

VII. Programación de proyectos, medidas, obras y acciones para: Estrategias, programas, acciones y proyectos.

7.1 Plazos

Los plazos para alcanzar los objetivos y metas propuestas son para el horizonte del 2040. Para tal efecto, se han definido tres plazos de acción, con el criterio del corto y mediano plazo para dos trienios municipales o un sexenio estatal, el largo plazo está acotado por la década restante para llegar a su cumplimiento. Los plazos están plasmados en el anexo programático y especificado para cada acción y/o proyecto.

Para conocer el cumplimiento del plan para su evaluación y seguimiento, es necesario ir actualizando la información cada cinco años, según los logros y avances obtenidos en cada uno de los años por las diferentes administraciones, así como también ir incorporando las nuevas necesidades surgidas a lo largo de los siguientes años.

Los plazos establecidos para el Programa Municipal son:

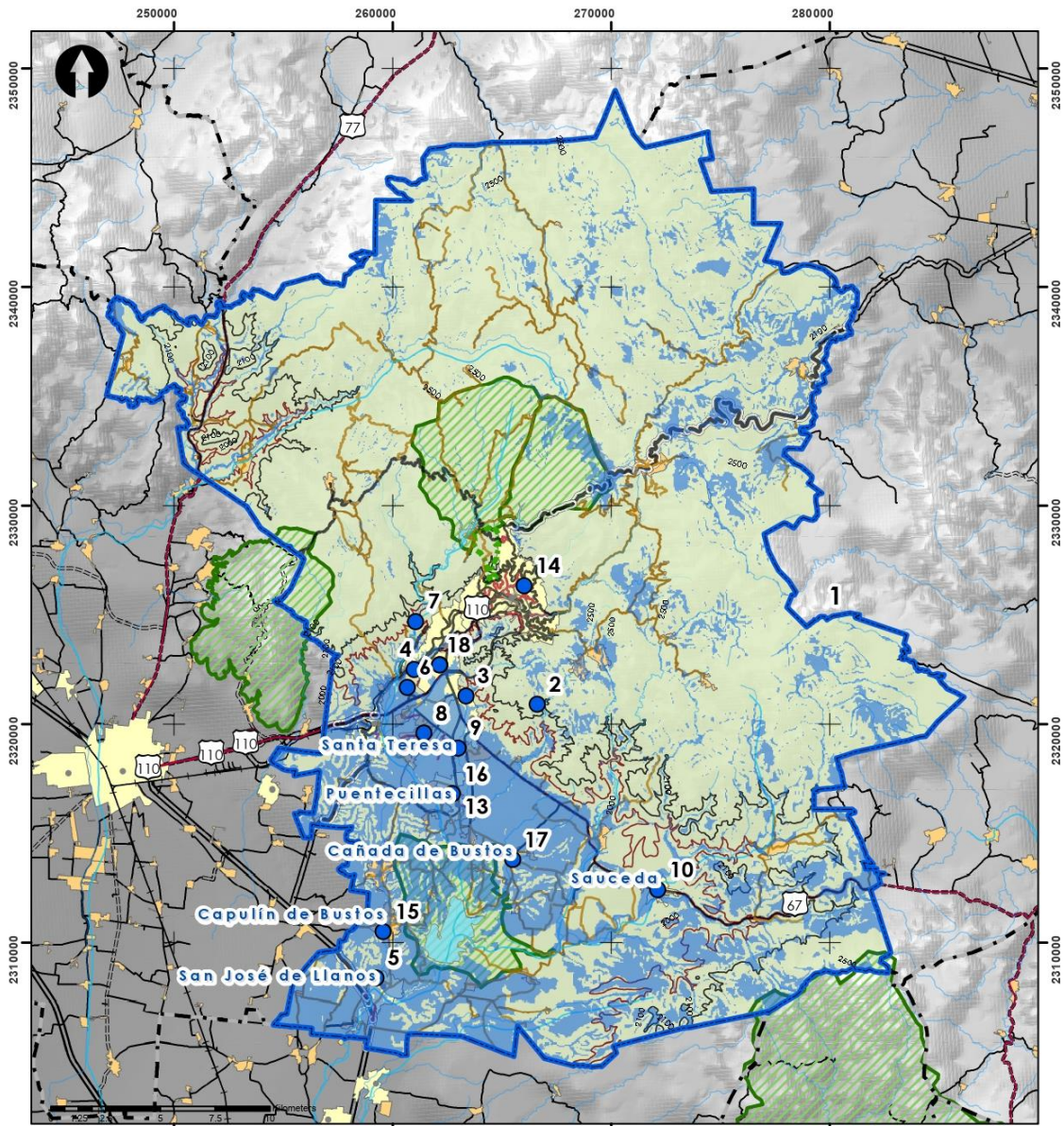
Plazo	Años por periodo
Corto	2019-2024
Mediano	2024-2030
Largo	2030-2040

7.2 Estrategias, programas, acciones y proyectos

Se generaron dos carteras de programas, acciones y proyectos, la primera para nivel municipal y la segunda para centros de población (zonas urbanas). En los siguientes apartados se enlistan las 116 acciones municipales y 172 acciones urbanas. Se realizaron las matrices correspondientes con las variables de los datos generales (Subsistema, ODS, Estrategia, instrumentos de los que se deriva), datos específicos (Nombre del proyecto, descripción, unidad, ubicación, plazo y prioridad), financiamiento (fuentes, mecanismos, figura y organización / ejecución), responsables y corresponsables (federal, estatal y municipal) y, evaluación (criterio, porcentaje, cumplimiento y evidencia).

El listado de estrategias, programas, proyectos/iniciativas, medidas, obras y acciones que lo conforman deberán de registrarse y actualizarse en el Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica (SEIEG-GTO), dentro del Módulo del Subsistema de Información correspondiente, conforme a las características que estarán establecidas en los lineamientos correspondientes.

Cabe resaltar que se preponderaron los valores para retomar los proyectos estratégicos, presentados en la siguiente figura:



PROYECTOS PRIORITARIOS

PMDUOET Guanajuato 2019

SIMBOLOGÍA

Fuentes: INEGI-SMAOT

- Límite municipal
- Límites municipales

- #### Hidrología
- Escorrentamientos
 - Principales ríos
 - Cuerpos de agua

- #### Localidades
- Rural
 - Urbana
 - Localidades aledañas
 - El Orto
 - ANPs

- #### Vialidades
- Camino rural
 - Primaria
 - Secundaria
 - Túnel
 - FFCC
 - Regional

1. Protección a las zonas de recarga hídrica
2. Zona de Conservación La Bufa - El Horniguero
3. Conexión Yerbabuena - Diego Rivera
4. Par vial El Laurel- Las Teresas
5. Punte de conexión entre las localidades de Los Nicolases y San José de Llanos
6. Conexión vial Cervera-Las Teresas

7. Presa La Tranquilidad
8. Acueducto La Tranquilidad
9. Colector Sanitario Yerbabuena Puentecillas
10. Planta de tratamiento de aguas residuales en La Saucedá
12. Colector sanitario "Río Guanajuato" tercera etapa
13. Planta de tratamiento de aguas residuales "Puentecillas" (primera etapa)

14. Drenaje en Colonia Cerro del Cuarto
16. Casetas de policías en zona sur
17. Reubicación de ladrilleras
18. Sitio de disposición de Residuos Sólidos Urbanos

LOCALIZACIÓN



SISTEMA DE COORDENADAS
Coordenadas Spher: NGS 1984 UTM Zone 14H
Datum: WGS 1984
Unidad: Metro



Figura 1: Proyectos estratégicos
Fuente: Elaboración propia.

Cada proyecto, obra o acción se detalla y está presentado en fichas que se presentan a continuación y se encuentran anexos a este documento:

Nombre del proyecto	Tipo	Clave	
Proyecto Conexión Yerbabuena - Diego Rivera	Categoría Infraestructura vial	Clave 2.5.2	
Ubicación: Localidad de Yerbabuena 	Descripción Vialidad de dos carriles en un sentido de la vialidad Esquerro Guerrero, a la altura de la desviación a la localidad de Yerbabuena hacia la vialidad conocida como Nuevo Acceso Diego Rivera	Datos generales Financiamiento: Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad Plazo: Estado actual Mediano: Se cuenta con proyecto geométrico Indicador de cumplimiento: Porcentaje de obra terminada: igual a kms. Líneas construidas / kms. Líneas a finalizar de la obra (100%)	Responsabilidad y corresponsabilidad 
Croquis de localización			

Figura 2: Ejemplo de ficha de proyectos estratégicos
Fuente: Elaboración propia.

La lista de los proyectos estratégicos es:

Tabla 1: Proyectos estratégicos prioritarios

Clave	Nombre del proyecto	Estrategia	Plazo	Ubicación
1.1.1	Protección a las zonas de recarga hídrica	Conservación y mejoramiento del agua	Corto	Municipal
1.2.4	Zona de conservación La Bufo-El Hormiguero	Conservación y mejoramiento del suelo	Corto	Centro de población, destino de conservación
2.5.2	Conexión Yerbabuena-Diego Rivera	Infraestructura vial	Mediano	Localidad de Yerbabuena
2.5.7	Par vial El Laurel – Las Teresas	Infraestructura vial	Mediano	Marfil-Las Teresas
2.5.19	Puente de conexión entre las localidades de Los Nicolases y San José de Llanos	Infraestructura vial	Corto	San José de Llanos – Los Nicolases
2.5.27	Conexión vial Cervera-Las Teresas	Infraestructura vial	Corto	Cervera- Las Teresas
2.8.1	Presa La Tranquilidad	Infraestructura hidráulica y sanitaria	Mediano	Marfil

2.8.2	Acueducto La Tranquilidad	Infraestructura hidráulica y sanitaria	Mediano	Zona sur del centro de población
2.8.3	Colector Sanitario Yerbabuena Puentecillas	Infraestructura hidráulica y sanitaria	Mediano	Entre Puentecillas y Yerbabuena
2.8.4	Planta de tratamiento de aguas residuales en La Sauceda	Infraestructura hidráulica y sanitaria	Mediano	La Sauceda
2.8.7	Caracterización del agua	Infraestructura hidráulica y sanitaria	Corto	Municipal
2.8.22	Colector sanitario Río Guanajuato, tercera etapa	Infraestructura hidráulica y sanitaria	Corto	Marfil
2.8.24	Planta de tratamiento de aguas residuales Puentecillas	Infraestructura hidráulica y sanitaria	Corto	Puentecillas
2.8.26	Drenaje en Colonia Cerro del Cuarto	Infraestructura hidráulica y sanitaria	Corto	Cerro del Cuarto
2.8.31	Dotación y ampliación de red de drenaje localidades de UGAT 28	Infraestructura hidráulica y sanitaria	Corto	San José de Llanos, Capulín de Bustos, Cañada de Bustos y Los Nicolases
2.10.16	Casetas de policías en zona sur	Equipamiento	Corto	Puentecillas
4.1.2	Reubicación de ladrilleras	Industria	Corto-Mediano	La Trinidad
4.1.3	Sitio de disposición de Residuos Sólidos Urbanos	Industria	Corto	Marfil
5.3.1	Catastro municipal multifinanciado	Profesionalización	Corto	Municipal
5.4.2	Programa de adaptación al cambio climático / Programa de acción al cambio climático	Planeación	Corto	Municipal

Fuente: elaboración propia.

7.2.1. Programas, acciones y proyectos municipales

Derivado del Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio para el municipio de Guanajuato, se generó una cartera programática de acciones para cada una de las UGAT, cuyas acciones están descritas en cada una de las fichas anexas del capítulo V. Sin embargo, se presenta la lista de 116 acciones para las UGAT, exceptuando las urbanas (01, 21 y 28) y las ANP. Con este listado anexo a este capítulo, se resume que 46% son ambientales, resultado de encontrarse principalmente en áreas no urbanizables; 12% del medio físico transformado, para las localidades rurales; 12% económicas y; 30% sociales.

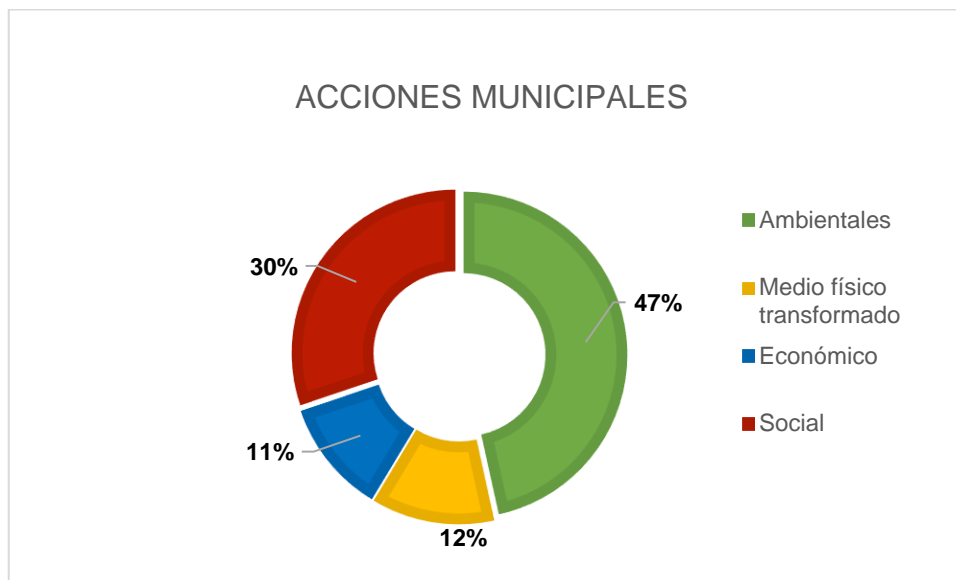


Figura 3: Distribución de las estrategias, programas, acciones y proyectos
Fuente: Elaboración propia.

En la matriz de cartera de proyectos anexa se define además la alineación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ver numeración y descripción en el anexo *Carpeta 11. Anexos/ VII. Proyectos/ Anexo ODS*), la descripción y la unidad para cada acción (ver *Carpeta 11. Anexos/ VII. Proyectos/ Proyectos MOST municipales*). Los responsables de organización, ejecución y corresponsabilidad sectorial serán igual para los proyectos urbanos, según el subsistema. A continuación, se presenta la tabla con los proyectos y su relación con la estrategia:

Tabla 2: Proyectos Municipales

SUBSISTEMA	ODS	ESTRATEGIA	OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA	NOMBRE DEL PROYECTO
Ambiental	8.9 - 9.2 - 9.4 - 12.b - 15.1 - 15.3 - 15.4	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento , restauración y conservación ecológica	Restauración ecológica de comunidades de matorral xerófilo afectados por actividades agrícolas y mineras
Ambiental	11.1 - 15.1 - 15.3 - 15.4	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento , restauración y conservación ecológica	Protección de recursos forestales y diversidad biológica en regiones en donde se distribuyen los bosques de Quercus y mezquite
Ambiental	11.1 - 11.3 - 15.1 - 15.2 - 15.3	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Restauración ecológica de comunidades de bosque de Quercus afectados por actividades agrícolas
Ambiental	4.7 - 8.3 - 11.1 - 15.1 - 15.3	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Integración y capacitación de comités de vigilancia comunitarios en regiones de conservación donde se distribuya los bosques de Quercus y Mezquite
Ambiental	13.1 - 15.1 - 15.2 - 15.3 - 15.4	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Prevención y combate de incendios forestales
Ambiental	11.1 - 13.1 - 15.1 - 15.3 - 15.4	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Fortalecimiento de programas de detección temprana de incendios forestales y de pastizales
Ambiental	15.1 - 15.2 - 15.3 - 15.4	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Sistema de información sobre bosques de Quercus para apoyo en programas de restauración
Ambiental	15.1 - 15.2 - 15.4	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Inventario y monitoreo del estado actual de los bosques de Quercus
Ambiental	4.7 -13.3 - 15.3	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Campaña de educación para la conservación de la biodiversidad
Ambiental	8.3 - 9.3 - 11.1 - 15.1	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Establecimiento de viveros in-situ para la propagación, conservación y comercialización de plantas endémicas
Ambiental	11.1 - 11.3 - 15.1 - 15.3 - 15.4	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Establecimiento de un parque ecológico

Ambiental	11.1 - 11.3 - 11.7 - 15.1 - 15.2	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Diseño, planeación y manejo sustentable del ecoturismo
Ambiental	15.1 - 15.3 - 15.4 - 15.8	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Remoción de la vegetación epigea e hipogea para facilitar el proceso de establecimiento de especies nativas
Ambiental	13.1 - 15.1 - 15.2	Restauración ecológica	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación ecológica	Impulso al desarrollo de plantaciones comerciales forestales
Ambiental	15.1 - 15.2 - 15.3 - 15.4	Conservación y restauración de suelos	Establecer mecanismos de protección, restauración y conservación de suelos	Prácticas agronómicas, agroforestales y mecánicas para conservación de suelos
Ambiental	15.1 - 15.3 - 15.4	Conservación y restauración de suelos	Establecer mecanismos de protección, restauración y conservación de suelos	Uso y manejo de micorrizas en matorrales Xerófilos para estimular el crecimiento y la asimilación de nutrientes
Ambiental	15.1 - 15.2 - 15.3 - 15.6	Conservación y restauración de suelos	Establecer mecanismos de protección, restauración y conservación de suelos	Integración de las micorrizas arbusculares en cultivos para la desinfección química de los suelos para el control de patógenos y estimulación del crecimiento
Ambiental	15.2 - 15.3 - 15.4	Conservación y restauración de suelos	Establecer mecanismos de protección, restauración y conservación de suelos	Mecanismos de cobertura vegetal para el control de la erosión de suelos
Ambiental	15.1 - 15.2 15.3 - 15.4	Conservación y restauración de suelos	Establecer mecanismos de protección, restauración y conservación de suelos	Uso del biocarbón para potencializar la agricultura
Ambiental	15.1 - 15.3 - 15.4	Conservación y restauración de suelos	Establecer mecanismos de protección, restauración y conservación de suelos	Abonos orgánicos como alternativa para la conservación y mejoramiento de los suelos
Ambiental	15.1 - 15.3 - 15.5 - 15.7	Conservación y restauración de suelos	Establecer mecanismos de protección, restauración y conservación de suelos	Recuperación de suelos degradados con plantas fito-estabilizadoras y vegetación nativa
Ambiental	6.1 - 15.1 - 15.2 - 15.3	Conservación y restauración de suelos	Establecer mecanismos de protección, restauración y conservación de suelos	Prácticas de mejoramiento de los suelos por medio de la implementación de surcos en dirección de la curva de nivel, abonos orgánicos y biofertilizantes

Ambiental	6.1 - 6.3 - 11.1 - 15.1 - 15.3	Conservación y restauración de suelos	Establecer mecanismos de protección, restauración y conservación de suelos	Recuperación y conservación de suelos mediante obras civiles (presas de control de azolves) en zonas con erosión hídrica
Ambiental	6.1 - 6.4 - 6.6 - 11.1	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Reforestación con especies endémicas las áreas de manantiales, ojos de agua intermitente y permanentes y de recarga de acuíferos
Ambiental	6.1 - 6.4 - 6.6 - 9.1 - 11.1 - 11.3	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Captación del agua de lluvia para la recarga natural e inducida por medio de obras civiles de captación y almacenamiento
Ambiental	6.1 - 6.4 - 6.6 - 11.1 - 11.3	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Restauración de la cuenca hidrográfica del río Guanajuato
Ambiental	6.1 - 6.4 - 11.1	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Protección y manejo de las microcuencas en los afluentes del río Guanajuato
Ambiental	6.1 - 6.2 - 6.3 - 6.4 - 6.6	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Declaración de zona protegida a las áreas donde haya manifestaciones de manantiales, ojos de agua intermitente y permanente
Ambiental	6.1 - 6.4 - 6.6 - 11.1	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Protección contra el cambio de uso de suelo en áreas de manantiales, ojos de agua intermitentes y permanentes y recarga de acuíferos
Ambiental	6.1 - 6.6 - 11.1 - 15.1 - 15.3	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Conservación de la zona alta de la microcuenca , cuidando los bosques nativos y zonas de suelos empobrecidos

Ambiental	6.1 - 6.5 - 15.2 - 15.3	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Conservación de la zona media de la microcuenca , diversificando cultivos
Ambiental	6.1 - 6.5 - 11.1 - 15.1 - 15.2 - 15.3	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Conservación de la zona baja de la microcuenca cultivando árboles en los límites de las parcelas agrícolas
Ambiental	6.1 - 6.5 - 11.1	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Caracterización de la disponibilidad del agua subterránea y superficial en las comunidades rurales
Ambiental	6.1 - 6.5 - 11.1	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Caracterización hidrogeológica de las fuentes de agua y pozos para conocer su rendimiento en época de lluvia como de seca
Ambiental	6.1 - 6.2 - 6.3 - 9.1 - 11.1	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Caracterización del efecto negativo de la construcción de letrinas en áreas cercanas a manantiales y cuerpos de agua
Ambiental	6.1 - 6.4 - 9.1 - 11.1	Conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Establecer mecanismos para la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Aprovechamiento del agua de los manantiales y ojos de agua intermitentes y permanentes por medio del desarrollo de una infraestructura de calidad
Ambiental	6.1 - 6.2 - 6.3 - 11.1	Restauración y rescate de ecosistemas ribereños y acuáticos	Establecer mecanismos de restauración y protección de ecosistemas ribereños y acuáticos	Propuesta para el desasolve de presas existentes en las comunidades rurales
Ambiental	6.1 - 11.1 - 15.1 - 15.2	Restauración y rescate de ecosistemas ribereños y acuáticos	Establecer mecanismos de restauración y protección de ecosistemas ribereños y acuáticos	Mantenimiento de los matorrales xerófilos y mezquites en las riberas de los ríos y cañadas

Ambiental	15.1 - 15.4 - 15.5	Restauración y rescate de ecosistemas ribereños y acuáticos	Establecer mecanismos de restauración y protección de ecosistemas ribereños y acuáticos	Definición y protección de áreas de importancia para aves locales y migratorias
Ambiental	6.1 - 6.2 - 6.3	Restauración y rescate de ecosistemas ribereños y acuáticos	Establecer mecanismos de restauración y protección de ecosistemas ribereños y acuáticos	Saneamiento ambiental del río Guanajuato
Ambiental	6.1 - 6.b - 9.5	Gestión Integral del agua	Gestionar y manejar de manera integrada los recursos hídricos	La investigación científica para el desarrollo tecnológico en materia del agua
Ambiental	4.7 - 6.1 - 6.b - 9.5	Gestión Integral del agua	Gestionar y manejar de manera integrada los recursos hídricos	Implementación de talleres para incentivar una cultura del agua que privilegie el ahorro y uso racional de la misma en las comunidades rurales
Ambiental	6.1 - 9.1 - 11.1	Gestión Integral del agua	Gestionar y manejar de manera integrada los recursos hídricos	La importancia de la participación de las comunidades locales en el mejoramiento de la gestión del agua y el saneamiento
Ambiental	4.7 - 6.1 - 6.b - 9.1 - 11.1	Gestión Integral del agua	Gestionar y manejar de manera integrada los recursos hídricos	Propuesta para promover la educación continua y la certificación de los actores del sector hídrico
Ambiental	6.1 - 9.1 - 9.5	Gestión Integral del agua	Gestionar y manejar de manera integrada los recursos hídricos	Propuesta de vinculación de los centros de investigación para atender, generar y proveer información sobre el agua
Ambiental	4.7 - 9.5 - 11.1	Gestión Integral del agua	Gestionar y manejar de manera integrada los recursos hídricos	Propuesta para impulsar la investigación científica y desarrollo tecnológico en materia del agua
Ambiental	9.1 - 11.1 - 11.3 - 13.2 - 13.3	Control de emisiones	Establecer mecanismos para el monitoreo de contaminación atmosférica	Propuesta de un programa de monitoreo ambiental en la zona de ladrilleras
Ambiental	6.1 - 9.5	Remediación de pasivos ambientales y puntos críticos de contaminación	Establecer mecanismos para regular y controlar el efecto invernadero	El cultivo de microalgas en cuerpos de agua para el control del efecto invernadero

Ambiental	11.1 - 11.3 - 13.2 - 13.3	Remediación de pasivos ambientales y puntos críticos de contaminación	Establecer mecanismos para regular y controlar el efecto invernadero	Propuesta para regular los gases de efecto invernadero que produce el sector agrícola
Ambiental	11.1 - 13.2 - 13.3	Remediación de pasivos ambientales y puntos críticos de contaminación	Establecer mecanismos para regular y controlar el efecto invernadero	Propuesta para regular el metano que procede de la cría de ganado
Ambiental	11.1 - 13.2 - 13.3 - 15.1 - 15.2	Remediación de pasivos ambientales y puntos críticos de contaminación	Establecer mecanismos para regular y controlar el efecto invernadero	Propuesta para regular el óxido nitroso que procede del uso y producción de fertilizantes
Ambiental	15.5	Remediación de pasivos ambientales y puntos críticos de contaminación	Establecer mecanismos para regular y controlar el efecto invernadero	Programa de remediación de puntos críticos de contaminación
Ambiental	11.1 - 11.3	Fortalecimiento normativo	Correspondencia de la normativa federal a la normativa municipal	Fortalecer la normativa ambiental municipal
Ambiental	15.1 - 15.4 - 15.5	Fortalecimiento normativo	Correspondencia de la normativa federal a la normativa municipal	Fomento para la creación de Unidades de Manejo Ambiental (UMA) animales y vegetales
Medio Físico Transformado	11.1 - 11.3 - 11.4	Desarrollo rural equilibrado	Establecer políticas de los planes y programas para emprender acciones para el crecimiento ordenado de áreas rurales	Instrumentos de gestión de proyectos urbanos estratégicos
Medio Físico Transformado	6.1 - 6.3 - 11.1 - 11.3	Fortalecimiento de la red de agua potable y drenaje	Fortalecer el desarrollo técnico y la autosuficiencia financiera de los organismos operadores del país, a través de la aplicación de programas y acciones que impulsen el incremento en su eficiencia global del agua y la prestación de mejores servicios	Propuesta para establecer una reforma en materia jurídica del agua

Medio Físico Transformado	6.1 - 6.3 - 9.1 -	Fortalecimiento de la red de agua potable y drenaje	Fortalecer el desarrollo técnico y la autosuficiencia financiera de los organismos operadores del país, a través de la aplicación de programas y acciones que impulsen el incremento en su eficiencia global del agua y la prestación de mejores servicios	Propuesta para realizar obras de abastecimiento de agua, ampliación de redes e infraestructura con la instalación de tanques elevados
Medio Físico Transformado	9.2 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Fortalecimiento de la red de agua potable y drenaje	Fortalecer el desarrollo técnico y la autosuficiencia financiera de los organismos operadores del país, a través de la aplicación de programas y acciones que impulsen el incremento en su eficiencia global del agua y la prestación de mejores servicios	Propuesta para incrementar la cobertura de los servicios de agua potable y acantarillado
Medio Físico Transformado	9.2 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Fortalecimiento de la red de agua potable y drenaje	Fortalecer el desarrollo técnico y la autosuficiencia financiera de los organismos operadores del país, a través de la aplicación de programas y acciones que impulsen el incremento en su eficiencia global del agua y la prestación de mejores servicios	Propuesta para optimizar las políticas de operación de cuerpos de agua (presas)
Medio Físico Transformado	11.1 - 11.3 - 11.4	Fortalecimiento de la red de agua potable y drenaje	Fortalecer el desarrollo técnico y la autosuficiencia financiera de los organismos operadores del país, a través de la aplicación de programas y acciones que impulsen el incremento en su eficiencia global del agua y la prestación de mejores servicios	Propuesta para definir los límites de crecimiento poblacional

Medio Físico Transformado	6.1 - 6.2 - 6.3 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Fortalecimiento de la red de agua potable y drenaje	Fortalecer el desarrollo técnico y la autosuficiencia financiera de los organismos operadores municipales, estatales, a través de la aplicación de programas y acciones que impulsen el incremento en su eficiencia global del agua y la prestación de mejores servicios	Propuesta para fortalecer la capacidad instalada e incentivar el tratamiento de aguas residuales
Medio Físico Transformado	7.1 - 7.2 - 9.2 - 11.1	Promoción de fuentes alternativas de energías renovables	Fomentar iniciativas que propugnen por el manejo adecuado de los recursos, con el fin de proteger el ambiente, sin desmedro de las capacidades productivas de las diferentes actividades económicas y la disminución de gases de efecto invernadero de la capa terrestre	Generación de fuentes alternativas de energía: solar, eólica e hidráulica
Medio Físico Transformado	7.1 - 7.2 - 11.1 - 13.2	Promoción de fuentes alternativas de energías renovables	Fomentar iniciativas que propugnen por el manejo adecuado de los recursos, con el fin de proteger el ambiente, sin desmedro de las capacidades productivas de las diferentes actividades económicas y la disminución de gases de efecto invernadero de la capa terrestre	Generación de biomasa como alternativa de fuente de energía en las comunidades rurales
Medio Físico Transformado	7.1 - 7.2 - 11.1 - 11.4	Promoción de fuentes alternativas de energías renovables	Fomentar iniciativas que propugnen por el manejo adecuado de los recursos, con el fin de proteger el ambiente, sin desmedro de las capacidades productivas de las diferentes actividades económicas y la disminución de gases de efecto invernadero de la capa terrestre	Los cultivos energéticos como alternativa para la producción de etanol
Medio Físico Transformado	6.1 - 6.4	Manejo sustentable del agua en el ámbito rural	Apoyar la protección de los recursos hídricos de la sobreexplotación y la contaminación y a la vez satisfacer las necesidades de agua potable y de saneamiento, energía, agricultura y otros	Revisión periódica de la infraestructura utilizada para la conducción y uso del agua

Medio Físico Transformado	6.1 - 6.4 - 6.b	Manejo sustentable del agua en el ámbito rural	Apoyar la protección de los recursos hídricos de la sobreexplotación y la contaminación y a la vez satisfacer las necesidades de agua potable y de saneamiento, energía, agricultura y otros	Impartición de pláticas, talleres, conferencias para concientizar a la población del uso adecuada del agua
Medio Físico Transformado	3.8 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Cobertura en salud	Asegurar que todas las personas reciban los servicios sanitarios que necesitan, sin tener que pasar penurias financieras para pagarlos	Implementación de un marco jurídico que refrende y de curso a las solicitudes y a las demandas de salud
Medio Físico Transformado	9.2 - 11.1 - 11.2 - 11.3 - 11.4	Fortalecimiento de transporte colectivo	Establecer mecanismos de mejoramiento en la red de transporte municipal	Mejoramiento de las redes viales
Económico	15.1 - 15.2 - 15.4	Desarrollo sustentable de la agricultura	Garantizar la seguridad alimentaria mundial y al mismo tiempo promover ecosistemas saludables y apoyar la gestión sostenible de la tierra, el agua y los recursos naturales	Uso adecuado de las parcelas promoviendo la agricultura ecológica y agroforestal
Económico	15.1 - 15.3 - 15.4	Desarrollo sustentable de la agricultura	Garantizar la seguridad alimentaria mundial y al mismo tiempo promover ecosistemas saludables y apoyar la gestión sostenible de la tierra, el agua y los recursos naturales	Desarrollo de sistemas de rotación de cultivos, barreras vivas con pastos y diversificación de cultivos para mantener la fertilidad del suelo y reduzcan los niveles de erosión
Económico	15.1 - 15.2 - 15.3 - 15.4	Desarrollo sustentable de la agricultura	Garantizar la seguridad alimentaria mundial y al mismo tiempo promover ecosistemas saludables y apoyar la gestión sostenible de la tierra, el agua y los recursos naturales	Uso, manejo y rehabilitación de pastizales con la finalidad de incrementar la rentabilidad y sostenibilidad de la operación ganadera
Económico	9.5 - 11.4 - 15.1 - 15.2	Desarrollo sustentable de la agricultura	Garantizar la seguridad alimentaria mundial y al mismo tiempo promover ecosistemas saludables y apoyar la gestión sostenible de la tierra, el agua y los recursos naturales	Uso de sensores remotos y sistemas de información geográfica para actualizar la información sobre la productividad de las tierras de pastoreo
Económico	15.1 - 15.2 - 15.3	Desarrollo sustentable de la agricultura	Garantizar la seguridad alimentaria y las prácticas de conservación agrícola	Prácticas agronómicas, agroforestales y mecánicas para conservación de suelos

Económico	6.1 - 6.3 - 11.1 - 11.4	Fomento de la acuicultura	Incrementar la producción y productividad acuícola utilizando el potencial productivo regional e impulsando la diversificación y aprovechamiento sustentable para la generación de empleos productivos y mejora de la dieta de la población.	Cultivo de microalgas en cuerpos de agua para la producción de biomasa y la eliminación de contaminantes en el medio líquido
Económico	8.3 - 11.1 - 11.4 - 11.7	Fomento de la acuicultura	Incrementar la producción y productividad acuícola utilizando el potencial productivo regional e impulsando la diversificación y aprovechamiento sustentable para la generación de empleos productivos y mejora de la dieta de la población.	Cultivo en jaulas flotantes de mojarra, tilapias, carpas en presas o cuerpos de agua
Económico	9.4 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Desarrollo sustentable de la minería	Establecer los procedimientos, criterios y especificaciones técnicas para la localización, diseño y explotación de materiales metálicos, así como las medidas para controlar y prevenir las alteraciones negativas ocasionadas por las actividades extractivas que permitan asegurar la calidad del medio ambiente.	Caracterización y tratamiento de suelos contaminados por las actividades mineras mediante materiales reactivos como el cemento Portland, ácido fosfórico y óxido de magnesio
Económico	11.1 - 11.3 - 11.4	Desarrollo sustentable de la minería	Establecer los procedimientos, criterios y especificaciones técnicas para la localización, diseño y explotación de materiales metálicos, así como las medidas para controlar y prevenir las alteraciones negativas ocasionadas por las actividades extractivas que permitan asegurar la calidad del medio ambiente.	Diseño de un modelo geoambiental para identificar áreas mayormente impactadas por jales mineros

Económico	9.4 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Desarrollo sustentable de la minería	Establecer los procedimientos, criterios y especificaciones técnicas para la localización, diseño y explotación de materiales metálicos, así como las medidas para controlar y prevenir las alteraciones negativas ocasionadas por las actividades extractivas que permitan asegurar la calidad del medio ambiente.	Uso del biocarbón en suelos contaminados por metales pesados producto de la extracción minera
Económico	9.4 - 11.1 - 11.3 - 13.1	Desarrollo sustentable de la minería	Establecer los procedimientos, criterios y especificaciones técnicas para la localización, diseño y explotación de materiales metálicos, así como las medidas para controlar y prevenir las alteraciones negativas ocasionadas por las actividades extractivas que permitan asegurar la calidad del medio ambiente.	Aplicación Fito, Bio y nanotecnologías para la remediación de sitios contaminados por metales pesados producto de la extracción minera
Económico	9.5 - 9.b	Desarrollo tecnológico	Fomentar el desarrollo tecnológico en el municipio	Fomento del desarrollo de alta tecnología e innovación
Económico	8.3 - 11.1 - 11.3 - 11.4 - 11.7	Planificar el turismo rural	Adecuado aprovechamiento recreativo de los recursos naturales	Crear senderos interpretativos
Social	8.3 - 9.1 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Fortalecer el desarrollo integral y transversal de la comunidad.	Creación de empresas de innovación relacionadas con las virtudes del territorio.
Social	11.1 - 11.4 - 16.10	Desarrollo de la comunidad	Fortalecer el desarrollo integral y transversal de la comunidad.	Reasignación de recursos públicos modificando la fórmula de marginación
Social	11.1 - 11.4 - 16.10	Desarrollo de la comunidad	Fortalecer el desarrollo integral y transversal de la comunidad.	Diseñar programas enfocados en apoyar la participación de los diferentes programas.

Social	11.1 - 11.3 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Fortalecer el desarrollo integral y transversal de la comunidad.	Creación y difusión permanente de programas culturales de lectura, enfocados al sector rural (por unidades móviles)
Social	11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Fortalecer el desarrollo integral y transversal de la comunidad.	Detección y atención de las problemáticas sociales del sector más desprotegido y en las localidades más necesitadas
Social	4.7 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Fortalecer el desarrollo integral y transversal de la comunidad.	Promoción y accesibilidad de educación de calidad en todos los niveles.
Social	4.7 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Fortalecer el desarrollo integral y transversal de la comunidad.	Promoción de valores familiares y como núcleo básico de la sociedad.
Social	8.3 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Promover la generación de empleo y salarios dignos	Vinculación de empresa y municipio para la creación y difusión de centros de capacitación.
Social	8.3 - 11.1	Desarrollo de la comunidad	Promover la generación de empleo y salarios dignos	Creación de nuevas empresas locales y extranjeras facilitando el proceso y la seguridad jurídica para la empresa y trabajadores.
Social	8.3 - 11.1	Desarrollo de la comunidad	Promover la generación de empleo y salarios dignos	Identificar el entorno empresarial donde aplique una ley de oferta y demanda especializada conforme a las necesidades de la industria formada en la localidad.
Social	8.3 - 11.1	Desarrollo de la comunidad	Promover la generación de empleo y salarios dignos	Promoción del empleo y autoempleo, en un clima basado en valores universales y con estímulos a la creatividad y a la productividad.
Social	4.a - 4.7 - 8.3 - 9.1 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Elevar el nivel cultural y/o tecnológico	Utilización de tecnologías de información para elevar el nivel educativo.
Social	4.7 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Elevar el nivel cultural y/o tecnológico	Promoción de lectura a través de unidades móviles a zonas marginadas.
Social	4.7 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Elevar el nivel cultural y/o tecnológico	Accesibilidad a eventos culturales gratuitos y masivos.

Social	4.7 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Elevar el nivel cultural y/o tecnológico	Propiciar la participación comunitaria para rescatar sus propios espacios.
Social	4.a - 4.7 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Elevar el nivel cultural y/o tecnológico	Identificar la demanda estudiantil y crear las instituciones para esa necesidad.
Social	4.7 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Elevar el nivel cultural y/o tecnológico	Promover campañas de difusión en escuelas para diferentes eventos culturales y de cuidado medio-ambiental.
Social	4.7 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Disminuir el número de jóvenes con problemas de drogadicción, pandillas y "NINIS"	Fortalecer a la familia nuclear desde todos los ámbitos.
Social	4.7 - 8.3 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Fomento de la cohesión social y seguridad comunitaria.	Generación, recuperación o rehabilitación de espacios públicos en zonas rurales.
Social	6.1 - 6.4 - 9.1 - 11.1 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Ampliación y mantenimiento de infraestructura para servicios básicos y comunitarios.	Implementación de infraestructura alternativa para captación y dotación de agua potable.
Social	9.1 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Ampliación y mantenimiento de infraestructura para servicios básicos y comunitarios.	Implementación de sistemas de infraestructura básica alternativas en zonas rurales.
Social	9.1 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Desarrollo de la comunidad	Ampliación y mantenimiento de infraestructura para servicios básicos y comunitarios.	Implementación de sistemas sustentables para dotación de servicios básicos en zonas rurales
Social-Institucional	11.1 - 11.4	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Fomentar el trabajo colaborativo, lograr mayor acercamiento, participación y cohesión social.	Fortalecer y adecuar el marco regulatorio a las necesidades actuales de la población
Social-Institucional	4.7 - 9.4 - 11.1 - 11.4	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Fomentar el trabajo colaborativo, lograr mayor acercamiento, participación y cohesión social.	Lograr la cohesión social a través de la generación de proyectos comunitarios
Social-Institucional	11.1 - 11.4 - 16.7 - 16.10	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Fomentar el trabajo colaborativo, lograr mayor acercamiento, participación y cohesión social.	Mejorar el tiempo de respuesta en trámites institucionales.
Social-Institucional	11.1 - 11.4 - 16.7 - 16.10	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Fomentar el trabajo colaborativo, lograr mayor acercamiento, participación y cohesión social.	Mejorar el tiempo de respuesta en trámites institucionales.

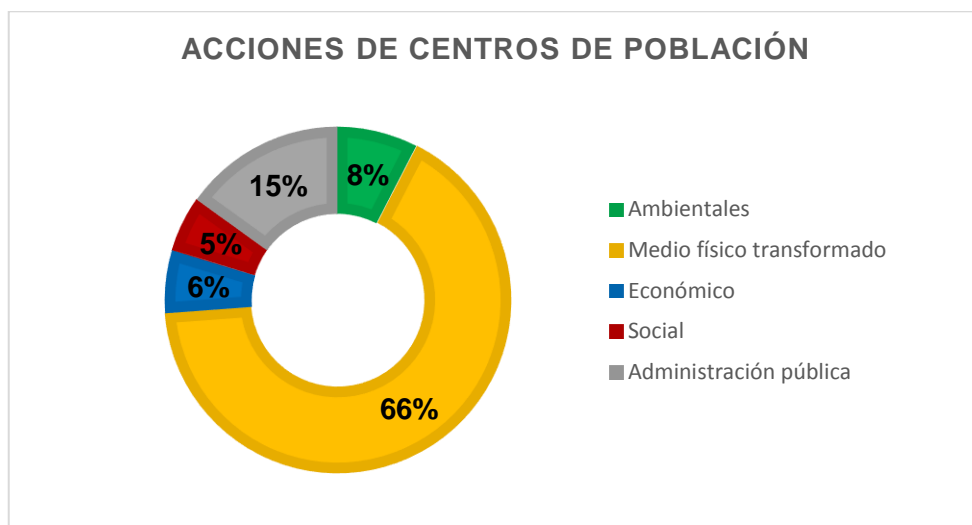
Social-Institucional	11.4 - 16.6 - 17.1	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Combatir la corrupción	Sancionar a funcionarios que caen en faltas administrativas, efectuando una correcta aplicación de la norma; darle un valor importante a las denuncias de la ciudadanía.
Social-Institucional	11.4 - 16.6 - 17.1	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Combatir la corrupción	Difusión de actividades negativas y positivas; difusión de actitudes positivas de la autoridad y seguimiento de los casos negativos.
Social-Institucional	4.7 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Fortalecer el nivel educativo básico	Sistema de evaluación local para medir la calidad del sistema educativo.
Social-Institucional	4.7 - 11.1 - 11.3 - 11.4	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Fortalecer el nivel educativo básico	Mejorar y fortalecer el quehacer docente.
Social-Institucional	4.1 - 4.7	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Fortalecer el nivel educativo básico	Orientar los campos educativos y la formación profesional para especialización relacionada con el mercado laboral existente.
Social-Institucional	11.1 - 11.4 - 16.10 - 16.12	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Garantizar la continuidad de programas de gobierno	Incluir a todos los grupos interesados, lograr que todos dialoguen y que hagan planes y programas con un objetivo común.
Social-Institucional	11.1 - 11.4 - 16.7 - 16.10 - 16.12	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Evaluar (de manera continua) de las acciones realizadas en cada periodo de gobierno	Generar una dinámica de planeación participativa: institucionalización de procesos directrices y empoderamiento de los ciudadanos.
Social-Institucional	11.1 - 11.4 - 16.7 - 16.10 - 16.12	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Fortalecer el trabajo colaborativo institución-ciudadanía	Crear una visión de la ciudad y municipio “no partidista” que influya en el factor de identidad mediante la consolidación del progreso local “no de gestiones particulares”.
Social-Institucional	11.a - 11.1 - 11.4 - 16.8	Fortalecimiento y vinculación instituciones-sociedad	Fortalecer el trabajo colaborativo institución-ciudadanía	Fortalecimiento de la identidad local.

Fuente: elaboración propia.

7.2.2. Programas, acciones y proyectos para centros de población (zonas urbanas)

Para lograr una mejor gestión territorial y promover un desarrollo más equilibrado en el municipio de Guanajuato, este instrumento presenta 172 proyectos, medidas, obras y acciones contenidas en 22 estrategias y distribuidas en 5 subsistemas del Programa; el 66.28% de proyectos, medidas, obras y acciones planteadas están relacionadas con los aspectos del medio físico transformado, un 15.12% se enfoca en la gestión y administración pública, con un 7.56% se encuentra el subsistema ambiental, con un 5.81% el económico y por ultimo un 5.23% de las estrategias planteadas en dicho programa se enfocan a resolver problemáticas sociales.

Figura 4: Cartera de proyectos urbanos



Fuente: Elaboración Propia.

En la matriz de cartera de proyectos se definen los responsables de organización, ejecución y corresponsabilidad sectorial para la gestión del territorio del municipio de Guanajuato planteadas por cada subsistema de la siguiente manera:

Subsistema/Estrategia	Responsables
1. Ambiental 1.1 Conservación y mejoramiento del agua 1.2 Conservación y mejoramiento del suelo	CONAGUA, CONAFOR, CONANP, SMAOT, Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, CEAG, Dirección General de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, IMPLAN, SIMAPAG, Dirección de Proyectos Productivos y Ecológicos, Dirección General de Obra Pública, H. Ayuntamiento
2. Medio físico transformado 2.1 Uso y destino de suelo 2.2 Consolidación 2.3 Asentamientos humanos Irregulares 2.4 Viviendas y fraccionamientos 2.5 Infraestructura vial 2.6 Infraestructura seguridad vial 2.7 Infraestructura eléctrica 2.8 Infraestructura hidráulica y sanitaria 2.9 Patrimonio 2.10 Equipamiento	SICOM, C.F.E., Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Dirección General de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, SIMAPAG, IMPLAN, S.H.A. (Ayuntamiento), Desarrollo Social y Humano, Dirección de Desarrollo Rural, SMDIF, Dirección General de Obra Pública, Dirección General de Tránsito, Movilidad y Transporte Municipal, Dirección General de Turismo, Subdirección de Promoción Cultural, Dirección de Cultura, Dirección de Innovación, Dirección de Salud, Secretaría de Seguridad Ciudadana
3. Social 3.1 Cohesión social 3.2 Salud 3.3 Pobreza	Dirección General de Desarrollo Social y Humano, Seguridad Ciudadana, SMDIF
4. Económico 4.1 Industria 4.2 Diversificación económica	Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable (SEDES), IMPLAN, Dirección General de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Obra Pública, Desarrollo Social y Humano, SHA, Dirección de Desarrollo Turístico y Económico, Protección Civil
5. Administración Pública 5.1 Reglamentación 5.2 Profesionalización 5.3 Recaudación pública municipal 5.4 Planeación 5.5 Servicios	Secretaría de Finanzas y Administración del Estado de Guanajuato, Dirección de Seguimiento y Control de Programas de Inversión (Estatal), IMPLAN, Turismo, DGMAYOT, S.H.A, Jurídico, Dirección General de Movilidad y Transporte, Recursos Humanos, Dirección de Desarrollo Turístico y Económico, Tesorería, Catastro, Seguridad Ciudadana, Servicios Públicos Municipales, Propietarios (cedentes y receptores)

Asimismo, de estas estrategias se desarrollan objetivos estratégicos y una serie de programas que deberán instrumentarse en el territorio municipal, que permitirán la resolución, mitigación o prevención de algunas de las problemáticas y conflictos identificados en la Agenda Ambiental, Urbana y Territorial. A continuación, se presenta la cartera programática, que se encuentra desglosada en el anexo de este capítulo (ver *Carpeta 11. Anexos/ VII. Proyectos/ Proyectos MOST urbanos*) en formato de tabla integral que contiene la información del Subsistema, Objetivos del Desarrollo Sostenible (ver numeración y descripción en el anexo *Carpeta 11. Anexos/ VII. Proyectos/ Anexo ODS*),

Clave de Estrategia, Estrategia, Objetivo de la Estrategia (problemática a atender), Clave de Proyecto, Nombre de Proyecto, Descripción, Unidad, Ubicación, Plazo, Prioridad, Financiamiento (Fuentes, Mecanismos, Figura), Responsables (Organización, Ejecución, Corresponsabilidad Sectorial), Evaluación; en la que se proponen las siguientes acciones:

Tabla 3: Cartera de proyectos urbanos

Estrategia	Objetivo de la estrategia	Nombre del Proyecto	Ubicación
Ambiental			
Conservación y mejoramiento del agua	Establecer mecanismos de mejoramiento y conservación del agua en el entorno natural, así como prevenir su contaminación	Protección a las zonas de recarga hídrica	Municipio de Guanajuato
		Construcción, desazolve, conservación y mejoramiento de obras de bordería para abrevadero, en diversas comunidades del Municipio de Guanajuato, Gto.	San José de Pinos, El Varal, El Sauz, San Nicolás del Chapín, El Castillo, Buena Vista, Capulín de Bustos, Calvillo Campuzano, Granja la Paz
		Implementación de aprovechamiento de energías limpias (ecotecnias)	Municipio de Guanajuato
		Recuperación de ríos	Ríos Guanajuato, Yerbabuena y Pastita
		Declaratorias en zonas de Recargas de Mantos Acuíferos	Municipio de Guanajuato
		Reuso de aguas residuales tratadas	Municipio de Guanajuato
Conservación y mejoramiento del suelo	Establecer mecanismos de mejoramiento, restauración y conservación de suelos con valor ambiental, así como prevenir su contaminación.	Áreas sustentables en las localidades San José de Llanos, Los Nicolases, Cañada de Bustos y Capulín de Bustos.	San José de Llanos, Los Nicolases, Cañada de Bustos y Capulín de Bustos.
		Regulación y vigilancia en ANPs	ANPs Presa La Purísima y su Zona de Influencia, Cuenca de la Esperanza, Cuenca de la Soledad.
		Regulación del Parque Urbano El Orito	Parque Urbano El Orito
		Zona de Conservación La Bufo - El Hormiguero	Centro Población Suelo de Conservación
		Gestión de la actualización de los programas de manejo de las áreas naturales protegidas (ANPs) municipales	ANPs Presa La Purísima y su Zona de Influencia, Cuenca de la Esperanza, Cuenca de la Soledad.

		Programa de reforestación	Zonas aledañas a la localidad de Guanajuato, áreas naturales protegidas y zona sur.
		Proyecto de arbolados urbanos en los centros de población del municipio de Guanajuato	Municipio de Guanajuato
Medio físico transformado			
Uso y destino de suelo	Dirigir acciones encaminadas a la regulación efectiva del suelo, para reorganizar el suelo urbanizado y ordenar el suelo urbanizable	Zonas de servicios ecosistémicos	Áreas no urbanizables ni urbanizadas del municipio de Guanajuato
		Inventario de reservas territoriales	Municipio de Guanajuato
		Compra de reservas territoriales para vivienda y equipamiento	Municipio de Guanajuato
		Establecimiento de declaratorias de destinos de suelo para vivienda y para equipamiento	Municipio de Guanajuato
		Crecimiento ordenado en San José de Llanos, Los Nicolases, Cañada de Bustos y Capulín de Bustos.	San José de Llanos, Los Nicolases, Cañada de Bustos y Capulín de Bustos.
		Regulación de minera metálica y no metálica	Municipio de Guanajuato
Consolidación	Generar compacidad urbana a través de acciones específicas de construcción, dotación de equipamiento e infraestructura	Consolidación de localidades rurales y urbanas por infraestructura	San José de Llanos, Cañada de Bustos, Capulín de Bustos, Los Nicolases y La Saucedá.
		Actualización de inventario de lotes baldíos	Zonas urbanas, centros de población urbanos y rurales
		Estímulos fiscales para utilización de lotes baldíos	Zonas urbanas, centros de población urbanos y rurales
		Estudios para la peatonalización en la Zona de Monumentos Históricos	Zona de Monumentos Históricos
Asentamientos humanos Irregulares	Estudiar y actuar para reordenar los asentamientos humanos irregulares de Guanajuato	Inventario de Asentamientos Humanos Irregulares	Zonas urbanas, centros de población urbanos y rurales
		Programa de regularización de suelo y vivienda	Localidades urbanas y rurales
Viviendas y fraccionamientos	Establecer criterios y obras de accesibilidad, unificación y	Actualización del Programa Municipal de Vivienda	Localidades urbanas y rurales
		Definición de criterios para fraccionamientos nuevos	Localidades urbanas y rurales

	ordenamiento para viviendas, fraccionamientos nuevos y acciones de los existentes	Programa de ocupación de inmuebles subutilizados	Localidades urbanas y rurales
		Programa de mejoramiento de vivienda	Localidades urbanas y rurales
		Programa de ampliación de vivienda	Localidades urbanas y rurales
		Construcción de vivienda municipal social asequible	Localidades urbanas y rurales
		Programa para recuperación del uso habitacional en el centro histórico de Guanajuato	Centro histórico de la ciudad de Guanajuato
		Mantenimiento de equipamiento e infraestructura en fraccionamientos	Zonas urbanas, centros de población urbanos y rurales
Infraestructura vial	Acciones dirigidas para la vinculación regional, metropolitana, urbana, rural y local de las zonas del municipio; mejorando la movilidad y tránsito	Túnel El Laurel - Euquerio Guerrero	Marfil-Colonia Burócrata
		Conexión Yerbabuena - Diego Rivera	Yerbabuena
		Conexión Av. Santa Fe con Nochebuena	San José de Cervera-Nochebuena
		Conexión de libramiento Norponiente a Calle República Mexicana	Marfil-Pueblito de Rocha
		Conexión vial de Curvas Peligrosas - DCEA	Marfil
		Modernización de la Av. Santa Fe	Puentecillas-Yerbabuena-San José de Cervera
		Par vial El Laurel- Las Teresas	Marfil-Las Teresas
		Estacionamiento en la vía pública	Centro de población urbano
		Mantenimiento de calles y callejones	Zonas urbanas, centros de población urbanos y rurales
		Programa integral de pavimentación municipal	Zonas urbanas, centros de población urbanos y rurales
		Puente de Cajones y Ciénega del Pedregal con Puentecillas	Cajones, Ciénega del Pedregal y Puentecillas
		Puente peatonal en Cervera	Comunidad San José de Cervera
		Distribuidor vial Santa Teresa.	Santa Teresa
		Distribuidor vial Glorieta Santa Fe, 2a etapa	Glorieta Santa Fe
Camino de acceso a Paso de Perules tramo Entronque carretero Santa Teresa-Cuevas hacia Paso de Perules	Paso de Perules		

		Modernización de Carretera Guanajuato-Juventino Rosas tramo entronque Yerbabuena-Puentecillas hasta entronque Trinidad	Yerbabuena, Puentecillas y La Trinidad
		Rehabilitación del camino de acceso a comunidad Ex-hacienda de Guadalupe	Ex-hacienda de Guadalupe
		Pavimentación de las vialidades principales: Independencia, Revolución, Hidalgo y Pino Suarez, en la localidad de San José de Llanos	San José de Llanos
		Puente de conexión entre las localidades de Los Nicolases y San José de Llanos	San José de Llanos- Los Nicolases
		Modernización, mantenimiento y ampliación de la vialidad principal de conexión entre las localidades de San José de Llanos (Calle Pino Suárez), Capulín de Bustos y Cañada de Bustos	San José de Llanos, Capulín de Bustos y Cañada de Bustos
		Pavimentación de vialidades secundarias en las localidades de Capulín de Bustos y Cañada de Bustos	Cañada de bustos y Capulín de Bustos
		Proyecto y obras de la red de ciclovías para los centros de población del municipio de Guanajuato	Municipio de Guanajuato
		Carretera Silao – Carretera Federal 57	Municipio de Guanajuato
		Tren interurbano de alta velocidad	Municipio de Guanajuato
		Libramiento Sur	Centro de población urbano
		Nueva vialidad regional Silao-Guanajuato-San Miguel	Municipio de Guanajuato
		Conexión vial Cervera-Las Teresas	Municipio de Guanajuato
		Conexión Vial entre Boulevard Euquerio Guerrero y Nvo. acceso Diego Rivera	Municipio de Guanajuato
Infraestructura seguridad vial	Mantener la seguridad vial y prevención de riesgos en la zona aledaña de la carretera 67 Gto-Juventino Rosas. (La Saucedá)	Programa de liberación derecho de vía "La Saucedá"	Carretera 67 Gto-Juventino Rosas. (La Saucedá)

Infraestructura eléctrica	Construcción, mejoramiento, ampliación y aseguramiento de puntos distribución de energía eléctrica y de alumbrado público	Reubicación de transformador Los Lorenzos	Los Lorenzos
		Mantenimiento de alumbrado público	San José de Llanos, Los Nicolases, Capulín de Bustos y Cañada de Bustos
		Ampliación de la red de alumbrado público en	San José de Llanos, Los Nicolases, Capulín de Bustos y Cañada de Bustos
Infraestructura hidráulica y sanitaria	Construcción, mejoramiento, ampliación y aseguramiento de fuentes de abasto, red de agua potable y de drenaje en el municipio.	Presa La Tranquilidad	Presa de Burrones-Marfil
		Acueducto La Tranquilidad	Zona sur
		Colector Sanitario Yerbabuena Puentecillas	Yerbabuena-Puentecillas
		Planta de tratamiento de aguas residuales en La Sauceda	La Sauceda
		Potabilización del agua en La Sauceda	La Sauceda
		Desazolve de presa La Soledad	Municipio de Guanajuato
		Caracterización del agua	Municipio de Guanajuato
		Encauce de los ríos	Río Guanajuato, Yerbabuena
		Tanque Venado III	Presa de Mata-Presa de La Olla
		Regularización de pozos y servicios en los Centros de Población Rurales	San José de Llanos (completar el servicio en la zona sur de la comunidad); Capulín de Bustos (Regulación del Comité Operativo); Cañada de Bustos (Estudio de pozos e infraestructura, hay un pozo, pero no hay suministro de agua, sino por pipas)
		Colector de aguas residuales La Sauceda	La Sauceda
		Saneamiento en Cañada de bustos, Capulín de Bustos, Los Nicolases y San José de Llanos	Cañada de bustos, Capulín de Bustos, Los Nicolases y San José de Llanos.
		Dotación de servicio de agua dentro de la vivienda	Viviendas en el territorio municipal
Implementación del servicio agua potable en calle Pozo del Padre y Callejón Minero	Pozo del Padre y Cerro de los Leones		

		Perforación de pozo profundo en la comunidad de San José de la Luz	San José de la Luz
		Ampliación de red de agua potable en zona urbana de Santa Teresa	Colonias Buenos Aires y Loma Bonita, de la localidad de Santa Teresa
		Ampliación de red de agua potable en la comunidad Paso de Perules	Paso de Perules
		Ampliación de red de agua potable en San José de Cervera	San José de Cervera
		Tanque elevado de agua potable en Campuzano	Campuzano
		Ampliación de red de agua en El Zangarro	El Zangarro
		Perforación del pozo de agua San Pedro	San Pedro
		Colector sanitario "Río Guanajuato" tercera etapa	Marfil
		Colector sanitario Yerbabuena Puentecillas	Yerbabuena y Puentecillas
		Planta de tratamiento de aguas residuales "Puentecillas" (primera etapa)	Puentecillas
		Drenaje pluvial Glorieta Santa Fe	Yerbabuena
		Drenaje en Colonia Cerro del Cuarto	Guanajuato
		Construcción de drenaje Pluvial en la comunidad de Huachimole de Cuevas	Cuevas
		Construcción de letrinas en localidades rurales	Joya del Pirul
		Construcción de drenaje Cerro de la Campana	Cerro de la Campana
		Saneamiento de la Presa La Sauceda	La Sauceda
		Dotación y ampliación de red de drenaje en las localidades de San José de Llanos, Cañada de Bustos, Capulín de Bustos y Los Nicolases	San José de Llanos, Los Nicolases, Capulín de Bustos y Cañada de Bustos
		Programa de diagnóstico, mejoramiento y ampliación de la red de drenaje del municipio de Guanajuato	Municipio de Guanajuato
Patrimonio	Conservación, restauración del patrimonio construido y cultural	Operación del Plan de Manejo de la Zona declarada Patrimonio por la UNESCO del Municipio de Guanajuato, así como la implementación de la Unidad de Gestión del Centro Histórico.	Centro histórico de la ciudad de Guanajuato

		Proyecto turístico para impulsar el potencial de desarrollo de áreas patrimoniales.	Centro de Población Urbano
		Rehabilitación del Camino Antiguo Marfil.	Marfil
		Rescate de espacio público "Los Pastitos", en el Municipio de Guanajuato.	Centro histórico de la ciudad de Guanajuato
		Instalación de hidratantes en la zona centro de la ciudad	Centro histórico de la ciudad de Guanajuato
		Rescate del Mercado Hidalgo	Centro histórico de la ciudad de Guanajuato
		Recuperación de la imagen y fisionomía urbana de los barrios de la ZMH y zonas aledañas	Barrios de: Mexiamora, San Jerónimo, Pastita, La Alameda, Carcamanes, Embajadoras, Potrero, San Miguel, de la Bola, del Venado, de Pardo, Tepetapa, Terremoto y barrio de nuestra Señora de Guadalupe
Equipamiento	Construcción, mejoramiento o ampliación de equipamiento en sus diversos subsistemas	Estacionamientos periféricos	Guanajuato, Pueblito de Rocha, Los Alcaldes
		Nuevo conjunto administrativo municipal	Marfil
		Mantenimiento y ampliación de centros educativos de nivel básico en zona urbana y rural	Yerbabuena, Guanajuato, Puentecillas, La Sauceda, La Trinidad, La Concepción, Los Lorenzos, Santa Teresa, Marfil, El Cubo, San José de Llanos, El Coyote, San Pedro, Mineral de la Luz, Cañada de Bustos, Capulín de Bustos, Cuevas, San Isidro, Paso de Perules, Rosa de Castilla, San José del Chapín, San José de la Luz, Mexiamora,

		Mellado, Camino Real, Mesacuata, Molineros, El Terrero, Nuevo Santiaguillo, El Sauz, Nochebuena, Los Lorenzos, Arperos, Zangarro, Los Nicolases, La Estancia de Comanjilla.
	Construcción de Centro de Hospital en la Zona Sur	Zona Sur
	Construcción de Centro de Salud	El Coyote y El Tejabán
	Centro de atención rural administrativa municipal (SIMAPAG)	San José de Llanos, Los Nicolases, Cañada de Bustos y Capulín de Bustos.
	Nuevo Museo de las Momias, en Ex-Estación del FF CC	Ex estación de ferrocarriles
	Plaza comunitaria en Rosa de Castilla	Rosa de Castilla
	Casetas de policías en zona sur	Fraccionamiento Mártires 22 de Abril
	Casetas de policías en la localidad de Marfil	Marfil
	Construcción del jardín principal y consolidación de la imagen urbana	La Saucedá
	Creación de parques urbanos	Municipio de Guanajuato
	Proyecto y obra de estación de transferencia para el sistema de camiones urbanos, en la Ex Estación.	Municipio de Guanajuato
	Rescate de mercados en el municipio de Guanajuato	Municipio de Guanajuato
	Creación de espacios recreativos	Puentecillas, San José de Llanos, Cañada de Bustos, Capulín de Bustos, Los Nicolases
	Casetas de policías en zona sur	Puentecillas
	Mantenimiento y ampliación de servicio de centros de salud en varias localidades de la ZMGTO	Puentecillas, San José de Llanos, Cañada de Bustos, Capulín de Bustos,

			Los Nicolases, La Sauceda
		Implementación y consolidación de equipamiento urbano recreativo y de deporte en la zona sur del centro de población	Yerbabuena
		Creación de un centro cultural en Pueblito de Rocha	Pueblito de Rocha
		Creación de espacios deportivos	Puentecillas, San José de Llanos, Cañada de Bustos, Capulín de Bustos, Los Nicolases
		Villas estudiantiles	Centro de Población Urbano
		Centros multidisciplinarios para la atención integral de la violencia	Municipio de Guanajuato
Infraestructura de hidrocarburos	Mantenimiento, mejoramiento o ampliación de infraestructura de hidrocarburos	Mantenimiento, mejoramiento y/o ampliación de los gasoductos que inciden en territorio municipal	Municipio de Guanajuato
Social			
Cohesión social	Generar capital social para impulso de proyectos vecinales	Programa para la creación de comités vecinales y apropiación del espacio	Vecinales Generar Guanajuato
Salud	Ampliar el porcentaje de población derechohabiente	Derechohabiente para los habitantes de Guanajuato y las localidades urbanas y rurales	Municipio de Guanajuato
Pobreza	Gestionar la vinculación de la población con los programas de combate a la pobreza	Abatimiento de pobreza	Municipio de Guanajuato, zona urbana y localidades, especialmente San José de Llanos y Yerbabuena
Planeación	Plantear planes y programas que atiendan las necesidades sociales en el municipio	Esquemas de desarrollo para localidades rurales (Santa Rosa, Cedro-Calderones como primera etapa)	Municipio de Guanajuato
		Programa para la promoción y atención a grupos vulnerables	Municipio de Guanajuato
		Fomento y promoción de ecotecnias para la creación de vivienda sustentable en el municipio	Municipio de Guanajuato

Accesibilidad universal	Plantear programas y acciones que aseguren la inclusión integral y accesibilidad universal para todos los ciudadanos	Accesibilidad universal en todos los edificios administrativos y equipamiento nuevo y existente	Municipio de Guanajuato
		Accesibilidad universal en todas las calles y avenidas del municipio	Municipio de Guanajuato
		Accesibilidad universal en el transporte público del municipio	Municipio de Guanajuato
Económico			
Industria	Asegurar el suelo servido para la industria local y la regulación de la explotación de los recursos	Consolidación de zona industrial en carretera 45	San José de Llanos y Los Nicolases
		Reubicación de ladrilleras	La Trinidad-San José de Gracia
		Sitio de disposición de Residuos Sólidos Urbanos	Nochebuena-Marfil
		Regularización de comercios, actualización de Atlas y seguimiento	La Saucedá y San José de Llanos
Diversificación económica	Generar una mayor diversidad económica a través de acciones territoriales que impacten en el municipio	Turismo diverso y consolidado	Municipio de Guanajuato
		Ocupación de PEA capacitada y desocupada	Municipio de Guanajuato
		Aprovechamiento sustentable de espacios de amortiguamiento / Agricultura urbana	Zonas de preservación agrícola
		Zona turística "La Bufa y su área de influencia-Las Comadres"	Cerro del Hormiguero, Cerro de los Picachos, Cerro de la Bufa y ejido de Calderones
		Programa de fomento e impulso a las actividades del sector primario con enfoque sustentable y consumo local	Municipio de Guanajuato
		Programa de fomento e impulso a las PyME's enfocadas en la cadena de producción-consumo local	Municipio de Guanajuato
Administración Pública			
Reglamentación	Formalizar y actualizar los criterios territoriales para la regulación del municipio de Guanajuato	Actualización y elaboración de reglamentos para regular el ordenamiento ecológico territorial	Municipio de Guanajuato
		Reglamento de imagen urbana en la zona sur	Municipio de Guanajuato
		Reglamento sobre instalación y operación de antenas de comunicaciones	Municipio de Guanajuato
Profesionalización	Sentar las bases de conocimientos constantes y actualizados para homogeneizar el	Profesionalización de áreas relacionadas con el ordenamiento territorial	Municipio de Guanajuato
		Catastro municipal multifinalitario	Municipio de Guanajuato

	actuar de los funcionarios públicos directivos, administrativos y operadores		
Recaudación pública municipal	Diseño y aplicación de instrumentos de gestión territorial para captación financiera municipal efectiva	Pago por servicios ambientales en áreas agrícolas y forestales	Municipio de Guanajuato
Recaudación pública municipal	Diseño y aplicación de instrumentos de gestión territorial para captación financiera municipal efectiva	Crear los instrumentos de captura de plusvalías para Guanajuato. (Ley de plusvalías, sobretasa a baldíos, contribución de mejoras, contribución por incremento del valor del suelo, contribución por densificación, transferencia de derechos de desarrollo, intercambio de beneficios, etc.)	Municipio de Guanajuato
Planeación	Acciones encaminadas a la planeación específica en programas especiales, sectoriales, parciales o de diseño urbano a mediano y largo plazo	Programa Integral de Movilidad (cero emisiones 2040)	Municipio de Guanajuato
		Programa de Adaptación al Cambio Climático y Programa de Acción al Cambio Climático	Municipio de Guanajuato
		Actualización del Atlas de Riesgo	Municipio de Guanajuato
		Programa de energías renovables del municipio	Municipio de Guanajuato
		Programa sectorial de equipamiento	Municipio de Guanajuato
		Programa sectorial de infraestructura	Zonas urbanas, centros de población urbanos y rurales
		Programas parciales	Zonas urbanas, centros de población urbanos y rurales
		Inventario del patrimonio natural, cultural urbano y arquitectónico y de las áreas de valor escénico	Municipio de Guanajuato
		Programa integral del manejo sustentable del agua en el municipio de Guanajuato	Municipio de Guanajuato
		Programa integral de fortalecimiento a las comunidades rurales	Municipio de Guanajuato
		Programa de manejo sustentable de recursos forestales en la Sierra de Santa Rosa del municipio de Guanajuato	Sierra de Santa Rosa

		Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana de Guanajuato	Zona Metropolitana de Guanajuato
		Programa parcial para el fomento de la ciudad sustentable, compacta y la construcción vertical en la Zona Metropolitana de Guanajuato	Zona Metropolitana de Guanajuato
		Programa estratégico para el manejo sustentable de la cuenca Río-Laja en el municipio de Guanajuato	Municipio de Guanajuato
Servicios	Asegurar la prestación de servicios municipales de calidad y eficientes a los habitantes de Guanajuato	Programa de regularización del alumbrado público	Zonas urbanas, centros de población urbanos y rurales
		Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos.	Municipio de Guanajuato
		Estudio y construcción para Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial	Municipio de Guanajuato
		Programa de manejo de plásticos en el municipio de Guanajuato	Municipio de Guanajuato
		Programa de accesibilidad a las tecnologías de la información y comunicaciones en los espacios públicos del municipio de Guanajuato	Municipio de Guanajuato

Fuente: elaboración propia.

Es de aclarar que la estructura financiera propuesta para su correcta implementación se basa en la designación porcentual del 8% al 10% dedicado a proyectos. La parte operacional deberá adoptar las acciones específicas del Programa Municipal con su presupuesto, siendo obligación del área de Tesorería designar el porcentaje financiero mediante los Presupuestos Basados en Resultados (PBR) y las Matrices de Indicadores de Resultados (MIR).

Con el fin de dar libertad presupuestaria, el Implan Guanajuato con apoyo de Tesorería y las áreas operativas, podrán gestionar recursos económicos, apoyo técnico y vinculación operativa con instituciones internacionales, federales, estatales o de otro ámbito según se requiera.