicas, para la construcción, ampliación o modificación de obras de los organismos del Estado, sus entidades descentralizadas, autónomas o semiautónomas, unidades ejecutoras, las municipalidades y las empresas públicas estatales o municipales.		Permitir el registro para calificación, clasificación e inscripción de las empresas interesadas en participar en cotizaciones o licitaciones públicas.

ANÁLISIS DE MANDATOS			
Nombre del Mandato (base legal, reglamentos, etc.) y su descripción	Que acciones desarrolla la institución (principales funciones)	Problemas identificados relacionados con su mandato	Producto que obtiene la población al cumplir el mandato
Acuerdo Ministerial No. 597-2015, Reglamento Orgánico Interno de la Dirección General de Caminos.	Según el Artículo 2, Del Acuerdo Ministerial No. 597-2015 la Dirección General de Caminos es dependencia de "El Ministerio" que tiene a su cargo la programación, diseño, contratación, construcción, supervisión, mantenimiento y mejoramiento de la red vial y obras viales complementarias a su cargo, de conformidad con las instrucciones dictadas por "El Ministro". Así también, es el ente rector y encargado de resguardar el "Derecho de Vía", para lo cual podrá contar con el apoyo de las autoridades de Gobierno y las Municipalidades del país.	Ocurrencia de Desastres Naturales Subregistro de la red vial	Construcción, supervisión, mantenimiento y mejoramiento de la red vial nacional.
Ley de Acceso a la Información Pública, Decreto No.57-2008.	La aplicabilidad de esta Ley indica en su artículo No. 4 que toda la información relacionada al derecho de acceso libre a la información contenida en registros, archivos, fichas, bancos, o cualquier otra forma de almacenamiento de información pública, en custodia, depósito o administración de los sujetos obligados, se registrará por lo que establece la Constitución Política de la República de Guatemala y la presente ley.		Poseer acceso a la información pública a la población, de acuerdo a los requerimientos que se realicen.
Acuerdo Gubernativo No. 5-2010, Reforma al Acuerdo Gubernativo No.736-98 Creación y Regulación de la Unidad Ejecutora de Conservación Vial de Carreteras del País.	La Unidad Ejecutora del Fondo de Conservación Vial COVIAL es una dependencia del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda la cual tiene como principal objetivo la conservación y mejoramiento de la red vial de carreteras del país durante todo el año, para brindar al usuario seguridad y comodidad para lograr un bienestar socio-económico.	Deterioro acelerado de la red vial	Carreteras en condiciones adecuadas que permitan la transitableidad de la población, a través del mantenimiento de la mismas.
Ley de Aviación Civil Decreto 93-2000	A través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, la Ley de Aviación civil en su artículo No. 1 tiene como objetivo normar el ejercicio de las actividades de aeronáutica civil, en apoyo al uso racional, eficiente y seguro del espacio aéreo, con fundamento en lo preceptuando en la Constitución Política de la República, los convenios y tratados internacionales ratificados por Guatemala, los reglamentos emitidos para el efecto y demás normas complementarias.		Servicios de Tránsito Aéreo –ATS– (Prevención de colisiones entre aeronaves y entre aeronaves y obstáculos); Servicios de Control de Aeródromo, Control de Aproximación y Control de Área; Servicio de Información en Vuelo –FIS– ; Servicio de Información de Vuelo de Aeródromo –AFIS– ; Servicio de Alerta –AS– y Servicio de Asesoramiento); Publicaciones de Información Aeronáutica –AIP– (Recopilación, verificación, tratamiento, publicación y distribuir toda la información aeronáutica necesaria para garantizar la seguridad, regularidad y eficacia de las operaciones aéreas);
Reglamento de la Ley de Aviación Civil, Acuerdo Gubernativo 384-2001	Con base al artículo No.7 de dicho Reglamento, se considera que para el ejercicio de las actividades aeronáuticas, la Dirección General de Aeronáutica Civil actuará por medio de sus unidades administrativas, técnico operativas y de los inspectores debidamente calificados e identificados para fiscalizar el cumplimiento de las exigencias legales, operativas y técnicas de operadores, explotadores nacionales e internacionales; personal aeronáutico. Escuelas de Instrucción Aeronáutica, talleres y otros afines a la aviación.		Servicios de Telecomunicaciones Aeronáuticas y Ayudas a la Seguridad de la Navegación Aérea –ASNA– (Radio ayudas, balizamiento, señalización de pistas y calles de rodaje, etc.);
Convenio de Chicago y Anexos al Convenio Sobre Aviación Civil Internacional.	Cada Estado contratante se compromete a adoptar medidas que aseguren que todas las aeronaves que vuelen sobre su territorio o maniobren en él, así como todas las aeronaves que lleven la marca de su nacionalidad, donde quiera que se encuentren, observen las reglas y reglamentos en vigor, relativos a los vuelos y operaciones de las aeronaves.		Embarque y desembarque de pasajeros (Muelles o Pasarelas de Embarque); Servicio de estacionamiento de aeronaves por nocturno en área de rampa internacional del aeropuerto. Servicio de Seguridad Aeroportuaria (AVSEC) (Inspección de pasajeros y equipaje, puestos de control, sistemas de CCTV, etc.). Servicios operativos de aviación y soporte técnico. Inspección de Aeronaves (Inspección técnica de aeronaves para habilitación y renovación de certificados o tarjetas de aeronavegabilidad). Registro y emisión de Licencias al personal aeronáutico; Registro y emisión de Matriculas de aeronaves (Autorización y renovación de certificados de matrícula para operación de aeronaves nacionales y extranjeras).
Regulaciones de Aviación Civil –RAC's--.	Reglamento del aire rac 2. • Regulación para el transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea rac 18. • Regulación sobre procedimientos de aceptación de certificados de productos aeronáuticos rac 21. • Manual de regulaciones de aviación. Dirigibles tripulados y no tripulados, globos cautivos, cometas, cohetes no tripulados, globos libres tripulados y no tripulados rac 31. • Regulación sobre mantenimiento, reparación y modificación de aeronaves rac 43. • Reglamento sobre matrículas e identificación de aeronaves rac 45. • Regulación de aeronaves no tripuladas, aeronaves de modelismo y fuegos artificiales rac 101. • Regulaciones de aviación civil de Guatemala rac – 103. • Regulación de saltos de paracaidas rac 105. • Regulación de empresas de servicios de naturaleza técnica aeronáutica rac111. • Regulación de certificados operativos y autorizaciones de operaciones rac 119. • Regulación de operaciones de helicópteros con carga externa rac 133. • Regulación de sobre operaciones de aeronaves de agricultura rac 137. • Regulación de certificación y operaciones de aeródromos rac 139. • Regulación de escuelas de instrucción aeronáutica certificadas rac 141. • Regulación de organización de mantenimiento aprobada rac 145. • Regulación de servicios de tránsito aéreo de la república de Guatemala rac-ats. • Regulación de licencias al personal técnico aeronáutico rac-tpa. • Regulación de circulares conjuntas de asesoramiento (cca's) mac y mei rac ops 1. • Regulación de aviación en general rac ops 2. • Regulación de helicópteros comerciales nacionales e internacionales rac ops 3".		
Decreto Ley 19-83 de fecha 22 de marzo de 1983, Dirección General de Transportes	En cumplimiento del Decreto Ley 19-83 se traslada al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, contenido en tomo102, volumen I, pagina 107 de recopilación de leyes. La Dirección General de Transportes es una institución gubernamental centralizada, cuyas funciones son: el registro, control y regulación de los servicios públicos del transporte extraurbano por carretera de pasajeros.	Accidentes viales provocados por transporte extraurbano de pasajeros y/o transporte de carga pesada.	Servicio de Transporte Extraurbano y de carga pesada regulado, con el fin de proveer de un mejor servicio del mismo a la población.
Acuerdo Gubernativo No.80-97 Creación de la Unidad de Construcción de Edificios del Estado	El Ministerio Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, es el encargado a través de la UCEE con base a lo citado en el artículo No.1, Literal b) del Acuerdo Gubernativo No.80-97 "...de la construcción de la infraestructura física educativa, los proyectos de diversa índole relacionados con las otras actividades sectoriales que corresponda atender al Ministerio..."	Déficit de aulas a nivel nacional reportado por el Ministerio de Educación	Establecimientos educativos necesarios para atender a la demanda existente.
Acuerdo Gubernativo No. 71-2009 Creación del Fondo Social de Solidaridad	Acuerdo Gubernativo No.71-2009 de fecha 11 de marzo de 2009, se constituye el Fideicomiso denominado "FONDO SOCIAL DE SOLIDARIDAD", competencia del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, que coadyuva a fortalecer el desarrollo económico y social de la población guatemalteca y mejorar su nivel de vida.		Generación de proyectos enfocados al desarrollo económico y social con el fin de mejorar el bienestar de la población.

## ANÁLISIS DE MANDATOS

Nombre del Mandato (base legal, reglamentos, etc.) y su descripción	Que acciones desarrolla la institución (principales funciones)	Problemas identificados relacionados con su mandato	Producto que obtiene la población al cumplir el mandato
Acuerdo Ministerial No. 842-2014, Reglamento Orgánico Interno, Dirección General de Correos y Telégrafos	El artículo No.1 del Reglamento Orgánico Interno indica que la Dirección General de Correos y Telégrafos, perteneciente al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, es el ente rector de la prestación de los servicios postales, es la autoridad de aplicación y control, de los servicios postales en cuanto a la efectividad, equidad, racionalidad, eficiencia y efectividad en la prestación de los servicios postales a nivel nacional e internacional. Su naturaleza es eminentemente pública.	Bajo nivel de cobertura del Servicio Postal a nivel nacional	Proveer de servicios postales a la población caracterizados por la efectividad, equidad, racionalidad, eficiencia y efectividad en la prestación de los servicios postales a nivel nacional e internacional.
Acuerdo Ministerial No.554-2009, Reglamento de Operaciones de la Concesión de los Servicios Postales del Correo Oficial de Guatemala	Se regula ".....la prestación de los servicios postales concesionados con base a lo preceptuado en la Ley de Contrataciones del Estado, las Bases de Licitación y el Contrato de Concesión celebrado entre el Estado de Guatemala y la Empresa Concesionaria, en el entendido de que cualquier duda sobre la aplicación de las normas..."	Bajo nivel de cobertura del Servicio Postal a nivel nacional	
Código Postal de la República de Guatemala, Decreto 650	El Gobierno de la República garantiza la seguridad, prontitud e inviolabilidad de la correspondencia que se confíe a este servicio público, de acuerdo con el Artículo 37 de la constitución.	Bajo nivel de cobertura del Servicio Postal a nivel nacional	Brindar un servicio postal que sea seguro, inviolable y ágil.
Ley Reguladora del Uso y Captación de Señales Vía Satélite y su Distribución por Cable, Decreto 41-92	Con base al Artículo No.1 de dicha Ley se buscaregular el uso y operación de estaciones terrenas que sean capaces de captar señales que provengan de satélites y su distribución por medio de cable, o cualquier otro medio conocido, y su utilización u operación por parte de personas individuales o jurídicas.	Empresas prestadoras de servicio de cable no registradas	Garantizar que el servicio de cable regulado y de calidad.
Acuerdo Gubernativo No. 421-2001, Reglamento Orgánico del Fondo para el Desarrollo de Telefonía	FONDETEL constituye el mecanismo financiero administrativo del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, encargado de ejecutar el presupuesto, y proyectos para el desarrollo de la telefonía en áreas rurales y urbanas de bajos ingresos.	Brecha Digital	Permitir a las áreas rurales y urbanas de bajos ingresos el acceso a la telefonía, a través de la ejecución de proyectos que subsidien dicho servicio.
Acuerdo Ministerial No. 1031-2002, Creación de la Unidad para el Desarrollo de la Vivienda Popular - UDEVIPO-	Acciones a desarrollar programas, planes y proyectos de vivienda popular, concluir los proyectos de vivienda iniciados por el Banco Nacional de la Vivienda, recaudar las amortizaciones para el pago de los inmuebles que estuvieren pendiente sy en caso necesarios iniciar y finalizar los procesos contra las adjudicatarios de vivienda, para obtener el pago de las cuotas en mora y ejecución de las garantías hipotecarias.	Déficit Habitacional	Garantizar a la población la legalización y adjudicación de vivienda, así como el desarrollo de proyectos que permitan el acceso a las familias guatemaltecas de vivienda.
Ley General de Telecomunicaciones Decreto, 94-96 y sus Reformas Decreto 115-97	Establecer un marco legal para desarrollar actividades de telecomunicaciones y normar el aprovechamiento y la explotación del espectro radioeléctrico, con la finalidad de apoyar y promover el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones, estimular las inversiones en el sector, fomentar la competencia entre los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones; proteger los derechos de los usuarios y de las empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones, y apoyar el uso racional y eficiente del espectro radioeléctrico.	Brecha Digital	Permitir a la población el acceso y servicio regulado de las telecomunicaciones, a través del uso racional y eficiente del espectro radioeléctrico.

## ANÁLISIS DE MANDATOS

Nombre del Mandato (base legal, reglamentos, etc.) y su descripción	Que acciones desarrolla la institución (principales funciones)	Problemas identificados relacionados con su mandato	Producto que obtiene la población al cumplir el mandato
Acuerdo Gubernativo 114-2007, Modificación del artículo No.3 del Acuerdo Gubernativo 520-99 Reglamento Orgánico Interno del Ministerio y se crea la Dirección General de Protección y Seguridad Vial	Tiene como finalidad, contribuir al eficaz funcionamiento del sistema de transporte terrestre en el territorio nacional, salvo lo establecido en leyes especiales; coadyuvar con la autoridad de tránsito para garantizar la fluidez del tráfico vehicular, en los lugares en donde se estén ejecutando proyectos u obras de infraestructura a cargo del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, o en autopistas, calzadas, carreteras principales, carreteras secundarias u otras en donde la autoridad de tránsito no haya sido delegada a otra entidad; asistir a los conductores que por desperfectos mecánicos impidan u obstaculicen el tránsito vehicular.	Accidentes viales en carretera	Permitir la transitabilidad a la población nacional en las rutas con cobertura de PROVIAL, a través de los servicios de protección y seguridad vial.
Acuerdo Gubernativo, Creación del INSIVUMEH, 26 de marzo de 1976 Acuerdo de Aprobación de Reglamento de Organización y Funcionamiento del INSIVUMEH, Agosto 1976.	Con base al artículo No.3, el objeto del INSIVUMEH es ejecutar las actividades y prestar los servicios que en materia de sismología, vulcanología, meteorología e hidrología y disciplinas conexas corresponden al Estado.		Emisión de información sismológica, vulcanológica, meteorológica e hidrología a la población nacional.
Decreto No. 9-12, Ley de Vivienda	Tiene como objeto regular y fomentar las acciones del Estado, desarrollando coherentemente el sector vivienda, sus servicios y equipamiento social. Para ello se establecerán las bases institucionales, técnicas, sociales, financieras, que permitan a la familia guatemalteca el acceso a una vivienda digna, adecuada y saludable, con equipamiento y servicios.	Déficit Habitacional	Proporcionar a requerimiento de la población solicitante el acceso a la vivienda a través de los distintos subsidios que se proveen.
Reglamento para el control de pesos y dimensiones de vehículos automotores de carga y sus combinaciones. Acuerdo gubernativo 379-2010".	En distintos lugares de la red vial se realiza inspección de pesos y dimensiones del transporte pesado, de manera que se cumpla con lo reglamentado y se minimice el deterioro de la red vial	Deterioro acelerado de la red vial	Carreteras en condiciones adecuadas que permitan la transitabilidad de la población, a través del mantenimiento de la mismas.
Acuerdo Gubernativo número 265-2001 reformado por el Acuerdo Gubernativo número 392-2001. Reglamento para la Contratación de Seguro Obligatorio en el Transporte Extraurbano de Personas.	Para el cumplimiento de lo establecido en el Acuerdo, la Dirección General de Transportes realiza los operativos de carretera, en los cuales, dentro de lo que se verifica al transporte extraurbano de pasajeros, es la posesión del seguro obligatorio así como su vigencia.	Accidentes viales en carretera	Acceso a servicios de salud nacional o privada, garantizado por el seguro obligatorio del transporte.
Acuerdo Gubernativo No. 135-94. Reglamento del Servicio de Transportes de Equipo de Carga.	Dentro de los operativos realizados tanto por la Dirección General de Transportes como por la Dirección General de Caminos, se busca identificar el transporte que transporte equipo de carga, de manera que se cumpla con la reglamentación para evitar inseguridad en el transporte y se minimice el deterioro de las carreteras.	Accidentes viales en carretera y deterioro acelerado de la red vial	Seguridad en carretera y carreteras en condiciones adecuadas que permitan la transitabilidad.
Acuerdos Gubernativos números 535-2013 y 408-2014, que contienen reformas al Acuerdo Gubernativo número 225-2012. Reglamento para la Prestación del Servicio Público de Transporte Extraurbano de Pasajeros por Carretera y Servicios especiales exclusivo de Turismo, Agrícola e Industrial.	La Dirección General de Transportes, dentro de sus funciones se encuentra el otorgamiento de licencias y permisos para la prestación del servicio público de transporte extraurbano de pasajeros.	Accidentes viales en carretera	Seguridad en carretera
Decreto 45-2016 Ley para el Fortalecimiento de la Seguridad Vial	Regulación de velocidad en carretera por medio de la Dirección General de Protección y Seguridad Vial, así como operativos por parte de la Dirección General de Transportes.	Accidentes viales en carretera	Seguridad en carretera
Decreto número 8-2013, Ley de Equipos Terminales Móviles	Registro de Comercializadores de Equipos Terminales Móviles y del Registro de Comercializadores de Tarjetas SIM, los cuales serán administrados por la Superintendencia de Telecomunicaciones, -SIT-.	Acciones delictivas relacionadas con el uso del teléfono celular	Registro de los usuarios actuales y futuros, importadores, vendedores, distribuidores y comercializadores de servicios de telecomunicaciones móvil

## **Marco Regulatorio Institucional**

Dentro del Ministerio, por ser ente rector en temas de infraestructura vial, transporte, comunicaciones y vivienda, se emiten varias normas y reglamentos que deben ser considerados por aquellas instituciones públicas o privadas que presten servicios de dicha naturaleza.

### **Dirección General de Caminos**

- Reglamento para el control de pesos y dimensiones de vehículos automotores de carga y sus combinaciones. Acuerdo gubernativo 379-2010".
- Especificaciones generales para construcción de carreteras y puentes, diciembre, 2000, de la dirección general de caminos ministerio de comunicaciones, infraestructura y vivienda (libro azul).
- Especificaciones técnicas para la construcción de caminos rurales en Guatemala -caminos ambientalmente compatibles-.

### **Unidad Ejecutora de Conservación Vial**

- Especificaciones técnicas para actividades de mantenimiento contratadas en base a precios unitarios.

### **Fondo para el Desarrollo de la Telefonía**

- Manual para el uso de telefonía celular.
- Manual para la formulación, presentación, desarrollo, ejecución y operación de proyectos específicos de telefonía con subsidio.

### **Fondo Para la Vivienda**

- Reglamento operativo del fondo para la vivienda -fopavi- (aprobado en acta número nueve guion dos mil trece de junta directiva de fopavi, de fecha 4 de abril de 2013; modificado en actas número quince guion dos mil trece, de fecha 20 de mayo de 2013; diecisiete guion dos mil trece, de fecha 31 de mayo de 2013, dieciocho guion dos mil trece, de fecha 11 de junio de 2013; veinte guion dos mil trece, de fecha 17 de julio de 2013, veintiuno guion dos

mil trece, de fecha 6 de agosto de 2013, veintiséis guion dos mil trece, de fecha 31 de octubre de 2013, veintiocho guion dos mil trece, de fecha 28 de noviembre de 2013, uno guion dos mil catorce, de fecha 16 de enero de 2014, dos guion dos mil catorce, de fecha 30 de enero de 2014, seis guion dos mil catorce, de fecha 3 de abril de 2014 y acta 3-2015, de fecha 26 de febrero de 2015).

### **Dirección General de Aeronáutica Civil**

- Reglamento del aire rac 2.
- Regulación para el transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea rac 18.
- Regulación sobre procedimientos de aceptación de certificados de productos aeronáuticos rac 21.
- Manual de regulaciones de aviación. Dirigibles tripulados y no tripulados, globos cautivos, cometas, cohetes no tripulados, globos libres tripulados y no tripulados rac 31.
- Regulación sobre mantenimiento, reparación y modificación de aeronaves rac 43.
- Reglamento sobre matriculas e identificación de aeronaves rac 45.
- Regulación de aeronaves no tripuladas, aeronaves de modelismo y fuegos artificiales rac 101.
- Regulaciones de aviación civil de guatemala rac – 103.
- Regulación de saltos de paracaídas rac 105.
- Regulación de empresas de servicios de naturaleza técnica aeronáutica rac111.
- Regulación de certificados operativos y autorizaciones de operaciones rac 119.
- Regulación de operaciones de helicópteros con carga externa rac 133.
- Regulación de sobre operaciones de aeronaves de agricultura rac 137.
- Regulación de certificación y operaciones de aeródromos rac 139.
- Regulación de escuelas de instrucción aeronáutica certificadas rac 141.

- Regulación de organización de mantenimiento aprobada rac 145.
- Regulación de servicios de tránsito aéreo de la república de guatemala rac-ats.
- Regulación de licencias al personal técnico aeronáutico rac-ltpa.
- Regulación de circulares conjuntas de asesoramiento (cca"s) mac y mei rac ops 1.
- Regulación de aviación en general rac ops 2.
- Regulación de helicópteros comerciales nacionales e internacionales rac ops 3".

### **Dirección General de Correos y Telégrafos**

- Reglamento interno del consejo nacional filatélico.
- Manual de encomiendas postales -upu-.
- Manual de envíos de correspondencia -upu-.
- Resolución no. Dgct-mciv 06-2014, instructivo interno de envíos caídos en rezago.

### **Fondo Social de Solidaridad**

- Reglamento de operaciones del fideicomiso del fondo social de solidaridad.

#### **4. MARCO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL**

El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, como ente rector de sectores tan relevantes para el Desarrollo Nacional, tiene un compromiso serio con la población guatemalteca, en torno a propiciar el buen desempeño de la Red Vial del país, el acceso a una vivienda digna, la mejora constante del servicio de transporte extraurbano y de carga por carretera, así como del transporte aéreo; asimismo, es el ente responsable de promover y facilitar el acceso a las tecnologías de la información y de proveer a la población de información relevante relacionada con eventos sísmológicos, meteorológicos, vulcanológicos e hidrológicos.

##### **4.1 Visión**

Ser una entidad modelo de la gestión pública, rectora del desarrollo de la infraestructura del Estado, ejerciendo un acompañamiento efectivo en el desarrollo de los sectores de comunicaciones, infraestructura y vivienda, como soportes del crecimiento de la economía nacional; además de ser un eje del desarrollo integral de los guatemaltecos a través de la promoción y facilitación para el acceso universal a la tecnología de la información, las comunicaciones y vivienda.

##### **4.2 Misión**

Ser el ente rector que direcciona, reglamenta, construye y representa en el ámbito nacional e internacional a los sectores de comunicaciones, infraestructura y vivienda; ejecutando políticas y estrategias para integrar al país con servicios acorde al desarrollo social y económico de la nación, contribuyendo a mejorar la competitividad a través del ejercicio de una administración y control eficientes.

##### **4.3 Competencias**

Al Ministerio le corresponde la formulación de políticas y hacer cumplir el régimen jurídico aplicable al establecimiento, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de comunicaciones y transporte del país; al uso y aprovechamiento de las frecuencias radioeléctricas y el espacio aéreo; a la obra pública; a los servicios de

información de meteorología, vulcanología, sismología e hidrología; y a la política de vivienda y asentamientos humanos.

**Gráfico 9. Ejes Centrales. Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda**



**4.4 Objetivos institucionales por Unidad Ejecutora**

Como parte del proceso de planificación, las unidades ejecutoras del Ministerio, se plantean objetivos concretos, en torno al cumplimiento de sus funciones sustantivas, los cuales se describen a continuación:

**4.4.1 DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS (UE 202)**

Incrementar, mejorar y conservar la infraestructura vial del país, favoreciendo la integración regional, el crecimiento socioeconómico del área rural, el acceso a sitios de interés turístico y nuevos mercados, tanto en el ámbito nacional como internacional y responder en caso de emergencias por daños en la red vial ocasionados por la vulnerabilidad a fenómenos naturales.

#### **4.4.2 UNIDAD EJECUTORA DE CONSERVACIÓN VIAL (UE 203)**

Realizar actividades correctivas y preventivas, en la Red Vial pavimentada y la Red Vial no pavimentada a nivel nacional, que se clasifican en Rutas Centroamericanas, Nacionales, y Departamentales; con el fin de detener el deterioro de los pavimentos, mejorar las condiciones de las carreteras de terracería, dar mantenimiento a puentes de concreto y de metal, bóvedas y alcantarillas, mantener las pistas de los aeropuertos, colocar señalización horizontal y vertical. Todo esto con la finalidad de mantener la transitabilidad de los vehículos durante todo el año en la Red Vial Registrada; que para el año 2019 se espera tenga una extensión de 7,500 kilómetros de carreteras Pavimentadas, y una extensión de 5,300 kilómetros de carreteras No Pavimentadas a Nivel Nacional.

#### **4.4.3 DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTES (UE 204)**

Incrementar los operativos de control en un 20% y resolver la presa de expedientes pendientes en un 12%, (3,800 entre línea nueva y trámite corto), a efecto que los transportistas y personas individuales, cuenten con la documentación legal respectiva, que permita brindar un adecuado servicio a la población, y que el mismo sea seguro y de calidad.

#### **4.4.4 DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UE 205)**

Fortalecer el sub-sector aeronáutico como medio para respaldar el desarrollo social, económico y cultural de la nación, de manera que mejore la seguridad operacional, se minimice el impacto ambiental y estimule el crecimiento de la economía nacional; supervisando y manteniendo altos estándares de seguridad operacional en los servicios aeroportuarios y aeronáuticos que presta a los operadores aéreos, pasajeros y usuarios en general, estableciendo la normativa que permita la operación y el desarrollo del sector aeronáutico nacional, y fiscalizando eficazmente su cumplimiento.

#### **4.4.5 UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DEL ESTADO (UE 206)**

Incrementar entre los años 2,019 a 2,022 la infraestructura educativa, infraestructura estatal y de salud y así, promover mejoras en beneficio de los usuarios a nivel nacional, y con ello elevar el nivel del entorno de desarrollo educativo y de atención médica de la población en general.

#### **4.4.6 DIRECCIÓN GENERAL DE RADIODIFUSIÓN Y TELEVISIÓN NACIONAL (UE 207)**

Reducir a mediano plazo, la brecha de desinformación existente en el territorio nacional en un 45% para elevar el nivel cultural, educativo y de las acciones del gobierno de beneficio para la población guatemalteca.

#### **4.4.7 UNIDAD DE CONTROL Y SUPERVISIÓN DE CABLE (UE 208)**

Aumentar a anualmente un 8% la cantidad de empresas registradas, supervisadas y solventes en el pago del Impuesto Específico del Cable en todo el territorio nacional para garantizar el cumplimiento de la Ley Reguladora del Uso y Captación de Señal Satelital y su Distribución por Cable.

#### **4.4.8 INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA (UE 209)**

5 Incrementar el monitoreo de información Hidrometeoro lógica y Sismo volcánica en un 1% sobre la línea base 2,019 de 63% para continuar con mejorar y difundir en tiempo indefinido a nivel nacional los productos y servicios Meteorológicos, sismológicos, vulcanológicos e hidrológicos, con el objetivo de prevenir desastres naturales a la población, navegación aérea así como los diferentes sectores del país con la finalidad de elevar el nivel económico de la población, seguridad alimentaria y nutricional y hacer frente al cambio climático.

### **5.1.1 DIRECCIÓN GENERAL DE CORREOS Y TELÉGRAFOS (UE 210)**

A mediano plazo se proyecta, incrementar la cobertura geográfica de agencias postales en un 40%, con relación al total de las agencias que funcionaban durante la Concesión.

### **5.1.2 SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES (UE 211)**

Garantizar el uso adecuado, eficiente y racional del Espectro Radioeléctrico, el Plan de Numeración Nacional y Recursos Esenciales, que permita el crecimiento de las telecomunicaciones en Guatemala, la implementación de nuevas tecnologías y el cumplimiento del compromiso de Gobierno Abierto.

### **5.1.3 FONDO PARA EL DESARROLLO DE LA TELEFONÍA (UE 212)**

Reducir en un 0.6% la Brecha Digital en las áreas urbanas y rurales de bajos ingresos, a nivel nacional, permitiendo el acceso a los servicios de telefonía con conectividad a través de la realización de la primera encuesta de Brecha Digital a nivel nacional, que consiste en generar estadísticas e indicadores que permitirá conocer la situación del país respecto a la Brecha digital y el uso de las Tecnologías de Información y la Comunicación -TIC- para apoyar la formulación de nuevas políticas públicas y acciones de intervención específica orientadas a reducir la brecha digital en Guatemala; así también la instalación de 132 cabinas telefónicas avanzadas que permitan incrementar la densidad de acceso a los servicios de la conectividad en el uso de las nuevas tecnologías para contribuir en el desarrollo socioeconómico de las poblaciones comentadas, en las áreas urbanas y rurales de bajos ingresos, especialmente en las regiones con limitaciones de acceso a estos servicios.

### **5.1.4 UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE VIVIENDA POPULAR (UE 214)**

Durante el periodo del 2018 al 2022 se tiene contemplado completar y entregar 7,500 escrituras de lotes a los beneficiarios, tomando en cuenta la población en pobreza y pobreza extrema que habitan terrenos propiedades del extinto BANVI y

del Estado de Guatemala, adscritos al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda y con ello brindarles certeza jurídica.

#### **5.1.5 DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD VIAL (UE 216)**

Ampliar la cobertura de servicios de PROVIAL en un 0.5% más que el año anterior en atención a los usuarios de las carreteras nacionales.

#### **5.1.6 FONDO SOCIAL DE SOLIDARIDAD (UE 217)**

Beneficiar a las comunidades del área urbana y rural del país mediante la ejecución de proyectos de infraestructura vial, proyectos habitacionales y proyectos de infraestructura en obra pública que sea competencia de la institución, así como de proyectos de medidas de prevención y mitigación de ríos con poblados cercanos a los mismos, ejecutados en base a una correcta planificación que permita mejorar su calidad de vida y promover el crecimiento económico de las comunidades, trabajando de la mano con el plan Katún 2032, el Plan Estratégico Institucional 2016-2021 ampliado a 2023 del CIV y las políticas generales de gobierno para el bienestar de la población.

#### **5.1.7 FONDO PARA LA VIVIENDA (UE 218)**

Contribuir a la atención del déficit habitacional en un 4% al 2019 a nivel nacional, atendiendo a las familias en situación de pobreza y pobreza extrema; mediante la entrega de subsidio directo bajo las distintas opciones para adquirir una vivienda digna o mejorar las condiciones actuales de la misma.

Según lo establecido en la Política General de Gobierno 2016-2019, a través de las acciones estratégicas siguientes, se reducirá para el año 2019 en un 4% el déficit habitacional cualitativo:

- Revisar el marco legal y político en materia de vivienda, para replantear los programas existentes, diseñar y operativizar los mecanismos para otorgar certeza jurídica sobre el suelo y aplicar modelos innovadores de

financiamiento, créditos blandos y de largo plazo, para garantizar el acceso a la vivienda.

- Diseñar, promover e implementar nuevas tecnologías de construcción que faciliten la dotación de vivienda.
- Diseñar y poner en práctica mecanismos para las alianzas público privadas, con el objeto de gestionar y ejecutar programas de vivienda.
- Coordinar con las municipalidades, los sectores vinculados a la gestión municipal y la construcción, vinculado a procesos de planificación municipal y de ordenamiento territorial que aseguren la calidad de la vivienda y su sostenibilidad.

Para el cumplimiento de lo establecido en la PGG 2016-2019, se plantean las siguientes estrategias a Nivel Institucional:

- Apoyar la puesta en marcha de la agenda de desarrollo urbano, territorial y habitacional de Presidencia, en articulación con INFOM, SEGEPLAN Y PRONACOM.
- Mejorar y actualizar los sistemas de información sobre vivienda, articulados con el levantamiento del Censo de Población y Vivienda del 2017.
- Apoyar la formulación de planes de desarrollo habitacionales en ciudades priorizadas, enmarcados en procesos de ordenamiento territorial, para la puesta en marcha de mecanismos de financiamiento de suelo para vivienda social.
- Formular, en el marco del Consejo Nacional de Vivienda CONAVI, la Política Nacional de Vivienda.

Para el Caso específico del Fondo para la Vivienda FOPAVI:

- Impulsar la reingeniería de los procesos institucionales y mecanismos de asignación de subsidios
- Promover la implementación de nuevos modelos de financiamiento y construcción de vivienda en el país

Para el Caso específico de la Unidad para el Desarrollo de la Vivienda Popular UDEVIPO:

- Modernizar los sistemas de información tecnológica
- Impulsar programas de atención a vivienda y barrios populares en coordinación con programas de la cooperación

## 5. MARCO PROBLEMÁTICO E INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS

La identificación de los principales problemas que afectan a los sectores que integran al CIV es de suma importancia para el establecimiento de los resultados esperados y la cuantificación de los mismos, así como, el análisis de actores a nivel Ministerial y por área de acción del Ministerio. A continuación se presenta el análisis de actores institucional y en cada una de las áreas se realiza dicho análisis de manera específica.

**Cuadro 21**  
**Análisis de Actores Ministerial**  
**Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda**

ACTORES			
MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA	ACTORES INTERNOS	SECTORES	ACTORES EXTERNOS
	Autoridades Superiores, Personal administrativo, técnico y operativo de las Unidades Ejecutoras que integran el Ministerio		INFRAESTRUCTURA
Gobiernos Municipales			
Población beneficiaria			
TRANSPORTES			Cooperantes Externos: Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), Kreditanstalt Für Wiederaufbau (KfW), CHINA-TAIWAN, Japan International Cooperation Agency (JICA), Agencia Andaluza de Co
			Empresas de Transporte Extraurbano
VIVIENDA			Población beneficiaria
			Desarrolladores
INSIVUMEH			Cooperantes Externos: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)
			Población beneficiaria
			Organización Meteorológica Mundial -OMM-
			Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-
			Ministerio de Energía y Minas -MEM-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-
			Ministerio de Energía y Minas -MEM-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-
			Gobierno de Francia
			Gobierno de México
			Gobierno de Austria
	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central -CEPREDENAC-		
Instituto Geográfico Nacional -IGN-			
UNESCO-OEA-ISARM-INSIVUMEH			
Universidades, Municipalidades y Cooperativas			
COMUNICACIONES	Operadores comerciales de telecomunicaciones		
	Autoridades Locales de las Comunidades		
	Población beneficiaria		
	Radioemisoras y televisoras del país		
	Técnicos y profesionales de las comunicaciones		
	Cooperantes Externos: Gobierno de la República de China (Taiwán)		
	Unión Internacional de Telecomunicaciones -UIT-		
	Comisión Interamericana de Telecomunicaciones -CITEL-		
	Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones -COMTELCA-		
	Ministerio Público		
Dirección de Atención y Asistencia al Consumidor -DIACO-			

Secretaría de  
Planificación y  
Programación de  
la Presidencia  
SEGEPLAN-

Ministerio de  
Finanzas Públicas  
-MINFIN-

## **5.1 Área de Infraestructura**

**Problema 1. Población con inadecuada y deficitaria infraestructura vial que le permita acceso y movilidad a mercados locales, regionales y suprarregionales.**

La importancia que reviste para Guatemala su ubicación geográfica, en cuanto a la conexión existente tanto con el Norte de América, como con los países centroamericanos, hace necesario contar con infraestructura vial que permita tanto a comerciantes e industriales nacionales e internacionales el reducir sus costos de operación mediante, la reducción de tiempos de desplazamiento de un punto de salida hacia el destino de los productos o servicios que se distribuyan.

Razón por la cual el Ministerio debe enfocar sus esfuerzos en la construcción, ampliación y mantenimiento de la red vial del país, para propiciar las condiciones necesarias que coadyuven al incremento de la competitividad de Guatemala en la región.

Dentro del desarrollo de problema se realizó la identificación de los siguientes subproblemas:

- Corredores Regionales Norte-Sur y transversales en malas condiciones.
- Inexistencia de Corredores Regionales Norte-Sur y Transversales
- Red Vial deficiente para la movilidad en las principales ciudades de Guatemala.

**Problema 2. Población rural con accesos limitados a centros urbanos y/o corredores principales**

En este sentido el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda dentro de sus atribuciones principales, tiene como prioridad enfocarse a generar Infraestructura adecuada para que la población cuente con los servicios básicos

tanto de educación, salud y mercado. Debido a la necesidad latente en los temas de: pavimento, asfalto, terracería y caminos rurales. Motivo por el cual, el problema detectado debe ser atendido ente el CIV y actores externos.

En el desarrollo de la problemática se identifican:

- Población de las regiones Norte, Noroccidental y Suroccidental del país con limitado acceso a centros urbanos y/o corredores principales.
- Caminos rurales con mala transitabilidad (capacidad y seguridad)

a) Gráfico 10. Modelo Conceptual. Área de Infraestructura

**Identificación de caminos causales críticos**

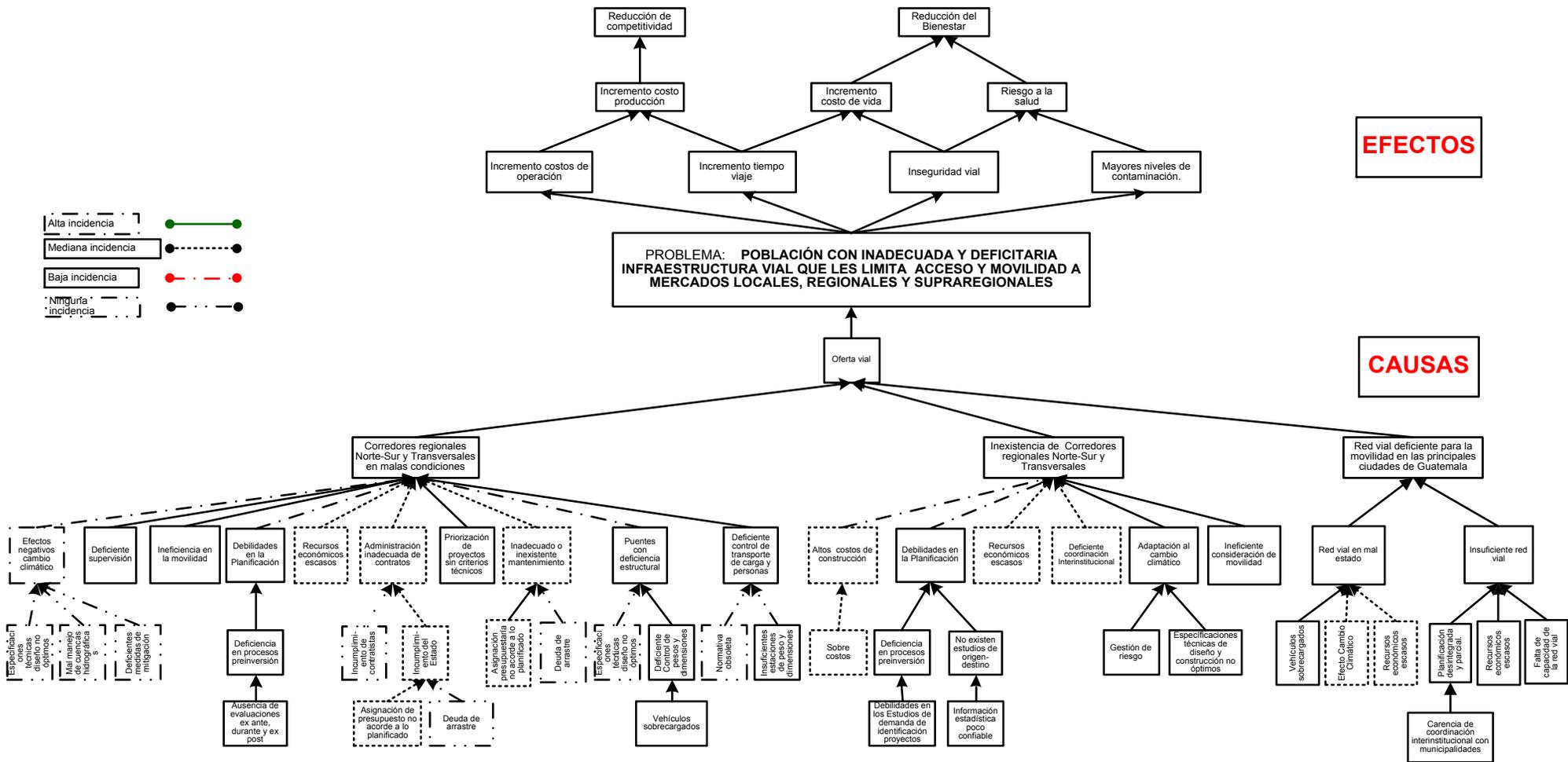
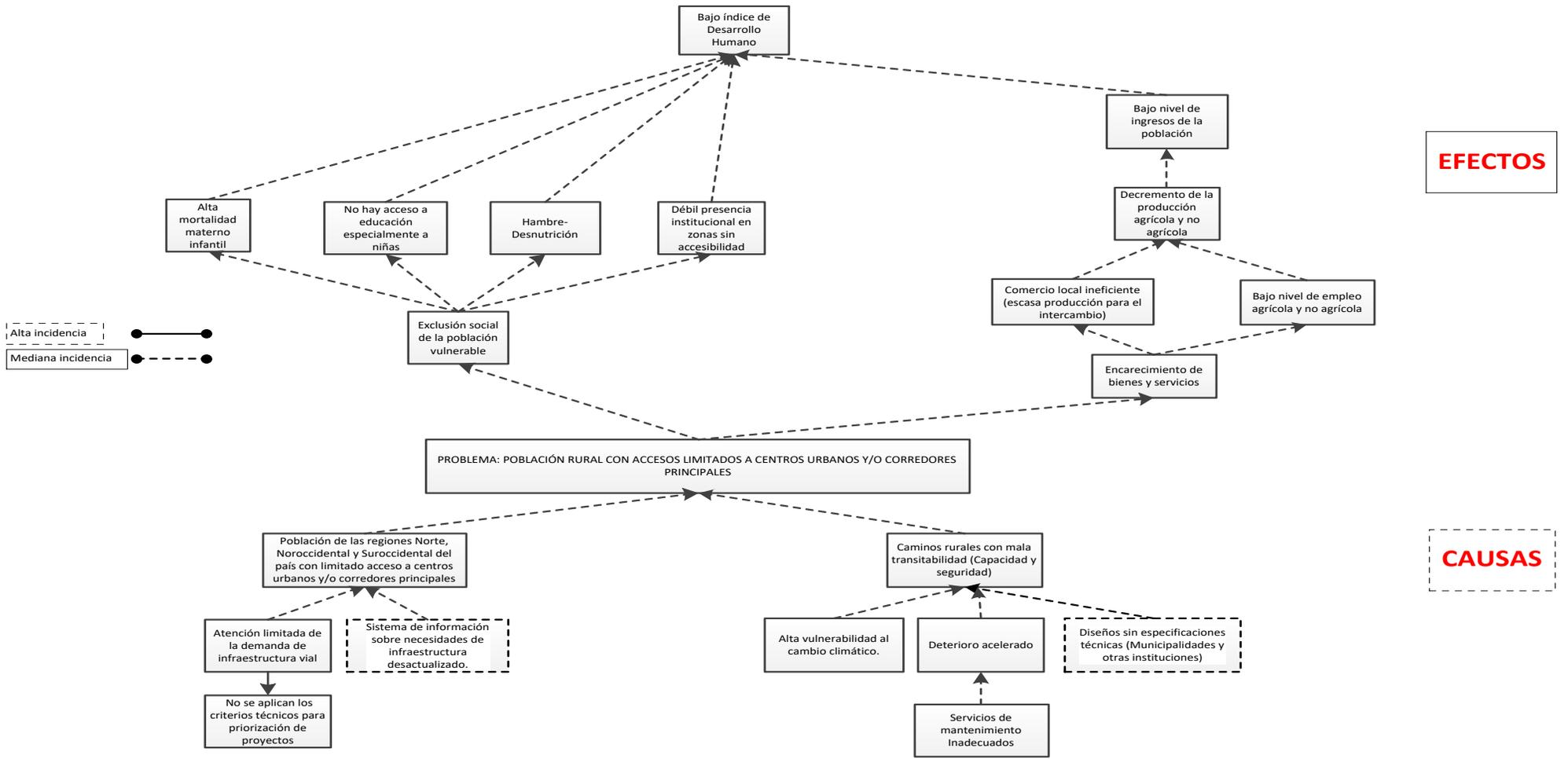


Gráfico 11. Modelo Conceptual. Área de Infraestructura

**Identificación de caminos causales críticos**



## b) Modelo Explicativo

Siguiendo el análisis de la problemática identificada en el tema de infraestructura vial a nivel nacional, se construyen los siguientes modelos explicativos.

**Cuadro 22**  
**Modelo Explicativo**  
**Infraestructura Vial**

Problema No. 1: POBLACIÓN CON INADECUADA Y DEFICITARIA INFRAESTRUCTURA VIAL QUE LE LIMITA EL ACCESO Y MOVILIDAD A MERCADO LOCAL, REGIONAL Y SUPRAREGIONAL						
Factores Causales Críticos		Qué	Quienes	Indicadores	Magnitud	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos de Alta Incidencia	Directos					
Deficiente supervisión	Corredores regionales Norte-Sur y Transversales en malas condiciones	Incrementar la infraestructura vial y su calidad	Población del país para el año 2017 (18,673,094 habitantes aproximadamente.)	Incremento de la red vial	1% de incremento anual durante el periodo 2016 - 2020	De acuerdo con la información recabada de años anteriores, se estima un incremento moderado, el cual puede modificarse en base al monto del presupuesto asignado.
Debilidades en el proceso de Planificación del Área de Infraestructura Vial						
Priorización de proyectos sin criterios técnicos						
Puentes con insuficiencia estructural (capacidad de carga) e hidráulica						
Deficiente control de transporte de carga y personas						
Deficiente movilidad						
Debilidades en el proceso de planificación del Área de Infraestructura Vial	Inexistencia de Corredores regionales Norte-Sur y Transversales	Incrementar la infraestructura vial y su calidad		Incremento de la red vial	1% de incremento anual durante el periodo 2016 - 2020	Mejorar el proceso de planificación, desde su inicio hasta la puesta en funcionamiento de los proyectos
No existen estudios de origen-destino						
Adaptación al cambio climático						
Insuficiente consideración de movilidad						
Red vial mal estado	Red vial deficiente para la movilidad de usuarios de las principales ciudades de la República de Guatemala	Incrementar la infraestructura vial y su calidad		Incremento de la red vial	1% de incremento anual durante el periodo 2016 - 2020	Mejorar las deficiencias en la movilidad de los usuarios de la red vial del país
Adaptación al cambio climático						
Debilidades en proceso de planificación						
Deficiente supervisión						
Insuficiente red vial						

**Cuadro 23**  
**Modelo Explicativo**  
**Infraestructura Vial**

Problema No. 2: POBLACIÓN RURAL CON ACCESOS LIMITADOS A CENTROS URBANOS Y/O CORREDORES PRINCIPALES						
Factores Causales Críticos		Qué	Quienes	Indicadores	Magnitud	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos de Alta Incidencia	Directos					
Atención limitada de la demanda de infraestructura vial	Población de las regiones Norte, Noroccidental y Suroccidental del país con limitado acceso a centros urbanos y/o corredores principales	Mejorar la atención de la demanda	Población del área rural para el año 2017 de 5,414,988 habitantes	Incremento de los caminos rurales	1% de incremento anual de los caminos rurales registrados en la DGC durante el período 2016 - 2020	Su fortalecimiento ayudara en la atención y necesidades de accesos en la población rural
Sistema de información sobre necesidades de infraestructura desactualizado.						
Deterioro acelerado de los caminos rurales	Caminos rurales con mala transitabilidad (Capacidad y seguridad)	Reducir el deterioro y la vulnerabilidad de los caminos rurales		Incremento de los caminos rurales		Facilitar el acceso de la población a bienes y servicios básicos
Alta vulnerabilidad al cambio climático.						

**c) Modelo Prescriptivo**

El análisis de la infraestructura vial a nivel nacional, requiere atención inmediata, pues es uno de los pilares del desarrollo a nivel nacional, por la importancia que reviste el sector para las diversas actividades económicas y sociales del país.

**Cuadro 24**  
**Modelo Prescriptivo**  
**Infraestructura Vial**

Problema	Factores Causales Vinculados	Quienes	Región Geográfica Nacional	% impacto	Fuente de Información	Tipo de Estudio	Año	Conclusiones del Estudio	Intervenciones o Productos
POBLACIÓN CON INADECUADA Y DEFICITARIA INFRAESTRUCTURA VIAL QUE LE LIMITA EL ACCESO Y MOVILIDAD A MERCADO LOCAL, REGIONAL Y SUPRAREGIONAL	Corredores regionales Norte-Sur y Transversales en malas condiciones	Población de Guatemala en general	Población en general	1% de incremento de la red vial durante el periodo 2016-2021	PEI CIV 2016 - 2021	Institucional	2016	Necesidad de incrementar la red vial asfaltada y	Red vial con carreteras asfaltadas
	Inexistencia de Corredores regionales Norte-Sur y Transversales		Población en general		PEI CIV 2016 - 2021	Institucional	2016	Necesidad de incrementar la red vial asfaltada y registrada	Red vial con carreteras asfaltadas
	Red vial deficiente para la movilidad de usuarios de las principales ciudades de la República de Guatemala		Población en general		PEI CIV 2016 - 2021	Institucional	2016	Necesidad de incrementar la red vial asfaltada y registrada	Red vial con carreteras asfaltadas

**Cuadro 25**  
**Modelo Prescriptivo**  
**Infraestructura Vial**

Problema	Factores Causales Vinculados	Quienes	Región Geográfica Nacional	% impacto	Fuente de Información	Tipo de Estudio	Año	Conclusiones del Estudio	Intervenciones o Productos
POBLACIÓN RURAL CON ACCESOS LIMITADOS A CENTROS URBANOS Y/O CORREDORES PRINCIPALES	Población de las regiones Norte, Noroccidental y Suroccidental del país con limitado acceso a centros urbanos y/o corredores principales	5,414,988 habitantes del área rural	Municipios de Alta y Baja Verapaz, Huehuetenango, Quiché, San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Suchitepéquez, Retalhuleu,	1% de incremento de los Caminos Rurales durante el periodo 2016-2021	Encovi 2014, Red Vial registrada en la Departamento de Ingeniería de Tránsito. DGC	Institucional	2014	Incremento de la población en pobreza y pobreza extrema, red vial registrada	Red Vial con Mantenimiento
	Institucional					2014	Incremento de la población en pobreza y pobreza extrema, red vial registrada.	Red Vial con Mantenimiento	

**d) Análisis de Actores**

Dentro del Ministerio, existen tres unidades ejecutoras que están directamente relacionadas con el Desarrollo de la Infraestructura Vial, las cuales son la Dirección General de Caminos, Unidad Ejecutora de Conservación Vial y Fondo Social de Solidaridad. Por sus diferentes características, se realiza el análisis de actores por cada entidad, utilizando la siguiente ponderación para cada análisis.

**Cuadro 26**  
**Ponderación para Análisis de Actores**

(1) Rol que desempeñan:		(2) Importancia de las relaciones predominantes		(3) Jerarquización		(4) Interés que posea el actor	
<b>Facilitador</b>	2	A favor	1	<b>Alto</b>	1	Alto interés	1
<b>Aliado</b>	1	Indeciso/indiferente	0	<b>Medio</b>	0	Bajo Interés	-1
<b>Oponente</b>	-1	En contra	-1	<b>Bajo</b>	-1		
<b>Neutro</b>	0						

Fuente: SEGEPLAN (instrumentos de planificación brindados para período 2017-2019)

**Cuadro 27**  
**Análisis de Actores**  
**Dirección General de Caminos**

No.	ACTOR, NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	-1	-2	-3	-4	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDE INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	SEGEPLAN	1	0	1	-1	PLANIFICACIÓN SECTORIAL	APROBACIÓN DE PROYECTOS	NACIONAL
2	COCODES/COEDEDES / COMUNES	2	1	0	1	INTEGRACIÓN DE LAS GESTIONES E INFLUENCIA POLÍTICA	CONSOLIDACIÓN, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE NECESIDADES DE LAS COMUNIDADES Y REALIZAR LOS TRÁMITES CORRESPONDIENTES	DEPARTAMENTAL / MUNICIPAL
3	MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS	1	0	1	-1	PRESUPUESTO	ASIGNACIÓN DE ESPACIO PRESUPUESTARIO	NACIONAL
4	MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSO HUMANO	0	0	1	1	DICTÁMENES	VISITAS, EVALUACIÓN Y RESOLUCIONES	NACIONAL
5	CONGRESO DE LA REPÚBLICA	1	1	1	1	PRESUPUESTO	CUMPLIR CON LA APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO ANUAL, PRESENTADO POR EL MINISTERIO DE FINANZAS	NACIONAL
6	PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA	1	1	1	1	PRESUPUESTO	CUMPLIR CON LAS POLÍTICAS DE GOBIERNO	NACIONAL
7	DIRECCIÓN TÉCNICA DE PRESUPUESTO	1	1	0	1	PRESUPUESTO	ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE PRESUPUESTO ANUAL	NACIONAL

**Cuadro 28**  
**Análisis de Actores**  
**Unidad Ejecutora de Conservación Vial**

No.	ACTOR NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	(1)	(2)	(3)	(4)	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDE INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	DIRECCIÓN DE COVIAL	2	1	1	1	TÉCNICO / ADMINISTRATIVO / FINANCIERO	BRINDA LA DIRECCIÓN DE LAS ACCIONES Y DECISIONES A TOMAR, CONTROL DE LOS PROCESOS	UG 101 AREA DE INFLUENCIA PROYECTOS DEL MANTENIMIENTO
2	ÁREA TÉCNICA DE COVIAL	2	1	1	1	TÉCNICO	PROCESOS DE MONITOREO, CONTROL DE CALIDAD, PLANIFICACION, CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO	UG 101 AREA DE INFLUENCIA PROYECTOS DEL MANTENIMIENTO
3	ÁREA ADMINISTRATIVA FINANCIERA DE COVIAL	2	1	1	1	ADMINISTRATIVO FINANCIERO	RECURSOS FINANCIEROS, ADMINISTRATIVOS, PARA QUE LOS OBJETIVOS DE LA INSTITUCIÓN SE REALICEN	UG 101 AREA DE INFLUENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS
4	SUPERVISORES DE COVIAL	1	1	0	1	TÉCNICO	PROCESOS DE MONITOREO, CONTROL DE CALIDAD, SEGUIMIENTO, AUDITORIAS DE CAMPO	UG NIVEL NACIONAL AREA DE INFLUENCIA PROYECTOS DEL MANTENIMIENTO
5	EMPRESAS CONTRATISTAS	1	1	0	1	TÉCNICO	EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES	UG NIVEL NACIONAL AREA DE INFLUENCIA PROYECTOS DEL MANTENIMIENTO

**Cuadro 29**  
**Análisis de Actores**  
**Fondo Social de Solidaridad**

No.	ACTOR, NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	-1	-2	-3	-4	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDE INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	COORDINACIÓN DE OPERACIONES DEL FONDO SOCIAL DE SOLIDARIDAD	1	1	0	1	PERSONAL TÉCNICO Y PROFESIONAL	EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PROYECTOS HABITACIONALES Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA COMPETENCIA DE LA INSTITUCIÓN	NACIONAL
2	UNIDAD DE CONVOCES REGIONALES - FONDO SOCIAL DE SOLIDARIDAD	2	1	0	1	MAQUINARIA Y PERSONAL TÉCNICO Y OPERATIVOS	EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE DRAGADOS EN RÍOS, MANTENIMIENTO DE CAMINOS RURALES Y VECINALES, MOVIMIENTO DE TIERRAS CON MAQUINARIA EN CASO DE EMERGENCIAS O DE OBSTACULIZACIÓN DE CAMINOS	NACIONAL
3	UNIDAD DE APOYO DEL FONDO SOCIAL DE SOLIDARIDAD	2	1	0	1	MATERIALES Y MANO DE OBRA BÁSICA PARA LA CONSTRUCCIÓN	DOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN A COMUNIDADES NECESITADAS ASÍ COMO DOTACIÓN DE MANO DE OBRA BÁSICA PARA LA CONSTRUCCIÓN EN PROYECTOS REQUERIDOS COMO MUROS DE CONTENCIÓN Y CAMINAMENTOS, ENTRE OTROS.	NACIONAL
4	AGENCIA ANDALUZA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO - AA CID -	2	1	0	1	PERSONAL TÉCNICO Y PROFESIONAL BRINDADO POR EL FONDO SOCIAL DE SOLIDARIDAD PARA APOYO DEL PROGRAMA	PROGRAMA ENCARGADO DE ADMINISTRAR LA DONACIÓN ANDALUZA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS QUE BENEFICIARÁN A FAMILIAS DE 4 MUNICIPIOS EN EL DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA UBICADAS EN EL CORREDOR SECO, MEDIANTE PROYECTOS DE MEJORAS HABITACIONALES	DEPARTAMENTAL
5	PROGRAMA DE COMBATE A LA POBREZA URBANA DEL FONDO SOCIAL DE SOLIDARIDAD	2	1	0	1	PERSONAL TÉCNICO Y PROFESIONAL BRINDADO POR EL FONDO SOCIAL DE SOLIDARIDAD PARA APOYO DEL PROGRAMA	PROGRAMA QUE SE ENCARGARÁ DE EJECUTAR EL PRÉSTAMO DEL BOIE EN COORDINACIÓN CON LA COMUNIDAD DEL SUR Y EL MINISTERIO DE GOBERNACIÓN, PARA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL SUR DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA	DEPARTAMENTAL

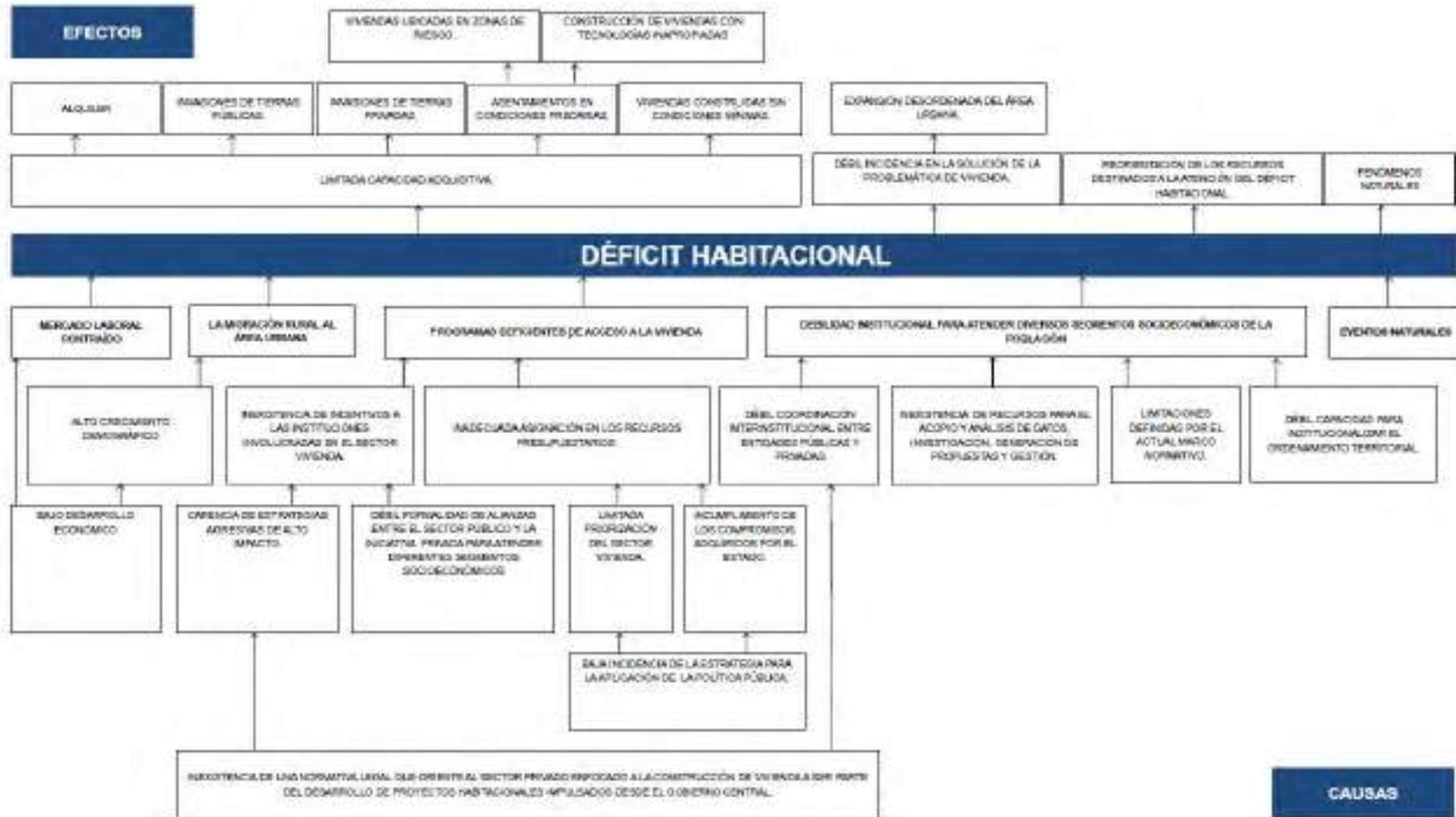
## 5.2 Área de Vivienda

**Problema 1. Aproximadamente 1.6 millones de personas carecen de una solución habitacional a nivel nacional y 6.8 millones no cuentan con una que sea adecuada para su pleno desarrollo económico y social.**

El déficit de una solución habitacional adecuada que hay en el país, es preocupante para el sector involucrado y para la población en general; ya que esta situación se convierte en una limitante para el pleno desarrollo económico y social que pretende el Gobierno. Guatemala es un territorio rico en recursos y nuestra densidad no es tan alta como en países en donde, a pesar de tener demasiada población y recursos limitados, los indicadores de la ausencia de una solución de vivienda son más bajos.

Más de un millón y medio de viviendas son necesarios para solucionar el déficit habitacional existente en Guatemala. Las personas más afectadas son aquellas de menores ingresos, quienes no encuentran alternativas ni opciones que les permita adquirir una solución habitacional que reúna las condiciones mínimas para vivir con dignidad. Es por ello que la Ley de Vivienda, establece en su artículo 30 que todas las familias guatemaltecas tienen derecho a disponer, de forma segura, con certeza jurídica, el acceso a una vivienda digna, adecuada y saludable, como un derecho humano universal. El ente rector velará para que la dotación de una vivienda digna, adecuada y saludable se realice en forma eficiente y ágil.

a) Gráfico 12. Modelo Conceptual. Área de Vivienda



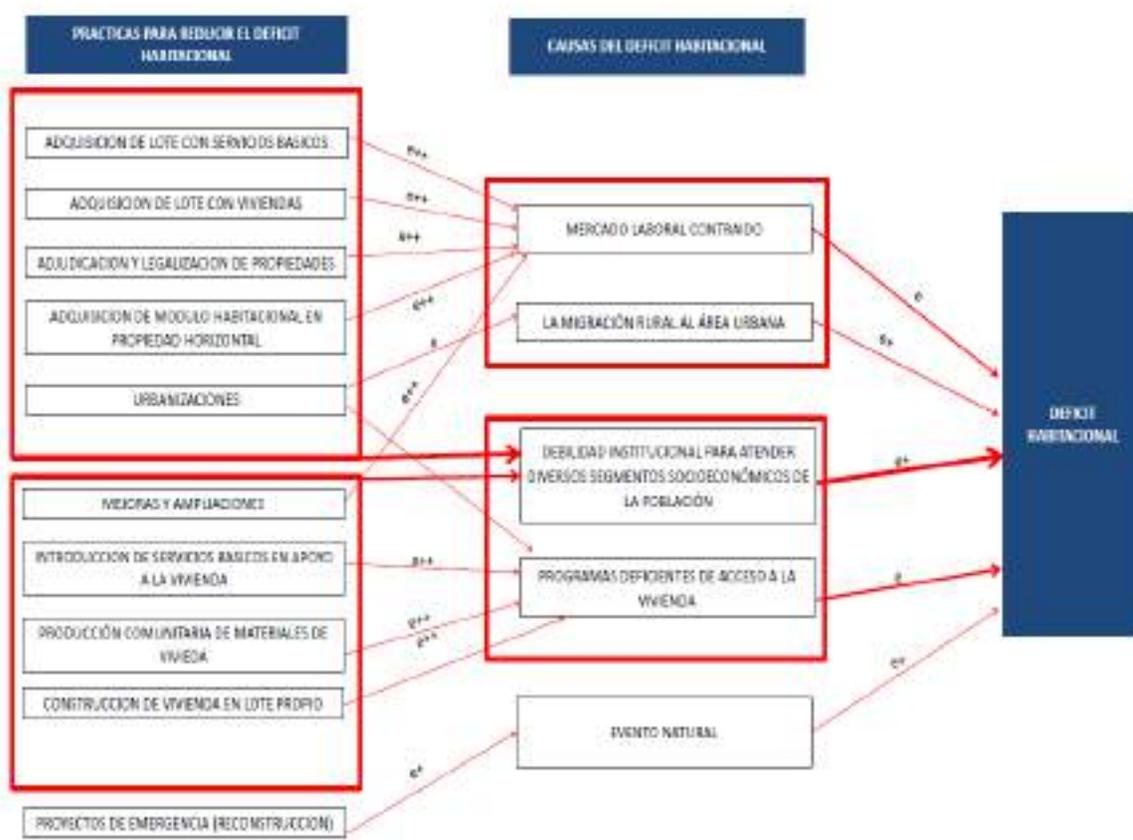
Fuente: Modelo Construido por FOPAVI, UDEPVIPO, SEGEPLAN, MINFIN

La población atendida para la problemática de vivienda, es aquella población vulnerable, que carece de una vivienda digna y que se encuentra en condiciones de pobreza y pobreza extrema. A través del Fondo para la Vivienda, se otorgan subsidios a familias cuya demanda ha sido considerada al realizar el estudio socioeconómico correspondiente.

### b) Modelo Explicativo

Con base en la problemática identificada, se plantea el siguiente modelo orientado a la discusión y análisis de la situación del sector vivienda a nivel nacional.

**Gráfico 13.** Modelo Explicativo. Área de Vivienda.

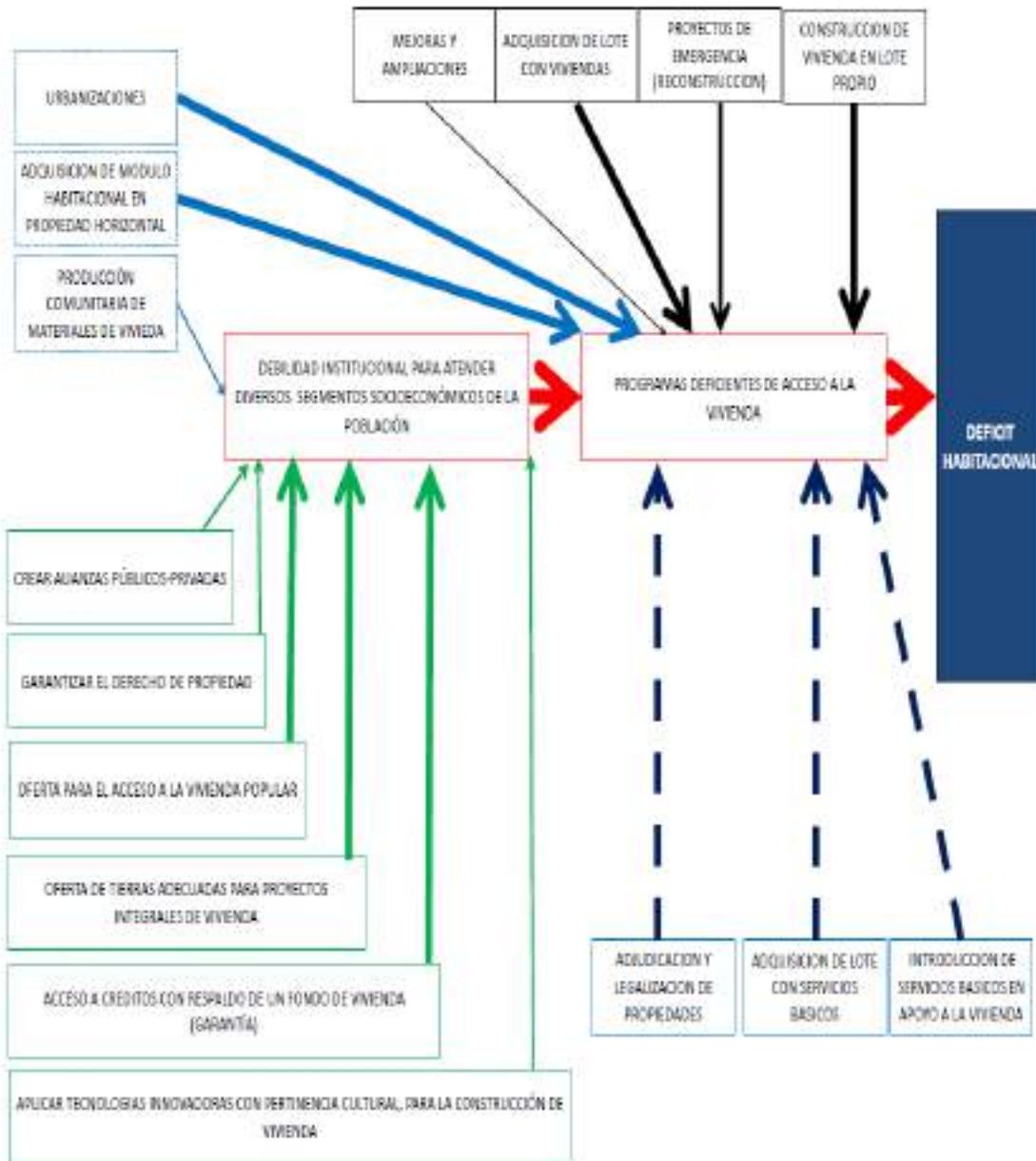


Fuente: Modelo Construido por FOPAVI, UDEPVIPO, SEGEPLAN, MINFIN

### c) Modelo Prescriptivo

Para dar continuidad a la problemática y la situación actual del sector vivienda, se plantea el siguiente modelo prescriptivo.

**Gráfico 14.** Modelo Prescriptivo. Área de Vivienda.



Fuente: Modelo construido por Área de Vivienda MCIV, con acompañamiento de SEGEPLAN y MINFIN.

#### d) Análisis de Actores

El Ministerio, como ente rector del sector vivienda, actualmente cuenta con dos unidades ejecutoras que le dan seguimiento al mismo, el Fondo para la Vivienda y la Unidad para el Desarrollo de la Vivienda Popular. En este sentido, se muestra la relación que cada una de ellas tiene con los diferentes actores del sector.

Se utilizan parámetros de valorización identificados en el cuadro 26.

**Cuadro 30**  
**Análisis de Actores**  
**Fondo para la Vivienda**

NO.	NOMBRE DEL ACTOR Y DESCRIPCIÓN	(1)	(2)	(3)	(4)	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDE INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	EMPELADOS DEL FOPAVI (COORDINACIÓN SOCIAL, COORDINACIÓN TÉCNICA, COORDINACIÓN FINANCIERA - ADMINISTRATIVA, COORDINACIÓN JURÍDICA)	2	1	0	1	TÉCNICOS	EN COORDINACIÓN CON LA DIRECCIÓN EJECUTIVA, DESARROLLAN LAS FUNCIONES PRINCIPALES DEL FOPAVI, A TRAVÉS DE LAS DISTINTAS ÁREAS EN LAS QUE DESEMPEÑAN SUS LABORES.	NACIONAL
2	SISTEMA FINANCIERO (ABG, FHA, BANGUAT, BANCOS DEL SISTEMA, CHN, AGIS)	2	1	0	1	TÉCNICOS	OTORGAMIENTO DE CRÉDITOS HIPOTECARIOS, EN APOYO A REDUCIR EL DÉFICIT HABITACIONAL A LAS FAMILIAS EN SITUACIÓN DE POBREZA Y POBREZA EXTREMA.	NACIONAL
3	JUNTA DIRECTIVA DEL FOPAVI (MICVI, MINFIN, ANACOVI, FENACOVI, ABG, SEGEPLAN, INFOM, FHA, FODHAP, MGP, AGIS)	2	1	1	1	TÉCNICOS	ENCARGADA DE APROBAR LOS SUBSIDIOS AQUELLAS FAMILIAS QUE POSTERIOR A SU ESTUDIO SOCIOECONÓMICO, HAN RESULTADO APTAS PARA APLICAR AL SUBSIDIO.	NACIONAL
4	ENTIDADES DE GOBIERNO (MICVI, MINFIN, SEGEPLAN, CONAVI)	1	1	0	-1	TÉCNICOS	BRINDAR APOYO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS ENFOCADAS A MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS, A TRAVÉS DEL OTORGAMIENTO DE SUBSIDIO PARA LA VIVIENDA DESDE UN ENFOQUE INTEGRAL.	NACIONAL
5	ASOCIACIONES Y/U ORGANIZACIONES (ANAM, ANACOVI, CAMARA DE LA CONSTRUCCIÓN, CACIF, FENACOVI, FENACOAC, FODHAP)	1	0	0	-1	TÉCNICOS	BRINDAR APOYO DENTRO DE LOS PROYECTOS HABITACIONALES QUE DESARROLLA LA INSTITUCIÓN, YA QUE LA LEY DE VIVIENDA ESTABLECE A DETERMINADAS INSTITUCIONES QUE DEBERÁN EMITIR OPINIÓN TÉCNICA PARA LA MODERNIZACIÓN EN TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA.	NACIONAL
	TÉCNICOS							
6	ENTIDADES FISCALIZADORAS (CGC, SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA MICVI Y FOPAVI)	0	0	0	1	TÉCNICOS	VERIFICACIÓN Y REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN Y EXPEDIENTES DE PROYECTOS DE OBRA, QUE SE CONFORMAN POSTERIOR A LA AUTORIZACIÓN DE SUBSIDIOS QUE EFECTÚA LA JUNTA DIRECTIVA.	NACIONAL

**Cuadro 31**  
**Análisis de Actores**  
**Unidad para el Desarrollo de la Vivienda Popular**

No.	ACTOR NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	(1)	(2)	(3)	(4)	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDE INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE VIVIENDA POPULAR - DEPARTAMENTO ÁREA SOCIAL	2	2	0	1	TÉCNICOS Y PROFESIONALES	ENCARGADOS DE RECIBIR LA SOLICITUD PARA ARMAR EL EXPEDIENTE, ESTUDIO SOCIOECONÓMICO Y EMITIR LA RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN.	COBERTURA UDEVPO
2	UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE VIVIENDA POPULAR - DEPARTAMENTO DE CATASTRO	2	2	0	1	TÉCNICOS Y PROFESIONALES	EMITIR ESTUDIO DE HABITABILIDAD Y DE CATASTRO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE HABITABILIDAD DEL LOTE, ASÍ TAMBIÉN DE PROPORCIONAR EL PLANO.	COBERTURA UDEVPO
3	UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE VIVIENDA POPULAR - DEPARTAMENTO DE CARTERA	2	2	0	1	TÉCNICOS Y PROFESIONALES	EMITE LA RESOLUCIÓN DE COBRO Y APERTURA DE CUENTA AL BENEFICIARIO, ASÍ TAMBIÉN LOS CONVENIOS DE PAGO Y EMISIÓN DE SOLVENCIAS DE PAGO.	COBERTURA UDEVPO
4	UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE VIVIENDA POPULAR - DEPARTAMENTO JURÍDICO	2	2	0	1	TÉCNICOS Y PROFESIONALES	ENCARGADO DE ESCRIBIR EL LOTES BRINDANDO ASÍ CERTEZA JURÍDICA.	COBERTURA UDEVPO
5	UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE VIVIENDA POPULAR - DEPARTAMENTO DE PROYECTOS	2	1	0	1	TÉCNICOS Y PROFESIONALES	EJECUTAN OBRAS DE MITIGACIÓN PARA DISMINUIR EL RIESGO DE HABITABILIDAD DE LOS LOTES.	COBERTURA UDEVPO

### 5.3 Área de Comunicaciones

#### 5.3.1 Telecomunicaciones

##### Problema 1. Uso inadecuado del espectro radioeléctrico.

La Superintendencia de Telecomunicaciones tiene la administración y supervisión de la explotación del espectro radioeléctrico y en cumplimiento de esta función se les presenta la siguiente problemática:

- **Espectro Ocioso**

Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico otorgadas a personas individuales o jurídicas que no lo utilizan. La regulación es muy limitada, sólo permite bajo ciertas condiciones poder recuperarlo al terminar el plazo otorgado.

- **Espectro utilizado ilegalmente**

Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico utilizadas sin la obtención previa del derecho de usufructo o del derecho de uso. Se efectúan comprobaciones del espectro y se coordina con otras instituciones las sanciones correspondientes.

- **Espectro no disponible**

Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que por los avances tecnológicos requieren especial atención para su regulación. Algunos aspectos regulatorios, jurídicos e incluso técnicos de coyuntura, suspenden el trámite de bandas de frecuencias para su otorgamiento.

La institución mantiene las acciones necesarias para llevarlos a su menor grado de incidencia, con el propósito de aprovechar este recurso al máximo, para asegurar que los servicios que se derivan en beneficio de la población sean los mejores.

La eficacia que se tenga en la consecución de los resultados planteados, generará un impacto, en el uso del espectro radioeléctrico y en los servicios de telecomunicaciones.

### **5.3.2 Telefonía Nacional**

#### **Problema 1. Falta de acceso a la telefonía y la conectividad en las áreas rurales de escasos recursos**

FONDETEL de impulsar actividades de promoción de la telefonía por medio de subsidio de proyectos específicos en el entendido de satisfacer el segmento de demanda mínima. Sobre este entendido, para los próximos años (2017-2021) se contempla la instalación de 10,000 equipos terminal de enlace de comunicación e información - servicios de telefonía – esto llegaría a la reducción de un 10.97 % de la demanda total.

### **5.3.3 Televisión Nacional**

#### **Problema 1. Transmisión de señales vía satelital y su distribución por cable sin la autorización correspondiente**

De conformidad con la Asociación de programadores, distribuidores y agentes de televisión por cable para Centroamérica -APRODICA-, la Gremial de Operadores de Televisión por Cable de la Cámara de Industria de Guatemala y la UNCOSU la

penetración de cable en los hogares del área metropolitana es del 80% y en el interior del país es del 50%, existiendo 514 empresas cableras inscritas en el país, 60 empresas operan sin estar inscritas, uno de cada tres cable operadores no paga al legítimo titular de la señal lo que le corresponde, más del 95% de las cable operadores transmiten canales para los cuales no han pagado derechos, el 35% de los cable operadores en el área metropolitana y el 60% en el interior del país ofrecen en su parrilla de programación canales que no tienen autorización para ser transmitidos en el país, por lo cual expertos de la industria calculan que 1,000,000 hogares en el país son usuarios de la señal de cable, de los cuales se reportan 400 mil (40%) a UNCOSU, considerando que más de la mitad son reportados únicamente por dos cable operadores.

#### **5.3.4 Correos y Telégrafos**

**Problema 1. No existe regulación legal para el servicio postal, que contribuya a revertir la situación negativa de la competencia desleal, para que la población goce de los beneficios que genera el sector postal debidamente ordenado.**

El Estado de Guatemala, tiene el potencial de alcanzar un crecimiento económico anual, que permita mejorar la calidad de vida para todos los guatemaltecos. Para ello se requiere que se retome como una prioridad fundamental de la administración de Gobierno, la promoción del desarrollo económico, la facilitación de los trámites y mejoras al clima de negocios, así como un decidido esfuerzo para retomar la Agenda Nacional de Competitividad y de atracción de Inversión Nacional y Extranjera.

El operador oficial presta los servicios al amparo del contrato de concesión del Estado, y con la obligación de dar cumplimiento a la prestación de los servicios postales universales a toda la población, manteniendo niveles adecuados en los indicadores de acceso, calidad y precios.

El mercado postal en general no cuenta con regulación, ni control para el resto de operadores que prestan servicios en el mismo, desarrollan su actividad sin control, sin asumir responsabilidades específicas frente a los usuarios de los servicios postales, manteniendo sus características de informalidad y sin la adecuada preservación de los servicios a los ciudadanos, ya que no es posible con certeza afirmar, que las condiciones de la prestación, ofrecen garantías en cuanto a calidad, seguridad y libre acceso y generando además una distorsión significativa en los precios, que favorece a las grandes impositores por sobre los ciudadanos en forma individual.

Las escasas barreras normativas y de garantía exigibles en un mercado normalmente regulado, trae como consecuencia directa la depredación de precios en el segmento empresarial comercial y de grandes volúmenes, por lo que no permiten una competencia leal y regulada de los servicios postales, que conllevan el crecimiento económico y la prestación de un servicio postal de calidad.

### **5.3.5 Radiodifusión**

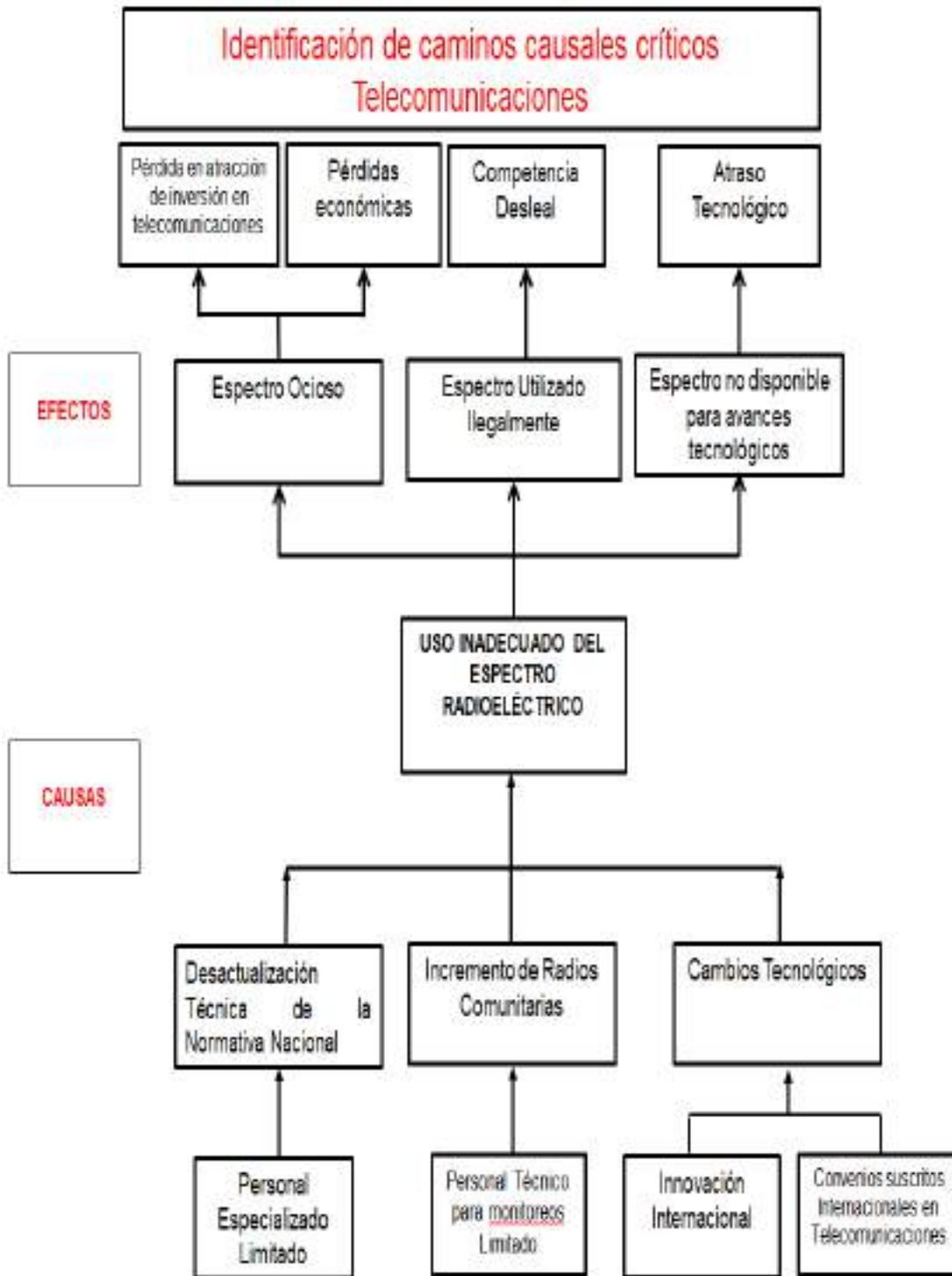
#### **Problema 1. Falta de cobertura radial a nivel nacional para informar a la población guatemalteca.**

Para lograr disminuir la brecha de desinformación en la población guatemalteca es necesario que la Radio Nacional logre cubrir al menos 90% de la población para lo cual es necesario la instalación de nuevas torres con equipo sofisticado, y no solo en el territorio guatemalteco sino en el extranjero.

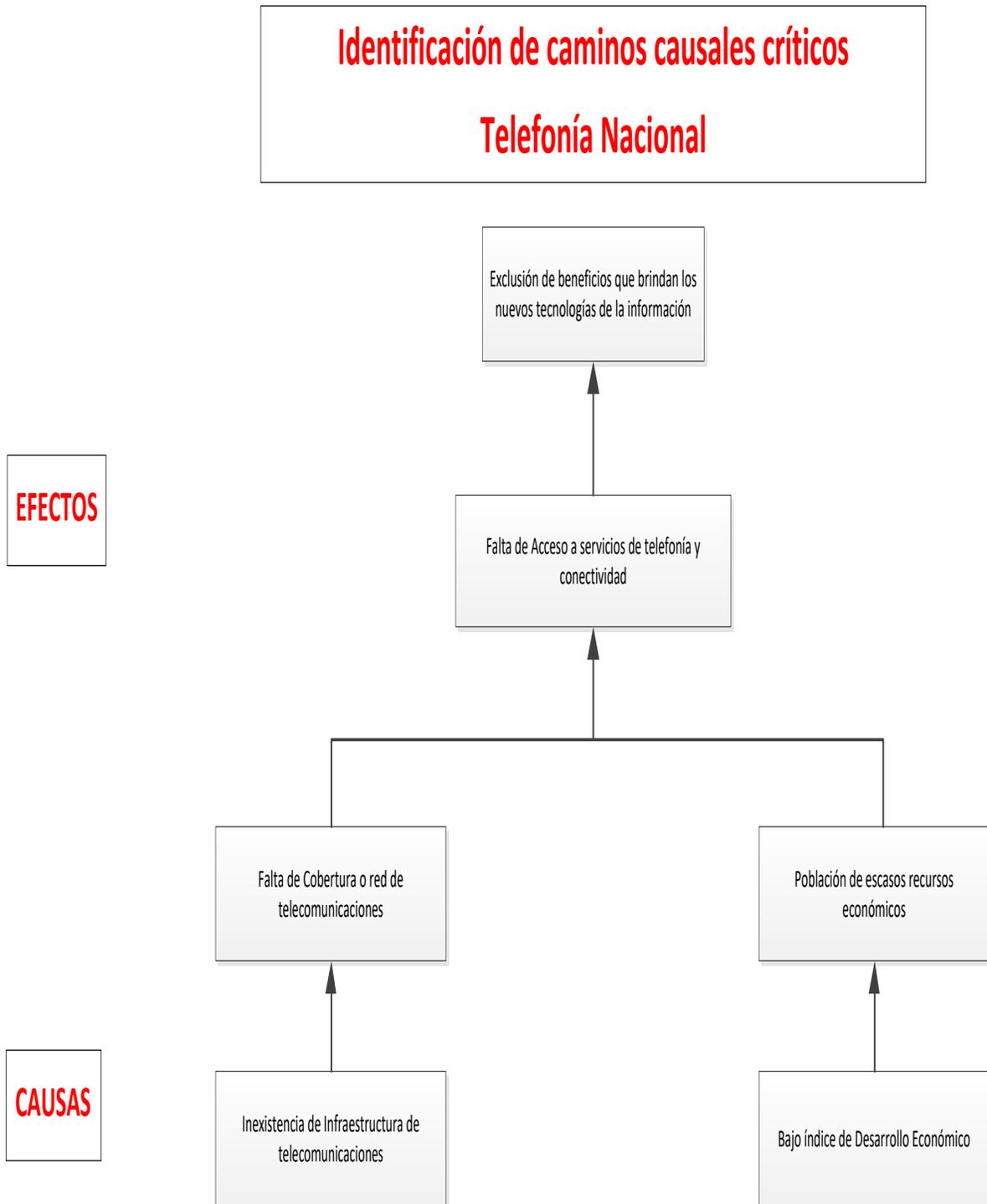
#### **a) Modelo Conceptual**

A continuación se presentan los modelos construidos por cada área sustantiva del sector comunicaciones.

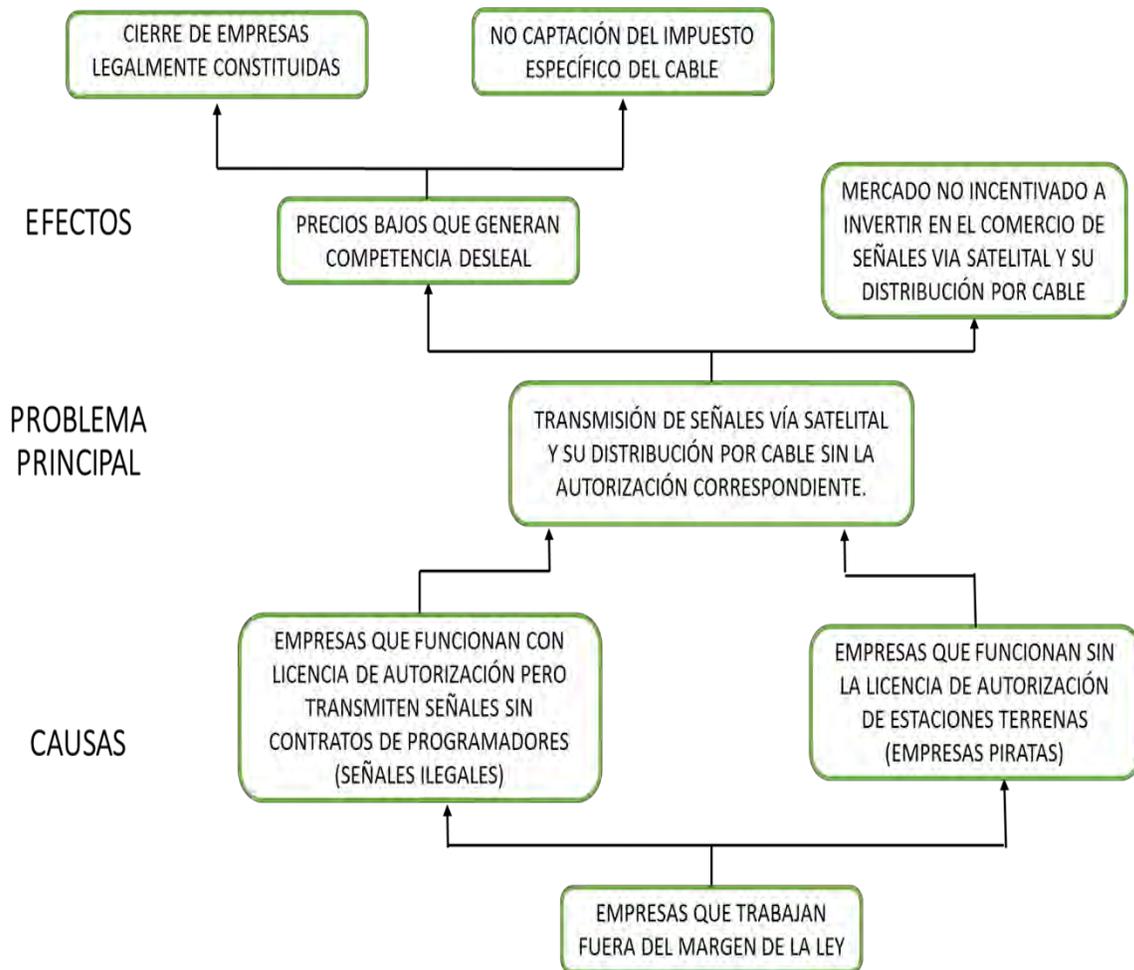
**Gráfico 15. Modelo Conceptual Telecomunicaciones**



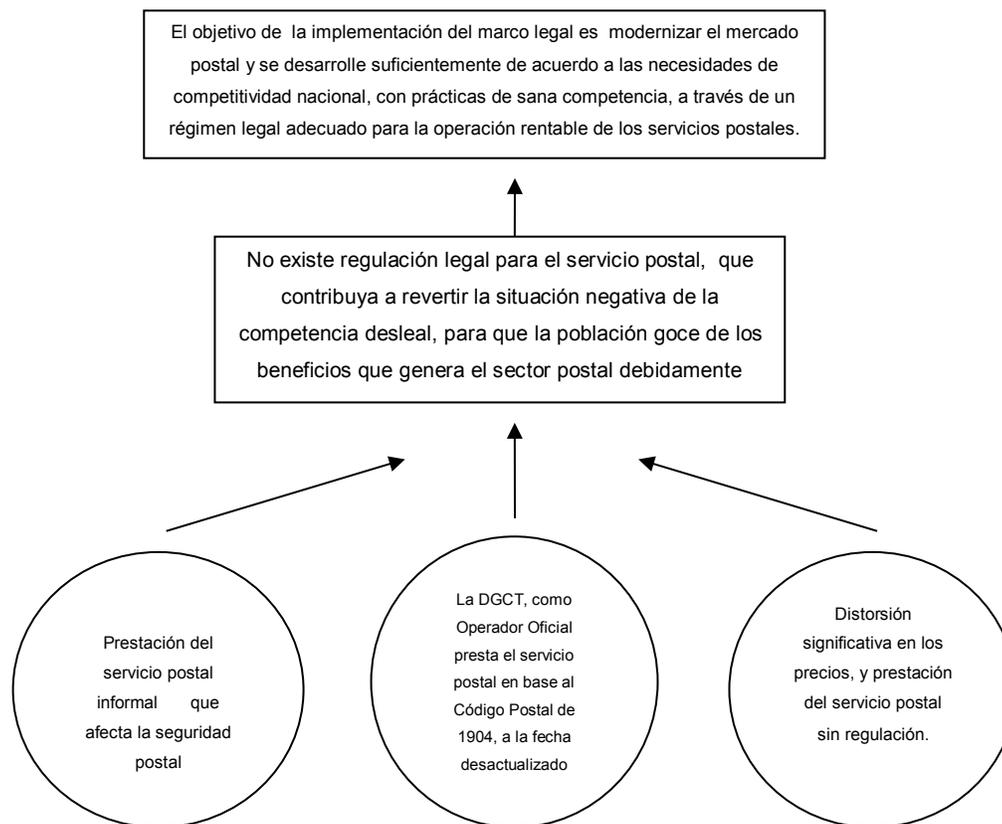
**Gráfico 16. Modelo Conceptual Telefonía Nacional**



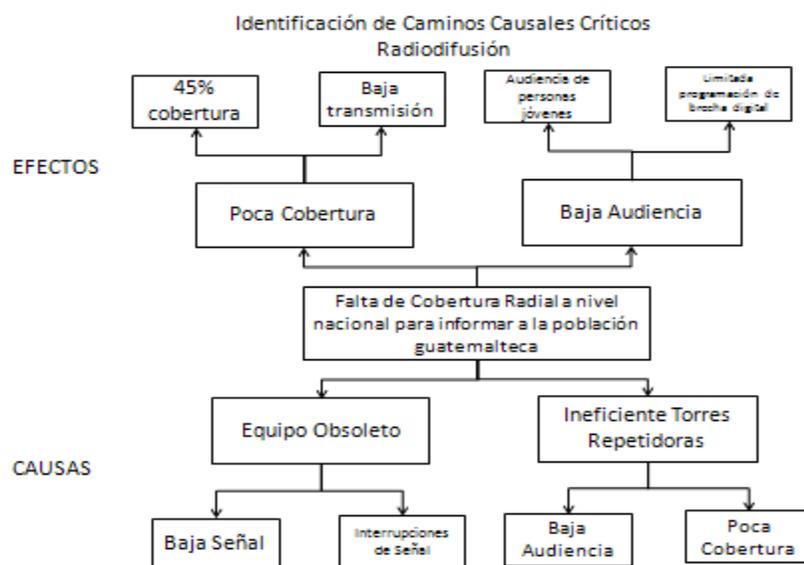
**Gráfico 17. Modelo Conceptual Televisión Nacional**



## Gráfico 18. Modelo Conceptual. Correos y Telégrafos



**Gráfico 19. Modelo Conceptual. Radiodifusión**



**b) Modelo Explicativo**

La construcción del modelo se realiza por área sustantiva de las comunicaciones para su mejor comprensión y análisis.

**Cuadro 32**  
**Modelo Explicativo**  
**Telecomunicaciones**

Factores causales		Que	Quienes	Indicadores	Magnitud (a quienes afecta)	Valoración de la Fuerza Explicativa
Indirectos	Directos					
Personal Especializado Limitado	Desactualización Técnica de la Normativa	Uso eficiente del Espectro Radioeléctrico	Población Usaria de las Telecomunicaciones	Títulos de usufructo de frecuencias. Licencias emitidas a proveedores Satelitales. Licencias emitidas a usuarios satelitales	Acceso a las telecomunicaciones para mejorar sus actividades de producción y comercialización y su situación económica y	Disponibilidad de servicios de telecomunicaciones a nivel nacional
Personal Técnico para monitoreos Limitado	Incremento de radios comunitarias	Uso eficiente del Espectro Radioeléctrico	Población Usaria de las Telecomunicaciones	Monitoreos del espectro radioeléctrico	Certeza legal y uso óptimo de las frecuencias radioeléctricas	Gobernabilidad del uso de las frecuencias radioeléctricas que motiva la inversión privada.
Innovación Internacional	Cambios tecnológicos a nivel mundial	Uso eficiente del Espectro Radioeléctrico	Población Usaria de las Telecomunicaciones	Numeración asignada a personas jurídicas y/o individuales	Acceso a nuevas tecnologías a nivel nacional, regional y mundial	Genera condiciones para la inversión privada y el acceso de la población a las telecomunicaciones
Convenios suscritos Internacionales en Telecomunicaciones				Puntos de señalización asignados a personas jurídicas y/o individuales		

**Cuadro 33**  
**Modelo Explicativo**  
**Telefonía Nacional**

Factores Causales Críticos		Qué	Quienes	Indicadores	Magnitud	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos	Directos					
Inexistencia de infraestructura de telecomunicaciones	Falta de cobertura o red de telecomunicaciones	Limitado acceso a servicios de telefonía y conectividad	Población de escasos recursos concentrada en los departamentos de Alta Verapaz, Huehuetenango, Quiché y San Marcos	Déficit de acceso a los servicios de telefonía y conectividad	Limitado acceso a los servicios de telefonía, afecta a un 64%, de la población de bajos ingresos de las áreas rurales	Promover el desarrollo y acceso a los servicios de telefonía a la población objetivo, que les permita la inclusión a las nuevas tecnologías, incidiendo en cambios y beneficios en su conocimiento y desarrollo
Bajo índice de Desarrollo Económico	Población de escasos recursos económicos					

**Cuadro 34**  
**Modelo Explicativo**  
**Televisión Nacional**

Problema: Transmisión de señales vía satelital y su distribución por cable sin la autorización correspondiente						
Factores Causales Críticos		Que	Quienes	Indicadores	Magnitud (a quienes afecta)	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos	Directos					
Empresas que trabajan fuera del margen de la ley	<p>1. Empresas que funcionan con licencia de autorización pero transmiten señales sin contratos de programadores (señales ilegales).</p> <p>2. Empresas que funcionan sin licencia de autorización de estaciones terrenas (empresas piratas)</p>	Generación de Competencia Desleal	Empresas legalmente constituidas que transmiten señal autorizada	Reducir el número de Empresas que operan en el Territorio de Guatemala de manera ilegales y las que están legalmente registradas que no transmitan señal sin contratos de programadores o prohibidas	Empresas Legalmente constituidas y registradas con su programación autorizada por cada Programador	Que las empresas que están legalmente operando en el territorio de Guatemala, no sean afectadas por el Establecimiento de Empresas Ilegales o que transmitan señales no autorizadas, debido a que estas últimas al no estar cancelando un derecho de transmisión o impuestos bajan mucho los precios al público, provocando una competencia desleal

**Cuadro 35**  
**Modelo Explicativo**  
**Correos y Telégrafos**

Factores Causales Críticos		Qué	Quienes	Indicadores	Magnitud	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos	Directos					
Empresas de servicio postal sin parámetros establecidos para prestación de servicios que afecta la seguridad postal	<p>1. Prestación del servicio postal informal que afecta la seguridad postal.</p> <p>2. La DGCT como operador oficial, presta el servicio postal en base al código postal de 1904, a la fecha desactualizado.</p> <p>3. Distorsión significativa en los precios y prestación del servicio postal sin regulación.</p>	Servicio Postal	Población Guatemalteca nivel República	Incrementar el servicio postal con la apertura de 30 agencias postales durante el ejercicio fiscal 2018 en la República de Guatemala.	A la población usuaria del servicio postal.	Satisfacer a la población en general, a través de brindar un servicio de calidad, con tarifas asequibles.

**Cuadro 36**  
**Modelo Explicativo**  
**Radiodifusión**

PROBLEMA: DESINFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN SOBRE TEMAS CULTURALES, EDUCATIVOS, NOTICIOSOS Y DEPORTIVOS, CON SENTIDO SOCIAL Y						
Factores Causales Críticos		Qué	Quienes	Indicadores	Magnitud	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos	Directos					
Equipo Obsoleto	Baja cobertura	Baja Señal	Población en General	Aumentar la cobertura en un 90%	Se tiene cobertura del 45% a nivel nacional	Mantener informada a la población de las acciones del Gobierno central y sus dependencias
Insuficientes torres repetidoras	Baja audiencia	Limitada programación	Población en general	Aumentar cobertura en un 90%	Se cubre el 45% a nivel nacional	Mantener informada a la población a nivel nacional del acontecer nacional e internacional

**c) Modelo Prescriptivo**

La construcción del modelo se realiza por área sustantiva de las comunicaciones para su mejor comprensión y análisis.

**Cuadro 37**  
**Modelo Prescriptivo**  
**Telecomunicaciones**

Problema	Factores Causales Vinculados	Quienes	Región Geográfica Nacional	% impacto	Fuente de Información	Tipo de Estudio	Año	Conclusiones del Estudio	Intervenciones o Productos
Uso inadecuado del espectro radioeléctrico	1. Desactualización Técnica de la Normativa  2. Incremento de radios comunitarias  3. Cambios tecnológicos a nivel mundial	Operadores, Usuarios, Usufructuarios, comercializadores	Nivel Nacional	nd	Oscar Plana "Las políticas nacionales e internacionales de las telecomunicaciones en América Latina"	Estudio de Tesis	2000	Las políticas de telecomunicaciones de los países latinoamericanos deben ir encaminadas a la apertura del mercado de los operadores de telecomunicaciones y únicamente regular el uso del espectro radioeléctrico en su territorios	Dirección y Coordinación  Proveedores, usuarios y usufructuarios con frecuencias de servicios de regulación.  Recursos de Telefonía Regulados.

**Cuadro 38**  
**Modelo Prescriptivo**  
**Telefonía Nacional**

Problema	Factores Causales Vinculados	Quienes	Región Geográfica Nacional	% impacto	Fuente de Información	Tipo de Estudio	Año	Conclusiones del Estudio	Intervenciones o Productos
Falta de acceso a servicios de telefonía y conectividad	Limitada cobertura o red de telecomunicaciones	Jóvenes, escolares y población de escasos recursos de 23 municipios	Departamentos de Alta Verapaz, Huehuetenango, Quiché y San Marcos	64% de déficit	Superintendencia de Telecomunicaciones - Sit, Instituto Nacional de Estadística INE, Operadores de Telecomunicaciones, Informes PNUD, ENCOVI 2011, Ministerio de Educación	Estudios de investigación de campo sobre los servicios de telefonía y conectividad	2017	Las causas con mayor incidencia en el acceso a los servicios de telefonía y conectividad, es la falta de disponibilidad económica y en menor proporción la falta de cobertura de infraestructura de red de las telecomunicaciones. Necesidad de intervención del gobierno para apoyar a los sectores de escasos recursos	Instalación de equipos de telecomunicación, garantizar el funcionamiento y la operatividad de los servicios a los usuarios de las nuevas tecnologías
	Población de escasos recursos económicos								

**Cuadro 39**  
**Modelo Prescriptivo**  
**Televisión Nacional**

PROBLEMA	FACTORES CAUSALES VINCULADOS	QUIENES	REGIÓN GEOGRÁFICA NACIONAL	% DE IMPACTO	FUENTE DE INFORMACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	AÑO	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO	INTERVENCIONES O PRODUCTOS
Transmisión de señales vía satelital y su distribución por cable sin la autorización correspondiente	Empresas que funcionan con licencia de autorización pero transmiten señales sin contratos de programadores (señales ilegales)	Personas individuales o Jurídicas	Territorio Nacional de la República de Guatemala	100%	Unidad de Control y Supervisión -UNCOSU-	Estudio técnico de análisis presencial en el Territorio Nacional	2015	Que la presencia de empresas que no están legalmente constituidas y que están transmitiendo programación no autorizada provocan que los precios que ellos ofrecen al público sea mucho menor por no pagar impuestos ni derechos de transmisiones, a los de las empresas que están legalmente operando	Control y Supervisión constante, así como aplicación de sanciones y denuncias Penales
	Empresas que funcionan sin la licencia de autorización de estaciones terrenas (empresas piratas)								

**Cuadro 40**  
**Modelo Prescriptivo**  
**Correos y Telégrafos**

PROBLEMA	FACTORES CAUSALES VINCULADOS	QUIENES	REGIÓN GEOGRÁFICA NACIONAL	% DE IMPACTO	FUENTE DE INFORMACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	AÑO	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO	INTERVENCIONES O PRODUCTOS
No existe regulación legal para el servicio postal, que contribuya a revertir la situación negativa de la competencia desleal, para que la población goce de los beneficios que genera el sector postal debidamente ordenado.	<p>Prestación del servicio postal informal que afecta la seguridad postal.</p> <p>La DGCT como operador oficial presta el servicio postal en base al código postal de 1904, a la fecha desactualizado.</p> <p>Distorsión significativa en los precios y prestación del servicio postal sin regulación.</p>	Población usuaria del servicio postal	Todo el territorio nacional	Sin definir	Informes estadísticos de la prestación del servicio postal durante estuvo concesionado	Estadístico institucional	2014-2016	Se establecieron los puntos de servicio que más demanda tienen del servicio postal	Agencias postales a nivel República

**Cuadro 41**  
**Modelo Prescriptivo**  
**Radiodifusión**

Problema	Factores Causales Vinculados	Quienes	Región Geográfica Nacional	% impacto	Fuente de Información	Tipo de Estudio	Año	Conclusiones del Estudio	Intervenciones o Productos
Falta de cobertura radial a nivel nacional para informar a la población guatemalteca.	<p>Equipo obsoleto</p> <p>Insuficientes torres repetidoras</p>	Población en general	A nivel nacional	45%	Audiencia / estudio TGV	Análisis oyentes y redes sociales	2017	Se determino que es necesario aumentar a un 45% la cobertura a nivel nacional y lograr el 90% para la población guatemalteca	*Programas a control remoto. *Programas radiales difundidos * Spot gubernamentales a entidades publicas

**d) Análisis de Actores**

Dentro del Sector de las Comunicaciones, cabe destacar la diferenciación necesaria de cada uno de los temas que se engloban, así como las diferentes instituciones que atienden cada uno de los mismos. A continuación se presenta el análisis de actores, diferenciado por área e institución para su mejor comprensión (se utiliza la ponderación indicada en cuadro 26).

**Cuadro 42**  
**Análisis de Actores, Telecomunicaciones**  
**Superintendencia de Telecomunicaciones**

No.	ACTOR NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	-1	-2	-3	-4	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDEN INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES -UIT-	2	1	ALTO	1	TÉCNICOS	REGULAR LAS TELECOMUNICACIONES A NIVEL MUNDIAL ENTRE LAS DISTINTAS ADMINISTRACIONES Y EMPRESAS OPERADORAS	MUNDIAL
2	COMISIÓN INTER-AMERICANA DE TELECOMUNICACIONES -CITEL-	2	1	ALTO	1	TÉCNICOS	ORGANISMO ASESOR DE OEA EN ASPECTOS DE TELECOMUNICACIONES Y USO DE TIC'S	HEMISFERIO AMERICANO
3	COMISIÓN TÉCNICA REGIONAL DE TELECOMUNICACIONES -COMTELCA-	2	1	ALTO	1	TÉCNICOS	COORDINA Y ARMONIZA EL DESARROLLO REGIONAL DE LA INDUSTRIA DE LAS TELECOMUNICACIONES	REGIONAL CENTRO AMÉRICA
4	MINISTERIO PÚBLICO -MP-	1	1	ALTO	1	TÉCNICOS	PROMUEVE LA PERSECUCIÓN PENAL Y DIRIGE LA INVESTIGACIÓN DE LOS DELITOS DE ACCIÓN PÚBLICA.	NACIONAL
5	DIRECCIÓN DE ATENCIÓN Y ASISTENCIA AL CONSUMIDOR -DIACO-	1	1	ALTO	1	TÉCNICOS	DEFIENDE LOS DERECHOS DE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS	NACIONAL

**Cuadro 43**  
**Análisis de Actores, Telefonía Nacional**  
**Fondo para el Desarrollo de la Telefonía**

No.	Actor nombre y descripción	(1)	(2)	(3)	(4)	Recursos	Acciones Principales y como puede influir en la gestión institucional del problema	Ubicación geográfica y área de influencia
		Rol	Importancia	Poder	Interés			
Ej.								
1	Municipalidades	1	1	1	1	técnicos	Brindar el apoyo logístico en general y ser administrador de la cabina telefónica.	22 Departamentos de la República de Guatemala
2	MINEDUC	1	1	1	1	técnicos	Brindar el apoyo logístico en general y ser administrador de la cabina telefónica.	22 Departamentos de la República de Guatemala
3	Líderes comunitarios	1	1	1	1	Reducir focos de conflictividad	Facilitar el acceso a la información para concluir los proyectos.	22 Departamentos de la República de Guatemala
4	Personas beneficiadas con el servicio de telefonía y conectividad	1	1	1	1	Información propia de la localidad	Facilitar el acceso a la información para concluir los proyectos.	22 Departamentos de la República de Guatemala

**Cuadro 44**  
**Análisis de Actores, Correos y Telégrafos**  
**Dirección General de Correos y Telégrafos**

No.	Actor nombre y descripción	(1)	(2)	(3)	(4)	Recursos	Acciones Principales y como puede influir en la gestión institucional del	Ubicación geográfica y área de influencia
		Rol	Importancia	Poder	Interés			
1	Servicios Postales de la Dirección General de Correos y Telégrafos	2	1	1	1	técnicos	Operación del servicio postal en agencias habilitadas en diferentes puntos de servicio	Territorio nacional
2	Taller Nacional de Grabados en Acero	2	1	1	1	técnicos	Impresión de sellos postales	Territorio nacional
3	Tipografía Nacional	2	1	1	1	técnicos	Impresión de sellos postales	Territorio nacional
4	Asociación Filatélica de Guatemala	1	1		1	técnicos	Asesoría filatélica	Territorio nacional
5	Consejo Nacional Filatélico	1	1	1	1	técnicos	Asesoría filatélica	Territorio nacional
6	Filatelistas internacionales servicio de suscripciones de servicios filatélicos	1	1	1	1	compradores de especies postales a nivel internacional	Abonados filatelistas interesados en conocer el arte y cultura guatemalteca a través de la compra de sellos postales nacionales	Diferentes países
7	Unión Postal Universal-UPU	1	1	1	1	Organismo internacional que regula la actividad postal de los países miembros	Influye positivamente para que el servicio postal universal se brinde con base a acuerdos y convenios internacionales establecidos y aceptados por los países miembros	Todos los países miembros a nivel mundial
8	Unión Postal de las Américas, España y Portugal-UPAEP	1	1	1	1	Organismo internacional que regula la actividad postal de los países miembros	Influye positivamente para que el servicio postal de los países de América, España y Portugal, se brinde con base a acuerdos y convenios internacionales establecidos y aceptados por los países miembros	Todos los países miembros de América, España y Portugal
9	Asociación Postal de Centroamérica y República Dominicana-APCA-RD	1	1	1	1	Organismo regional que vela por el bienestar de los servicios postales del área	Apoyo técnico	Países de Centroamérica y República Dominicana
10	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda-MCIV	2	1	1	1	financieros	Apoyo financiero	Territorio nacional
11	Ministerio de Cultura	1	1	0		Apoyo en temas históricos	apoyo cultural	Administración Postal de Guatemala
12	Instituto Guatemalteco de Turismo-INGUAT	1	1	0	1	Apoyo en temas de tradiciones y cultura	apoyo cultural	Administración Postal de Guatemala
13	Ministerio de Relaciones Exteriores	1	1	0	1	Da carácter oficial a los acuerdos y convenios firmados entre Guatemala y organismos internacionales	Apoyo oficial relacionado con convenios, actas y tratados internacionales	Administración Postal de Guatemala
14	Academia de Geografía e Historia	1	1	1	1	Apoyo histórico y biográfico	Apoyo histórico y cultural	Administración Postal de Guatemala
15	Museo de Historia Nacional	1	1	1	1	Apoyo histórico-cultural	Apoyo histórico y cultural	Administración Postal de Guatemala
16	Asociación de Museos de Guatemala	1	1	1	1	Apoyo y asistencia en los temas concernientes a los diferentes museos y participación en actividades museísticas.	Apoyo cultural	Admón Postal de Guatemala

**Cuadro 45**  
**Análisis de Actores, Radiodifusión y Televisión Nacional**  
**Dirección General de Radio y Televisión Nacional**

No.	ACTOR NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	-1	-2	-3	-4	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDEN INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	OPERADORES DE RADIOS Y CANALES DE TELEVISIÓN PRIVADA - GRUPO ALBAVISIÓN -	4	4	0	1	TECNICOS, LOCUTORES Y COMERCIALES DE LAS EMISORAS PRIVADAS	DIFFUNDIR PROGRAMAS DE CONTENIDO SOCIAL QUE ENALTEZCAN LA CIUDADANIA.	NACIONAL
2	AUTORIDADES Y PERSONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RADIODIFUSIÓN Y TELEVISIÓN NACIONAL - TGW -	4	4	0	1	PROFESIONALES Y TECNICOS PARA REALIZAR LAS ACCIONES PERTINENTES	CUMPLIR CON LAS METAS PROGRAMAS PARA DIVULGAR EL ACCIONAR DEL GOBIERNO Y DE LAS ENTIDADES PUBLICAS	NACIONAL
3	POBLACIÓN NACIONAL	3	4	1	2	AMPLIAR LA COBERTURA A NIVEL NACIONAL PARA EL ÁREA URBANA Y RURAL	MEJOR FORMACION DE CONTENIDO PARA LA AUDIENCIA DE TODAS LAS EDADES URBANA Y RURAL	NACIONAL
4	COOPERACION EXTERNA, DE PAISES AMIGOS	2	4	0	1	DONACIONES FINANCIERAS Y TECNICA PARA FORTALECER LA RADIO	GOBIERNOS AMIGOS DEL PAIS PARA FORTALECER LA MODERNIZACION DE LA RADIO NACIONAL EN INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO	GUATEMALA

**Cuadro 46**  
**Análisis de Actores, Radiodifusión y Televisión Nacional**  
**Unidad de Control y Supervisión de Cable**

No.	Actor nombre y	(1)	(2)	(3)	(4)	Recursos	Acciones Principales y como puede influir en la gestión	Ubicación geográfica y
		Rol	Importancia	Poder	Interés			
1	Dirección Ejecutiva	2	1	1	1	profesionales	Reuniones con los concesionarios y Programadores de canales para vigilar y comprobar el cumplimiento de la Ley Reguladora del Uso y Capacitación de Señales Vía Satélite, y su Distribución por Cable.	Nacional
2	Supervisores de campo	2	1	0	1	técnicos	Controlar y supervisar a nivel nacional las empresas de cable, relación directa con los concesionarios.	Nacional
3	Dirección de Registro y Supervisión	2	1	1	1	técnicos	La relación con los concesionarios para el pago del Impuesto del Cable; ingreso de información en la base de datos.	Nacional
4	Dirección de Asuntos Jurídicos	2	1	1	1	profesionales	Cuando los concesionarios de estaciones terrenas que infrinjan las disposiciones de la Ley Reguladora del Uso y Capacitación de Señales Vía Satélite, y su Distribución por Cable, la relación es personal para solventar las infracciones administrativas de la Unidad.	Nacional
5	Ministerio Público	1	1	1	-1	profesionales	Entidad de Investigación gubernamental en apoyo a la defensa de la Propiedad Industrial, Derechos de Autos y Conexos.	Nacional
6	Superintendencia de Administración Tributaria	1	1	1	-1	profesionales	Entidad de recaudación y fiscalización del impuesto especial del Cable.	Nacional
7	Empresas Cable Operadoras	1	1	1	1	técnicos	Concesionarios de la señal Vía Satélite y su distribución por Cable.	Área de concesión autorizada

## **5.4 Área de Transporte**

### **Problema 1. Circulación de unidades de transporte extraurbano de pasajeros sin regulación y accidentes de tránsito en carretera**

La Dirección General de Transportes tiene una capacidad reducida para dar respuesta a las solicitudes tanto de líneas nuevas, así como la autorización de las modificaciones solicitadas, traduciéndose en largos tiempos de respuesta, lo que genera la circulación de transporte sin la debida autorización. Asimismo, ante la limitada asignación presupuestaria, no está en capacidad de efectuar los operativos para controlar que se cumpla con la respectiva vigilancia.

### **Problema 2. Accidentes de tránsito en carretera**

En Guatemala no existen normas específicas en seguridad vial, además existe duplicidad de funciones con otras instituciones públicas y los problemas económicos del país inciden en dotarse de recursos económicos financieros que permitan desarrollar y mejorar el nivel de servicio y cobertura.

El nivel de accidentalidad se ha incrementado en los últimos cinco años, provocando un considerable número de víctimas dentro de ellas personas heridas y otras fallecidas en hechos de tránsito, afectando en lo social y económico a las familias y tiene efecto que se refleja en el sistema socioeconómico nacional.

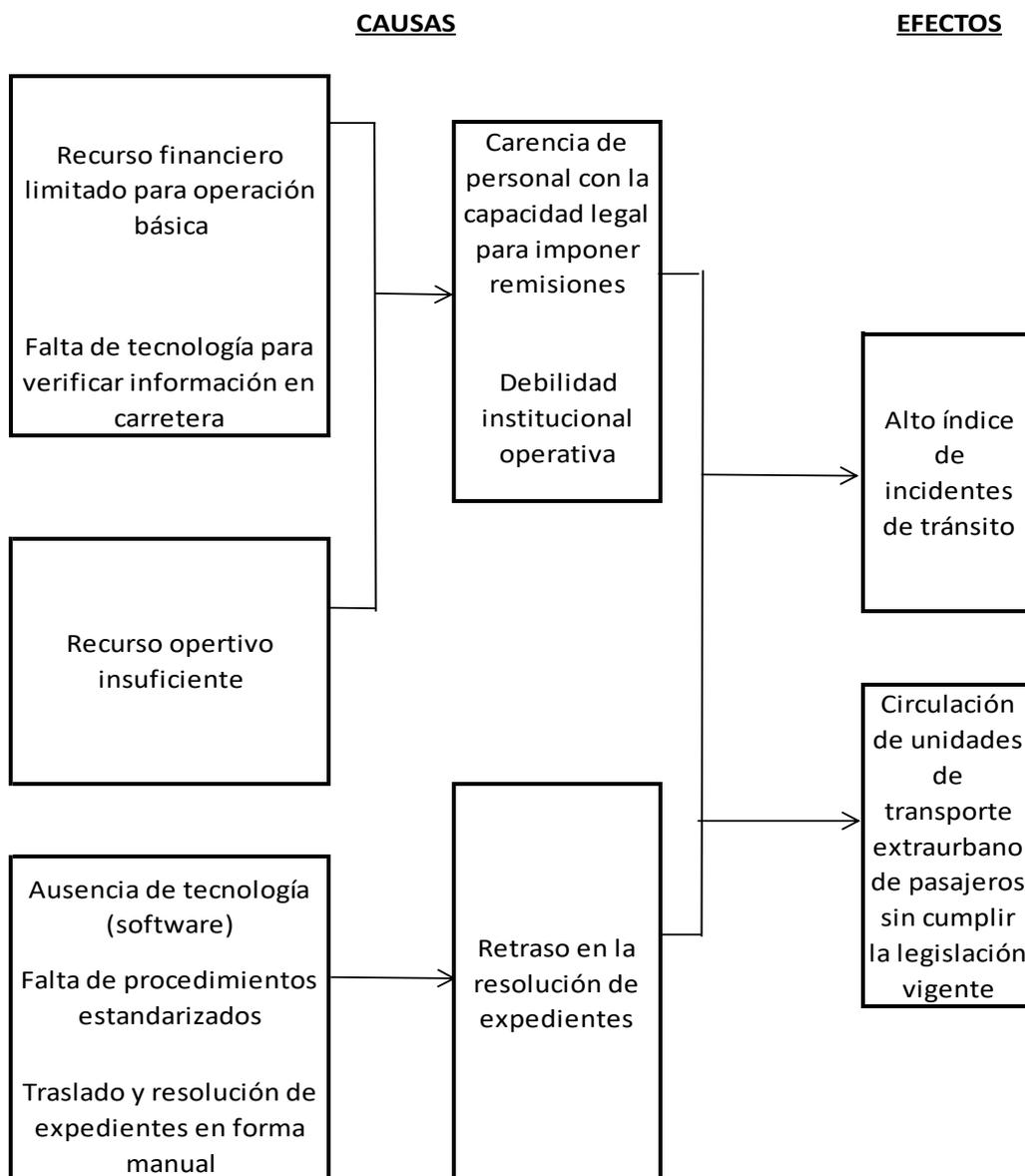
### **Problema 3. Deficiencias en la Red Aeroportuaria Nacional**

Deficiencias técnicas y falta de coordinación con municipalidades, para salvaguardar aspectos de seguridad operacional, evitar demoras y minimizar potenciales riesgos de incursiones en pista.

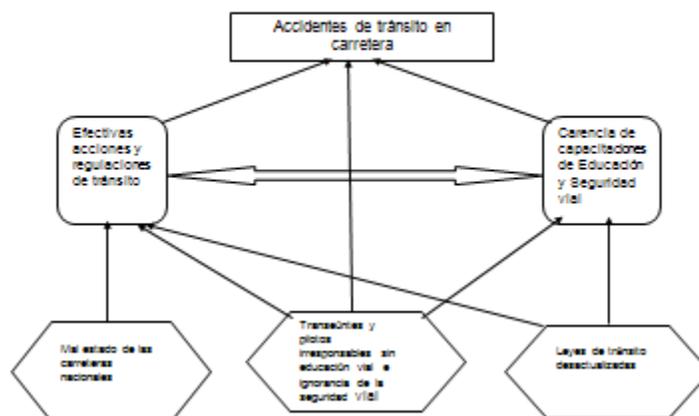
El Aeropuerto Internacional La Aurora (Aeropuerto Principal de la República de Guatemala), tiene diversas deficiencias, preexistentes al inicio de las actividades del Proyecto OACI-GUA. Las deficiencias se fueron acumulando con el paso del tiempo, y las más relevantes han sido las siguientes: Limitado espacio para el desarrollo de las múltiples actividades aeronáuticas que en él se realizan en forma

simultánea: aviación comercial, aviación general, aviación militar, industrial, y escuela y del tipo de aeronaves críticas que operan (A- 340/600, B-747/200, C5); Imposibilidad de expandirse por estar rodeado e zonas urbanizadas densamente pobladas y vías de circulación de uso masivo; Escasa inversión en infraestructura y equipamiento acordes con el constante crecimiento de la demanda.

a) **Gráfico 20. Modelo Conceptual. Transporte Extraurbano de Pasajeros**



## Gráfico 21. Modelo Conceptual. Protección y Seguridad Vial



### b) Modelo Explicativo

Al analizar la problemática identificada, en el área de transporte extraurbano de pasajeros, se estableció el siguiente modelo explicativo.

**Cuadro 47**  
**Modelo Explicativo**  
**Transporte Extraurbano de Pasajeros**

Factores Causales Críticos		Qué	Quienes	Indicadores	Magnitud	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos	Directos					
Recursos Financieros limitados para operación básica.	Carencia de personal con la capacidad legal para imponer remisiones y	Transporte extraurbano de pasajeros sin regulación	Propietarios de transporte extraurbano de pasajeros	ND	ND	La falta de operativos y el tiempo que se demora para la autorización de líneas nuevas, varios transportistas incluyen sus buses en rutas no autorizadas
Falta de tecnología para verificar información en carretera	Debilidad institucional operativa					
Ausencia de tecnología (software)	Retraso en la resolución de expedientes					
Falta de procedimientos estandarizados						
Traslado y resolución de expedientes en forma manual						

### Cuadro 48

#### Modelo Explicativo Protección y Seguridad Vial

Factores Causales		Que	Quienes	Indicadores	Magnitud (a quienes afecta)	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos	Directos					
1) Mal estado de las carreteras nacionales.	Transeúntes y pilotos irresponsables sin educación vial e ignorancia de la seguridad vial	Los constantes accidentes de tránsito en carretera que provocan pérdidas materiales, personas lesionadas y originan el fallecimiento de muchas personas.	Usuarios de las carreteras nacionales	Reducir para el año 2018 a 2 la incidencia de accidentes de tránsito por cada 2,000 vehículos que circulan en las carreteras atendidas por PROVIAL	Incidencia mayor de 2 accidentes de tránsito por cada 2,000 vehículos que circulan en carretera	Mínimos accidentes de tránsito en Guatemala y elevado nivel de conciencia de los usuarios de las carreteras nacionales.
			Población de la República de Guatemala	Incrementar en 0.1% la cobertura de atención, en la capacitación de educación y seguridad vial en el año 2018.	Brindar en el año 2018 a 30,000 personas de todas las edades y etnias las capacitaciones de educación y seguridad vial, en todo el territorio nacional.	Incremento de la población capacitada en el programa de educación y seguridad vial, a nivel nacional.
2) Leyes de tránsito desactualizadas			Usuarios de las carreteras nacionales	Ampliar la cobertura de PROVIAL en el año 2018 en 0.5%	Aumento de la cobertura de atención en protección y seguridad vial a usuarios de las carreteras nacionales.	Ampliar la cobertura de PROVIAL (actualmente se cubre el 30% de carreteras del territorio nacional que equivale a un total de 305 kilómetros en un margen aproximado de 60kilómetros de carreteras atendidas por ruta, con un aproximado de 2 millones de personas usuarias de éstas que equivale a un 13% de la población)

#### c) Modelo Prescriptivo

Con base en la problemática identificada, se estableció el siguiente modelo prescriptivo, del área de transporte extraurbano de pasajeros.

#### Cuadro 49 Modelo Prescriptivo Transporte Extraurbano de Pasajeros

Problema	Factores Causales Vinculados	Quienes	Región Geográfica Nacional	% impacto	Fuente de Información	Tipo de Estudio	Año	Conclusiones del Estudio	Intervenciones o Productos
Circulación de unidades de transporte extraurbano de pasajeros sin regulación y accidentes de tránsito en carretera	Carencia de personal con la capacidad legal para imponer remisiones y Debilidad institucional operariva Retraso en la resolución de expedientes	Propietarios de transporte extraurbano de pasajeros	Territorio Nacional	ND	Dirección General de Transportes	Multas impuestas al transporte extraurbano ilegal en toda la República	2015	Se determinó que una de las causas que tienen mayor incidencia en el problema, es la circulación de buses que no se encuentran registrados en la DGT, ya que no cumplen con requisitos de seguridad establecidos	*Operativos de Control  *Autorización de Detener a los pilotos de los autobuses extraurbanos.

**Cuadro 50**  
**Modelo Prescriptivo**  
**Protección y Seguridad Vial**

PROBLEMA	FACTORES CAUSALES VINCULADOS	QUIENES	REGIÓN GEOGRÁFICA NACIONAL	% DE IMPACTO	FUENTE DE INFORMACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	AÑO	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO	INTERVENCIONES O PRODUCTOS
Accidentes de tránsito en carretera	Mal estado de las carreteras nacionales	Usuarios de las carreteras nacionales	República de Guatemala	100%	Instituto Nacional de Estadística -INE- con base a datos de la Policía Nacional Civil -PNC-. Año 2015	Estadísticas oficiales de la Unidad de Estadísticas Sociales del Instituto Nacional de Estadística	2015	Los hombres representan el mayor porcentaje de los conductores involucrados en accidentes de tránsito y la mayoría de pilotos conducían en estado de sobriedad	Talleres de capacitación de educación y seguridad vial/ Conductores beneficiados con servicios de seguridad en carretera
	Transeúntes y pilotos irresponsables sin educación vial e ignorancia de la seguridad vial								
	Leyes de tránsito desactualizadas								

#### **d) Análisis de Actores**

El sector transporte a nivel nacional, tiene diversas modalidades: transporte terrestre, aéreo, marítimo y ferroviario. El Ministerio, a través de las unidades ejecutoras Dirección General de Transportes, Dirección General de Protección y Seguridad Vial y Dirección General de Aeronáutica Civil, atiende específicamente el desarrollo del transporte extraurbano de pasajeros y de carga por carretera y el transporte aéreo, coordinando con diversas instituciones para el desarrollo del transporte marítimo y ferroviario, cuya responsabilidad directa recae en estas últimas. Por lo anterior, se presenta el análisis de actores, diferenciado por institución para su mejor comprensión **(se utiliza la ponderación indicada en cuadro 26)**.

**Cuadro 51**  
**Análisis de Actores, Transporte Terrestre**  
**Dirección General de Transportes**

No.	ACTOR NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	(1)	(2)	(3)	(4)	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDE INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	(Dirección Superior) Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda	2	1	1	1	Técnico	Autorizar la cancelación de licencias de los pilotos que portan el bus a la hora de que esta sea detenido por inspectores de la DGT y sancionar al propietario de dicho transporte extraurbano	A nivel nacional
2	Transportistas	1	0	0	-1	Técnico	Registrar todos los buses del transporte extraurbano que tiene a su disposición para evitar el transporte ilegal o pirata.	A nivel nacional
3	PMT	1	1	-1	-1	Técnico	Ayudar a la disminución de transporte extraurbano pirata, recogiendo el bus que no posea papeles autorizados	A nivel nacional
4	PROVIAL	1	1	1	1	Técnico	Detener el transporte extraurbano ilegal e informar inmediatamente a la Policía Nacional de Tránsito.	A nivel nacional
5	Policía Nacional Civil	1	1	1	1	Técnico	Cancelar licencias y poner remisión a los buses transportistas del transporte extraurbano	A nivel nacional

**Cuadro 52**  
**Análisis de Actores, Transporte Terrestre**  
**Dirección General de Protección y Seguridad Vial**

No.	ACTOR NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	-1	-2	-3	-4	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDEN INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	Ministerio de Gobernación - MINGOB-	2	0	0	-1	Profesionales	Coordinación interinstitucional	Nacional
2	Departamento de Tránsito de la Policía	-1	-1	1	-1	Técnicos	Tareas conjuntas y coordinadas	Nacional
3	Policías Municipales de Tránsito	-1	-1	0	-1	Técnicos	Tareas conjuntas y coordinadas	Departamentos
4	CONRED	2	1	1	1	Técnicos	Orientaciones específicas, tareas	Nacional
5	Dirección General de Caminos -DGC-	2	1	0	1		Construcción de carreteras	Nacional
6	Unidad Ejecutora de Conservación Vial - COVIAL-	2	1	0	1		Mantenimiento de carreteras nacionales	Nacional
7	Instituto Nacional de Sismología,	2	1	0	1	Técnicos	Orientación sobre fenómenos	Nacional
8	Dirección General de Transportes -DGT-	2	1	0	1	Técnicos	Tareas coordinadas en operativos	Nacional
9	Instituto Guatemalteco de Turismo	1	1	1	1	Técnicos	Tareas y operativos coordinados	Nacional
10	Cruz Roja	1	1	0	-1	Técnicos	Asistencias y auxilios médicos	Nacional
11	Bomberos Voluntarios	1	1	0	-1	Técnicos	Asistencias y auxilios médicos	Nacional
12	Bomberos Municipales	1	1	0	-1	Técnicos	Asistencias y auxilios médicos	Departamento de Guatemala

**Cuadro 53**  
**Análisis de Actores, Transporte Aéreo**  
**Dirección General de Aeronáutica Civil**

No.	ACTOR, NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	-1	-2	-3	-4	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDE INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA	1	1	1	1	ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	DESARROLLAR LAS INSTRUCCIONES DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL PARA PODER MANTENER LA OPERATIVIDAD DE LA RED AEROPORTUARIA NACIONAL	NACIONAL
2	SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA - SEGEPLAN -	2	1	0	1	TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	BRINDAR LA ASESORÍA EN LOS DIFERENTES NIVELES DE PLANIFICACIÓN	NACIONAL
3	ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL - OACI -	1	1	1	1	TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	REALIZAR LAS RECOMENDACIONES NECESARIAS PARA LA OPERATIVIDAD DE LA RED AEROPORTUARIA NACIONAL EN BASE A LOS REQUISITOS Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES	NACIONAL
4	CORPORACIÓN CENTROAMERICANA DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - COCESNA -	2	1	0	1	TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	REALIZAR LAS RECOMENDACIONES NECESARIAS PARA LA OPERATIVIDAD DE LA RED AEROPORTUARIA NACIONAL EN BASE A LOS REQUISITOS Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES	NACIONAL

### 5.5 Área de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología

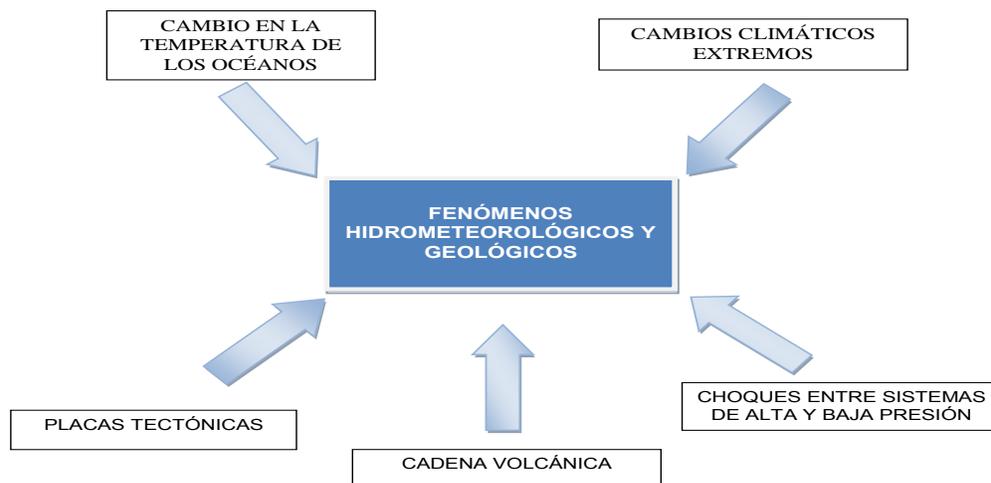
**Problema 1. Falta de cobertura a nivel nacional de productos y servicios meteorológicos, sismológicos, vulcanológicos e hidrológicos para prevenir desastres naturales.**

Guatemala está expuesta todo el tiempo a fenómenos Hidro-meteorológicos y Geológicos de alta peligrosidad; debido a la ubicación del país, ya que se encuentra entre tres placas tectónicas. La cadena volcánica atraviesa el país de este a oeste y somos afectados ante los fenómenos meteorológicos del Caribe, Norte y Sur. Este problema central produce efectos devastadores, conduciendo a pérdidas de vidas humanas y de semovientes, como también afectar las estructuras de las poblaciones y sus pertenencias.

Uno de los fenómenos que afecta a Guatemala es el fenómeno de “El Niño” (ENOS), el cual provoca impactos directos en el abastecimiento de agua potable, la generación de energía eléctrica y en la contaminación ambiental repercutiendo

en los procesos relacionados con la agricultura, la ganadería, la industria, la pesca, los recursos marino-costeros, el transporte, la vivienda, el turismo y el ambiente.

**a) Gráfico 22. Modelo Conceptual. INSIVUMEH**



**b) Modelo Explicativo**

Con base al modelo conceptual identificado y tomando en consideración la especificidad de las funciones de monitoreo y seguimiento del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, se construye el siguiente modelo:

**Cuadro 54  
Modelo Explicativo  
INSIVUMEH**

PROBLEMA: FENÓMENOS METEOROLÓGICOS, HIDROLÓGICOS Y GEOLÓGICOS ADVERSOS						
Factores Causales Críticos		Qué	Quienes	Indicadores	Magnitud	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos	Directos					
* Cambio en la temperatura de los océanos	Mal tiempo	Daños por desastres naturales	Población en riesgo	Mantener informada a la población en general para la prevención a desastres	Población local en general	Afecta a: Comunicaciones Salud Alimentación Trabajo Educación Infraestructura
*Cambios climáticos extremos	Sequías					
*Placas Tectónicas	Inundaciones					
*Cadena Volcánica	Deslizamientos y hundimientos					
*Choques entre sistemas de alta y baja presión	Erupciones Volcánicas					

### c) Modelo Prescriptivo

Con base al modelo conceptual identificado y tomando en consideración la especificidad de las funciones de monitoreo y seguimiento del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, se construye el siguiente modelo:

**Cuadro 55  
Modelo Prescriptivo  
INSIVUMEH**

Problema	Factores Causales Vinculados	Quienes	Región Geográfica Nacional	% impacto	Fuente de Información	Tipo de Estudio	Año	Conclusiones del Estudio	Intervenciones o Productos
FENÓMENOS METEOROLÓGICOS, HIDROLÓGICOS Y GEOLÓGICOS ADVERSOS	Mal tiempo	Población en riesgo	Territorio Nacional	85%	INSIVUMEH Y CONRED	Boletines e Informes técnicos	Históricos y en tiempo real	Alto porcentaje del territorio nacional en riesgo por fenómenos naturales	Pronósticos y Boletines
	Sequías			95%					
	Inundaciones			80%					
	Deslizamientos y hundimientos			80%					
	Erupciones Volcánicas			60%					

### d) Análisis de Actores

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, es el ente a nivel nacional que por sus funciones específicas tiene relación con diversas instituciones, tanto públicas como privadas. A continuación se presenta el análisis de actores (**se utiliza la ponderación indicada en cuadro 26**).

**Cuadro 56  
Análisis de Actores  
Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología**

No.	ACTOR NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	-1	-2	-3	-4	RECURSOS	ACCIONES PRINCIPALES Y COMO PUEDEN INFLUIR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA	UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA
		ROL	IMPORTANCIA	PODER	INTERÉS			
1	CONSEJO NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	1	1	0	1	TÉCNICO	EJECUTAR LAS ACCIONES DE INFORMACIÓN HIDROMETEOROLÓGICAS	NIVEL NACIONAL
2	ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIA OMM/OMM	2	1	0	1	TÉCNICO / CIENTÍFICO	APOYO DE LA VIGILANCIA DEL SISTEMA CLIMÁTICO GLOBAL	NIVEL NACIONAL
3	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS	1	1	0	1	TÉCNICO	UTILIZA DATOS PARA LA VIGILANCIA Y TOMA DE DECISIONES EN LOS CAMPOS ENERGÉTICOS Y DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.	NIVEL NACIONAL
4	MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	1	1	0	1	TÉCNICO / ADMINISTRATIVO	MANEJO DE SISTEMA HIDROMETEOROLÓGICO FRONTERIZO PARA LA VIGILANCIA Y TOMA DE DECISIONES EN EL TEMA DE AGUAS INTERNACIONALES.	NIVEL NACIONAL
5	DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	1	1	0	1	TÉCNICO	INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PARA PLANIFICAR VUELOS AÉREOS NACIONALES E INTERNACIONALES	NIVEL NACIONAL
6	BANCO CENTROAMERICANO DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA	1	1	0	1	TÉCNICO	PROYECTO DE PRÉSTAMO PARA LA MODERNIZACIÓN DEL INSIVUMEH	NIVEL NACIONAL
7	SECRETARÍA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	1	1	0	1	TÉCNICO	DATOS HIDROMETEOROLÓGICOS BASADOS SOBRE EL PRONÓSTICO CLIMÁTICO	NIVEL NACIONAL
8	VICEPRESIDENCIA DE GUATEMALA	1	1	0	1	ADMINISTRATIVO	PROGRAMA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD A DESASTRES "TEMA DESLIZAMIENTOS"	NIVEL NACIONAL
9	UNIVERSIDADES DEL PAIS	1	1	0	1	TÉCNICO	UTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN HIDROLÓGICA, HIDROQUÍMICAS E HIDROGEOLÓGICA GENERADA POR INSIVUMEH	NIVEL NACIONAL

## 6 FORMULACIÓN DE RESULTADOS

A nivel Ministerial, siguiendo los lineamientos emitidos por el Ministerio de Finanzas Públicas y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, se definen los siguientes resultados institucionales:

**Cuadro 57**  
**Matriz de Resultados**  
**Infraestructura Vial**

ÁREA DE INFRAESTRUCTURA						
Problema	Resultado	Población Objetivo	Cambio	Tiempo Magnitud	Condición de Interés	Descripción
Población con inadecuada y deficitaria infraestructura vial que le limita el acceso y movilidad a mercado local, regional y suprarregional	La población cuenta con una infraestructura vial adecuada, que le permite el acceso a mercados locales, regionales y suprarregionales	Población en general	Incrementar	Incrementar la red vial asfaltada y registrada a nivel nacional en un 1% anual en el período 2016-2020, favoreciendo la integración regional, el crecimiento socioeconómico del área rural, el acceso a sitios de interés turístico y nuevos mercados, tanto en el ámbito nacional como internacional	Incrementar la red vial asfaltada y registrada	Se busca permitir el acceso a las comunidades a los mercados regionales y suprarregionales
Población rural con accesos limitados a centros urbanos y/o corredores principales	Población rural en situación de vulnerabilidad con acceso a servicios básicos	Población rural	Incrementar	Incrementar a nivel nacional, la Red Vial de Caminos Rurales en un 1% anual, durante el período 2016-2021, en atención a la mejora de movilización y accesibilidad de los habitantes del área rural a las áreas urbanas	Incrementar la red vial de caminos rurales	Se busca que la población en situación de vulnerabilidad, tenga la capacidad de acceder a servicios básicos

**Cuadro 58**  
**Matriz de Resultados**  
**Vivienda**

ÁREA DE VIVIENDA						
PROBLEMA	RESULTADO	Población Objetivo	Cambio	Tiempo Magnitud	Condición de Interés	Descripción
Aproximadamente 1.6 millones de personas carecen de una solución habitacional a nivel nacional y 6.8 millones no cuentan con una que sea adecuada para su pleno desarrollo económico y social.	En el año 2019 se ha reducido el déficit habitacional en 4% como resultado de la implementación de los instrumentos de ordenamiento territorial y regulaciones que aseguren la calidad de la vivienda y su sostenibilidad	Familias Guatemaltecas en situación de pobreza y pobreza extrema	Reducir	Para el 2019 se contribuirá a la atención del 4 % del déficit Habitacional proyectado para al mismo año.	Contribuir a la atención del déficit habitacional a través del otorgamiento de subsidios directos y facilitar el acceso al crédito a las familias en situación de pobreza y pobreza extrema que carecen de una solución habitacional adecuada	Otorgar subsidios directos y facilitar el acceso al crédito a las familias en situación de pobreza y pobreza extrema que carecen de una solución habitacional adecuada.

**Cuadro 59**  
**Matriz de Resultados**  
**Transportes**

ÁREA DE TRANSPORTE						
PROBLEMA	RESULTADO	Población Objetivo	Cambio	Tiempo Magnitud	Condición de Interés	Descripción
<b>Terrestre</b>						
Circulación de unidades de transporte extraurbano de pasajeros sin regulación y accidentes de tránsito en carretera	Reducir las unidades de transporte extraurbano de pasajeros sin regulación y brindar educación, protección y seguridad vial, en todo el territorio nacional.	Población en General	Reducir	3-5 años	Reducir las unidades de transporte extraurbano de pasajeros sin regulación	Se busca reducir la circulación de unidades de transporte extraurbano de pasajeros sin regulación
<b>Aéreo</b>						
Deficiencias técnicas y falta de coordinación con municipalidades, para salvaguardar aspectos de seguridad operacional, evitar demoras y minimizar potenciales riesgos de incursiones en pista	Mantener en funcionamiento de la Red Aeroportuaria Nacional	Líneas Aéreas, Pilotos Privados, Población en General	Mantener	Mantener en funcionamiento las instalaciones aeroportuarias y aeronáuticas que conforman la red aeroportuaria nacional, con base a los lineamientos y controles de calidad internacionales	Mantener en operaciones las instalaciones aeroportuarias y aeronáuticas de la República de Guatemala	Manteniendo la Certificación del Aeropuerto Internacional La Aurora, gestionar y administrar de manera eficiente los recursos necesarios para la operatividad de mas aeropuertos internacionales.

**Cuadro 60**  
**Matriz de Resultados**  
**INSIVUMEH**

ÁREA DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA						
PROBLEMA	RESULTADO	Población Objetivo	Cambio	Tiempo Magnitud	Condición de Interés	Descripción
Falta de cobertura a nivel nacional de productos y servicios meteorológicos, sismológicos, vulcanológicos e hidrológicos para prevenir desastres naturales	Para el 2022, incrementar el monitoreo de información Hidrometeorológica y Sismovolcánica en un 1% anual sobre la línea de base 2017 de 61%	Población en general a nivel nacional e internacional	Mantener y difundir	para 2019 se espera una cobertura del 63% en información a nivel nacional	Incrementar una cobertura de información hidrometeorológica y Sismovolcánica del 62 para el año 2018, 63% para el 2019 y para el 2020 64%.	Mantener y difundir en tiempo indefinido y a nivel nacional, los productos y servicios meteorológicos, sismológicos, vulcanológicos e hidrológicos.

**Cuadro 61**  
**Matriz de Resultados**  
**Comunicaciones**

ÁREA DE COMUNICACIONES						
PROBLEMA	RESULTADO	Población Objetivo	Cambio	Tiempo Magnitud	Condición de Interés	Descripción
<b>Telecomunicaciones</b>						
Uso inadecuado del Espectro Radioeléctrico	Uso eficiente y racional del espectro radioeléctrico	Población en general	Mantener	Monitorear el uso de la frecuencias radioeléctricas usufructuadas de 115 para el período 2016 y emitir los títulos de usufructo que por ley se vencen en el período 2016 – 2018	Mantener los monitoreos al espectro radioeléctrico	Se busca mantener el 100% de los monitoreos al espectro radioeléctrico y el 100% de los títulos de usufructo que se vencen en el período, siempre y cuando el propietario del usufructo se acerque a realizar el trámite correspondiente
<b>Telefonía Nacional</b>						
Falta de acceso a la telefonía y la conectividad en las áreas rurales de escasos recursos	Incrementar el acceso al servicio de telefonía y conectividad en la población de escasos recursos en los departamenteos de Alta Verapaz, Huehuetenango, Quiché y San Marcos.	Población de escasos recursos concentrada en los departamentos de Alta Verapaz, Huehuetenango, Quiché y San Marcos	Incrementar	En 2018, instalación de 138 cabinas telefónicas en 23 municipalidades y 23 escuelas.	Incrementar el acceso al servicio de telefonía y conectividad	Incrementar la densidad de telefonía para favorecer el acceso de la población de escasos recursos a estos servicios; 1% equivalente a 116,000 beneficiados para el año 2018
<b>Televisión Nacional</b>						
Transmisión de señales vía satelital y su distribución por cable sin la autorización correspondiente	Para el 2021, incrementar la transmisión de señales vía satelital y su distribución por cable legalmente en un 30%	Personas Individuales y Jurídicas	Incrementar	Para el 2021 incrementar en un 30% la cobertura de monitoreos	Aumentar el Control y Supervisión	El aumentar a largo plazo en un 30% el monitoreo a hogares, supervisiones e inscripciones de empresas en todo el territorio nacional para garantizar la protección de los derechos de propiedad intelectual y aumentar la recaudación del impuesto del cable.
<b>Correos y Telégrafos</b>						
No existe regulación legal para el servicio postal, que contribuya a revertir la situación negativa de la competencia desleal, para que la población goce de los beneficios que genera el sector postal debidamente ordenado.	Para el 2022, incrementar la cobertura de agencias postales en un 40% en relación al total de 375 agencias que funcionaban durante la concesión.	usuarios postales	Mantener	Para el año 2018, se programó poner en funcionamiento 30 agencias postales.	Mantener la calidad del servicio postal universal.	Que el usuario se sienta cómodo en un servicio postal competitivo y accesible en costos.
<b>Radiodifusión</b>						
Falta de cobertura radial a nivel nacional para informar a la población guatemalteca.	Ampliar la cobertura radial en un 90% para informar a la población a nivel nacional	Población en general	Disminuir	90% para el año 2018 al 2020	Reducir desinformación	Instalación de cinco nuevas repetidoras en diferentes departamento del territorio del país

## **6.1 Factores que incidirán en la implementación del PEI y en la obtención de los resultados esperados**

- Coordinación interinstitucional entre el Ministerio, Gobiernos locales y otros actores que inciden en el logro de los resultados, identificados en la matriz de actores incluida en páginas anteriores.
- Influencia política.
- Traslado oportuno de los recursos financieros necesarios para el desarrollo del plan.
- Creación de alianzas estratégicas sector público-privado.
- Asignaciones presupuestarias en función de los planes operativos.

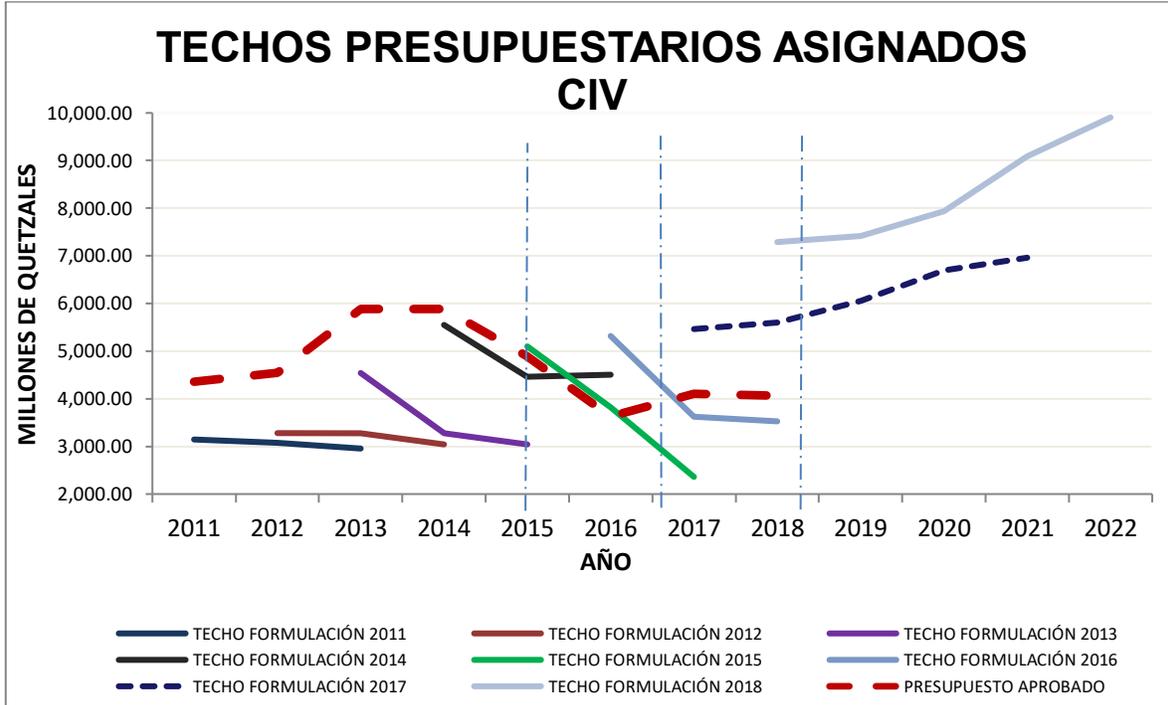
## **7 EL CONTEXTO FINANCIERO DE MEDIANO PLAZO**

En el ámbito de las finanzas públicas, el Presupuesto de Ingresos del Estado, se elabora con base a las estimaciones de ingresos y endeudamiento. Por un lado, durante los últimos años, la economía guatemalteca ha manifestado una tasa de crecimiento del orden de 3.3%, muy cercana al 3.5% estimada para el país; por otro, han surgido aspectos coyunturales del país (emergencias) y crisis financieras producto de la baja recaudación. Dentro de ese contexto, las estimaciones presupuestarias para las instituciones públicas, con relación a lo programado (necesidades), se han quedado rezagadas y las medidas de contención del gasto implementadas, han reflejado impactos en la asignación presupuestaria y en la ejecución de la misma.

Tomando en consideración lo anterior, en el presente plan, dentro del contexto de mediano plazo del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, se presenta una serie de datos que reflejan el comportamiento financiero del CIV, principalmente lo relacionado con: asignación de techos multianuales; brechas existentes entre lo establecido en el Plan Operativo Anual - techo presupuestario asignado - Presupuesto Aprobado; presupuesto ejecutado total CIV y; presupuesto ejecutado por las unidades ejecutoras.

En el gráfico siguiente, se muestra la asignación de techos presupuestarios asignados a este Ministerio, el cual refleja el escenario financiero multianual del CIV, que claramente evidencia la falta de concordancia en la proyección para cada año. Ante este escenario, uno de los principales inconvenientes financieros, es que la institución carece de previsibilidad en el ingreso, lo cual ha limitado la ejecución de los planes de largo plazo establecidos, tal es el caso, del Plan Nacional de Desarrollo Vial, entre otros.

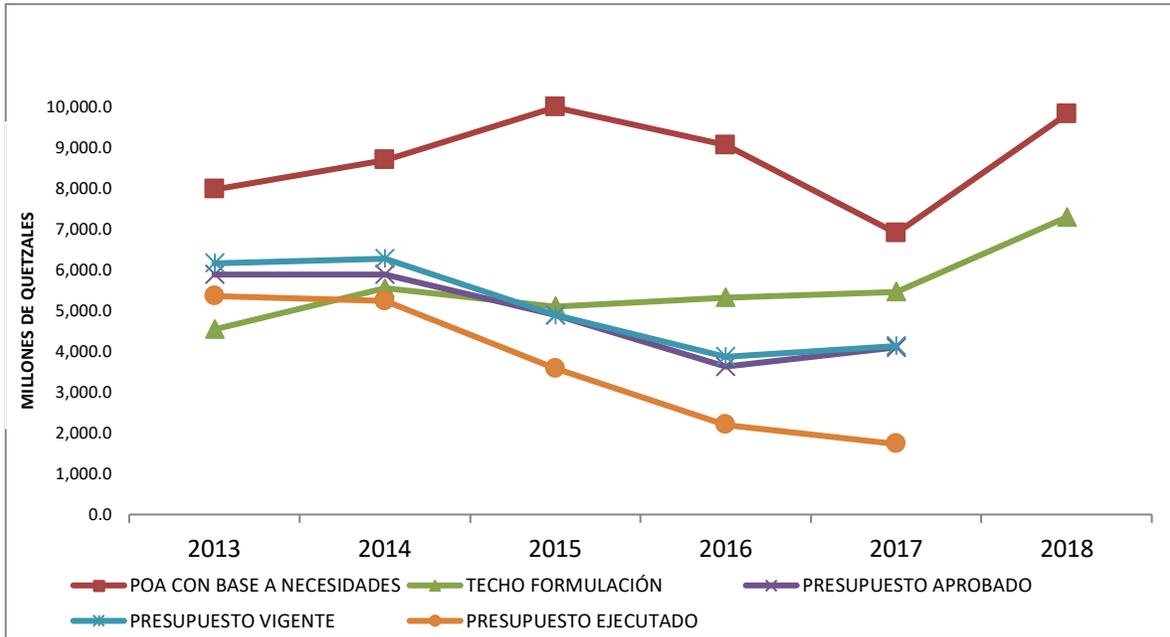
**Gráfico 23. Techos presupuestarios asignados por el Ministerio de Finanzas Públicas al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. Millones de Quetzales. Periodo del 2011 al 2022**



Fuente: Unidad de Administración Financiera, Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

Información relevante para comprender el marco financiero de mediano plazo, son las brechas existentes entre la planificación-presupuesto aprobado para el CIV en los últimos años, lo cual sumado a la información anterior denota una profunda discordancia entre dos procesos que deben ir enlazados si se habla de Gestión por Resultados. Aunado a ello, cabe indicar que del presupuesto aprobado para el ministerio, aproximadamente el 20% corresponde a compromisos por préstamos externos, así también, es necesario mencionar la asignación para reconstrucción, que para el año 2011 (año posterior a la Tormenta Tropical Ágatha) representó un 55% del ejecutado total y los años siguientes, se acerca al 10% (esto manifiesta la importancia que tiene el contar con fondos específicos para atender emergencias).

**Gráfico 24. Brechas existentes entre la planificación y presupuesto del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. Millones de Quetzales. Periodo del 2011 al 2018**



Fuente: Unidad Sectorial de Planificación - Unidad de Administración Financiera, Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

## 8 ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS

A nivel Ministerial, se realiza el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, el cual se presenta en el siguiente cuadro, asimismo, se realiza el análisis por unidad ejecutora, así como el análisis estratégico específico, el cual se presenta en el apartado de Anexos.

**Cuadro 62**  
**Análisis FODA**  
**Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda**

MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUTURA Y VIVIENDA		
DIAGNÓSTICO FODA		
	Fortalezas	Oportunidades
<b>Minimización / Maximización</b>	El Ministerio, es caracterizado a nivel nacional por ser un ente promotor del desarrollo económico social, a través de la inversión en infraestructura vial, desarrollo de las telecomunicaciones y fortalecimiento de las acciones orientadas a la reducción	Apertura de la Cooperación externa proveniente de los países amigos y los Organismos Financieros Internacionales para otorgar préstamos y donaciones para el desarrollo de la Infraestructura Vial, Comunicaciones y Vivienda en el país.
	Utilización de los sistemas administrativos y financieros provistos por el Ministerio de Finanzas Públicas MINFIN y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN para la integración, seguimiento y control de la ejecución física	
	Desarrollar a través de la Dirección General de Protección y Seguridad Vial -PROVIAL-, el Programa de Educación y Seguridad Vial, enfocada a la población estudiantil guatemalteca.	
	Contar con el ente encargado del control del espectro radioeléctrico en el país, encargado de la supervisión del límite del rango de frecuencia asignado en el espectro radioeléctrico y detección de interferencias que evidencian la existencia de frecuencias	Oportunidad de participar en las capacitaciones programadas por los organismos internacionales en las áreas de Infraestructura, Navegación aérea, efectos climáticos, recursos naturales, vivienda, telecomunicaciones, radiocomunicaciones, estudios de vulner
	Trabajar coordinadamente entre la Dirección General de Caminos -DGC-, Fondo Social de Solidaridad -FSS- y la Unidad Ejecutora de Conservación Vial -COVIAL- para la Construcción y ampliación de la red vial, Pavimentación de la red vial, Rehabilitación de	
	Apoyo de la Cooperación Financiera Internacional proveniente de Taiwan, Comunidad Económica Europea, Gobierno de España y Organismos Financieros Internacionales (BCIE, BIRF, KFW, JICA), a través de donaciones y préstamos para la ejecución de proyectos	Existencia de la Ley de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica y Ley de Vivienda.
	Contar con personal profesional y técnico en las áreas competencias del Ministerio.	
	A través del desarrollo, la Infraestructura Vial se favorece con la Integración regional, crecimiento socioeconómico del área rural y accesos a sitios de interés turístico y nuevos mercados.	Disponibilidad de nuevas tecnologías en telecomunicaciones y transportes en el mercado.
Capacidad de coordinación entre las dependencias del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda para el logro de resultados.		

Debilidades	Estrategias (DF)	Estrategias (DO)
Inadecuada capacidad instalada para el normal funcionamiento de la Institución	Elaboración de diagnóstico de necesidad de capacidad instalada, para el funcionamiento óptimo del Ministerio e identificación de áreas potenciales para el desarrollo del proyecto de infraestructura. Impulsar el desarrollo de un Sistema Gerencial de Información en el Ministerio.	Implementación de nuevos procesos para promover la inversión público-privada en el desarrollo de proyectos habitacionales.
Herramientas técnicas administrativas desactualizadas.	Realizar un diagnóstico del funcionamiento actual de la institución y elaborar propuestas de manuales de Organización y funciones y de normas procesos y procedimientos.	Identificación de proyectos potenciales para la incorporación de la participación privada en el marco de la Ley de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica.
No se ha desarrollado un programa de desarrollo para el personal.		Crear un ente gestor, coordinador y evaluador del uso de los recursos provenientes de la Cooperación Externa dentro del Ministerio.
No se cuenta con el equipo de alta tecnología para el monitoreo del área Sismológica, Vulcanológica, Hidrometeorológico para la elaboración de pronósticos.	Realizar un estudio de detección de necesidades de capacitación DNC, para formular el programa de desarrollo y capacitación	Promover un acercamiento con los organismos cooperantes para la gestión de donaciones de equipo de alta tecnología.
No se cuenta con equipo moderno para promover el desarrollo de la radiodifusión y televisión nacional.		
No se cuenta con una estrategia actual definida para el desarrollo del sector vivienda a nivel nacional.		
Rezago en Infraestructura que provoca encarecimiento del suelo apto para vivienda, especulación y dispersión urbana.	Desarrollar un Plan de Desarrollo de la Vivienda a Nivel Nacional para incidir en la reducción del déficit habitacional.	
No se dispone de un sistema de planificación urbano regional territorial que incorpore los ámbitos rurales desde una perspectiva nacional.		
Marco legal desactualizado que genera competencia desleal del servicio de correos.	Reforma de las bases legales de acuerdo a las necesidades actuales de la dependencia.	
Amenazas	Estrategias (AF)	Estrategia (AO)
El impacto que generan los desastres naturales sobre la red vial del país	Promover un acercamiento con los organismos cooperantes para el incentivo de nuevos proyectos de inversión.	Promover la participación del sector privado en inversión de infraestructura vial a través de la aplicación de la Ley de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica.
Escasa disposición del sector privado nacional e internacional de incrementar las inversiones en el desarrollo de infraestructura vial, vivienda, transporte y telecomunicaciones del país.	Elaborar diagnósticos y estudios socioeconómicos para identificar la demanda real de los subsidios para la vivienda.	Promover la participación del sector privado en inversión de infraestructura vial a través de la aplicación de la Ley de Vivienda.
El déficit habitacional elevado a nivel nacional debido a las condiciones socioeconómicas que imperan en el país		
Incremento en los precios de los materiales de construcción a nivel nacional e internacional		
Falta de disponibilidad de recursos del Estado para incidir en el desarrollo de los sectores infraestructura, comunicaciones y vivienda.		
La constante demanda de desarrollo de infraestructura en forma contingente y urgente, debido a problemas generados por daños causados por fenómenos o desastres naturales.		
Fuga de personal capacitado y especializado en la regulación del sector ya sea por la rotación de personal, mejor salario, falta de incentivos, etc		

## 9 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Con base al modelo de gestión por resultados, el sistema de seguimiento se basa en los indicadores institucionales establecidos, los cuales permiten medir avances y limitaciones con regularidad, la responsabilidad de cada unidad ejecutora y los recursos que se les asignen anualmente.

La Unidad Sectorial de Planificación, en conjunto con las unidades ejecutoras del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, deberán evaluar anualmente el avance de los indicadores e implementar y/o redireccionar estrategias para el logro de los resultados institucionales.

Para la implementación del sistema de seguimiento y evaluación, se plantea como un desafío para la institución, crear un sistema de información estadístico, confiable y oportuno.

**Cuadro 63**  
**Indicadores por Área**  
**Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda**

INFRAESTRUCTURA	
RESULTADO	INDICADORES
La población cuenta con una infraestructura vial adecuada, que le permite el acceso a mercados locales, regionales y suprarregionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mantenimiento de la red vial registrada.</li> <li>* Porcentaje de atención del mantenimiento de la red vial pavimentada registrada.</li> <li>* Porcentaje de atención del mantenimiento de la red vial terciaria no pavimentada registrada.</li> <li>* Porcentaje de atención de la red vial pavimentada.</li> </ul>
Población rural en situación de vulnerabilidad con acceso a servicios básicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Incremento de la red vial de caminos rurales.</li> <li>* Incremento de la red vial de terracería.</li> <li>* Porcentaje de atención del mantenimiento de la red vial terciaria no pavimentada registrada.</li> <li>* Incremento de infraestructura educativa</li> <li>* Incremento de mejoramiento de infraestructura de salud</li> <li>* Incremento de población beneficiada con mobiliario escolar</li> </ul>

<b>VIVIENDA</b>	
<b>RESULTADO</b>	<b>INDICADORES</b>
En el año 2019 se ha reducido el déficit habitacional en 4% como resultado de la implementación de los instrumentos de ordenamiento territorial y regulaciones que aseguren la calidad de la vivienda y su sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Incidencia para la reducción del déficit habitacional.</li> <li>* Incidencia para la reducción del déficit habitacional cuantitativo.</li> <li>* Incidencia para la reducción del déficit habitacional cualitativo.</li> <li>* Escrituras de propiedad entregada.</li> </ul>
<b>TRANSPORTES</b>	
<b>RESULTADO</b>	<b>INDICADORES</b>
Reducir las unidades de transporte extraurbano de pasajeros sin regulación y brindar educación, protección y seguridad vial, en todo el territorio nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Porcentaje de unidades de transporte inspeccionadas por año</li> <li>* Cobertura de atención en protección y seguridad vial a usuarios de las carreteras nacionales . *</li> <li>Cobertura de capacitación en educación y seguridad vial.</li> </ul>
Mantener la Operatividad de la Red Aeroportuaria Nacional	* Productividad media de funcionamiento de la Red Aeroportuaria Nacional.
<b>COMUNICACIONES</b>	
<b>Telecomunicaciones</b>	
<b>RESULTADO</b>	<b>INDICADORES</b>
Uso eficiente y racional del espectro radioeléctrico	* Emisión de constancias de inscripción de personas individuales y/o jurídicas que se dediquen a la comercialización de equipos terminales móviles y tarjetas SIM
<b>Telefonía</b>	
<b>RESULTADO</b>	<b>INDICADORES</b>
Incrementar el acceso al servicio de telefonía y conectividad en la población de escasos recursos en los departamentos de Alta Verapaz, Huehuetenango, Quiché y San Marcos	*Número de usuarios de cabinas telefónicas avanzadas
<b>Radiodifusión</b>	
<b>RESULTADO</b>	<b>INDICADORES</b>
Ampliar la cobertura radial en un 90% para informar a la población a nivel nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Personas individuales y jurídicas registradas en radiodifusión y televisión.</li> <li>* Servicios de radiodifusión.</li> </ul>
<b>Televisión Nacional</b>	
<b>RESULTADO</b>	<b>INDICADORES</b>
Para el 2021, incrementar la transmisión de señales vía satelital y su distribución por cable legalmente en un 30%	* Empresas de cable con visitas de supervisión y sancionadas por incumplimiento de la ley
<b>SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA</b>	
<b>RESULTADO</b>	<b>INDICADORES</b>
Para el 2022, incrementar el monitoreo de información hidrometeorológica y sismovolcánica en un 1% anual sobre la base 2017 de 61%	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Usuarios Atendidos con Información Climática.</li> <li>* Boletines emitidos con información meteorológica.</li> <li>* Informes Emitidos sobre deslizamiento de tierra.</li> <li>* Boletines emitidos con información geológica.</li> <li>*Boletines con información Hidrológica.</li> <li>*Publicaciones anuales con información consolidada de efemérides solar, pronóstico de mareas, estudio de calidad de agua y cuencas.</li> <li>* Boletines emitidos con información del índice de calidad del aire.</li> </ul>

## BIBLIOGRAFÍA

- CONPREVE. Informe de accidentes, publicación año 2009
- <http://www.ine.gob.gt/np/CBA/>. Instituto Nacional de Estadística
- Instituto Nacional de Estadística. Unidad de Estadísticas Sociales del Instituto Nacional de Estadística. Base en datos de la Policía Nacional Civil –PNC-. Año 2013
- Ministerio de Finanzas Públicas, Secretaría de Planificación y Programación de la presidencia, “Guía de Planificación y Presupuesto Por Resultados para el Sector Público de Guatemala”, 1ra. Edición año 2013
- Organización de Naciones Unidas. 66°. Asamblea General de las Naciones Unidas. Sesión plenaria 106. 19 de abril de 2012
- Organización Mundial de la Salud -OMS- y Banco Mundial -BM-. Informe Mundial sobre la Prevención de Lesiones por accidentes de Tránsito. Ginebra 2004. Dedicado por la OMS al mejoramiento de la seguridad vial mundial
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Mapas de Pobreza SEGEPLAN –INE -2002
- Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-. Registro Fiscal de Vehículos de la. Octubre 2011
- [www.ine.gob.gt](http://www.ine.gob.gt). Instituto Nacional de Estadística