

**P M D U O E T**  
**GUANAJUATO**

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO  
Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL

**IMPLAN**  
*guanajuato*



**Guanajuato**  
ESTADO LIBRE Y SOBERANO



**NATIONAL  
DEMOCRATIC  
INSTITUTE**

# CONTENIDO

## **CAPÍTULO I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

- I.1 Relevancia del Programa
- I.2 Objetivos del Programa
- I.3 Visión del Programa
- I.4. Elaboración de Agendas Ambiental y Urbano Territorial
  - I.4.1 Agenda ambiental del Municipio de Guanajuato
  - I.4.2 Agenda Urbano-Territorial del Municipio de Guanajuato

## **CAPÍTULO II. MARCO JURÍDICO**

- II.1 Acuerdos y compromisos en el marco internacional
- II.2 Panorama Legal
  - II.2.1 Orden Federal.
  - II.2.2 Orden Estatal
  - II.2.3 Orden municipal
- II. 3 Normativo
  - II.3.1 Orden Federal
  - II.3.2. Orden Estatal
  - II. 3.3 Orden municipal.
- II.4 Procedimiento municipal para la validez del Programa Municipal
  - II.4.1 Garantía de audiencia a los particulares

## **CAPÍTULO III. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO CARACTERIZACIÓN**

### **III.1 Localización y delimitación del área de estudio**

### **III.2 Ámbito subregional**

### **III.3 Ámbito Municipal**

- III.3.1 Subsistema Natural
  - III.3.1.1 Hidrología (cuena, subcuencas, zonas de recarga y humedales)
  - III.3.1.2 Clima
    - III.3.1.2.1 Elementos del Clima
    - III.3.1.2.2 Cambios en las condiciones climáticas en la Región del Municipio de Guanajuato
    - III.3.1.2.3 Cambio climático
  - III.3.1.3 Fisiografía
  - III.3.1.4 Geología, topografía y relieve
    - III.3.1.4.1 Geología histórica
    - III.3.1.4 .2 Geomorfología morfogenética
    - III.3.1.4.3 Potencial Geológico-Minero
  - III.3.1.5 Sistema de Topoformas (Unidades de paisaje)
  - III.3.1.6 Edafología: Composición y naturaleza del suelo
  - III.3.1.7 Usos de suelo y vegetación
    - III.3.1.7.1 Salud y calidad del suelo
  - III.3.1.8 Biodiversidad
    - III.3.1.8.1 Flora
    - III.3.1.8.2 Fauna
    - III.3.1.8.3 Diversidad de vertebrados en el municipio
  - III.3.1.9 Suelo Forestal CONAFOR
  - III.3.1.10 Áreas Naturales Protegidas (ANPs)
    - III.3.1.10.1 Áreas naturales protegidas de jurisdicción estatal

- III.3.1.10.2 Áreas naturales protegidas de jurisdicción municipal
      - III.3.1.10.3 Áreas prioritarias: Áreas no urbanizables
    - III.3.1.11 Riesgos naturales
      - III.3.1.11.1 Riesgos Geológicos
      - III.3.1.11.2 Riesgos Hidrometeorológicos
      - III.3.1.11.3 Vulnerabilidad por temperaturas mínimas extremas
      - III.3.1.11.4 Heladas
      - III.3.1.11.5 Sequías
      - III.3.1.11.6 Riesgo ante el cambio climático
- III.3.2 Subsistema Medio Físico Transformado
  - III.3.2.1 Distribución territorial de la población según tamaño y tipo de localidad
  - III.3.2.2 Proyecciones de población
  - III.3.2.3 Índice de dispersión poblacional, IDP
  - III.3.2.4 Índice y Grado de Urbanización
  - III.3.2.5 Distribución espacial de los asentamientos humanos (Índice de Clark-Evans)
  - III.3.2.6 Equipamiento Urbano
  - III.3.2.7 Redes de infraestructura
    - III.3.2.7.1 Infraestructura Hidráulica: Agua Potable y Drenaje.
    - III.3.7.1.2 Infraestructura Sanitaria
    - III.3.7.1.3 Energía eléctrica
    - III.3.7.1.4 Infraestructura y redes carreteras
  - III.3.2.8 Aptitud para sitios de disposición de residuos sólidos
  - III.3.2.9 Aptitud para zonas o parques ladrilleros.
  - III.3.2.10. Vivienda
  - III.3.2.11 Servicios urbanos
    - III.3.2.11.1 Servicio de luz eléctrica y alumbrado publico
    - III.3.2.11.2 Tomas domiciliarias de agua potable
    - III.3.2.11.3 Servicio de Limpia en zona urbana y zonas rurales
  - III.3.2.12 Patrimonio cultural
    - III.3.2.12.1 Patrimonio Cultural Inmaterial
    - III.3.2.12.2 Patrimonio tangible
    - III.3.2.12.3 Patrimonio natural
    - III.3.2.12.4 Patrimonio Arqueológico
    - III.3.2.12.5 Zonas de Valor Escénico (ZVE)
  - III.3.2.13 Turismo
    - III.3.2.13.1 Oferta turística
- III.3.3 Subsistema social
  - III.3.3.1 Dinámica demográfica
    - III.3.3.1.1 Población total del municipio y por localidad
    - III.3.3.1.2 Incremento absoluto por municipio y localidad
    - III.3.3.1.3 Tasa de crecimiento por municipio y localidad
    - III.3.3.1.4 Nacimientos y defunciones
    - III.3.3.1.5 Estructura de la población, clasificación por sexo y edad en grupos quinquenales y en grandes grupos de edad
  - III.3.3.2 Indicadores de bienestar
    - III.3.3.2.1 Índice de Desarrollo Humano (IDH)
    - III.3.3.2.2 Índice Básico de las Ciudades Prósperas (CPI)
    - III.3.3.2.3 Indicadores de cohesión social
    - III.3.3.2.4 Seguridad
  - III.3.3.3 Situación de los hogares, tipo de hogares, jefatura en los hogares

- III.3.3.4 Población indígena
- III.3.3.5 Migración
- III.3.3.6 Aspectos educativos
- III.3.3.7 Aspectos de salud
- III.3.3.8 Rezago social y pobreza
  - III.3.3.8.1 Marginación (CONAPO 2020)
  - III.3.3.8.2 Pobreza CONEVAL 2020
  - III.3.3.8.3 Rezago Social
  - III.3.3.8.4 Coeficiente de Gini
- III.3.4 Subsistema Económico
  - III.3.4.1 Población Económicamente Activa y porcentaje de población por nivel de ingreso
  - III.3.4.2 Distribución económica de la población por sector de actividad
    - III.3.4.2.1 Distribución espacial de la PEA
  - III.3.4.3 Sectores Económicos
    - III.3.4.3.1 Sector Primario
    - III.3.4.3.2 Sector Secundario
    - III.3.4.3.3 Sector Terciario
    - III.3.4.3.4 Producción bruta total por subsector de actividad
  - III.3.4.4 Corredores económicos y articulación del municipio en las cadenas productivas regionales
  - III.3.4.5 Unidades Económicas por Tipo
    - III.3.4.5.1 Cadenas productivas predominantes
  - III.3.4.6 Grado de calificación y áreas en las que se encuentra capacitada la población
    - III.3.4.6.1 Índice de Especialización
  - III.3.4.7 Centros de Investigación, Vinculación y Capacitación
  - III.3.4.8. Infraestructuras productivas
  - III.3.4.9 Producto Interno Bruto
    - III.3.4.9.1 PIB per cápita

#### **III.4 Ámbito Urbano (Centros de Población)**

- III.4.1 Aspecto Natural: Riesgos
  - III.4.1.1 Riesgo Geológico
    - III.4.1.1.1 Inestabilidad de laderas y desprendimientos de rocas
    - III.4.1.1.2 Informe de Evaluación de Peligros Geológicos en el Municipio de Guanajuato, Gto
    - III.4.1.1.3 Riesgos Geológicos: Estudio de Vulnerabilidad al Cambio Climático
  - III.4.1.2 Riesgos Hidrometeorológicos
    - III.4.1.2.1 Puntos de riesgo por inundación en el municipio en Guanajuato en el periodo 2016-2019
    - III.4.1.2.2 Zonas propensas a inundación: Estudio de vulnerabilidad al cambio climático
    - III.4.1.2.3 Diagnóstico de vulnerabilidad social ante el cambio climático del destino turístico de Guanajuato: Indicadores de vulnerabilidad social ante el cambio climático
  - III.4.1.3 Riesgos Químico-Tecnológicos.
    - III.4.1.3.1 Incendios forestales y de pastizal
    - III.4.1.3.2 Escenario de simulación para una expansión explosiva del vapor de un líquido en ebullición de Gas Licuado de Petróleo

- III.4.1.3.3 Tiraderos de recipientes portátiles de gas L.P.
      - III.4.1.3.4 Riesgos por residuos peligrosos
    - III.4.1.4 Riesgos Sanitario-Ecológicos
      - III.4.1.4.1 Sitios potenciales generadores de riesgos Sanitario - Ecológicos
    - III.4.1.5 Riesgos Socio-Organizativos
      - III.4.1.5.1 Puntos de Riesgo Socio Organizativo
    - III.4.1.6 Prevención y mitigación de riesgos
  - III.4.2 Aspecto Medio Físico Transformado
    - III.4.2.1 Morfología urbana
      - III.4.2.1.1 Distribución de la población por categoría
      - III.4.2.1.2 Índice de Suficiencia Vial (Índice de Engel)
      - III.4.2.1.3 Grado de accesibilidad a carretera pavimentada
      - III.4.2.1.4 Caracterización metropolitana
    - III.4.2.2 Suelo urbano y dinámica de crecimiento
      - III.4.2.2.1 Crecimiento del suelo urbano
      - III.4.2.2.2 Etapas de crecimiento.
      - III.4.2.2.3 Usos y destinos de suelo
      - III.4.2.2.4 Ocupación del suelo
      - III.4.2.2.5 Límite de la zona urbana a 2022
      - III.4.2.2.6. Reservas territoriales para el crecimiento urbano
      - III.4.2.2.7 Asentamiento humanos irregulares
    - III.4.2.3 Tenencia de la tierra
    - III.4.2.4 Vivienda
      - III.4.2.4.1 Calculo de déficit de Vivienda
      - III.4.2.4.2 Hacinamiento
    - III.4.2.5 Red vial y movilidad
      - III.4.2.5.1 Situación actual de la movilidad en el municipio
      - III.4.2.5.2 Transporte colectivo
      - III.4.2.5.3 Ciclovías
    - III.4.2.6 Equipamiento urbano
      - III.4.2.6.1 Legislación y normativa aplicable al equipamiento urbano municipal
      - III.4.2.6.2 Cálculo de demanda y cobertura de equipamiento urbano
    - III.4.2.7 Infraestructura para el desarrollo
      - III.4.2.7.1 Redes de infraestructura para el desarrollo
      - III.4.2.7.2 Estado actual y problemáticas de la infraestructura
  - III.4.3 Aspecto Social
    - III.4.3.1 Crecimiento demográfico
    - III.4.3.2 Densidad demográfica
    - III.4.3.3 Dinámica demográfica
    - III.4.3.4 Distribución espacial de la población
    - III.4.3.5 Identificación de grupos vulnerables
  - III.4.4 Aspecto económico
    - III.4.4.1 Actividades productivas predominantes
      - III.4.4.1.1 Sector Primario
      - III.4.4.1.2 Sector Secundario
      - III.4.4.1.3 Sector Terciario
    - III.4.4.2 Unidades económicas en el ámbito urbano
    - III.4.4.3 Comportamiento de la PEA por estrato de ingreso con base en el salario mínimo
    - III.4.4.4 Distribución de lo población por sector de actividad económica

#### III.4.4.5 Problemáticas por sector o actividad

### III.5 Subsistema Administración Pública

#### III.5.1 Organización Administrativa

#### III.5.2 Normativa

#### III.5.3 Trámites administrativos

#### III.5.4 Políticas y programas

#### III.5.5. Zona Metropolitana de Guanajuato

## **DIAGNÓSTICO**

### III.6 Diagnóstico Derivado de la Caracterización

#### III.6.1 Diagnóstico del Medio Físico Natural

#### III.6.2 Diagnóstico del Medio Físico Transformado

#### III.6.3 Diagnóstico aspecto social

#### III.6.4 Diagnóstico del ámbito económico

#### III.6.5 Diagnóstico subsistema administración pública

### III.7 Análisis de la aptitud territorial

### III.8 Diagnóstico Participativo

#### III.8.1 Metodología y organización de planeación participativa para el diagnóstico

#### III.8.2 Resultados de mesas de adultos y encuestas

#### III.8.3. Resultados de mesas de niños, niñas y adolescentes

#### III.8.4. Resultado de metodología Árbol Simplificado de Problemas. Problemáticas por subsistema

### III.9 Diagnóstico Integral

#### III.9.1 Temas centrales para el diagnóstico

#### III.9.2 Diagnóstico integral

#### III.9.3 Zonificación primaria municipal

## **ANEXO 1.**

Siglas y acrónimos. Glosario de términos y conceptos

# I. Exposición de Motivos.

**El Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Guanajuato (PMDUOET Guanajuato) con horizonte al 2050<sup>1</sup>** es el instrumento técnico local que define las políticas, estrategias y acciones específicas para las unidades territoriales dentro del municipio de Guanajuato, indicando, además, los usos y destinos de suelo para las zonas urbanas.

El Programa Municipal forma parte del Sistema de Planeación Democrática, derivado del Plan Municipal de Desarrollo Guanajuato 2040, el cual fue aprobado y publicado en 2019. Al formar parte de los instrumentos normativos de los otros órdenes de gobierno, se alinean además los objetivos y estrategias para cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible que México está comprometido.

El documento se encuentra estructurado en diez capítulos que engloban en la primera fase los antecedentes (capítulo I y II), caracterización y diagnóstico (capítulo III), prospectiva (capítulo IV), propuesta (capítulo V), instrumentación (capítulos VI, VII, VIII y IX) y, seguimiento y evaluación (capítulo X).

En el capítulo primero “Exposición de motivos” se plasman los antecedentes e intenciones del Programa, así como las agendas ambientales y urbano-territoriales. El capítulo segundo “Marco jurídico”, se presentan los artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de la Constitución Local, así como las leyes y reglamentos que respaldan y dan cabida a la planeación del territorio urbano y ambiental, principalmente de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Ley de Planeación, Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato y, la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato; de la misma forma, se incluye la observación y vinculación con los otros instrumentos del mismo Sistema de Planeación Democrática, tales como los instrumentos sobre los que se deriva y los reglamentos. En el capítulo tercero “Caracterización y diagnóstico”, se hace una revisión de los elementos existentes en la zona de estudio (ambientales, del medio físico transformado, económicos, sociales y de la administración pública), para dar paso a una evaluación general que detecta los principales problemas.

El capítulo cuarto “Prospectiva y diseño de escenarios”, es una revisión de indicadores existentes para conocer la proyección al horizonte vinculado al PMDUOET. En la siguiente etapa, en el capítulo quinto “Modelo de ordenamiento sustentable del territorio”, se presenta la propuesta de organización para el territorio a través de las Unidades de Gestión Ambiental y Territorial (UGAT); esta estrategia da paso a las políticas, estrategias, acciones, usos y destinos de suelo.

Los criterios presentados en el capítulo quinto, se establecen en el capítulo sexto “Instrumentos de política”, que son aquellos para una correcta ejecución y lectura del Programa Municipal. El capítulo séptimo “Programación de proyectos, medidas, obras y acciones”, estructura en una matriz las principales acciones tanto para las zonas urbanas

---

<sup>1</sup> Se considera un horizonte de veintiocho años, debido a que en el artículo 44 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, se señala que estos observarán una proyección mínima de veinticinco años.

como para la integralidad del municipio. El octavo capítulo “Organización y administración del ordenamiento sustentable del territorio” nos muestra la estructura administrativa y de apoyo de responsables y corresponsables para la ejecución del Programa. El capítulo noveno “Criterios de concertación con los sectores público, social y privado”, propone la forma y mecanismos para llegar a la ejecución de las acciones y cumplimiento de los objetivos de este instrumento.

Finalmente, el capítulo décimo “Control y evaluación”, nos muestra la forma específica para dar seguimiento a los indicadores territoriales, de cumplimiento y económicos que se relacionan para conocer la evaluación del programa a su actualización, en un periodo de cinco años.

El PMDUOET se tuvo una metodología de participación activa en cinco momentos de formato taller presencial y virtual, en que los ciudadanos y especialistas pudieron expresar sus opiniones y puntos de vista para la construcción del proyecto, así como el periodo de consulta pública:

- Fase 1. Exposición de motivos
- Fase 2. Caracterización y diagnóstico
- Fase 3. Prospectiva y diseño de escenarios
- Fase 4. Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio
- Fase 5. Programación de proyectos, medidas, obras y acciones.
- Etapa de consulta pública.

El acompañamiento en las etapas de participación ciudadana se realizó con apoyo del Instituto Nacional Demócrata para los Asuntos Internacionales (NDI por sus siglas en inglés de *National Democratic Institute*).

## **I.1 Relevancia del Programa**

El PMDUOET Guanajuato, integra los planteamientos derivados de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, lo establecido en el Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato (CTEMG), así como en leyes, reglamentos e instrumento que inciden en el territorio municipal.

Es un Instrumento que incluye los conceptos de “Ordenamiento del Territorio” (OT), “Ordenamiento Ecológico” (OE) y el Desarrollo Urbano (DU), temas que en ningún momento se pueden presentar separados, pero que la mayoría de las veces se tratan como independientes, según como lo aborda la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) y el Código Territorial. Otro aspecto de destacar como importante en la LGAHOTDU es lo referido al Capítulo Segundo con respecto a los Programas Territoriales Operativos que destaca en su Artículo 90, el que tienen como ámbito espacial un municipio, varios municipios interrelacionados, un sistema urbano rural funcional, o la agrupación de varios Sistemas Urbano Rurales. Estas modificaciones a esta ley obligan al Estado y al Municipio a que en el corto plazo logren la homologación de su base conceptual y estructura de sistemas de planeación e instrumentos legales e institucionales.

### ***Antecedentes***

Como antecedente, para la elaboración del PMDUOET de Guanajuato se señala que el instrumento vigente en el lapso del 2012 hasta la aprobación del presente Programa, es el Plan de Ordenamiento Territorial del Centro de Población (POT-CP), siendo pues el instrumento rector del desarrollo sólo para la zona urbana central de Guanajuato. Éste fue

aprobado por el H. Ayuntamiento y publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 25 de septiembre de 2012 e inscrito en el Registro Público de la Propiedad el 02 de octubre del 2012. Para su elaboración, estructuración y proceso de validación, el POT-CP principalmente tomó lo señalado en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Guanajuato, sustituida por el Código Territorial con la puesta en vigencia el 01 de enero del 2013.

Han existido, del 2012 a la actualidad, esfuerzos por contar con un instrumento que regule el desarrollo territorial en la totalidad del municipio, mismos que han quedado en calidad de proyecto, tales como:

- Plan Municipal de Ordenamiento Territorial. Elaborado en el año 2012, a la par que el POT-CP, quedando en calidad de borrador por la entrada de vigencia del Código Territorial y no pudiendo finalizar su proceso legal.
- Programa Municipal de Gestión de Riesgos y Ordenamiento Territorial. Elaborado en 2017, con base en los términos de referencia y alcances plantados por SEDESOL; la estructura de este instrumento no era compatible con lo solicitado en el Código Territorial.
- Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial. Elaborado entre 2019 y 2020, con proceso completado de la fracción I a VIII del artículo 58 del Código Territorial, hasta la sesión ordinaria número 38 de Ayuntamiento del 29 de agosto de 2020, en la que se sometió el proyecto a votación, resultando negado su aprobación. Este proceso se finalizó administrativamente.

De la misma manera, no se ha podido llevar a detalle la planeación a falta de un instrumento rector del territorio, siendo el caso de los programas derivados, sectoriales o parciales. En el año 2012 se elaboró el Programa Parcial Centro Histórico y entre el año 2019 a 2020 el Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de la Zona Metropolitana de Guanajuato, vinculado al PMDUOET, ninguno con vigencia legal.

Finalmente, en marzo del 2022, se recibió en la Secretaría de Ayuntamiento, el oficio número PAOT-GTO-CJU-OT-13-2021, emitido por la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, el cual contiene la recomendación emitida por dicha instancia, mediante la cual se recomienda al Ayuntamiento, a efecto de que, formule, revise y, en su caso, actualice el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PMDUOET), en los términos previstos en el Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

#### *El contexto internacional para la elaboración del PMDUOET*

En el marco internacional se consideran los instrumentos en que México ha comprometido acciones específicas como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo “América Latina y Caribe”, en el que se establecen los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** destacándose el **Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles**; que pretende: Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resistentes y sostenibles, y que en cuestiones territoriales y urbanas se plantea:

Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y adultos mayores.

Para 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para una planificación y gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países,

Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo,

Para 2030, reducir de forma significativa el número de muertes y de personas afectadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua...,

Para 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo,

Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la planificación del desarrollo nacional y regional,

Para 2020, aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

Otros objetivos vinculados a este Programa Municipal son el **Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento** que tiene como fin el garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, el **Objetivo 7: Energía asequible y sostenible** que pretende garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos, el **Objetivo 13: Acción climática** que plantea adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, finalmente el **Objetivo 15: Vida en la tierra** con el fin de proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de diversidad biológica.

En la Conferencia sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Hábitat III, fue adoptada la **Nueva Agenda Urbana**<sup>2</sup>, para este programa se consideran también los lineamientos expuestos en la Nueva Agenda Urbana, la cual incorpora un nuevo reconocimiento de la correlación entre la buena urbanización y el desarrollo. Subraya los vínculos entre la buena urbanización y la creación de empleo, las oportunidades de generar medios de subsistencia y la mejora de la calidad de vida, que deberían incluirse en todas las políticas y estrategias de renovación urbana. Esto pone aún más de relieve la conexión entre la Nueva Agenda Urbana y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en particular el Objetivo 11, que trata de las ciudades y comunidades sostenibles.

Se observan acuerdos e instrumentos de carácter internacional que se cómo la Carta Europea de Ordenación del Territorio, Conferencia Europea de Ministros Responsables de la Ordenación del Territorio, Torremolinos (España), de1983. La Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad, en revisión en Barcelona al 2005; el Programa de las Naciones Unidas

---

<sup>2</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 2016. Nueva Agenda Urbana. URL: <http://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Spanish.pdf>

para el Desarrollo América Latina y el Caribe, así como el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, Sendai, Miyagi (Japón), de marzo de 2015.

Además de los anteriores se revisó el informe regional GEO América Latina y el Caribe, Perspectiva el Medio Ambiente 2003, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), derivado de estos acuerdos México establece la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030, México, 2016. Otro documento es la Carta Mundial de Turismo Sostenible, de la Cumbre Mundial de Turismo Sostenible, Vitoria-Gasteiz, País Vasco (España) de noviembre de 2015; uno más fue el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático en el año 2016 y; el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, conocido como “Acuerdo de Escazú”, firmado en Nueva York en el año 2018.

#### *Perspectiva de Planeación sobre los Derechos Humanos*

Según la Secretaría de Gobernación de México<sup>3</sup> desde mediados del siglo XX se reconoció la estrecha relación entre derechos humanos y las políticas públicas, a partir de dos perspectivas:

- a) Los derechos humanos deben ser la inspiración de las políticas públicas, lo que se conoce como la perspectiva de derechos humanos; y
- b) Para la plena realización de los derechos humanos se requiere de políticas públicas específicas.

En el marco de la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo (1986), se impulsó la perspectiva de derechos humanos como “un método para regular los procesos de cooperación internacional, las políticas de combate a la pobreza y, particularmente, las políticas de desarrollo (...). Bajo este criterio, se toma en cuenta que “además de leyes pertinentes se necesitan procesos e instituciones políticas, de gestión y administrativos que respondan a los derechos y las necesidades de las personas.”

#### *Planeación sobre perspectiva en derechos humanos y de género*

Las políticas públicas con perspectiva de derechos humanos responden a procesos históricos, sociales y culturales en constante evolución. Para ser capaces de diseñar, planificar, implementar y evaluar políticas públicas con perspectiva de derechos humanos se debe tomar en cuenta algunos elementos, tales como:

- Transversalidad
- Perspectiva de género
- Igualdad y no discriminación
- Participación ciudadana y de las organizaciones de la sociedad civil
- Progresividad
- Principio pro personas
- Transparencia y rendición de cuentas

---

<sup>3</sup> Manual y Protocolo para la Elaboración de Políticas Públicas de Derechos Humanos Conforme a los Nuevos Principios Constitucionales: Programando como Perspectiva de Derechos Humanos en México. Julio de 2014. Secretaría de Gobernación. URL: [http://www.gobernacion.gob.mx/work/models/SEGOB/Resource/1093/8/images/Manual\\_politica\\_publica\\_dh.pdf](http://www.gobernacion.gob.mx/work/models/SEGOB/Resource/1093/8/images/Manual_politica_publica_dh.pdf)

En específico, del Principio Pro Personas, se comenta en el mismo informe que se debe procurar lo establecido en las normas en materia de derechos humanos, las que deben ser interpretadas y aplicadas buscando siempre la mayor protección de las personas; en ese sentido, se interpretarán de conformidad con la Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.

El principio pro persona es una fórmula para identificar cuál es la norma que garantiza la más amplia protección de los derechos humanos a la persona en cada caso concreto. Existen tres posibles aplicaciones jurídicas, que son relevantes también en el diseño e implementación de las políticas públicas:

1. Ante la existencia de dos o más normas aplicables a un caso, se prefiere el uso de aquella que garantice de mejor manera el derecho o derechos implicados.
2. Ante dos o más posibles interpretaciones de una norma, se debe preferir la que posibilite el ejercicio del derecho de manera más amplia.
3. Ante la necesidad de limitar el ejercicio de un derecho o libertad, se debe preferir la norma o la interpretación que lo haga en la menor medida posible.

Ahora bien, el Programa Municipal debe garantizar el equilibrio para el desarrollo territorial de los todos los guanajuatenses, sin embargo, algunos grupos que deben ser tomados en cuenta para la fase prospectiva: adultos mayores, niños, niñas, adolescentes y jóvenes.

Sobre este último grupo, la UNICEF recomienda<sup>4</sup> que se debe consolidar el Sistema Nacional de Protección Integral de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA), bajo la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescente (LGDNNA), en la que se estableció una base sólida para contar con un mecanismo capaz de coordinar a los diferentes sectores del gobierno y articular las políticas y programas con injerencia en la garantía de derechos de la infancia y la adolescencia a nivel federal, estatal y municipal. Es necesario fortalecer el SIPINNA para que pueda seguir en la construcción, puesta en práctica y seguimiento de las políticas y programas necesarias para la garantía universal de los derechos de niños y niñas en el país.

Igualmente, UNICEF declara en su informe de La Necesidad de Espacios Verdes para el Óptimo desarrollo de los Infantes<sup>5</sup>, se destaca que los espacios verdes pueden mejorar los efectos negativos de la vida en la ciudad y ayudar a los niños y niñas a desarrollar todo su potencial.

La integración del enfoque de género en la planificación territorial implica considerar en todo momento los puntos de partida de la situación de mujeres y hombres, sus distintos intereses y necesidades y el impacto que determinadas acciones puedan generar en la situación desigual en que se encuentran. Planificar con perspectiva de género, incluye la ejecución de acciones orientadas a la transformación de las desigualdades estructurales del sistema de género predominante, atendiendo las necesidades de corto plazo de las mujeres con proyección hacia el reconocimiento y fortalecimiento de sus derechos, capacidades y

---

<sup>4</sup> Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF. 2018. Los derechos de la infancia y la adolescencia en México. URL: <https://www.unicef.org/mexico/media/1791/file/SITAN-UNICEF.pdf>

<sup>5</sup> Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF. 2021. The Necessity of Urban Green Space for Children's Optimal Development. URL: <https://www.unicef.org/media/102391/file/Necessity%20of%20Urban%20Green%20Space%20for%20Children%E2%80%99s%20Optimal%20Development.pdf>

valoración social y personal<sup>6</sup>, asegurando el desarrollo urbanístico dentro de las transformaciones necesarias para el ordenamiento territorial de las municipalidades, esto con la prioridad de dar atención bajo un fenómeno social desfavorecido y así construir ciudades mas seguras para todas y todos en el mismo contexto.

Permitiendo identificar, analizar y comprender las estructuras territoriales desde características que definen a las mujeres y a los hombres de manera específica, coadyuvando de forma estratégica en una visión integral de lo que es la perspectiva de género, buscando posibilidades en virtualidad de experiencias, posibilidades, contexto territorial y relaciones sociales que permitan trabajar la institucionalidad entre ambos géneros, así como los conflictos estructurales y cotidianos bajo una metodología que faculte el construir una planeación desde una perspectiva de género a partir de un enfoque de derechos humanos.

En este contexto se llevó a cabo la Primera Conferencia Mundial de la Mujer realizada en México, en 1975. Esta Conferencia se reconoce como el segundo paso importante, ya que marcó las pautas para el posterior desarrollo de la mujer y la eliminación de todo tipo de discriminación, al proclamar que "...la igualdad entre hombres y mujeres significa igualdad en su dignidad y valor como seres humanos, así como igualdad de derechos, oportunidades y responsabilidades".<sup>7</sup>

En virtud de garantizar un buen desarrollo es en sí, una norma que garantiza: diseñar, reestructurar y planificar nuevamente los principios de igualdad y derechos humanos en pro de la individualidad y en colectivos, de esta manera, se abordaran antecedentes históricos que implementen en concreto el rediseño de normas para acciones significativas en los derechos humanos con perspectiva de género.

El programa con perspectiva de género, establece un análisis funcional en pro de identificar las necesidades que se enfrentan hombres y mujeres, abordando los problemas territoriales, de desarrollo e institucionales a partir de las políticas públicas y de programas sectoriales, está reconociendo a la población no solamente como un objeto de estudio específico, sino como objeto de transformación. En relevancia, se designa como principal motivo, la necesidad de producir un estudio-diagnóstico en cohesión del desarrollo territorial en el que se perciben los programas que logren fortalecer el estudio amplio de atender las problemáticas estructurales.

La transversalización de la perspectiva de género implica la incorporación de la experiencia, el conocimiento y los intereses de las mujeres y de los hombres en la dirección de sacar adelante los programas de desarrollo. (Valle Rodríguez, 2006). Garantizar un fortalecimiento dentro de los mismos mecánicos que coadyuven en la intervención del análisis de programas desde la perspectiva de género, esto con la propia necesidad de identificar los hallazgos significativos de las dificultades con las que se enfrentan hombres y mujeres en su contexto territorial y actual.

---

<sup>6</sup> Manual Territorio e igualdad: Planificación del desarrollo con perspectiva de género. octubre de 2016. CEPAL (La Comisión Económica para América Latina y el Caribe). URL: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40665/1/S1601000\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40665/1/S1601000_es.pdf)

<sup>7</sup> Centro de Investigaciones Economía Mundial (CIEM), 1999 página 89. Cuba.

Implementando una serie de criterios que intenten dar un ordenamiento de transversalidad para incorporar de manera significativa los procesos de perspectiva de género.<sup>8</sup>

- La responsabilidad de poner en marcha la estrategia de la transversalización se extiende a todo el sistema y radica en los niveles más altos dentro de los organismos,
- Establecer mecanismos adecuados y fiables para controlar los progresos realizados.
- La identificación inicial de cuestiones y problemas en todas las áreas de actividad debería ser tal que permita diagnosticar las diferencias y disparidades en razón del género.
- Jamás habría que dar por supuesto que hay cuestiones o problemas indiferentes desde la perspectiva de la igualdad entre los géneros.
- Deberían realizarse sistemáticamente análisis por géneros.
- Para traducir la idea de la transversalización en realidades son importantes una clara voluntad política y la asignación de los recursos adecuados, incluidos recursos adicionales financieros y humanos si es necesario.
- No eliminar la necesidad de elaborar políticas y programas específicamente destinados a las mujeres, así como una legislación positiva en su favor; tampoco eliminar la necesidad de unidades o coordinadores para las cuestiones de género.

Por otro lado, para analizar la transversalidad de los programas de desarrollo territorial y ordenamiento en razón de género y de igualdad, se busca identificar indicadores que precisen datos con los que los programas puedan dar una mejor caracterización, esto, considerando la importancia de realizar un mejor análisis sobre el contexto actual entre hombres y mujeres. Sin embargo, no ha logrado obtener información de indicadores que faciliten la integración de mecanismos que coadyuben al programa para hacer un análisis bajo el enfoque de perspectiva de género, por ello se planea rehacer indicadores que facilite la observancia sobre los instrumentos a los que se pretende llegar tales como:

#### Indicadores

- Acceso derechohabiente
- Hogares con jefatura femenina
- Tamaño promedio de los hogares
- Razón de dependencia
- Disponibilidad de energía eléctrica
- Disponibilidad de agua potable
- Disponibilidad de drenaje
- Acceso a la movilidad segura
- Disponibilidad de transporte público y de los equipamientos urbanos a razón de género

Se presentan indicadores sintéticos sobre la igualdad desde una perspectiva de género, alineado a la condición social de las mujeres en el tema de urbanismo en el municipio de Guanajuato, en cual consiste en trabajar bajo los indicadores posibles que ayude a formular una estrategia favorable en calidad a un desarrollo sostenible para hombres y mujeres. Sin embargo, en el estudio de factibilidad se percibe una carencia en los datos para fortalecer

---

<sup>8</sup> OIT: Instrumentos para la igualdad de género. Definición de la transversalización de la perspectiva de género.

<http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/gender/newsite2002/about/defin.htm>

indicadores que nos dé fautoría en el análisis del programa con perspectiva de género; considerando que los datos del sistema estatal de consulta para la evaluación de desarrollo no nos permite operar con base a las estadísticas dadas por falta de actualización, además, no permite visualizar los indicadores de forma desagregada, al menos hasta el año 2010 (según los datos de investigación del IPLANEG), señalando que los temas abarcados deben ser tomados desde una perspectiva de género. Por otro lado, el enlistado hace una referencia a los indicadores que podrían ser posibles para señalar antecedentes que posibilite el estudio a fondo de dichas problemáticas desde una perspectiva de género.

Adicionalmente, necesitamos contar con guías metodológicas para elaborar indicadores de género, programas como el PMDUOET, que podrían establecer estos antecedentes o bases que ayudarán a que los programas que desprenden de este cuenten con una perspectiva de género y, a su vez, se estaría trabajando con una transversalidad en los objetivos. Sobre esto, se busca la importancia de contar con indicadores con perspectiva de género que ayuden a medir y evaluar logros de un proyecto que se presentan en diferentes sectores.

#### *Procedimiento administrativo*

Ahora bien, respecto al proceso para el PMDUOET, en el Código Territorial, indica la necesidad que el Ayuntamiento ordene al Instituto Municipal de Planeación de Guanajuato la elaboración del diagnóstico y posteriormente su Proyecto del Programa Municipal, según lo establece en el artículo 58; este artículo menciona el procedimiento que debe llevar a cabo la formulación y aprobación de los programas municipales.

De conformidad con las atribuciones normativas y reglamentarias del H. Ayuntamiento, en la Sesión Ordinaria número 10, celebrada el día 26 de marzo de 2022, específicamente en el punto número 6 de la orden del día, a efecto que el Ayuntamiento ordene al Instituto Municipal de Planeación de Guanajuato, para que elabore el diagnóstico. Posteriormente, en la Sesión Ordinaria número 14, celebrada el día 24 de marzo de 2022, en el punto número 10 de la orden del día, se da la orden para elaborar el proyecto correspondiente.

Para su elaboración y coordinación, el Instituto Municipal de Planeación de Guanajuato, en colaboración con áreas técnicas operativas vinculadas al “Convenio de Colaboración entre Implan Guanajuato, Protección Civil, SIMAPAG, Catastro y Dirección General de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial”, cuyo objetivo es colaborar para alimentar el Sistema Municipal de Planeación de Guanajuato y en la operación responsable de la administración urbana. El Implan Guanajuato, haciendo uso de las atribuciones que le confieren el artículo 36 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, como unidad administrativa municipal en materia de planeación le corresponde impulsar, coordinar y definir las estrategias para que se desarrolle de manera adecuada el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PMDUOET) el cual habrá de ser una herramienta útil, práctica y accesible que dicte las políticas públicas e instrumentos de control orientados a la toma de decisiones en congruencia con las atribuciones y corresponsabilidades de cada uno de los actores involucrados en un marco de transversalidad e integralidad, con procesos y procedimientos metodológicos que permitan consolidar la capacidad municipal de trabajo permanente que trascienda los periodos administrativos de los gobiernos, que organice eficientemente la participación de los principales actores y, que garantice la ejecución de acciones y avances en el logro de objetivos de mediano y largo plazo.

## **I.2 Objetivos del Programa**

### **Objetivo General:**

Elaborar un instrumento en el que se establezcan los criterios que permitan regular el desarrollo integral del territorio del municipio de Guanajuato, a partir del estudio de los factores generales en los subsistemas ambiental, urbano, económico, social y de la administración pública, que permitan un comportamiento equilibrado de todos los procesos territoriales urbanos y rurales.

### **Objetivo Particulares:**

- Generar un programa con enfoque social y participativo a través del marco normativo para el municipio de Guanajuato.
- Caracterizar el territorio de forma integral y con mayor certeza, identificando los procesos relacionados con los fenómenos ambientales, territoriales y urbanos que permitan diagnosticar el municipio y sus zonas urbanas.
- Elaborar una propuesta clara y simplificada para un modelo territorial de largo plazo, sobre bases jurídicas y propuestas ciudadanas.
- Pronosticar y formular criterios de aprovechamiento, conservación, protección y restauración del territorio y su medio ambiente circundante.
- Identificar los proyectos estratégicos para el municipio y las zonas urbanas, bajo el criterio de transversalidad para el equilibrio de los sistemas naturales y sociales, ordenamiento armónico del territorio y bienestar socio-ambiental.
- Integrar un sistema de evaluación y seguimiento cuantitativo de las categorías vinculadas al ordenamiento del territorio sobre los subsistemas ambiental, urbano, económico, social y de la administración pública municipal.

## **1.3 Visión del Programa**

La visión del Programa Municipal se elaboró a través de los resultados del primer proceso de consulta a la ciudadanía, en que se señalaron los principales problemas territoriales, así como del tercer taller de construcción de la imagen objetivo del municipio. Así, la misión del PMDUOET es:

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial de Guanajuato es un instrumento que busca alcanzar líneas de estrategias bajo el principio de transversalidad y de temas centrales en los cuales se destacan temas de equilibrio de los recursos naturales, de actividades productivas, condiciones ambientales y los asentamientos humanos. La visión que plantea el municipio de Guanajuato, es alcanzar metas a largo y corto plazo con la finalidad de concretar de manera más óptima cualquier insumo que pueda llevar al municipio a un desarrollo sostenible, por otro lado, establecer líneas de acción que facilite al programa atender las áreas prioritarias de conservación, contaminación, aspectos críticos del territorio, así como trabajar de manera ideal el fortalecimiento a la movilidad, servicios urbanos y de suelo.

De este modo, el fortalecimiento del Programa nos llevara a analizar aspectos relevantes para alcanzar a llevar soluciones concretas a las problemáticas de forma más eficaz, el cual busca orientar la elaboración de acciones significativas dentro del instrumento para su actualización y seguimiento. Dentro del PMDUOET de Guanajuato inquiera el ser capaz de llegar a objetivos claros que fortalezca de forma

colectiva los asuntos de ordenamiento. Este instrumento, plantea orientar acciones, trabajar en lineamientos para promover municipios sostenibles, participativa, inclusiva, productiva e incluyente; con el fin de seguir impulsando el fortalecimiento de ordenamiento territorial y su desarrollo.

#### **I.4. Elaboración de Agendas Ambiental y Urbano Territorial**

En esta esta primera fase de participación pública para la elaboración del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial para Guanajuato (PMDUOET), se solicitó a la población responder el cuestionario de percepción para elaborar la Agenda Ambiental y la Agenda Urbano Territorial, la cual es la base para conocer los temas críticos de nuestro territorio. Este formato estuvo habilitado desde el 28 de marzo al 22 de abril del 2022 (liga: <https://forms.gle/sntH81BFUEuMf1Ck7>).

El cuestionario se dividió en dos secciones: 1.-Agenda Ambiental y 2.-Agenda Urbano Territorial. En cada uno, se solicitó elegir los temas centrales a su interés y sus variables para posteriormente identificar las principales problemáticas.

Se tuvo una participación de 79 ciudadanos y funcionarios públicos, sobre el cual se tiene un perfil principalmente de dos grupos de edad con mayor participación, el primero de 26 a 35 años y el segundo de 46 a 55 años; el 61.5% de los participantes señalaron ser hombres, 36.9% mujeres y el restante en otra categoría; finalmente, otro rasgo interesante fue el último grado de estudios terminado, ya que 40% indicó contar con licenciatura, 38.5% con maestría y 7.7% con doctorado, es decir, más del 80% tiene educación superior.

##### **I.4.1 Agenda ambiental del Municipio de Guanajuato**

La Agenda Ambiental es un trabajo participativo que tiene como objetivo identificar los problemas ambientales y categorizar las prioridades de atención de éstos. La agenda ambiental se realizó en la primera etapa de planeación participativa, a través de la socialización de un formato virtual, en la cual se jerarquizaron los temas principales y de estos, se hizo lo mismo para sus variables principales. Los temas con sus variables propuestos fueron:

###### **A. Características del territorio natural**

- Geología, topografía y relieve (Afectación y modificación del paisaje)
- Hidrología (cuenca, subcuencas, zonas de recarga y humedales)
- Salud y calidad del suelo (Retención / conservación de suelos, ej. erosión)
- Usos de suelo y vegetación (Forestal, matorral natural/inducido, deforestación/zonas sin vegetación, etc.)
- Biodiversidad (Flora y fauna, endemismo, etc.)

###### **B. Áreas Prioritarias para la Conservación de los Ecosistemas y la Biodiversidad**

- Áreas Naturales Protegidas existentes
- Zonas forestales (Bosques de encinos)
- Zonas agrícolas
- Zonas de Recarga de Mantos Acuíferos (Suelos con capacidad de infiltración, disponibilidad de agua en pozos, etc.)
- Áreas de conservación de interés municipal (Por ejemplo: El Orito, Sierra de Sta. Rosa, La Bufa, etc.)

###### **C. Cambio climático**

- Impacto sobre los ciclos hidrológicos
- Impacto en el suelo
- Impacto en el aire
- Impacto en la biodiversidad
- Vulnerabilidad de la población
- Impacto en los asentamientos humanos

#### D. Contaminación

- Contaminación del suelo
- Contaminación del agua
- Contaminación del aire

#### E. Riesgos

- Riesgos Geológico (Derrumbes rocas y materiales)
- Riesgos Hidrometeorológicos (Inundaciones, deslaves, aumento en la velocidad de corrientes, etc.)
- Riesgos Químico-Tecnológicos (Gaseras, gasoductos, explosiones, derrames de residuos industriales, etc.)
- Riesgos Sanitario-Ecológicos (Desbordamientos de arroyos con aguas residuales, vertidos y derrames biológicos, etc.)
- Riesgos Socio-Organizativos (Grandes aglomeraciones, riñas, peregrinaciones, etc.)
- Prevención y mitigación de riesgos (Variables que coadyuven a fin de prevenir y mitigar riesgos)

Los resultados señalan que los tres principales temas de atención son: 1. Áreas prioritarias de conservación; 2. Contaminación; 3. Aspectos críticos del territorio, como se muestra en la siguiente figura:

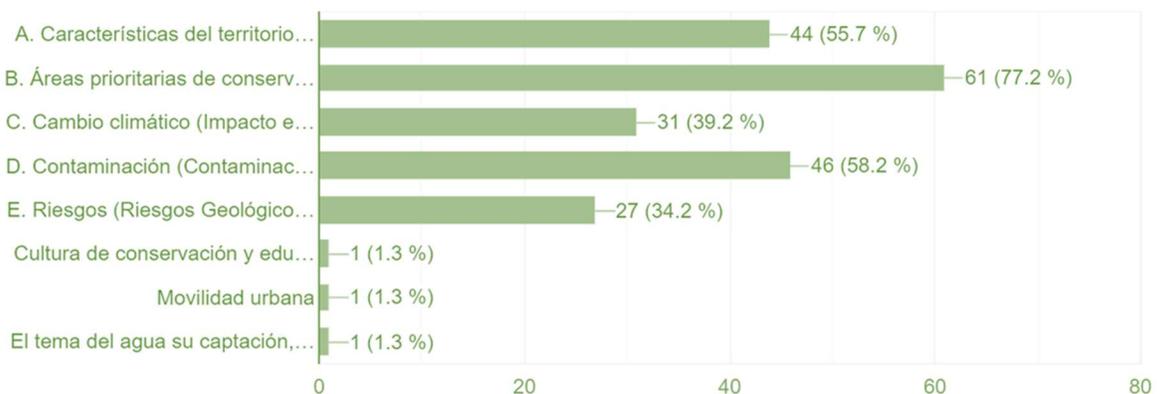
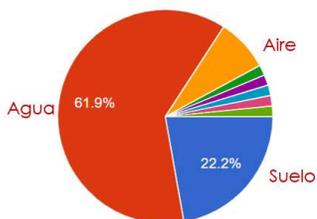


Figura 1. Resultados generales de temas centrales para la Agenda Ambiental de Guanajuato  
Fuente: Archivo propio (2022)

Sobre estos tres temas principales, se pidió jerarquizar las variables con mayor relevancia según lo que los participantes conocen y valoran, teniendo los siguientes resultados:

1. Áreas prioritarias de conservación: Áreas de interés municipal (27%), Zonas de recarga de mantos acuíferos (22.2%), Parques urbanos, jardines públicos y áreas verdes (20.6%), y Áreas naturales existentes (20.6%).



2. Contaminación: Contaminación del agua (61.9%), Contaminación del suelo (22.2%) y contaminación del aire (7.9%)

3. Aspectos críticos del territorio (características del territorio): Uso de suelo y vegetación (35.9%), Hidrología (25%), Salud y calidad del suelo (7.8%) y Biodiversidad (7.8)



Figura 2. Resultado de las variables según temas centrales de la Agenda Ambiental de Guanajuato  
Fuente: Archivo propio (2022)

Cabe destacar que en las variables con mayor incidencia de los tres temas centrales se vincula a la preocupación de salud y disposición del recurso hídrico, seguido de la preservación de áreas naturales tanto urbanas como rurales.

Los principales problemas ambientales se señalan jerarquizados según la siguiente tabla, según la participación, incluyendo las zonas con mayores incidencias de esta problemática. En la siguiente tabla se muestran los resultados en que los ciudadanos participantes perciben las problemáticas y su ubicación:

**Tabla 1:** Valores cualitativos de percepción sobre temas y variables de la Agenda Ambiental

Tema	Principales problemas	Ubicación
<b>Áreas Prioritarias para la Conservación de los Ecosistemas y la Biodiversidad</b>		
Áreas de conservación de interés municipal	Áreas verdes urbanas, cambios de uso de suelo, presión por urbanización, flora y fauna en Marfil, invasión de terrenos, deforestación, contaminación y erosión, deforestación y construcciones en Santa Rosa; falta de programa de manejo	Sierra de Santa Rosa, Arroyo Las Comadres, el faro, el Cubo, Calderones, Valenciana, La Bufa, Marfil, El Orito, Chichíndaro, Camino Antiguo de Marfil, Presa de Peralillo,
Áreas Naturales Protegidas existentes	No son aprovechadas ni conocidas por la población; indiferencia por invasiones; deforestación; falta de seguimiento a programas de manejo; limitación de acción a propietarios; expansión de la mancha urbana; se requieren proyectos de inversión para la conservación de ANP.	Presa de La Purísima. En la participación, se manifestaron las siguientes zonas en categoría de ANP, siendo áreas de interés municipal: Sierra de Santa Rosa; el Orito; Cerro de La Bufa.
Parques urbanos, jardín público y áreas verdes	Fuera del centro histórico, no se cuenta con áreas verdes ni jardines urbanos; no hay microespacios para la biodiversidad; Plazas de barrios en mal estado; descuido en parques urbanos existentes; carece de lugar de esparcimiento; existen pocas	Zona sur urbana; Villas de Guanajuato; Carrizo-La Venada; el Cantador y Florencio Antillón; Plazas y callejones de la zona centro; Arroyo Verde-

	áreas verdes y jardines públicos; mala higiene en callejones y plazas; apropiación indebida de lugares públicos	Villaseca-Lomas del Padre- Av. Santa Fe
Zonas agrícolas	Pérdida de superficie agrícola de temporal y de riego, uso de agua residual para riego. Causas, especulación inmobiliaria y falta de incentivos en el campo. Falta impulsar cadenas agroalimentarias cortas.	Zona periurbana y rural al sur de la ciudad.
Zonas de Recarga de Mantos Acuíferos	Invasión de áreas de recarga, contaminación de suelos y agua superficial y profunda; escasez de agua en la zona, contaminación en mantos acuíferos; poca importancia a las cuencas y captación de agua, no se toman en cuenta áreas ajardinadas en las colonias para capta de agua a mantos acuíferos; falta de estrategias de conservación y programa de manejo; deforestación y poca capacidad de captación; construcción de viviendas en esas zonas; no hay tratamiento de estas zonas y hay construcciones en proceso; fugas, desperdicios, cultura del agua y ecológica en general; es prioridad establecer zonas de recarga y ponerle atención a prevenir contaminación en estos puntos; explotación indiscriminada y falta de agua; no se tiene un adecuado modelo hidrogeológico, no hay visión de cuenca, falta de preparación en los planeadores para la determinación y comprensión del agua	Sierra de Santa Rosa; Zona urbana; Zona Sur; Cuevas, El Maluco, Puenteillas; Calderones; Villas de Guanajuato; falta identificar zonas de recarga, por donde circula y se acumula el agua.
Zonas forestales	Crecimiento de desarrollos habitacionales	Santa Rosa
<b>Contaminación</b>		
Contaminación del agua	Construcciones en áreas protegidas; poca regulación de las actividades mineras y de vertidos de aguas residuales sobre ríos y arroyos; no hay drenajes en la zona sur, las fosas sépticas ya están saturadas; no hay infraestructura suficiente para el tratamiento del agua; planta tratadora no cumple con ciclo final de ionización; jales mineros; el agua residual no se filtra en su totalidad y sigue su cause hasta la presa de la Purísima; descargas de aguas negras sobre causas naturales; mercurio en ríos y presas, arsénico, flúor y fósforo en pozos que abastecen de agua a la población; agua residual fluyendo a cielo abierto en los principales cauces de la ciudad; no hay adecuada gestión de los residuos y su disposición final; falta de agua; mantos freáticos bajos; erosión, agua potable contaminada por partículas pesadas desde pozos muy profundos; detergentes, exceso de uso del agua y su contaminación en las actividades diarias; falta de aplicación de la legislación correspondiente; más apoyo para limpieza con esfuerzos vecinales; tiraderos de basura en cualquier lugar, falta de conciencia.	Arroyos y ríos del centro de población; Presa de La Purísima y Sierra de Santa Rosa; Río Guanajuato; Marfil, Puenteillas; Presa de Mata, Esperanza, La Olla, La Soledad; Río de Nora Alta, Antiguo camino a Marfil; Río Pastita; Subcuenca Guanajuato; Pozos de Puenteillas; Mantos acuíferos de Guanajuato; Arroyo del Cubo-Carbonera; Yerbabuena
Contaminación del aire	Conforme a las plataformas de índice de calidad de aire, la mayor parte del año la indican como mala; altas concentraciones de contaminantes, sobre todo en túneles; contaminación en túneles, donde hay tránsito recurrente de peatones; en Euquerio Guerreo al haber mucho tráfico, la calidad del aire es pésima; unidades de transporte público en pésimo estado, deficiencia en operativos para	Pozuelos, San Clemente, bajo del Mercado Hidalgo; Sur de la ciudad de Guanajuato; todo el municipio; toda la ciudad.

	sancionar a quienes no cumplan con la verificación; quema de leña y basura.	
Contaminación del suelo	Los espacios son utilizados para depósito de basura; falta contenedor de basura en la zona provocando que tiren basura donde quiera; heces fecales; minería; quema de basura e incendios; no hay programa de separación de basura y su aprovechamiento, alternativas: captadores de lluvia, baños secos; hay que hacer efectivo el bando de policía y buen gobierno para infraccionar aquellos que no barran su banqueta ni cuiden que la calle esté limpia.	Zona sur, Villas de Guanajuato; municipio de Guanajuato; Cerro de la crucita; zona centro y callejones aledaños.
Otros	Falta de medidas de sanidad en la ciudad, mal estado de drenaje, cucarachas y ratas (fauna nociva); falta de cultura de la población y de estrategias para disminuir este problema, como construcción de espacios para recibir residuos biodegradables y no orgánicos; no hay sanciones reales.	
<b>Aspectos críticos del territorio natural</b>		
Hidrología	Contaminación de ríos y arroyos; escasez del agua; estrés hídrico; falta de normatividad técnica; contaminación; falta de estrategias de recarga; invasión de cuevas de ríos y arroyos; Desarrollo desmedido en zona sur, donde se encuentran zonas de recarga de mantos freáticos de la batería de pozos; Sobreexplotación de los mantos acuíferos, reúso (reutilización) del agua, tratamiento, topografía; Contaminación con desperdicio de minerales a la cuenca hidrológica de Calderones-Carbonera; Falta de vasos de captación para abastecimiento de agua potable; Escasez y mala distribución del agua	Río Guanajuato en la zona urbana; Cuerpos hídricos de la zona urbana; Noria Alta; Zona sur; Zonas rurales; Comunidades de la zona norte del municipio, así como de la zona serrana; Puenteillas, Cuevas; Colonia Santa Fe; Arroyo del Cubo y el Pinguico hasta la Carbonera y Presa de la Purísima.
Geología, topografía y relieve	Permisos de construcción sin estudios; Crecimiento urbano exponencial; La pérdida del paisaje natural, da como resultado transformaciones y alteraciones en los sistemas ecológicos, hidrogeológicos; Usos y cambios de uso de suelo, construir en zonas protegidas, crecimiento urbano no planeado; Afectación al paisaje natural; Intervención en territorios protegidos;	Marfil, hacia la cuenca del río, el Orito; Arriba del túnel de Diego Rivera (inmediaciones de la clínica del ISSSTE), La Bufa, la zona sur de la ciudad, Cerro de la Venada; Periferia de la ciudad; Valenciana; Sierra de Santa Rosa
Biodiversidad	Pérdida de fauna por acción humana; crecimiento urbano no planificado; Cada vez menos espacio para plantas, aguas contaminadas	En la Sede Marfil, DCEA de la Universidad de Guanajuato y durante todo el trayecto del acceso Diego Rivera; Zona sur del municipio
Salud y calidad del suelo	Erosión importante de los suelos; La irregularidad de terrenos, y la falta de atención de propietarios; Erosión hídrica por el manejo no sustentable de la ganadería extensiva.	Cuenca de la Sierra de Santa Rosa; Lomas del padre; En las orillas de áreas naturales, y en fronteras entre áreas urbanas y semi naturales, semi conservadas o conservadas; Cuenca de la Soledad; El Edén, Las Biznagas, Las Bateas, atrás de la Presa de La Olla; Embajadoras; Villas hacia Puenteillas.
Usos de suelo y vegetación	Construcciones en áreas protegidas; Deforestación en áreas protegidas; Falta de normativa de nuevas construcciones para mantener un espacio natural; Territorios en proceso de degradación por erosión antrópica; asentamientos irregulares; Tala de árboles por intereses privados; Obras que afectan las áreas verdes; falta de planeación, control y aplicación de ordenamientos; deforestación y	Cerro de la Campana; Noria Alta (dos áreas); Zona sur y salidas de la ciudad; Villas de Guanajuato; Marfil y centro; Los Picachos; El Tejabán; Alameda y La Bufa; Los Picachos, Sierra de Santa Rosa; Carbonera; Yerbabuena; Cerros del contorno de La Cañada; Arroyo Verde; Lomas del Padre y Av. Santa Fe

pérdida de suelo vegetal; Incendios forestales; falta de conciencia y disposición; Tala de árboles; Cambio de uso de suelo en zonas naturales para crecimiento urbano; Falta de vigilancia en construcciones y cambios de usos de suelo
---

Fuente: Elaboración propia (2022)



Figura 3. Zonas de suelo erosionado en cercanías de comunidad de Calderones

Fuente: Archivo propio (2022)

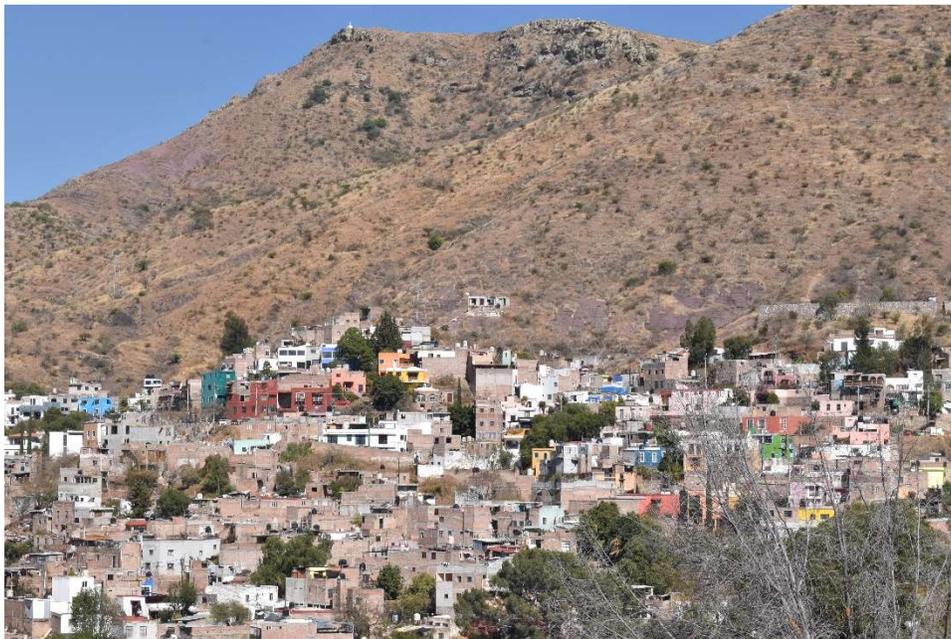


Figura 4. Cerros en el contexto urbano con escasa cobertura vegetal

Fuente: Archivo propio (2022)

#### **I.4.2 Agenda Urbano-Territorial del Municipio de Guanajuato**

La Agenda Urbano Territorial es un trabajo de participación ciudadana que tiene como objetivo identificar las problemáticas territoriales y urbanas y categorizar las prioridades de atención de éstas. Ésta agenda se realizó en la primera etapa de socialización, en la cual el objetivo fue elegir los temas principales de interés en zonas urbanas y de localidades. Los temas y sus variables propuestos inicialmente en la agenda urbano territorial fueron:

##### **A. Patrimonio**

- Natural (Biodiversidad)
- Arqueológico (Sitios, estructuras, vestigios prehispánicos, etc.)
- Arquitectónico (Espacios construidos con valor histórico o arquitectónico)
- Urbano (Obras civiles, infraestructura, espacios abiertos con valor histórico o escultórico)
- Cultural (Fiestas, tradiciones, arte popular, artesanías, muebles, etc.)
- Zonas de valor escénico (Zonas representativas con valor paisajístico natural, construido o mixto)

##### **B. Elementos sociales**

- Distribución de la población (Dentro de la zona urbana, en las localidades urbanas y rurales)
- Inseguridad (Asaltos, robos, acoso, violaciones, crimen organizado, narcotráfico, etc.)
- Marginación y pobreza
- Migración (Emigración: A otros países o estados, Inmigración: De otros países o estados)
- Servicios públicos de salud y derechohabencia (Servicio de salud en clínicas, hospitales, etc., personas afiliadas a un servicio de salud)
- Salud pública (Alcoholismo, drogadicción, enfermedades crónicas, etc.)
- Escolaridad (Grado de estudios, acceso a la educación, etc.)

##### **C. Elementos económicos**

- Sector primario (Agricultura, ganadería, explotación maderable, etc.)
- Sector secundario (Minería, artesanías, productos locales, transformación de elementos naturales)
- Sector terciario (Comercio, servicios, turismo, construcción, etc.)
- Sector cuaternario (Investigación, educación superior)
- Oportunidades laborales (Diversidad de empleos, difusión de oportunidades, accesibilidad al mercado laboral: adultos mayores, mujeres, jóvenes)
- Ingresos económicos (Distribución de ingresos, remuneración por actividad, ingresos por género, etc.)

##### **D. Elementos del suelo urbano**

- Sistema de ciudades (Relación con localidades rurales y otros centros de población)
- Morfología urbana (Estructura urbana ordenada, continuidad vial, etc.)
- Crecimiento urbano (Expansión acelerada, dispersión, nuevos fraccionamientos, grado de urbanización)
- Usos y destinos del suelo (Cambios de usos particulares y destinos públicos del suelo)
- Tenencia de la tierra (Regulación, certeza patrimonial, ejidos, etc.)

#### E. Vivienda

- Ocupación de las viviendas (Oferta, demanda, desocupadas, etc.)
- Asentamientos informales
- Programas de apoyo (Difusión y acceso a compra, ampliación y mejoramiento)
- Servicios de la vivienda (Agua, drenaje, electricidad, telecomunicaciones, cobertura y calidad)
- Imagen urbana (Uniformidad del conjunto urbano, calidad en mobiliario urbano, banquetas, rampas, señalización, vegetación urbana, etc.)

#### F. Movilidad

- Movilidad peatonal (Calles, plazas y zonas peatonales)
- Movilidad no motorizada (Bicicletas, ciclovías)
- Transporte motorizado privado (Auto, motos)
- Transporte público (Colectivo: urbano y suburbano, taxis y otros con plataformas digitales)
- Accesibilidad universal (Banquetas, rampas, mobiliario)

#### G. Equipamiento urbano

- Educación y cultura (Básica, media y superior; ej. Bibliotecas, centros culturales, teatros, etc.)
- Salud y asistencia social (Clínicas, hospitales, centros de salud; Guarderías, asilos, etc.)
- Comercio y abasto (Mercados, tianguis, centros comerciales, central de abastos, etc.)
- Comunicaciones y transporte (Correos, Central camioneras, etc.)
- Recreación y deporte (Existencia o distancia a jardines vecinales, juegos infantiles, parques, andadores; Canchas y centros deportivos, etc.)
- Administración pública y servicios urbanos (Oficinas de servicios públicos, delegaciones, subdelegaciones, etc.)

#### H. Infraestructura

- Vial (Dimensiones e interconectividad de carreteras, calles, ciclovías, andadores, banquetas, derechos de vías, etc.)
- Telecomunicaciones (Redes de telefonía, internet, antenas, etc.)
- Agua potable (Red de distribución, calidad, tomas de agua, plantas potabilizadoras, etc.)
- Drenaje (Red de distribución, plantas tratadoras de aguas residuales, drenaje pluvial, fosas sépticas, baños secos, etc.)
- Alumbrado público (Red, funcionamiento, cobertura, etc.)
- Electricidad (Red de cableado, funcionamiento)

#### I. Servicios urbanos municipales

- Mantenimiento de áreas verdes (Riego, poda, uso de espacios, mobiliario urbano, etc.)
- Recolección y disposición final de residuos sólidos urbanos (Basureros, sitio de disposición final, tolvas, contenedores)
- Alumbrado público (Farolas, lámparas, cobertura de esta infraestructura)
- Seguridad pública (Elementos policiacos, inteligencia, vigilancia, C4, etc.)

- Agua potable y drenaje (Tandeos, calidad del agua, capacidad de las redes, fugas, etc.)

Los principales temas señalados como prioritarios de atención son 1. Movilidad; 2. Servicios urbanos; 3. Suelo urbano, en la siguiente gráfica se muestra la ponderación por porcentaje de votación.

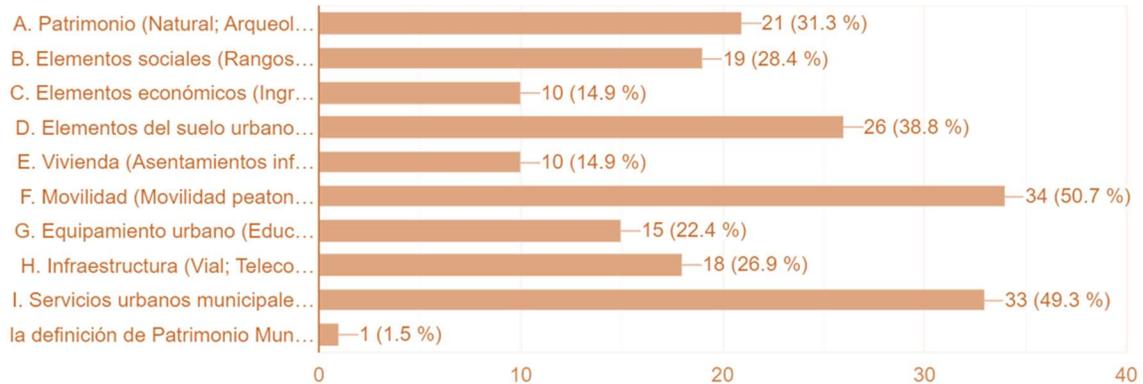
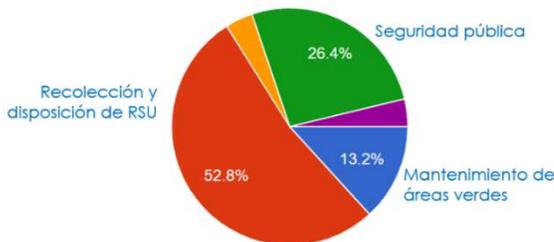
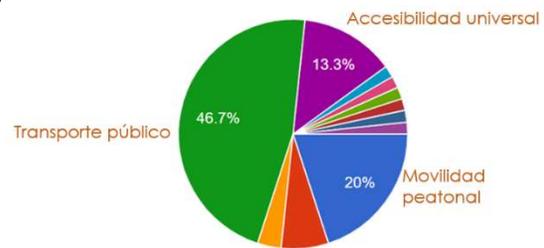


Figura 5. Resultados generales de temas centrales para la Agenda Urbano Territorial de Guanajuato

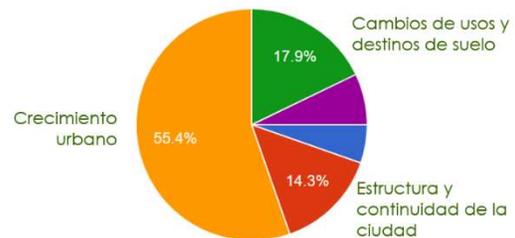
Fuente: Google Forms (2022)

Las variables de los temas más votados se desglosan a continuación:

1. Movilidad: Transporte público (46.7%), Movilidad peatonal (20%) y Accesibilidad universal (13.3%).



2. Servicios urbanos municipales: Recolección y disposición de Residuos Sólidos Urbanos (52.8%), Seguridad pública (26.4%) y Mantenimiento de áreas verdes (13.2%).



3. Elementos del suelo urbano: Crecimiento urbano (55.4%), Cambios de usos y destinos de suelo (17.9%) y la Estructura y continuidad de la ciudad (morfología urbana) (14.3%).



4. Patrimonio: Natural - biodiversidad (21.8%), Urbano (plazas, infraestructura, etc.) (20%), Zonas de valor escénico (20%), Arquitectónico (18.2%) y Cultural inmaterial (10.9%).

Figura 6. Resultado de las variables según temas centrales de la Agenda Urbano Territorial de Guanajuato

Fuente: Archivo propio (2022)

Sobre los primeros tres temas, las variables o problemáticas están marcadas en el tema urbano, las cuales son la preocupación constante de la mejora del sistema de transporte público; el servicio de basura y su disposición; y las consecuencias del crecimiento urbano, como la expansión acelerada, dispersión, nuevos fraccionamientos, etc.; finalmente el tema del Patrimonio no presenta una tendencia principal, es decir, que se debe dar tratamiento equilibrado a todos los elementos que lo conforman.

En el ejercicio a manera de percepción, se detectaron los problemas urbano territoriales, dando prioridad de atención según lo mostrado en la siguiente tabla que resumen los temas de forma cualitativa:

**Tabla 2:** Valores cualitativos de percepción sobre temas y variables de la Agenda Urbano Territorial

Tema	Principales problemas	Ubicación
<b>Movilidad</b>		
Accesibilidad universal	La mayoría de las banquetas no cumplen con la norma en su ancho, para personas con alguna discapacidad; vialidades que no integran al peatón; en zona sur no se cuentan con banquetas y las rampas no tienen las dimensiones adecuadas; mal estado de las banquetas; Postes que no permiten usar las banquetas, banquetas en rampa; los coches se trepan a las banquetas, causando accidentes con los peatones.	Plaza de La Paz- Mercado Hidalgo; Zona centro; Avenida Santa Fe, Paso de Perules; Av. Lomas de San Francisco; La Cañada; toda la zona urbana
Movilidad no motorizada	No hay infraestructura de ciclovías en la zona sur, ni estacionamiento para bicicletas en Plaza Alaía o Galereña; ciclistas a alta velocidad en callejones; obras proyectadas, pero no ejecutadas, nula atención al tema.	Zona sur; callejón de subida al Pípila, callejón de Dolores y Potrero.
Movilidad peatonal	No cuentan con distribución funcional; inseguridad; faltan lugares de distracción y descanso y que estén en lugares claves para llegar a ellas; condiciones de movilidad peatonal en Euquerio Guerrero; banquetas inexistentes, sensibilización acerca de plazas y espacios públicos peatonales; poco espacio para el transeúnte con actividades turísticas; no hay zonas peatonales en el sur, solo las plazas, no hay un solo espacio de convivencia en grupo; la movilidad es mala; faltan puentes y topes peatonales; falta conciencia civil para pasos peatonales; educación y respeto por los peatones; no hay cruces peatonales adecuados; falta señalar, marcar y respetar los cruces peatonales, rampas.	Oeste de Santa Teresa; Paradero de Ex Estación y callejones; Blvd Euquerio Guerrero, desde La zona de Marfil Jalapita; Salida a nueva caseta de cobro; Zona centro; Zona Sur; Villas de Guanajuato
Transporte motorizado privado	El crecimiento demográfico en la zona sur ha generado tráfico y poca accesibilidad, poca planificación de calles, los carros se estacionan sobre la banqueta, vialidades sin pavimentar; indispensable poner límites al uso del automóvil particular, mejorar sustantivamente el transporte público	Zona sur; toda la ciudad

Transporte público	De los programas de movilidad estatal y municipal, ninguno se aplica, el sistema es muy deficiente, es el punto de partida para otras formas de movilidad; los camiones y el servicio es de mala calidad (tamaño, contaminación, sobrecupo, accidentes), necesaria revisión de calidad; falta plan de desarrollo integral de movilidad; el modelo de transporte público es de la mitad del siglo pasado, inservible y riesgoso; servicio deficiente en horarios y calidad; falta modernización; precio, logística; transportes eléctricos, cómodos, menor tamaño y mayor frecuencia de paso; falta de organización, incremento del pasaje y falta de capacitación a los conductores; exceso de pasajeros, desgaste de adoquín del centro histórico; falta un sistema de transporte público integrado; camiones urbanos viejos y obsoletos; sobresaturación de rutas; no hay certidumbre de horarios, las calles no están adaptadas para las rutas, no tienen mantenimiento, no cumplen con la ruta establecida; las rutas de camiones grandes es pésimo, lento cuando conviene, generado tráfico y accidentes; las dimensiones no están acordes a la ciudad; falta de transporte los concesionarios no respetan la ley; pésimo servicio y estado físico de las unidades; necesaria ampliar las rutas de y para la zona sur.	Rutas hacia Marfil; Zona centro; toda la ciudad; centro histórico, zona sur y zona rural; todo el municipio;
Otras	Centrales de transferencia; no hay instrumento que regule la movilidad.	Ex estación del ferrocarril;
<b>Servicios urbanos municipales</b>		
Seguridad pública	Tiempo de respuesta muy tardado; delincuencia de mediano y alto impacto; es necesario mayor número de agentes capacitados; patrullaje constante en zonas de alto conflicto; falta de personal de policía; no hay vigilancia en noches en zonas de bares; falta de equipo para policía; incremento en robos a casas habitación y personas; frecuencia de asaltos.	Toda la ciudad; callejones; Cerro del Cuarto, Carrizo, La Venada, Cerro de los Leones; zona sur; centro histórico; comunidades rurales y cabecera.
Recolección y disposición final de residuos sólidos urbanos	La basura no se separa; no hay suficientes contenedores; cambiar forma de abordar los residuos urbanos a través de la economía circular; falta de cobertura del servicio de recolección; urge un plan de recolección; falta de espacios para la separación de residuos; contaminación por contenedores en vía pública; falta de un adecuado centro de disposición final de residuos; se tira basura en callejones y en la calle; deficiente sistema de recolección; falta de sitios de recolección; contenedores saturados; desbordamiento, dispersión y acumulación de residuos en los costados de las carreteras al momento de ser transportados en los vehículos de recolección; falta de cultura de reciclaje; la generación de basura supera la capacidad del servicio de recolección; educación de la población; no existe un programa de separación de basura; adecuar el basurero municipal existente; suciedad y mal olor en calles subterráneas que impactan en la salud e imagen urbana; quema de basura en zonas periurbanas y rurales; falta de contenedores en zonas rurales.	Puentecillas; Las Granjas; Guanajuato; Todo el municipio; Toda la ciudad; Cerro del Gallo; Peñitas; San Cristóbal; Barrios; Espejo; Cañada; Ramal; Pozuelos; Blvd Guanajuato; Carretera Panorámica; Zona rural; Carretera Guanajuato-Irapuato; Zona sur de la ciudad; Toda la calle subterránea; Zona centro; Villas de Guanajuato.
Mantenimiento de áreas verdes	No existen programas constantes de reforestación; Falta de lugares de esparcimiento; atención en áreas verdes; priorizar el espacio público; poda de ramaje de los árboles.	Guanajuato; Villas de Guanajuato; Todo el municipio; Zona sur; Cañada de jerez; Villaseca.
Alumbrado público	No existe alumbrado público en algunas comunidades; robo de material de alumbrado público; el alumbrado da mal aspecto.	Toda la ciudad; Comunidades.
Agua potable y drenaje	Falta de mantenimiento en la red de agua potable para evitar fugas; falta de suministro de agua potable en algunas zonas.	Toda la ciudad; Zona rural del Tejabán y Aledaños; puentecillas.
<b>Aspectos del suelo urbano</b>		
Crecimiento urbano	Expansión desordenada e innecesaria; autorización de fraccionamientos sin una debida verificación de las autoridades; control y planeación previa a la aceptación de nuevos fraccionamientos; atención al abasto de los servicios; crecimiento	Periferia del centro de población; Zona sur de la ciudad; Todo el municipio; Santa

	acelerado en la zona sur; obras sin regularización, revisión o control por parte de las autoridades; falta de planeación; permisos excesivos para la construcción de fraccionamientos; desorden en el crecimiento urbano; dispersión urbana; no existe un elemento regulador para el crecimiento urbano; fraccionamientos sin acceso a transporte público; nuevos fraccionamientos sin suficiente agua; asentamientos irregulares; crecimiento urbano de zona sur sin un adecuado ordenamiento.	Teresa; Venada; Marfil; Villas de Guanajuato; Sierra de Santa Rosa de Lima; Guanajuato; Zona centro; Zona oeste de la ciudad.
Morfología urbana	Ordenar el uso del suelo; no hay una estructura urbana ordenada; falta de conectividad de vialidades en zona sur; falta de trabajo en el paisaje urbano; asentamientos irregulares; atender los problemas viales y crear nuevas rutas; saturación y mal uso de vialidades;	Zona sur de la ciudad; Toda la ciudad; Puentecillas; Periferia de la ciudad; Zona centro;
Sistema de ciudades	No existe una correcta conexión entre las localidades del municipio.	Cerro de la Campana; Cañada de Bustos; Capulín; el Chocolate; San José de Gacho; Los Barrientos; La Fragua; Cajones; La Trinidad; La Presita; Zona sur; Todo el Municipio;
Tenencia de la tierra	Falta de vigilancia produce que los habitantes se instalen en terrenos que no son suyos; Regularización de propiedades; existe la necesidad brindar la certeza jurídica en la propiedad en zonas ejidales, parcelas, comunidades rurales y asentamientos irregulares.	Panorámica; El Hormiguero; La venada; Zona sur; Comunicades rurales.
Usos y destinos del suelo	Deficiente seguimiento y actualización de instrumentos de planeación; corrupción; no se respeta el uso de suelo; comercios informales; insistencia del gobierno municipal en cambiar el uso de suelo en áreas protegidas para el aprovechamiento de particulares; compatibilidad de uso del suelo; el reconocimiento de permisos y concesiones emitidas con anterioridad a la implementación del PMD GTO40, y el respeto de los derechos adquiridos en las UGAT, se debe de cumplir y no está sujeto a debates; adaptan el cambio del uso de suelo de manera particular, afectando áreas cuyo destino es diferente a la habitacional; no se aplican sanciones a la invasión de terrenos.	Todo el municipio; Puentecillas; Subcuenca Guanajuato; Santa Rosa; Las Teresas; Todas las colonias; Cerros del municipio; Zona sur; Guanajuato; Presa de los Santos.
<b>Patrimonio</b>		
Arqueológico	No hay coadyuvancia entre las dependencias involucradas en la preservación de este patrimonio; Falta de protección y aprovechamiento educativo y turístico de sitios arqueológicos.	Zona rural del municipio; Centro de Sombrero; Sitios referenciados en el Inventario de Patrimonio Arqueológico del IMLAN.
Arquitectónico	Deterioro de los inmuebles; falta de políticas para la atención del deterioro; sobresaturación de actividades en zonas históricas; pérdida de valores y elementos identitarios; falta de atención a los problemas; discrecionalidad en los instrumentos normativos de protección y vigilancia de la zona de monumentos; deterioro del patrimonio cultural; los propietarios de fincas catalogadas como monumentos tengan alternativas viables que les permitan tener ingresos económicos que contribuyan a su bienestar económico; la gentrificación; falta de políticas entorno a la vivienda pública en la zona centro; construcciones mal planificadas.	Toda la ciudad; Calles subterráneas; Callejones; Zona de monumentos; Centro Histórico; Panorámicas; Presa de la Olla; San Renovato; Museo de las momias; Guanajuato.
Cultural	Algunos eventos locales se promueven para el turismo, sin atender a lo verdaderamente patrimonial; el uso desmedido de pirotecnia en las fiestas patronales y tradicionales de la ciudad; no hay apoyo suficiente a los artesanos; Otorgamiento excesivo de permisos para comercio ambulante; comercio ambulante fuera de locales establecidos; el uso excesivo comercial de las momias de Guanajuato.	Centro histórico; Barrios tradicionales; Toda la ciudad; Todo el centro.

Natural	Falta de un centro de disposición final adecuado; no hay planes efectivos para la gestión del territorio; Corrupción; limpieza de vialidades; no hay un cuidado y preservación de espacios naturales; una creciente deforestación; falta de arbolado en espacios públicos, falta de áreas verdes en espacios públicos; depredación urbana; falta de información a la ciudadanía sobre los recursos naturales con los que cuenta el municipio; desaparición de la vegetación endémica; contaminación; disminución de áreas naturales.	Municipio; Subcuenca Guanajuato; Zona sur del municipio; Presa y zona sur de La Purísima; Presa de Mata; Cerro de Bufa; Sierra de Guanajuato.
Urbano	Ampliación de hoteles que afectan imagen urbana; construcción de vialidades de mala calidad; permisos de construcción sin supervisiones de obra; al permitir instalar drenajes terminan dañando las vialidades; acceso al panteón santa paula y museo de las momias en mal estado; es una ciudad desfavorable para personas con dificultad en su movilidad; mejorar el espacio público; descuido de edificios y viviendas en el centro histórico; migración de la población a zonas de crecimiento (sur, oeste); no se tiene cuidado para preservar el paisaje y la imagen urbana; dar mantenimiento a las fachadas de las viviendas; falta de mantenimiento en las áreas de donación.	Monumento al Pípila; Villas de Guanajuato; Cervera; Manantial; Puente de las Animas; Barrios Rivera Espejo; Centro histórico; Toda la ciudad; Zona centro; Carretera Panorámica; Cerro de San Miguel; Camino antiguo a Marfil; Pueblito de Rocha; Encino; Colonia Santa fe.
Zonas de valor escénico	Los paisajes se están perdiendo por erosión o deforestación; Construcción de viviendas sin la intervención de la autoridad correspondiente; otorgación de permisos de urbanización y construcción que altera al paisaje; Minerías; desuso de fachadas mineras representativas en la ciudad; falta un programa para explotar todas las áreas que puede ofrecer la ciudad y diversificar la oferta turística; afectación al paisaje patrimonial; aglomeraciones y ruido excesivo; crecimiento de zonas irregulares; deterioro del centro histórico y uso peatonal.	Todo el territorio; Carretera Panorámica; Centro histórico; Zonas de crecimiento; Pueblos mineros; Estructuras mineras; Toda la ciudad; Periferia de la ciudad; Periferia de la zona de Marfil; Las Teresas; Guanajuato.

Fuente: Elaboración propia (2022)



Figura 7. Dispersión urbana y asentamientos irregulares

Fuente: Archivo propio (2022)



Figura 8. Riesgos por deslizamientos en asentamientos humanos  
Fuente: Archivo propio (2022)