PRESIDENCIA MUNICIPAL - CELAYA, GTO.

LA LIC. ELVIRA PANIAGUA RODRÍGUEZ, PRESIDENTA MUNCIPAL DE CELAYA, ESTADO DE GUANAJUATO, A LOS HABITANTES DEL MISMO HACE SABER:

QUE EL HONORABLE AYUNTAMIENTO, EN EL EJERCICIO DE LAS ATRIBUCIONES QUE LE CONFIEREN LOS ARTÍCULOS 26, APARTADO A, PARRAFO TERCERO, 115 FRACCIÓN V, INCISO C) DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; ARTÍCULO 14 INCISO A Y 117 FRACCIÓN II, INCISO C, LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO; ARTÍCULOS 4, 8, 24 INCISO D, NÚMERO 1 DE LA LEY DE PLANEACIÓN PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO, ARTÍCULOS 98, 99, 100, Y 103, DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO, EN LA DÉCIMA SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA DEL AYUNTAMIENTO DE FECHA 22 DE FEBRERO DEL 2019, TUVO A BIEN APROBAR EL SIGUIENTE:

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2018-2040.

CELAYA, GTO.

Carta Presentación del PMD Celaya2040

LAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2018-2040.

CELAYA, GTO.

"Toda la ciudadanía debe gozar plenamente de sus derechos humanos y todas las personas deben vivir en un ambiente de bienestar social e igualdad".

Hoy nos toca enfrentar un Celaya distinto, un municipio con nuevos retos y necesidades, por eso a través de la actualización del Plan Municipal de Desarrollo 2018-2040 **(PMD2040)**, estamos vislumbrando nuevos objetivos por alcanzar y estrategias distintas, que nos permitan mejorar la calidad de vida de todos los celayenses, de quienes viven en las colonias y en las comunidades.

En nuestra historia, nos hemos colocado como uno de los municipios líderes en esta región y hoy apostamos por trabajar con más fuerza para mejorar el rumbo de nuestras familias, para impulsar nuestro liderazgo y colocarnos como una de las ciudades más importantes de Guanajuato y de todo el bajío de México

Con la actualización del **PMD2040** planteamos en conjunto, sociedad y gobierno, el nuevo rumbo de Celaya a través del diálogo y la participación de personas de diferentes grupos sociales, representantes de la sociedad organizada, organismos consultivos del municipio (COPLADEM) y ciudadanos, consolidando así un documento enriquecido por la percepción ciudadana para contar con las prioridades, necesidades y problemáticas sobre las que debemos trabajar durante los próximos 20 años.

Por lo anterior, el trabajo de este plan se han divido en 5 dimensiones:

Dimensión Desarrollo Humano y Social.

Dimensión Económica.

Dimensión Medio Ambiente y Territorio.

Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho.

Dimensión Planeación Democrática.

bajo cada uno de estos temas, estaremos avanzando para alcanzar un Celaya en favor de todos los sectores de la sociedad, de las familias que viven en las colonias y comunidades, porque nuestra prioridad es trabajar por una mejor calidad de vida, por obras y acciones que las personas necesitan

Los invito a trabajar unidos y a conocer a profundidad este Plan Municipal de Desarrollo.

Puntos daremos un nuevo rumbo a nuestro municipio y alcanzaremos un "Celaya para Todos".

Índice

CARTA PRESENTACIÓN DEL PMD CELAYA2040

CRÉDITOS

ÍNDICE

ÍNDICE DE ANEXOS

RESUMEN EJECUTIVO

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. FUNDAMENTOS JURÍDICOS PARA LA PLANEACIÓN

1.1.1. Ordenamientos Jurídicos Federales
1.1.2. Ordenamientos Jurídicos Estatales
1.1.3. Ordenamientos Jurídicos Municipales
1.1.4 Incorporación del Índice Básico de las Ciudades Prósperas (CPI) de Celaya del Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat).
1.1.4.1. Dimensión de Productividad
1.1.4.2. Dimensión de Infraestructura de Desarrollo
1.1.4.3. Dimensión de Calidad de Vida
1.1.4.5. Dimensión de Equidad e Inclusión Social
1.1.4.6. Dimensión de Sostenibilidad Ambiental
1.1.4.7. Dimensión de Gobernanza y Legislación Urbana

1.2 NATURALEZA Y OBJETO DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

1.2.1 Evaluación del plan anterior
Encuesta de percepción social de estado actual del municipio

1.3 VISIÓN Y OBJETIVOS 2040

1.3.1 FODA Dimensión Humana y Social
1.3.2 FODA Dimensión Económica
1.3.4 FODA Dimensión Medio Ambiente y Territorio
1.3.5 FODA Dimensión de Administración Pública y Estado de Derecho
1.3.3 FODA Dimensión de Planeación Democrática
1.3.6 Visión
1.3.7 Objetivos Generales por Dimensión

CAPÍTULO II. LA PLANEACIÓN Y EL DESARROLLO MUNICIPAL

2.1. MARCO DE REFERENCIA Y SU ALINEACIÓN PARA LA PLANEACIÓN

2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA PLANEACIÓN

Etapa 1. Diagnóstico
Etapa 2 y 3. Taller Ciudadanos, Grupos Temáticos, COPLADEM y Consejo Administrativo
Etapa 4. Encuesta de Percepción Ciudadana y Jornadas Ciudadanas
Etapa 5. Análisis FODA
Etapa 6. Prospectiva
Etapa 7. Extracción Fundamentos Jurídicos
Etapa 8. Trabajo Interno IMIPE
Etapa 9 y 10. Taller Ciudadanos, Grupos Temáticos, COPLADEM y Consejo Administrativo
Etapa 11. Estrategias
Etapa 12. Seguimiento y Evaluación

2.3. PROCESO DE ESTRUCTURACIÓN DEL PMD 2018-2043

Dimensión Humana y Social
Dimensión Económica
Dimensión Medio Ambiente y Territorio
Dimensión Administración Pública y Estado de derecho
Dimensión Planeación Democrática

CAPÍTULO III. ALINEACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO CON LOS PLANES NACIONAL Y ESTATAL DE DESARROLLO

3.1. REFERENCIA DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018

3.2 REFERENCIA DE LAS ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO

3.3 PLANTEAMIENTO DE LOS ÁMBITOS DE ANÁLISIS Y ESTUDIO EN EL MUNICIPIO

CAPÍTULO IV. ESTRUCTURA DEL PMD2040

4.1 PERSPECTIVA REGIONAL ZONA METROPOLITANA LAJA-BAJÍO

4.2 PERSPECTIVA DEL MUNICIPIO DE CELAYA

4.2.1 Descripción del medio físico

4.3 DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL

4.3.1 ÁMBITO SOCIODEMOGRÁFICO

4.3.1.1 Problemática sociodemográfica
4.3.1.2 Población
Tasa de crecimiento poblacional
Fecundidad
Registros de nacidos en otra entidad o país
Densidad poblacional
Mortalidad
4.3.1.3 Migración
Migrantes internacionales en tránsito hacia los Estados Unidos de América
4.3.1.4 Grupos sociales en condición de vulnerabilidad
4.3.1.5 Salud
4.3.1.6 Escolaridad
4.3.1.7 Vivienda

Densidad de vivienda
Calidad de vivienda
Demanda de vivienda
Rezago de vivienda
Vivienda social deshabitada

4.3.2 ÁMBITO SOCIOCULTURAL

4.3.2.1 Problemática sociocultural
4.3.2.2 Educación y cultura
Política de hermanamientos
Población indígena
Patrimonio cultural material
Patrimonio cultural inmaterial
Monumentos históricos
Patrimonio natural
4.3.2.3 Deporte y recreación
Cultura física y deporte
4.3.2.4 Calidad de Vida
Organizaciones que fomentan actividad cultural o artística
Seguridad

4.3.3 DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL.

4.3.3.1 Resultados Taller PMD Celaya 2040
4.3.3.2 Jornadas de Participación Ciudadana
Ejercicio Línea del Tiempo
Ejercicio Árbol de los Deseos.
4.3.3.3 Taller con grupos temáticos en la dimensión humana y social
Grupos Vulnerables
Recreación y deporte
Salud
Educación

4.3.4 PROSPECTIVA ÁMBITO SOCIODEMOGRÁFICO Y SOCIOCULTURAL

4.3.4.1 Proyección Demografía
4.3.4.2 Escenarios
Rezago social
Salud
Mortalidad por diabetes
Educación
Viviendas

4.3.5 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA. VISIÓN AL 2040

4.3.5.1. VISIÓN 2040 APLICADA A LA DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL
4.3.5.2. OBJETIVO DE LA DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL
4.3.5.3. FODA DE LA DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL
4.3.5.4. ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE LA DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL
4.3.5.5. ESTRUCTURA DE LA FICHA DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE LA DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL
4.3.5.6.FICHAS DE CADA ESTRATEGIAS (VER EXCEL ANEXO, EN DOCUMENTO GRÁFICO VENDRÁN INTEGRADAS)
4.3.5.7. DIAGRAMAS DE ALINEACIÓN DE LA DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL

Alineación de Dimensión Humana Social con Derechos Humanos
Alineación de Dimensión Humana Social con la ODS
Alineación de Dimensión Humana Social con la NAU

4.4 DIMENSIÓN ECONÓMICA

4.4.1. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO

4.4.1.1 Problemática socioeconómica
4.4.1.2 Ciudad incluyente
Rezago Social
Remuneración por empleado
Competitividad
Empleabilidad
4.4.1.3 Desarrollo económico
Producto Interno Bruto per cápita
Densidad Económica
Inversión extranjera directa
Atracción de inversiones
Perfil productivo y especialización económica
Exportaciones
Importaciones
4.4.1.4 Empleo
Población económicamente activa (PEA)
Desempleo
Dependencia Económica
Empleo informal
4.4.1.5 Educación para la competitividad
Proyectos y desarrollos tecnológicos
Formación educativa para formación de emprendedores (materias como creatividad, innovación, modelos de negocio)
Capital de riesgo para ciencia y tecnología
4.4.1.6 Innovación y desarrollo tecnológico
Principales actividades económicas
Principales actividades económicas del sector de industrias manufactureras
Tendencias tecnológicas

4.4.2 DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DIMENSIÓN ECONÓMICA

4.4.2.1 Taller PMD Celaya 2040
4.4.2.2 Jornadas de Participación Ciudadana
"Línea del tiempo"
Árbol de los deseos
4.4.2.3 Taller con Grupos Temáticos en la dimensión Socioeconómica
Competitividad y empleabilidad municipal
Nivel de ingresos e instrucción de la población
Investigación y desarrollo económico
Incubadoras para la generación de nuevos negocios
Producción agrícola
Empleo informal

4.4.3 PROSPECTIVA ÁMBITO ECONÓMICO

4.4.3.1 Escenarios .....
Producto Interno Bruto .....
Empleo Informal .....
Comercio por menor .....

4.4.4 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA, VISIÓN AL 2040 .....

4.4.4.1. VISIÓN 2040 APLICADA A LA DIMENSIÓN ECONÓMICA .....
4.4.4.2. OBJETIVO DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA .....
4.4.4.3. FODA DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA .....
4.4.4.4. ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA .....
4.4.4.5. ESTRUCTURA DE LA FICHA DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA .....
4.4.4.6. DIAGRAMAS DE ALINEACIÓN DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA .....
Alineación de Dimensión Económica con Derechos Humanos .....
Alineación de Dimensión Económica con la ODS .....
Alineación de Dimensión Económica con la NAU .....

4.5 DIMENSIÓN MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO .....

4.5.1 ÁMBITO MEDIO AMBIENTE .....

4.5.1.1 Problemática ambiental .....
4.5.1.2 Medio ambiente y cambio climático .....
Contaminación atmosférica .....
Estaciones de monitoreo ambiental .....
4.5.1.3 Preservación Ecológica .....
Áreas Naturales Protegidas federales, estatales y municipales .....
Áreas de conservación .....
Biodiversidad .....
Degradación de suelos y recursos forestales .....
Erosión .....
4.5.1.4 Agua .....
Disponibilidad de agua .....
Tratamiento de aguas residuales .....
4.5.1.5 Riesgos .....
Tipos de Riesgo .....

4.5.2. ÁMBITO INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS .....

4.5.2.1. Problemática Infraestructura y Servicios .....
4.5.2.2 Movilidad Integral .....
Infraestructura vial y transporte público. .....
Infraestructura ferroviaria .....
4.5.2.3 Desarrollo Sustentable .....
Producción de energía .....
Potencial de Celaya para la generación de energías renovables .....
Energía solar fotovoltaica .....
Energía eólica .....
Energía a partir de biomasa .....
4.5.2.4 Servicios Básicos .....
Equipamiento Educativo .....
Equipamiento de Salud .....

Mercados públicos
Infraestructura de las Telecomunicaciones
4.5.2.5 Planeación del Crecimiento
Crecimiento de la mancha urbana.
Zonificación.
Vialidades.
4.5.2.6 Infraestructura y Logística
Infraestructura empresarial para el desarrollo regional

4.5.3 DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DIMENSIÓN MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO.

4.5.3.1 El "Taller PMD Celaya 2040"
4.5.3.2 Jornadas de Participación Ciudadana
"Línea del tiempo"
Árbol de los deseos
4.5.3.2 Taller con Grupos Temáticos en la dimensión Medio Ambiente y Territorio
Agua
Contaminación atmosférica
Crecimiento urbano
Zonas naturales

4.5.4 PROSPECTIVA ÁMBITO MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO

4.5.4.1 Escenarios
Generación de residuos sólidos
Consumo de agua potable
Crecimiento urbano

4.5.5 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA, VISIÓN AL 2040

4.5.5.1. VISIÓN 2040 APLICADA A LA DIMENSIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO
4.5.5.2. OBJETIVO DE LA DIMENSIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO
4.5.5.3. FODA DE LA DIMENSIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO
4.5.5.4. ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE LA DIMENSIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO
4.5.5.5. ESTRUCTURA DE LA FICHA DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE LA DIMENSIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO
4.5.5.6. DIAGRAMAS DE ALINEACIÓN DE LA DIMENSIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO
Alineación de Dimensión Medio Ambiente y Territorio con Derechos Humanos
Alineación de Dimensión Medio Ambiente y Territorio con la ODS
Alineación de Dimensión Medio Ambiente y Territorio con la NAU

4.6. DIMENSIÓN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y ESTADO DE DERECHO

4.6.1. ÁMBITO ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y ESTADO DE DERECHO

4.6.1.1 Problemática de Administración Pública y Estado de Derecho
4.6.1.2 Gobernabilidad Democrática
Gestión pública
Transparencia, rendición de cuentas y gobierno abierto
Participación electoral
4.6.1.3 Desarrollo Institucional
Estructura orgánica de la administración municipal y atribuciones
4.6.1.4 Finanzas Públicas
Estructura financiera municipal

4.6.1.5 Simplificación Administrativa .....
Trámites y servicios públicos y mejora regulatoria. .....
Capacidades institucionales. .....
4.6.1.6 Derechos Fundamentales .....
Mecanismos jurídicos para garantizarlos .....
Derecho a la igualdad y no discriminación .....
4.6.1.7 Orden y Seguridad .....
Seguridad pública .....
Trata de personas .....
Justicia administrativa .....
4.6.1.8 Cumplimiento Regulatorio .....
Marco regulatorio y antigüedad .....
4.6.2 Diagnóstico participativo Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho .....
4.6.2.1 Taller PMD Celaya 2040 .....
4.6.2.2 Taller con Grupos Temáticos en la dimensión Administración Pública y Estado de Derecho .....
Administración pública .....
Calidad normativa y cumplimiento regulatorio .....
Capacidades institucionales .....
Finanzas municipales .....
Transparencia y acceso a la información pública .....
Seguridad Personal .....
Seguridad en la tenencia de la tierra .....
4.6.2.3 Jornadas Ciudadanas .....
Línea del tiempo .....
Árbol de los deseos .....

4.6.3 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA, VISIÓN AL 2040 .....

4.6.3.1. VISIÓN 2040 aplicada a la dimensión de administración pública y estado de derecho .....
4.6.3.2. Objetivo de la dimensión de administración pública y estado de derecho. .....
4.6.3.3. FODA de la dimensión de administración pública y estado de derecho .....
4.6.3.4. Estrategias y acciones de la dimensión de administración pública y estado de derecho .....
4.6.3.5. Estructura de la ficha de estrategias y acciones de la dimensión de administración pública y estado de derecho .....
4.6.3.6.FICHAS DE CADA ESTRATEGIAS (ver Excel anexo, en documento gráfico vendrán integradas) .....
4.6.3.7. Diagramas de alineación de la dimensión de administración pública y estado de derecho .....
Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con Derechos Humanos .....
Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con la ODS .....
Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con la NAU .....

CAPÍTULO V. PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA Y CONSULTA CIUDADANA .....

5.1. PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA .....

5.1.1. Participación ciudadana .....
5.1.2 Consulta ciudadana .....
5.1.3 Problemática en la planeación democrática .....
5.1.4 Selección de alternativas de acción .....

5.2 DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DIMENSIÓN PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA .....

5.2.1 Taller PMD Celaya 2040 .....
5.2.2 Jornadas de Participación Ciudadana .....
Infografía / ¿Cómo ves a Celaya en el 2040? .....
Línea del tiempo .....
Árbol de los deseos .....
5.2.3 Taller con Grupos Temáticos en la dimensión Planeación Democrática .....
Participación Ciudadana .....
Consulta ciudadana .....
5.2.4 Prospectiva ámbito planeación democrática .....

5. 3 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA, VISIÓN AL 2040 .....

5.3.1. VISIÓN 2040 APLICADA A LA DIMENSIÓN DE PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA .....
5.3.2. OBJETIVO DE LA DIMENSIÓN DE ADMINISTRACIÓN PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA .....
5.3.3. FODA DE LA DIMENSIÓN DE PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA .....
5.3.4. ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE LA DIMENSIÓN DE PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA .....
5.3.5. ESTRUCTURA DE LA FICHA DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE LA DIMENSIÓN DE PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA .....
5.3.6.FICHAS DE CADA ESTRATEGIAS (VER EXCEL ANEXO, EN DOCUMENTO GRÁFICO VENDRÁN INTEGRADAS) .....
5.3.7. DIAGRAMAS DE ALINEACIÓN DE LA DIMENSIÓN DE PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA .....
Alineación de Dimensión Planeación Democrática con Derechos Humanos .....
Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con la ODS .....
Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con la NAU .....

CAPÍTULO VI. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN .....

6.1 FUNDAMENTO LEGAL DEL SISTEMA MUNICIPAL DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO (SIMUPLAN) .....

6.2 DIAGNÓSTICO SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA MUNICIPAL DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO .....

6.3 MECANISMO DE GOBERNANZA, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PMD2040 .....

6.4 PASOS A SEGUIR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MECANISMO DE GOBERNANZA, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PMD2040 .....

6.5 SISTEMA MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PMD2040 .....

6.5.1 INDICADORES DE MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PMD2040 (EXCEL, EN EL DOCUMENTO GRÁFICO VENDRÁN AQUÍ) .....
Funciones propuestas: .....

6.6 OTROS MECANISMOS ABIERTOS DE RENDICIÓN DE CUENTAS .....

LISTA DE CIUDADANOS PARTICIPANTES PMD2040 .....

LISTA DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN EL PMD204 .....

BIBLIOGRAFÍA .....

ACRÓNIMOS Y SIGLAS .....

Índice Tablas

Tabla 1 Pirámide Kelseniana del sistema jurídico para el desarrollo de Celaya .....
Tabla 2 Resultados del CPI para la Dimensión de Productividad .....
Tabla 3 Resultados del CPI para la Dimensión de Infraestructura de Desarrollo .....
Tabla 4 Resultados del CPI para la Dimensión de Calidad de Vida.....
Tabla 5 Resultados del CPI para la Dimensión de Equidad e Inclusión Social .....
Tabla 6 Resultados del CPI para la dimensión de Sostenibilidad Ambiental .....
Tabla 7 Resultados del CPI para la Dimensión de Gobernanza y Legislación Urbana .....
Tabla 8 Alineamiento PND Meta 1. México en Paz con Dimensión Planeación Democrática.....
Tabla 9 Alineamiento PND Meta 1. México en Paz con Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho .....
Tabla 10 Alineamiento PND Meta 2. México Incluyente con Dimensión Social y Humana.....
Tabla 11 Alineamiento PND Meta 4. México Próspero con Dimensión Económica.....
Tabla 12 Alineamiento PND Meta 4. México Próspero con Dimensión Medio Ambiente y Territorio .....
Tabla 13 Alineamiento Dimensión Humana y Social entre PED2040 y PMD2040.....
Tabla 14 Alineamiento Dimensión Económica entre PED2040 y PMD2040 .....
Tabla 15 Alineamiento Dimensión Medio Ambiente y Territorio entre PED2040 y PMD2040 .....
Tabla 16 Alineamiento Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho entre PED2040 y PMD2040 .....
Tabla 17 Ámbitos de análisis de la dimensión humana y social.....
Tabla 18 Ámbitos de análisis de la dimensión económica .....
Tabla 19 Ámbitos de análisis de la dimensión medio ambiente y territorio .....
Tabla 20 Ámbitos de análisis de la dimensión administración pública y estado de derecho.....
Tabla 21 Ámbitos de análisis de la dimensión planeación democrática .....
<Tabla 22 Recurso aprobado y pagado Fondo Metropolitano para la Zona Laja-Bajío.....
Tabla 23 Población de las principales localidades en el municipio de Celaya.....
Tabla 24 Municipios de Guanajuato con mayores densidades de población. .....
Tabla 25 Estadísticas vitales. Tipo de defunciones generales 2017. .....
Tabla 26 Problemas y abusos experimentados por los migrantes, 2015 .....
Tabla 27 Porcentaje de población celayense afiliada a instituciones de salud pública de 2015.....
Tabla 28 Número de escuelas y docentes por nivel educativo en el municipio de Celaya 2017. ....
Tabla 29 Inventario de Vivienda Vigente por Valor de la Vivienda, octubre 2018.....
Tabla 30 Resistencia de los materiales en techos de la vivienda. .....
Tabla 31 Resistencia de los materiales en paredes de la vivienda. .....
Tabla 32 Financiamiento de vivienda por su demanda por destino. .....
Tabla 33 Número de viviendas con rezago en Celaya.....
Tabla 34 Disponibilidad de energía eléctrica. .....
Tabla 35 Disponibilidad de drenaje. .....
Tabla 36 Disponibilidad de agua entubada. .....
Tabla 37 Disponibilidad de sanitario. .....

Tabla 38 Acceso a internet. .....
Tabla 39 Tenencia de la vivienda. .....
Tabla 40 Existencia de escrituras o título de propiedad. .....
Tabla 41 Forma de adquisición de la vivienda. .....
Tabla 42 Autoadscripción indígena. .....
Tabla 43 Condición de habla indígena. .....
Tabla 44 Índice de calidad de vida en Celaya. .....
Tabla 45 Organizaciones de la Sociedad Civil que fomentan la actividad cultural o artística en Celaya. .....
Tabla 46 Índice de violencia municipal. .....
Tabla 47 Índice de calidad de vida en Celaya. Sub dimensión seguridad y protección. .....
Tabla 48 Agencias y agentes del ministerio público de fuero común y federal para Celaya. .....
Tabla 49 Datos de población municipal .....
Tabla 50 Proyecciones de población municipal .....
Tabla 51 Proyección del crecimiento demográfico del municipio de Celaya al 2040 .....
Tabla 52 Estrategias y acciones de la dimensión humana y social. .....
Tabla 53 Muestra de salarios y empleados en la industria manufacturera. .....
Tabla 54 Producto Interno Bruto, 2015. .....
Tabla 55 Empleabilidad por sector en el municipio de Celaya. .....
Tabla 56 Producto Interno Bruto (PIB) del municipio respecto al estado y la federación. .....
Tabla 57 Densidad económica Celaya, Gto. .....
Tabla 58 Nivel de especialización económica. .....
Tabla 59 Sectores destacados y volumen de ventas. .....
Tabla 60 Población económicamente activa (PEA). .....
Tabla 61 Inactividad ocupacional a nivel municipal. .....
Tabla 62 .....
Tabla 63 Estrategias y acciones de la dimensión económica .....
Tabla 64 Emisiones de material particulado en los municipios de Celaya, Irapuato y Salamanca. .....
Tabla 65 Emisiones de CO en los municipios de Celaya, Irapuato y Salamanca. .....
Tabla 66 Áreas naturales protegidas en Celaya .....
Tabla 67 Cambios en la vegetación y uso de suelo 2011–2014. .....
Tabla 68 Obras viales en construcción o proyectadas. .....
Tabla 69 Municipios con el mayor número de defunciones por tránsito, 2016 .....
Tabla 70 Superficies de uso de suelo clasificados .....
Tabla 71 Generación de residuos sólidos urbanos .....
Tabla 72 Escenario conservador de generación de residuos sólidos urbanos .....
Tabla 73 Escenario optimista de generación de residuos sólidos urbanos .....
Tabla 74 Consumo de agua per cápita .....
Tabla 75 Escenario Optimista en el Consumo de agua per cápita .....
Tabla 76 Cambios en la vegetación y uso de suelo 2011 - 2014 .....
Tabla 77 Crecimiento urbano .....

Tabla 78 Estrategias y acciones de la dimensión de medio ambiente y territorio.....
Tabla 78 Estructura orgánica de la administración municipal y sus atribuciones. .....
Tabla 80 Estrategias y acciones de la dimensión de administración pública y estado de derecho..
Tabla 81 Mecanismos de participación ciudadana en el municipio de Celaya. .....
Tabla 82 Estrategias y acciones de la dimensión de planeación democrática .....
Tabla 84 Comités y Consejos Consultivos reglamentados en Celaya.....
Tabla 84 Consejos Paramunicipales de Celaya, Guanajuato .....
Tabla 86 Numeralia de instancias de participación en el municipio de Celaya.....
Tabla 86 Características del modelo actual y propuesto para la gobernanza del PMD2040 .....
Tabla 88 Comisiones de Cabildo y COPLADEM .....
Tabla 88 Sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación de la implementación del PMD2040 ..
Tabla 89 Elementos de transparencia .....

Índice Figuras

Figura 1 Resultados por dimensión del CPI básico.....
Figura 2 Interpretación de los factores débiles y moderados por dimensión del CPI básico para Celaya .....
Figura 3 Índice de Productividad .....
Figura 4 Índice de Infraestructura de Desarrollo .....
Figura 5 Índice de Calidad de Vida.....
Figura 6 Índice de Equidad e Inclusión Social .....
Figura 7 Índice de Sostenibilidad Ambiental.....
Figura 8 Índice de Gobernanza y Legislación Urbana .....
Figura 9 Gráfica de participación en encuesta de percepción ciudadana sobre género de participantes. .....
Figura 10 Gráfica de participación en encuesta de percepción ciudadana sobre grado máximo de estudios .....
Figura 11 Gráfica de participación en encuesta de percepción ciudadana sobre por lugar de residencia de participantes.....
Figura 12 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre satisfacción con su casa. .....
Figura 13 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre aspecto que mejoría de su casa. .....
Figura 14 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre cómo se califica la oferta de espacio para el deporte, cultura, esparcimiento o recreación. .....
Figura 15 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre tiempo que se dedica a actividades de deporte, cultura, esparcimiento o recreación. .....
Figura 16 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre tiempo que duran los viajes que realizan participantes para trasladarse de su trabajo o lugar de estudios a su hogar.....
Figura 17 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre principal problema ambiental en el municipio considerado por los participantes.....

Figura 18 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre áreas naturales protegidas del municipio que conocen los participantes. .....
Figura 19 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre participación de encuestados en alguna organización que contribuya en el desarrollo de Celaya .....
Figura 20 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre satisfacción con acciones y/o programas del gobierno. .....
Figura 21 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre satisfacción de ingresos de participantes. .....
Figura 22 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre actuación del gobierno. .....
Figura 23 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre percepción de cómo ha cambiado al municipio de Celaya en los últimos 5 años .....
Figura 24 FODA Dimensión Humana y Social. .....
Figura 25 FODA Dimensión Económica. .....
Figura 26 FODA Dimensión Medio Ambiente y Territorio .....
Figura 27 FODA Dimensión de Administración Pública y Estado de Derecho. .....
Figura 28 FODA Dimensión de Planeación Democrática .....
Figura 29 Mapa del marco normativo del Sistema Nacional, Estatal y Municipal de Planeación para Celaya .....
Figura 30 Diagrama de metodológico del PMD2040 .....
Figura 31 Alineación del PMD2040 con el ámbito estatal y nacional .....
Figura 32 Mapa de Regiones de Planeación. .....
Figura 33 Subregión 7 de la Región III Centro del Estado de Guanajuato. .....
Figura 34 Mapa de la Geomorfología de Celaya. .....
Figura 35 Mapa de los Aspectos Geológicos de Celaya. .....
Figura 36 Mapa de los Aspectos Geológicos del Subsuelo de Celaya. .....
Figura 37 Mapa del Clima de Celaya. .....
Figura 38 Mapa de la Edafología del Suelo de Celaya. .....
Figura 39 Mapa de la Hidrología de Celaya. .....
Figura 40 Municipios con mayor población en el Estado de Guanajuato. .....
Figura 41 Pirámide de edades del municipio de Celaya. .....
Figura 42 Localidades en el municipio de Celaya, Plan Municipal de Desarrollo 2012 – 2037. .....
Figura 43 Poblacional Anual del municipio 1990 – 2015. .....
Figura 44 Tasa de crecimiento promedio anual 2010 – 2015 de municipios de Guanajuato. .....
Figura 45 Mapa de cobertura de servicios de salud municipal. .....
Figura 46 Municipios con mayor porcentaje de población nacida en otra entidad o país. .....
Figura 47 Densidad en las localidades de Celaya. .....
Figura 48 Densidad de Población en la ciudad de Celaya. .....
Figura 49 Principales causas de mortalidad en el municipio de Celaya. .....
Figura 50 Principales rutas de los migrantes centroamericanos .....
Figura 51 Densidad de vivienda en las principales localidades del municipio de Celaya. .....
Figura 52 Zonas arqueológicas. .....

Figura 53 . Templo Parroquia de La Asunción, Barrio del Zapote .....
Figura 54 Parroquia de la Resurrección, Barrio de la Resurrección .....
Figura 55 . Templo de San Juan de Dios, Barrio de San Juan de Dios .....
Figura 56 Templo de Tierras Negras, Barrio de Tierras Negras.....
Figura 57 Fiestas de Tierras Negras .....
Figura 58 Fiestas de Semana Santa.....
Figura 59 Accesibilidad al espacio público abierto. .....
Figura 60 Pirámide de población con proyección al 2040 .....
Figura 61 Proyección del índice de rezago social al 2040 .....
Figura 62 Proyección del indicador de mortalidad materna en Celaya .....
Figura 63 Tasa de muertes por diabetes mellitus por cada 100 mil hab. .....
Figura 64 Grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años.....
Figura 65 Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento .....
Figura 66 Diagrama Alineación de Dimensión Humana Social con Derechos Humanos.....
Figura 67 Diagrama Alineación de Dimensión Humana Social con la NAU. .....
Figura 68Diagrama Alineación de Dimensión Humana Social con la ODS .....
Figura 69 Localidades según rezago social y vulnerabilidad económica en el municipio. .....
Figura 70 Porcentaje de la población según nivel de Ingresos, 2015. .....
Figura 71 Unidades Económicas en Celaya, Gto. .....
Figura 72 Representatividad del comercio mayor y comercio menor. .....
Figura 73 Producto Interno Bruto en el sector comercio. .....
Figura 74 Ubicación de zonas comerciales y comercio en el municipio. .....
Figura 75 Ubicación de grandes empresas .....
Figura 76 Ubicación de medias empresas. .....
Figura 77 Ubicación de pequeñas empresas. .....
Figura 78 Parques industriales en el municipio de Celaya, Gto. .....
Figura 79 Complejidad espacial en la Zona Metropolitana de Celaya .....
Figura 80 Dependencia económica en el municipio de Celaya. .....
Figura 81 Alineación de Dimensión Socioeconómica con Derechos Humanos.....
Figura 82 Alineación de Dimensión Socioeconómica con NAU .....
Figura 83 Alineación de Dimensión Socioeconómica con ODS .....
Figura 85 Áreas naturales protegidas en el municipio de Celaya. .....
Figura 86 Pendientes en el municipio de Celaya. .....
Figura 87 Vegetación y uso de suelo 2016, municipio de Celaya. .....
Figura 88 Degradación de los suelos en Celaya. .....
Figura 89 Grados de erosión dominante del suelo para Celaya.....
Figura 90 Acuíferos del municipio de Celaya. .....
Figura 91 Disponibilidad de agua. .....
Figura 92 Profundidad del agua en el municipio de Celaya. .....
Figura 93 Colonias con desborde de lluvias. .....
Figura 94 Mercados del municipio de Celaya. .....

Figura 95 Tianguis urbanos. ....
Figura 96 Tianguis rurales. ....
Figura 97 Potencial probable para la generación de energía solar fotovoltaica ....
Figura 98 Potencial probable para la generación de energía eólica ....
Figura 99 Cobertura de escuelas primarias en Celaya ....
Figura 100 Cobertura de escuelas secundarias en Celaya. ....
Figura 101 Cobertura de escuelas de bachillerato en Celaya. ....
Figura 102 Cobertura de los equipamientos de salud. ....
Figura 103 Distribución de mercados públicos. ....
Figura 104 Generación de residuos sólidos ....
Figura 105 Consumo de Agua Anual ....
Figura 106 Alineación de Dimensión de Medio Ambiente y Territorio con Derechos Humanos. ....
Figura 107 Alineación de Dimensión de Medio Ambiente y Territorio con ODS. ....
Figura 108 Alineación de Dimensión de Medio Ambiente y Territorio con NAU ....
Figura 106 Estructura financiera municipal ....
Figura 110 Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con Derechos Humanos. ....
Figura 111 Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con ODS ....
Figura 112 Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con NAU. ....
Figura 113 Alineación de Dimensión Planeación Democrática con Derechos Humanos. ....
Figura 114 Alineación de Dimensión Planeación Democrática con ODS ....
Figura 115 Alineación de Dimensión Planeación Democrática con NAU ....
Figura 116 Fundamento legal del SIMUPLAN de Celaya, Gto. ....
Figura 117 Integración y Funcionamiento Actual del SIMUPLAN ....
Figura 118 Composición y funcionamiento del COPLADEM ....
Figura 119 Mecanismo de gobernanza, seguimiento y evaluación del PMD2040 ....
Figura 121 Diagrama organizaciónal de OCC ....

Índice de Anexos

Anexo 1. Evaluación de Plan Municipal de Desarrollo 2012-2037
Anexo 2. Reporte de comunicación
Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana
Anexo 4. Marco Jurídico y Normativo por dimensión
Anexo 5. Tabla de atribuciones de instancias de participación

RESUMEN EJECUTIVO

El Plan Municipal de Desarrollo para el Municipio de Celaya 2018-2040, **PMD 2040**, es el instrumento rector del desarrollo integral del Municipio, resultado fundamental del proceso de planeación que se genera y establece en el ámbito municipal. En él se expresa la concertación de voluntades y acuerdos de las comunidades y ciudadanos organizados con sus ayuntamientos, y los mecanismos de coordinación con los niveles estatal y federal.

En la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato se reconocen las atribuciones de los ayuntamientos para fijar las bases de la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo establecidas en el artículo 76 y que instituyen a dicho Plan como documento rector para el desarrollo municipal. En este sentido el artículo 100, de la misma ley, establece que el Plan Municipal de Desarrollo contendrá los objetivos y estrategias para el desarrollo del municipio por un periodo de al menos veinticinco años, y deberá ser evaluado y actualizado cuando menos cada cinco años, en concordancia con los planes nacional y estatal de desarrollo. En el marco del COPLADEM, el Presidente Municipal convoca a las comunidades y a las organizaciones ciudadanas, para que participen e intervengan en su diseño, formulación y definición.

El proceso metodológico para la actualización del **PMD2040** consistió en una serie de actividades en el que se buscó consistencia con los Términos de Referencia para la Actualización de los Planes Municipales de Desarrollo Visión 2040 del Estado de Guanajuato y la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato para establecer objetivos, estrategias, metas, acciones e indicadores.

A lo largo de todo el proceso de actualización del **PMD2040** se impulsó la participación activa y el diálogo directo con diferentes grupos sociales, representantes de la sociedad organizada y organismos consultivos del municipio (COPLADEM) y demás interesados a través de una serie de actividades para su involucramiento en la planeación y ejecución de las actividades de gobierno para el periodo comprendido de 2018 a 2040. La participación social conforma uno de los componentes más importantes de este proceso de actualización y se procuró y fomentó a lo largo de toda la elaboración del plan. Los mecanismos de participación y consulta ciudadana fueron:

- 3 talleres: uno de diagnóstico y otros dos de estrategias. Con representantes del sector social, académico, público y privado. Participación de 270 asistentes.
- 3 talleres: uno de diagnóstico y otros dos de estrategias. Con COPLADEM, representantes del H. Ayuntamiento, de la Administración Municipal y representantes de la sociedad organizada. Participación de 90 asistentes.
- 6 jornadas ciudadanas en distintas ubicaciones (4 urbanas y 2 rurales) para lograr que la recopilación de datos fuera representativa de las diferentes áreas y sectores poblacionales del municipio.
    - Espacios urbanos:
        - Jardín Principal / 18 de agosto del 2018.
        - Alameda / 18 de agosto del 2018.
        - Parque Xochipilli /19 de agosto del 2018.
        - Parque Urbano La Misión /20 de agosto del 2018.
    - Espacios rurales:
        - San Juan de la Vega/ 21 de agosto del 2018.
        - Santa María del Refugio /22 de agosto del 2018.

- 1 taller de estrategias en con estudiante de Instituto Tecnológico de Celaya. Participación de 70 asistentes.
- 3 talleres: uno de diagnóstico y otros dos más de estrategias. Con expertos locales con conocimientos especializados y/o experiencia en los temas del PMD. Participación de 50 asistentes.
- 1 taller de estrategias en comunidad Capulines. Participación aproximada de 15 asistentes.

Además, se realizó una encuesta de percepción ciudadana cuyo objetivo era conocer la apreciación de los habitantes de Celaya; en cuanto al desarrollo y el estado actual que ha tenido su municipio, como parte de la evaluación del plan de desarrollo municipal 2012-2037. En la encuesta participaron mayormente mujeres con un 59% de participación mientras los hombres representaron un 41% de participación. En su mayoría los participantes contaban con licenciatura, seguido de bachillerato, secundaria, primaria, posgrado y por último de carrera técnica. El 65% de los participantes vive en la ciudad de Celaya, el 23% en alguna población rural, el 5% en algún municipio de la Zona Metropolitana de Celaya como Comonfort, Cortázar o Villagrán, otro 5% vive en otro municipio que no es parte de la Zona Metropolitana de Celaya y 1% en otro estado.

El siguiente componente transversal y de gran importancia del plan es su alineación con las agendas internacionales para integrar la visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de la Agenda 2030, así como el de la Nueva Agenda Urbana para el desarrollo sostenible.

En la elaboración del PMD2040 un insumo clave ha sido el Índice Básico de las Ciudades Prósperas (CPI) de Celaya de ONU-Habitat el cual arrojó que los factores de prosperidad son moderadamente débiles,T siendo las dimensiones de gobernanza y legislación urbana junto con sostenibilidad ambiental las que presentan niveles muy débiles en sus políticas públicas para el desarrollo. El CPI de Celaya apunta a que el dinamismo económico del municipio se ha basado en un modelo inequitativo en lo territorial, ambiental y social que inhibe su propia prosperidad urbana de manera integral.

El proceso condujo a la elaboración de la VISIÓN PMD2040, la cual se fijó como:

"En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. Todas las personas viven en un ambiente de bienestar social e igualdad en el acceso a la salud, la educación, el deporte y la cultura.

Celaya es uno de los nodos logísticos de mayor relevancia nacional, con lo cual ha consolidado y diversificado su economía. Cuenta con un modelo único de colaboración entre empresas, gobierno y sociedad que ha logrado el acceso universal al empleo y una economía local dinámica con ingreso suficiente y bien distribuido entre la población celayense.

La población está activamente involucrada y confía en los procesos de planeación democrática. La administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad. Se cuenta con un sistema de gobernanza del desarrollo integral, coordinado, corresponsable y una base de financiamiento local diversificada. Lo anterior se traduce en una región con un desarrollo equilibrado, en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos y en un medio ambiente sano."

Para alcanzar la visión el PMD 2040 se organiza en 5 dimensiones. Las cinco dimensiones y sus objetivos son:

- Dimensión Desarrollo Humano y Social: Alcanzar la igualdad en el acceso a la salud, la educación, el deporte, la cultura para toda la población de Celaya para orientarla a una sociedad equitativa, incluyente y pacífica basada en la identidad, la cooperación, la cohesión y la confianza comunitaria.

  Para alcanzar este objetivo el PMD2040 propone 24 estrategias y 240 acciones en esta dimensión.

- Dimensión económica: Generar las condiciones institucionales, sociales y territoriales para un desarrollo económico estable, equilibrado, diversificado, incluyente y equitativo; con un ingreso suficiente y bien distribuido que contribuya a erradicar la pobreza y disminuir las desigualdades de la población de Celaya, desde una base local y metropolitana.

  Para alcanzar este objetivo el PMD2040 propone 17 estrategias y 159 acciones en esta dimensión.

- Dimensión Medio Ambiente y Territorio: Preservar los sistemas naturales, mantener y restaurar los procesos ecológicos esenciales para el bienestar humano, ordenar el territorio y su desarrollo, sin disminuir la potencialidad del municipio de satisfacer las necesidades de su población y generaciones futuras.

  Para alcanzar este objetivo el PMD2040 propone 17 estrategias y 143 acciones en esta dimensión.

- Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho: Promover, respetar y garantizar los derechos humanos en igualdad de condiciones para las y los celayenses; desde instituciones sólidas y eficientes.

  Para alcanzar este objetivo el PMD2040 propone 14 estrategias y 158 acciones en esta dimensión.

- Dimensión Planeación Democrática: Alcanzar el involucramiento corresponsable de la ciudadanía en los mecanismos de gobernanza para el desarrollo municipal, sobre una base de confianza en las autoridades.

  Para alcanzar este objetivo el PMD2040 propone 5 estrategias y 48 acciones en esta dimensión.

La selección de las dimensiones o ámbitos de estudio resultan relevantes para el municipio pues, además de estar alineadas con el Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040 buscan abarcar todos los aspectos en el desarrollo de Celaya. Los objetivos de desarrollo para cada uno de los ámbitos de análisis y estudio están aparejados a un Sistema de Indicadores para el monitoreo, seguimiento y evaluación de las políticas orientadas a su alcance.

Las cinco dimensiones del PMD2040, están alineadas con los compromisos de la Nueva Agenda Urbana y sus tres pilares para el desarrollo urbano sostenible: planeación, financiamiento y legislación; y cada estrategia del PMD2040 se ha vinculado a los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y sus metas. Para garantizar esto los indicadores del CPI han sido incorporados en los diagnósticos y el sistema de monitoreo de indicadores de evaluación y seguimiento del Plan.

El PMD2040 convierte a este municipio en uno de los primeros municipios de la República Mexicana que apuesta por implementar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de manera integrada, y a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus metas de lograr que los municipios sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

La planeación del desarrollo municipal está debidamente sostenida en los siguientes ordenamientos legales: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley de Planeación, Constitución del Estado, Ley Estatal de Planeación y Ley Orgánica Municipal. Este marco normativo para regular el ejercicio de la planeación nacional del desarrollo da el carácter de obligatoriedad de seguimiento para la administración pública en sus niveles federal, estatal y municipal.

1.1. Fundamentos jurídicos para la planeación

1.1.1. Ordenamientos Jurídicos Federales

Para explicar la relevancia que representa para un municipio su Programa Municipal de Desarrollo, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su artículo 26 la responsabilidad del Estado de organizar un Sistema de Planeación Democrática del Desarrollo Nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y democratización política y social y cultural de la nación. El mismo ordenamiento señala que en la planeación deberán de participar diversos sectores sociales y se faculta al poder Ejecutivo para el establecimiento de los procedimientos de participación y consulta. Se señala la obligatoriedad de elaborar un Plan Nacional de Desarrollo. Dicho artículo está reglamentado en la Ley de Planeación, la cual establece las bases de integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática.

Además del artículo constitucional anteriormente mencionado, en el artículo 15 fracción VI de la propia Constitución se obliga a las autoridades de los estados y los municipios de organizar sus propios sistemas estatales y municipales de planeación. También se establece que, para la instalación y el seguimiento de lo dispuesto en la Constitución con respecto a la planeación democrática para el desarrollo, es necesaria la implementación de adecuados sistemas de gobernanza del desarrollo en los diferentes órdenes de gobierno.

1.1.2. Ordenamientos Jurídicos Estatales

En el marco estatal la Constitución Política del Estado de Guanajuato establece, en alineación con la Constitución Federal, en el artículo 14 que el Estado organizará un Sistema de Planeación Democrática del Desarrollo de la Entidad y señala la competencia de los municipios para ejercer esa facultad mediante la participación de los sectores públicos, privado y social. Por otro lado, el 117, fracción II apartado c, señala que compete a cada municipio ejercer la facultad de formular los Planes Municipales de Desarrollo, los cuales deben estar en concordancia con los planes generales de la materia.

En la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato se reconocen las atribuciones del ayuntamiento para fijar las bases de la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo establecidas en el artículo 76 que establece a dicho Plan como documento rector para el desarrollo municipal. En este sentido, el artículo 100 de la misma ley, establece que el Plan Municipal de Desarrollo contendrá los objetivos y estrategias para el desarrollo del municipio por un periodo de al menos veinticinco años, y deberá ser evaluado y actualizado cuando menos cada cinco años, en concordancia con los planes nacional y estatal de desarrollo. Finalmente,

el artículo 109 fracción II establece la facultad del organismo municipal de planeación que para el caso particular de Celaya se trate del Instituto Municipal de Investigación Planeación y Estadística de Celaya en lo sucesivo IMIPE, para elaborar, actualizar y dar seguimiento al Plan Municipal de Desarrollo.

Vale la pena resaltar las características antes mencionadas ya que estas son únicas en el País y particulares para el estado de Guanajuato. Estas características permiten a los municipios guanajuatenses como Celaya el planear a largo plazo y de manera vinculante su desarrollo.

Estas características son:

Plan como documento rector del desarrollo, horizonte de al menos 25 años, actualización cada 5 años y un organismo municipal de planeación.

Asimismo, la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato regula la planeación del estado y sus municipios, instaurando las normas y principios para llevarla a cabo; y de manera más puntual, el artículo 44, determina la participación social para la elaboración y actualización de los planes y programas.

1.1.3. Ordenamientos Jurídicos Municipales

A nivel municipal, alineado con el Sistema Nacional y Estatal de Planeación, existen reglamentos que rigen la planeación democrática municipal. En ese sentido, el IMIPE es la instancia adecuada para coordinar los trabajos de elaboración, formulación y actualización del Plan. Lo anterior se fundamenta en lo dispuesto por el Reglamento de Planeación para el Desarrollo Municipal para el Municipio de Celaya, Guanajuato.

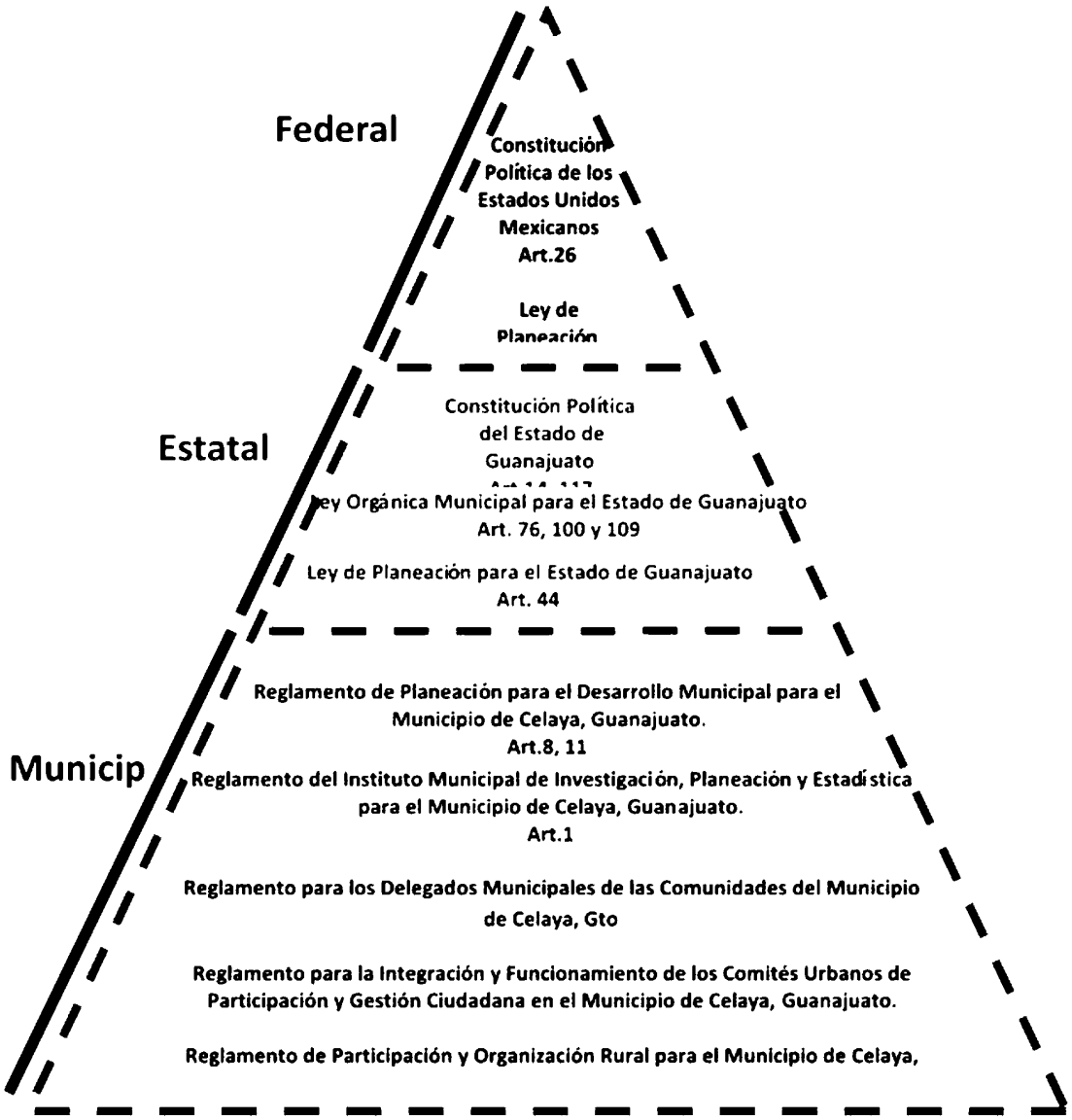
Así mismo, el artículo 8 del mismo reglamento reconoce al Sistema Municipal de Planeación (SIMUPLAN), definido como el conjunto de actividades que permite formular, instrumentar y evaluar el Plan Municipal de Desarrollo, y en el artículo 11 se instituye al Consejo de Planeación para el Desarrollo Municipal de Celaya (COPLADEM) para fortalecer la Administración, como organismo técnico, consultivo y auxiliar del Ayuntamiento en materia de planeación.

Por último, el Reglamento del IMIPE establece la estructura administrativa, las funciones y facultades de este instituto.

Celaya cuenta con el IMIPE y el COPADLEM como instancias de coordinación para el ejercicio de la planeación democrática y como el eslabón municipal del desarrollo dentro del Sistema Nacional De Planeación. Como parte de la actualización de este Plan Municipal de Desarrollo se contempla un mecanismo de Gobernanza que permita al municipio alcanzar el desarrollo planeado e incorporar las voces de los diversos actores de manera trasparente y plural. Dicho mecanismo abonará a que este instrumento de planeación sea implementable y evaluable en alineación con el SIMUPLAN.

A continuación, se presenta la pirámide kelseniana la cual representa gráficamente la idea de un sistema jurídico escalonado. De acuerdo con esta, las normas jurídicas se relacionan sobre la base de un principio jerárquico. Para el caso que nos ocupa, la Constitución Federal se encuentra en la punta de la pirámide y el resto de las normas jurídicas se relacionan con esta, siendo los reglamentos municipales que regulan la planeación, el último escalón.

Tabla 1 Pirámide Kelseniana del sistema jurídico para el desarrollo de Celaya



Fuente: Urbanística

La presente actualización del Plan Municipal de Desarrollo de Celaya da cumplimiento a lo establecido por los ordenamientos jurídicos establecidos y se alinea a los instrumentos superiores de planeación como se verá más adelante estableciendo un horizonte al año 2040. Este instrumento retoma los objetivos y estrategias de la planeación al año 2040 del Estado de Guanajuato y, de manera particular, da cumplimiento desde el

ámbito local a las obligaciones y compromisos adquiridos por México y, por ende, Celaya, en convenciones de derechos humanos y agendas internacionales de desarrollo.

En cumplimiento a lo establecido por los ordenamientos jurídicos mencionados, así como en alienación con los órdenes superiores de planeación, es que el municipio de Celaya ha integrado la actualización de su Plan Municipal de Desarrollo con un horizonte al año 2040. Alineado con los objetivos y estrategias de la planeación del Estado de Guanajuato y buscando dar cumplimiento desde el ámbito local a las obligaciones y compromisos adquiridos en convenciones de derechos humanos y agendas internacionales de desarrollo.

1.1.4 Incorporación del Índice Básico de las Ciudades Prósperas (CPI) de Celaya del Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat).

El Municipio de Celaya, en el ánimo de participar activamente de las agendas globales, ha decidido incorporar al **PMD2040** los resultados del CPI del ONU-Habitat. El informe final del CPI para el Municipio de Celaya, publicado en noviembre de 2018, muestra los resultados del cálculo del CPI en su versión básica. El informe fue realizado en dos etapas por ONU-Habitat en colaboración con el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y al Gobierno de la República a través de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) para 305 municipios urbanos.

El CPI es una herramienta para medir el progreso actual y futuro de las ciudades hacia la prosperidad, bajo un enfoque holístico e integrado que proporciona índices y medidas para identificar oportunidades y áreas potenciales de intervención para construir ciudades más prósperas (ONU-HABITAT, 2016). Es un instrumento estratégico de política pública y de toma de decisiones, porque los datos e indicadores que lo integran están diseñados para permitir detectar progresos y deficiencias en las distintas dimensiones de la prosperidad (ONU-HABITAT, 2016). El CPI proporciona índices y medidas que permiten identificar oportunidades y áreas potenciales de intervención para los gobiernos y grupos locales, para que sus ciudades sean más prósperas (ONU-HABITAT, 2018) incentivando así la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y específicamente del Objetivo 11 a través de la Nueva Agenda Urbana.

En términos espaciales, explica ONU-Habitat "una de las aportaciones de la adaptación metodológica del CPI en México es la delimitación de aglomeraciones urbanas mediante el uso de herramientas de teledetección, a partir de la delimitación de la huella urbana de las ciudades. El concepto de aglomeración urbana se ha adaptado a la realidad urbana mexicana, cuya complejidad derivada del crecimiento discontinuo y disperso de sus ciudades, que rebasa los límites político-administrativos de los municipios (…). El concepto aglomeración urbana reconoce como parte de una ciudad los espacios urbanizados discontinuos o "parches urbanos" que dependen de ella (asentamientos informales, conjuntos de vivienda, localidades urbanas dispersas y otros usos). De esta manera, se determina la huella urbana y se asocia con la información que se genera fundamentalmente para el ámbito municipal."

El CPI es una herramienta para medir el progreso actual y futuro de las ciudades hacia la prosperidad, bajo un enfoque holístico e integrado que proporciona índices y medidas para identificar oportunidades y áreas potenciales de intervención para construir ciudades más prósperas (ONU-HABITAT, 2018). Es un instrumento estratégico de política pública y de toma de decisiones, porque los datos e indicadores que lo integran están diseñados para permitir detectar progresos y deficiencias en las distintas dimensiones de la prosperidad (ONU-HABITAT, 2018).

Las dimensiones que integran este instrumento son:

- Productividad: Evalúa la generación de empleos, remuneraciones, igualdad de oportunidades y a calidad de vida de la población en términos económicos.

- Infraestructura de desarrollo: Evalúa la cobertura y calidad de su infraestructura de vivienda, tecnologías de la información, movilidad urbana y conectividad vial.
- Calidad de vida: Evalúa los servicios básicos dignos como educación, salud y espacios públicos de calidad y accesibles, así como de seguridad.
- Equidad e inclusión social: Evalúa los derechos de los grupos minoritarios y vulnerables, la participación incluyente, la pobreza y niveles de desigualdad.
- Sostenibilidad ambiental: Evalúa la generación de energías limpias, la generación de desechos, cambio climático y contaminación ambiental.
- Gobernanza y legislación urbana: Evalúa la planeación urbana participativa, promulgación de lees, regulación de usos de suelo y las edificaciones y el marco institucional.

El CPI articula diferentes niveles de información sectorial en éstas 6 dimensiones a través de 22 subdimensiones y 40 indicadores que aglutinan los temas de mayor impacto en el desarrollo de las ciudades. El CPI genera un valor para cada uno de estas subdimensiones e indicadores y lo ubica en la escala de prosperidad como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1 Escala global de prosperidad

Resultados del CPI	Factores del Estado de Prosperidad	Nivel de Intervención
80-100	Muy sólidos	Consolidar políticas urbanas
70-79	Sólidos	Consolidar políticas urbanas
60-69	Moderadamente sólidos	Fortalecer políticas urbanas
50-59	Moderadamente débiles	Fortalecer políticas urbanas
40-49	Débiles	Priorizar políticas urbanas
10-39	Muy débiles	Priorizar políticas urbanas

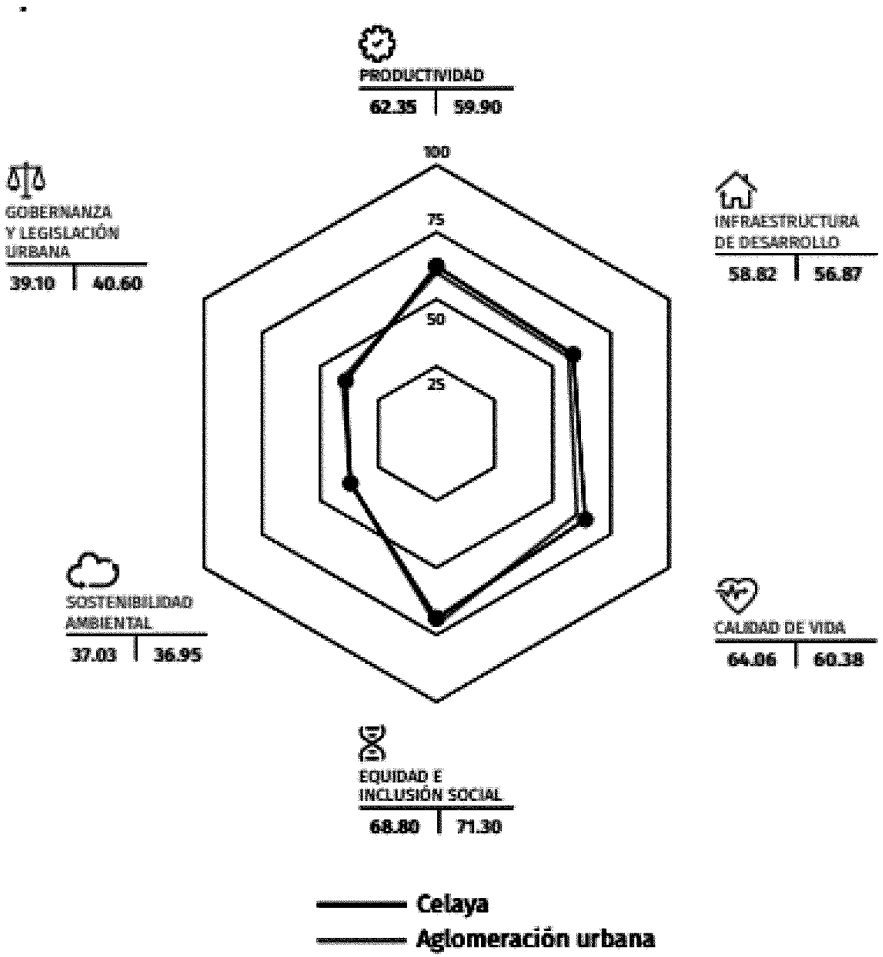
Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

De acuerdo con el CPI, la aglomeración Celaya posee una superficie de 1425.5 km^2, de los cuales sólo 121.9 km2 (8.6 % de su territorio) conforman su área urbana. Durante el periodo 2000-2015, registró una tasa de crecimiento anual de viviendas superior a la de la población (3.1 % y 1.7 %, respectivamente) (tabla 4). En la actualidad, asienta a 741 700 habitantes, pero se estima que en 2030 serán 806 844 habitantes con una tasa de crecimiento de 0.6 %. Asimismo, es uno de los principales centros urbanos de Guanajuato y del corredor del Bajío, con un índice de urbanización de 80 % y una densidad de población de 467 hab/km2, una urbana de 4914 hab/km2 y una de vivienda de 1557 viv/km2.

Por su parte, el municipio de Celaya es el más extenso de la aglomeración, pues posee 38.5 % de su superficie (548.5 km2), y es el más urbanizado no sólo porque sustenta el mayor índice de urbanización (79.7 %), sino porque los 81.4 km2 que conforman su área urbana, corresponden a 66.7 % de la superficie total urbana de la aglomeración. De igual forma, registra la mayor población (494 304 personas) y el mayor número de viviendas (129 705 viviendas), que corresponden a 66.6 % de la población total y 68.3 % de las viviendas existentes de la aglomeración.

Según el cálculo del CPI, Celaya tiene una prosperidad moderadamente débil (53.48), lo que implica fortalecer las políticas públicas en los ámbitos donde se reportan resultados menos favorables y, al mismo tiempo, consolidar los que presentan los mejores resultados. Este valor se encuentra por debajo de la media nacional del CPI básico (53.74/100). (ONU-HABITAT, 2018).

Figura 1 Resultados por dimensión del CPI básico



Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

El resultado del CPI para el Municipio de Celaya explica que la creciente dinámica económica de Celaya, su ubicación estratégica, el crecimiento expansivo de la superficie urbana y el impacto de estos factores en la sostenibilidad ambiental, en la movilidad urbana y en su crecimiento económico, destacan como los

principales elementos contextuales que deben considerarse en la revisión de las políticas públicas del municipio.

Figura 2 Interpretación de los factores débiles y moderados por dimensión del CPI básico para Celaya

Resultados del CPI	Dimensión de la Prosperidad	Factor	Interpretación del resultado de acuerdo con el informe del CPI para Celaya	Nivel recomendado de intervención para Celaya
37	Sostenibilidad Ambiental	Muy débil	El resultado de la medición de la calidad del aire, el manejo de residuos y la generación de energía renovable, es bajo. Las ciudades que no conservan sus activos ambientales ponen en riesgo la provisión de los servicios ecosistémicos que brinda la naturaleza, atentando contra el desarrollo económico y la calidad de vida de sus habitantes.	Priorizar políticas públicas
39	Gobernanza y Legislación Urbana.	Muy débil	El resultado promedio de los indicadores que miden la participación y rendición de cuentas, la capacidad institucional y finanzas municipales y la gobernanza de la urbanización es relativamente bajo en su capacidad de dirigir y guiar el modelo de crecimiento de la superficie urbanizada. En ciudades donde el resultado de esta dimensión es bajo, no se generan las condiciones de gobernanza e institucionalidad necesarias para mejorar el resto de las dimensiones del CPI.	Priorizar políticas públicas
64	Calidad de Vida	Moderadamente sólido	El resultado promedio de los indicadores vinculados con servicios sociales como la salud, la educación, la seguridad y protección y la recreación es uno de los más favorables para el municipio. Altos valores de calidad de vida permiten a la población maximizar el potencial individual y llevar una vida plena.	Consolidar políticas públicas
68	Equidad e Inclusión Social	Moderadamente sólido	Los resultados de la dimensión, que mide equidad económica, inclusión social y equidad de género, son relativamente sólidos. Esta medición es un referente básico sobre el nivel de equidad e inclusión social en el municipio. Sin embargo, existen otras mediciones nacionales y locales sobre las condiciones estructurales de equidad de género, pobreza y educación, que requieren ser analizadas para contribuir al diseño de políticas públicas.	Consolidar políticas públicas

La tabla anterior resume los resultados del CPI Básico para 4 de las 6 dimensiones. Las dimensiones de mayor de atención son la sostenibilidad ambiental y la gobernanza y legislación urbana ya que se encuentran en un nivel muy débil y por tanto requieren, de manera prioritaria, priorizar políticas públicas.

1.1.4.1. Dimensión de Productividad

De acuerdo con el CPI, la dimensión de productividad ve a una ciudad próspera a aquella que "garantiza la generación de empleos competitivos y bien remunerados, que permiten igualdad de oportunidades y calidad de vida adecuada para la población. Desde la perspectiva espacial, suministra de manera eficiente el suelo urbano y promueve su ocupación compacta, de tal forma que la concentración de las actividades económicas, sociales y culturales, representen una ventaja competitiva para la generación de empleos e incremento de la productividad per cápita." (ONU-Hábitat, 2018).

Esta definición merece sin duda una reflexión ante la oportunidad de la actualización del PMD 2040 sobre el enfoque que la productividad ha tenido en Celaya ya que es claramente palpable el reto de la generación de empleos competitivos y bien remunerados, que permitan igualdad de oportunidades y calidad de vida adecuada para la población.

Las siguientes figura y tabla muestran los valores de los indicadores calculados para esta dimensión por el CPI para el Municipio de Celaya y los compara con su aglomeración urbana y la media nacional.

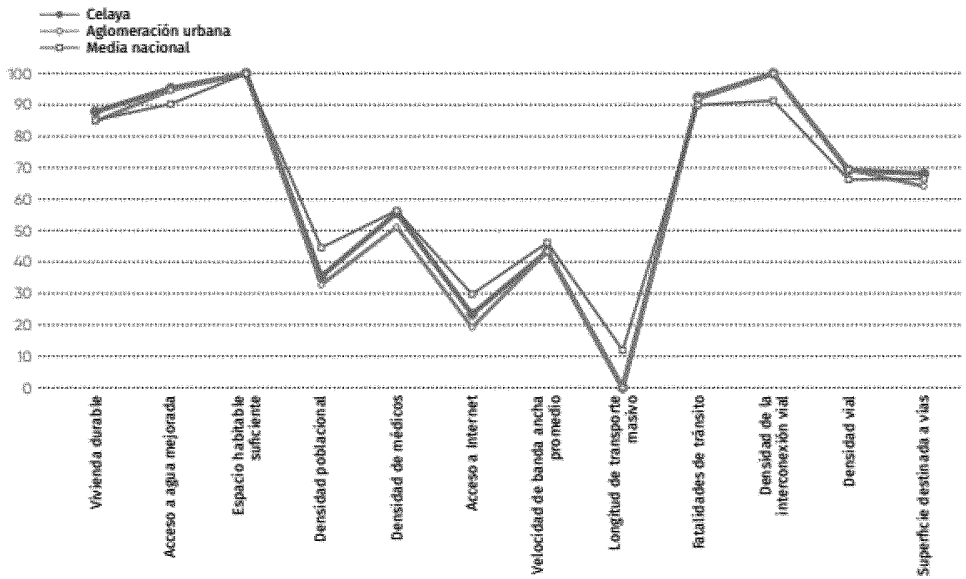


Figura 3 Índice de Productividad

Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

Tabla 2 Resultados del CPI para la Dimensión de Productividad

Dimensión de Productividad Valor CPI Básico Municipal: 62.35			
Dimensión	Subdimensión	Indicador	Valor
01 Productividad	Crecimiento económico CPI básico Municipio:51.82	Producto urbano per cápita	43.49
	Aglomeración económica CPI básico Municipio:68.12	Densidad económica	68.12
	Empleo CPI básico Municipio:67.10	Tasa de desempleo	76.46
		Relación empleo- población	57.75

Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

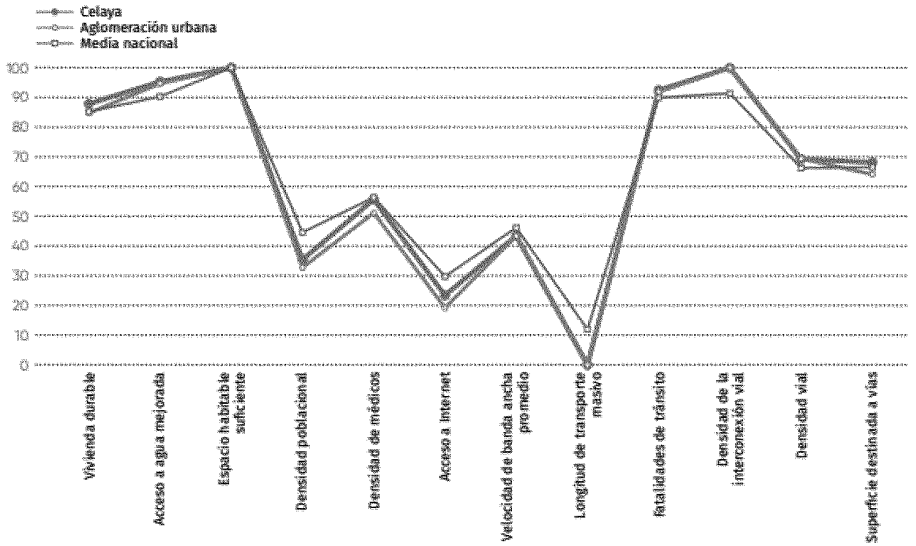
1.1.4.2. Dimensión de Infraestructura de Desarrollo

De acuerdo con el CPI, la dimensión de infraestructura de desarrollo ve a una ciudad próspera a aquella que "ha mejorado considerablemente la cobertura y la calidad de su infraestructura (de vivienda, social, tecnologías de la información, movilidad urbana y de conectividad de las vías). Estas infraestructuras urbanas cumplen un papel fundamental en el funcionamiento y desarrollo económico de la ciudad, e inciden también de manera directa en la calidad de vida de sus habitantes y en el fortalecimiento del tejido social." (ONU-HABITAT, 2018)

Ante la oportunidad del PMD 2040, los resultados de esta dimensión permiten abrir la reflexión sobre aspectos cruciales para el desarrollo de Celaya que permanecen aún con altos requerimientos de atención como la movilidad urbana y suburbana. Observar que el bajo resultado que presenta el indicador de densidad poblacional del municipio se aleja de los estándares globales de crecimiento de alta densidad (15 000 personas por km2 o 150 personas/ha). (ONU-HABITAT, 2018)

Las siguientes figura y tabla muestran los valores de los indicadores calculados para esta dimensión por el CPI para el Municipio de Celaya y los compara con su aglomeración urbana y la media nacional.

Figura 4 Índice de Infraestructura de Desarrollo



Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

Tabla 3 Resultados del CPI para la Dimensión de Infraestructura de Desarrollo

Dimensión de Infraestructura del Desarrollo Valor CPI Básico Municipal:58.82			
Dimensión	Subdimensión	Dimensión	Valor
02 Infraestructura de desarrollo	Infraestructura de vivienda CPI básico Municipio;79.65	Vivienda durable	87.85
		Acceso a agua mejorada	95.30
		Espacio habitable suficiente	100.0
		Densidad poblacional	35.44
	Infraestructura social CPI básico Municipio:55.67	Densidad de médicos	55.67
	Infraestructura de Comunicaciones	Acceso a internet	23.39
		Velocidad de banda ancha promedio	43.44

CPI básico Municipio:33.42		
Movilidad urbana CPI básico Municipio:46.23	Longitud del transporte masivo	0.00
	Fatalidades de tránsito	92.45
Forma urbana CPI básico Municipio:79.12	Densidad de la interconexión vial	100.00
	Densidad vial	69.23
	Superficie destinada a vías	68.13

Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

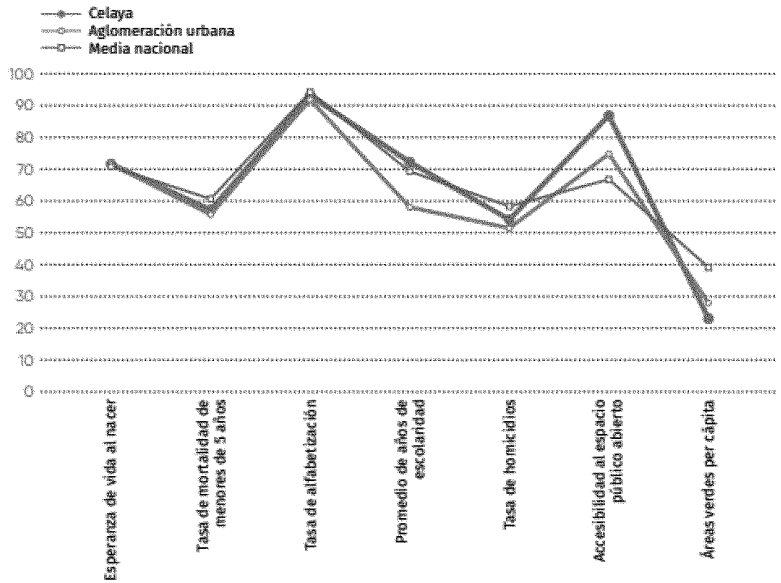
1.1.4.3. Dimensión de Calidad de Vida

De acuerdo con el CPI, la dimensión de infraestructura de calidad de vida ve a una ciudad próspera como aquella que "proporciona a todos sus ciudadanos sin distinción de raza, etnicidad, género, estatus socioeconómico u orientación sexual, servicios básicos dignos, educación de calidad, espacios públicos accesibles y seguridad ciudadana." (ONU-HABITAT, 2018)

El moderado resultado de este indicador para Celaya invita a reflexionar sobre las mejoras en la disponibilidad, accesibilidad y calidad de los servicios de salud; que se estén mitigando los riesgos ambientales relacionados con el acceso a agua potable y saneamiento, y que se hayan mejorado las condiciones de nutrición infantil y materna, sin embargo, al no alcanzar un nivel más alto, merece poner atención en cómo elevarlo. Otro indicador relevante es el número de homicidios registrados que es relativamente alto, comparado con una media global máxima de 1654/100 000 habitantes. (ONU-Hábitat, 2018)

Las siguientes figura y tabla muestran los valores de los indicadores calculados para esta dimensión por el CPI para el Municipio de Celaya y los compara con su aglomeración urbana y la media nacional.

Figura 5 Índice de Calidad de Vida



Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

Tabla 4 Resultados del CPI para la Dimensión de Calidad de Vida

Dimensión de Calidad de Vida Valor CPI Básico Municipal:64.06			
Dimensión	Subdimensión	Dimensión	Valor
03. Calidad de vida	Salud CPI básico Municipio: 64.42	Esperanza de vida al nacer	71.60
		Tasa de mortalidad de menores de cinco años	57.23
	Educación CPI básico Municipio: 82.68	Tasa de alfabetización	93.15
		Promedio de años de escolaridad	72.21
	Seguridad y protección CPI básico Municipio: 54.14	Tasa de homicidios	54.14
	Espacio público CPI básico Municipio: 54.98	Accesibilidad al espacio público abierto	86.89
		Áreas verdes per cápita	23.07

Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

1.1.4.5. Dimensión de Equidad e Inclusión Social

De acuerdo con el CPI, la dimensión de equidad e inclusión social ve a una ciudad próspera como aquella que es "inclusiva socialmente, siendo más equitativa respecto a género, fortaleciendo la protección de los derechos de los grupos minoritarios y vulnerables, y asegurando una participación incluyente en la esfera social, política y cultural. El fracaso de las ciudades para integrar plenamente a los grupos excluidos en el proceso de toma de decisiones crea y refuerza la pobreza."

En el municipio de Celaya en el contexto de esta actualización del PMD2040 merece una consideración profunda el valor estandarizado para el coeficiente de Gini calculado por el CPI ya que es muy bajo y tiende a la inequidad, es decir, existe una alta concentración de ingresos en un reducido número de población. Existen evidencias contundentes que indican que la inequidad en los ingresos está relacionada con altas tasas de criminalidad, infelicidad y bajas tasas de crecimiento demográfico.

Las siguientes figura y tabla muestran los valores de los indicadores calculados para esta dimensión por el CPI para el Municipio de Celaya y los compara con su aglomeración urbana y la media nacional.

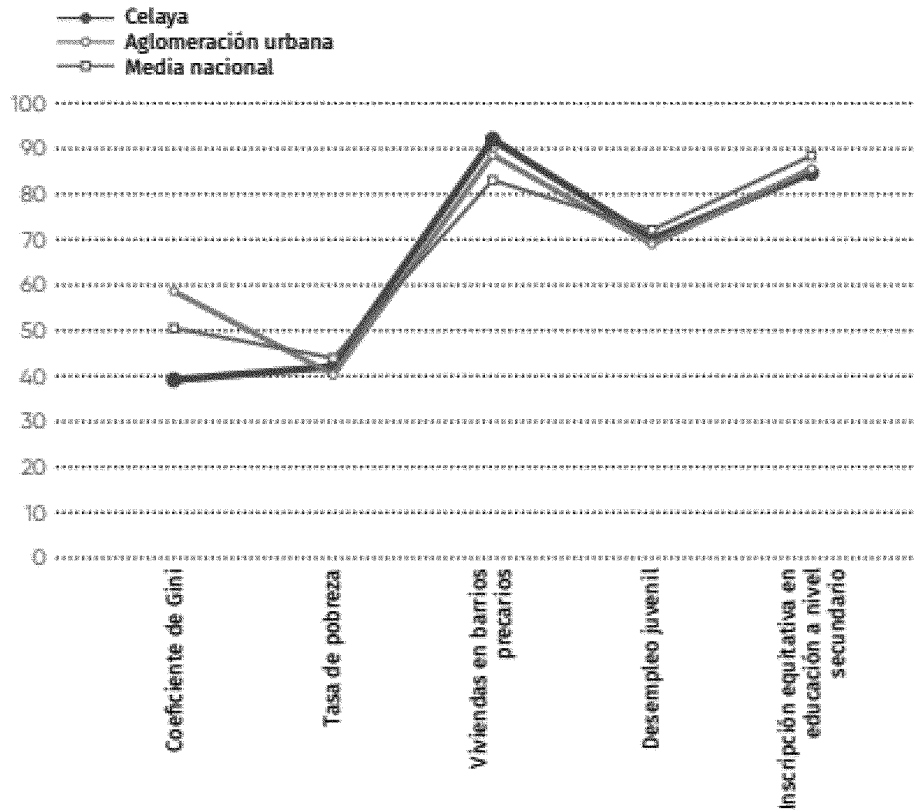


Figura 6 Índice de Equidad e Inclusión Social

Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

Tabla 5 Resultados del CPI para la Dimensión de Equidad e Inclusión Social

Dimensión de Equidad e Inclusión Social			
Valor CPI Básico Municipal: 68.80			
Dimensión	Subdimensión	Dimensión	Valor
04 Equidad e inclusión social	Equidad económica CPI básico Municipio:40.62	Coeficiente de Gini	39.16
		Tasa de Pobreza	42.08

Inclusión social CPI básico Municipio:81.13	Viviendas en tugurios	92.08
	Desempleo juvenil	70.18
Inclusión de género CPI básico Municipio:84.65	Inscripción equitativa en educación de nivel secundario	84.65

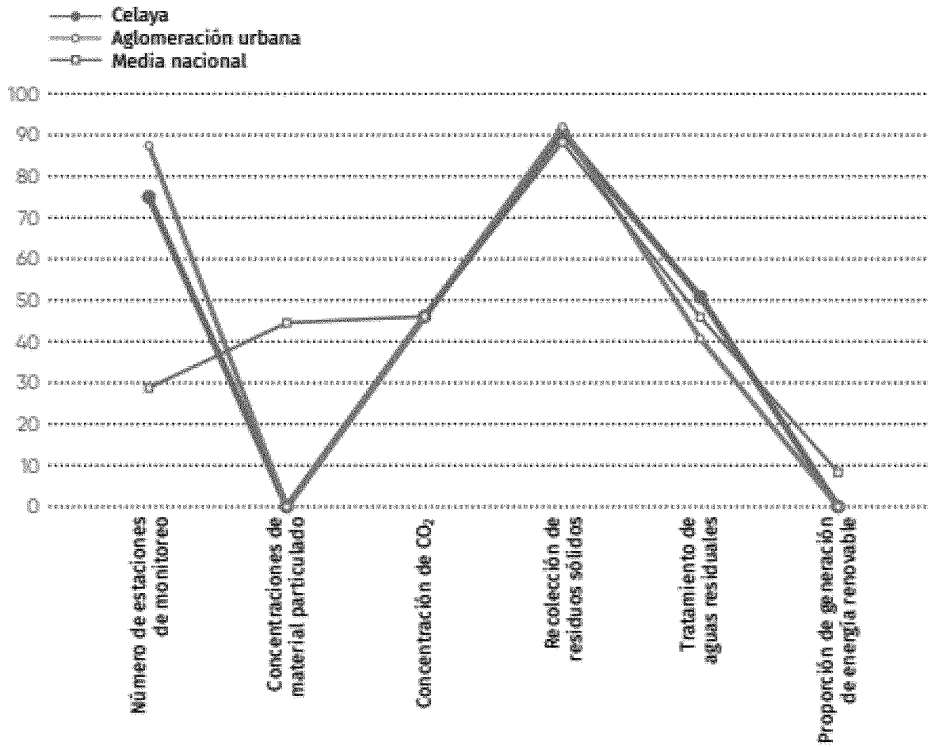
Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

1.1.4.6. Dimensión de Sostenibilidad Ambiental

De acuerdo con el CPI, la dimensión de sostenibilidad ambiental ve a una ciudad próspera como aquella que es "capaz de mantener un sano equilibrio entre el crecimiento económico y el medio ambiental. Son más compactas y energéticamente eficientes, limpias, menos contaminadas, más accesibles y ofrecen mejores opciones de transporte." (ONU-HABITAT, 2018)

Las siguientes figura y tabla muestran los valores de los indicadores calculados para esta dimensión por el CPI para el Municipio de Celaya y los compara con su aglomeración urbana y la media nacional.

Figura 7 Índice de Sostenibilidad Ambiental



Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

Tabla 6 Resultados del CPI para la dimensión de Sostenibilidad Ambiental

Dimensión de Sostenibilidad Ambiental

Valor CPI Básico Municipal

Dimensión	Subdimensión	Indicador	Valor
05 Sostenibilidad ambiental	Calidad del aire CPI básico Municipio: 50.78	Número de estaciones de monitoreo	37.5
		Concentración de material particulado	68.75
		Concentración de CO2	46.08
	Manejo de Residuos CPI básico Municipio:72.13	Recolección de residuos sólidos	92.56
		Tratamiento de aguas residuales	51.70

	Energía CPI básico Municipio:0	Proporción de consumo de energía renovable	0

Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

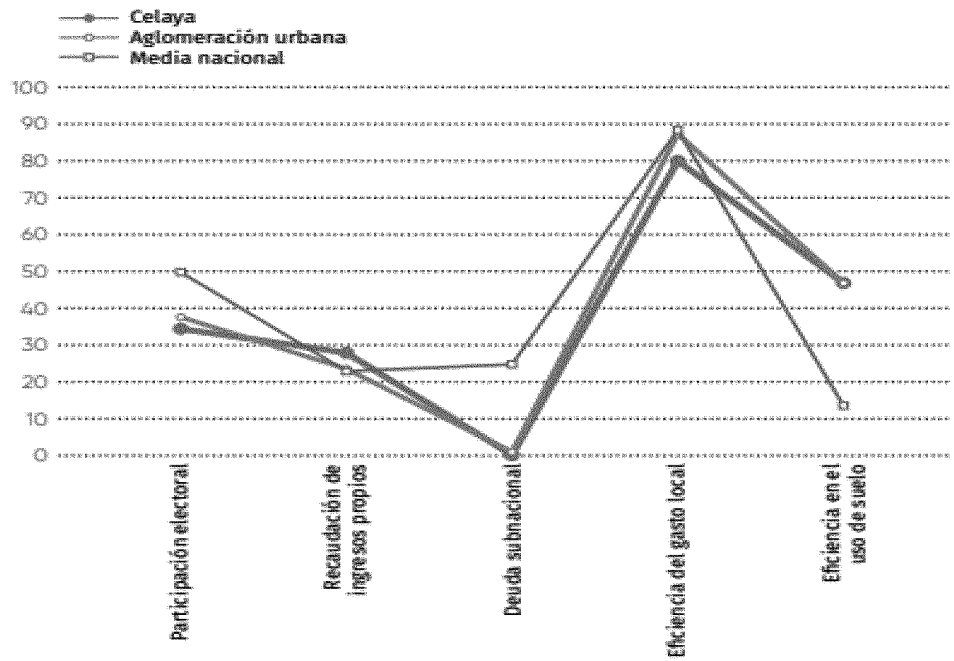
1.1.4.7. Dimensión de Gobernanza y Legislación Urbana

De acuerdo con el CPI, la dimensión de equidad e inclusión social ve a una ciudad próspera como aquella en que las "funciones de la gobernanza urbana, tales como la planeación urbana participativa, la promulgación de leyes, la regulación de los usos del suelo y las edificaciones, y el marco institucional, aseguran que ninguna dimensión de prosperidad tenga prevalencia sobre las demás. Por lo tanto, para alcanzar la prosperidad es necesario que la legislación local, la administración pública y las estructuras de participación ciudadana, armonicen el funcionamiento de las demás dimensiones." (ONU-HABITAT, 2018)

Lo anterior merece una consideración profunda en el contexto del PMD2040. Por ejemplo, el CPI expresa que, en el municipio, este indicador presenta un valor muy bajo, por lo que es posible que los encargados de la toma de decisiones no reflejen la voluntad de la mayoría de la población. (ONU-HABITAT, 2018)

Las siguientes figura y tabla muestran los valores de los indicadores calculados para esta dimensión por el CPI para el Municipio de Celaya y los compara con su aglomeración urbana y la media nacional.

Figura 8 Índice de Gobernanza y Legislación Urbana



Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

Tabla 7 Resultados del CPI para la Dimensión de Gobernanza y Legislación Urbana

Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

Dimensión de Gobernanza y Legislación Urbana			
Valor CPI Básico Municipal:			
Dimensión	Subdimensión	Indicador	Valor Municipal
06 Gobernanza y legislación urbana	Participación y rendición de cuentas CPI básico Municipio 34.43io:	Participación electoral	4.43
	Capacidad institucional y finanzas municipales CPI básico Municipio:36.01	Recaudación de ingresos propios	27.91
		Deuda subnacional	0.12
		Eficiencia del gasto local	80.00
	Gobernanza de la Urbanización CPI básico Municipio:46.86	Eficiencia en el uso de suelo	46.86

En síntesis, el CPI recomienda a los municipios observar el balance en las 6 dimensiones ya que en una ciudad próspera las dimensiones de la prosperidad están balanceadas y no presentan grandes diferencias entre ellas.

1.2 Naturaleza y objeto del Plan Municipal de Desarrollo

Celaya, como cualquier Municipio de México, genera sus propios instrumentos de gobierno y de desarrollo. Está en el ámbito de decisión de cada administración municipal una gran posibilidad de volver más eficiente, eficaz, oportuna, democrática y cercana la gestión del gobierno municipal. Un gobierno municipal se ocupa por ser el promotor y gestor del desarrollo local para lo cual adecúa su organización a fin de elevar su eficiencia y cumplir con su nuevo rol.

Hoy, el contexto global exige a cada municipio de México que su gestión sea innovadora, práctica, útil, ordenada, sostenible y estratégica. Por ello, es necesario que los municipios se conviertan, fundamentalmente, en actores y promotores del desarrollo social y económico de sus localidades.

Para ello, el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, INAFED, explica que el Plan Municipal de Desarrollo es el instrumento de gestión integral del desarrollo, el cual debe involucrar la

participación directa de la comunidad en un proceso de cogestión con las autoridades municipales. La realización de un plan municipal de desarrollo implica el crecer la conciencia y el entendimiento de la responsabilidad social e institucional compartida y claramente especificada. Para alcanzar sus metas, un plan municipal de desarrollo requiere impulsar políticas participativas en todo el proceso de planificación estratégica y establecer mecanismos dentro de los organismos establecidos por ley para efectivamente coordinar las funciones de diagnóstico, planeación, seguimiento y evaluación del desarrollo municipal.

Hoy, los municipios de México en general hacen muy poco para fijar procesos que permitan el seguimiento y evaluación del desarrollo municipal desde una perspectiva de inclusión de una amplia base social. Por lo general el seguimiento y la evaluación es técnico y sectorizado y se realiza con instrumentos, métodos e indicadores que resultan parciales y distantes para la comunidad. Los municipios tienen aún el reto de activar los mecanismos más adecuados de participación y decisión entre las comunidades y el gobierno municipal.

Celaya no escapa a esta realidad. Si bien, el municipio cumple con todos los elementos para la conducción del desarrollo municipal, éstos aún no generan la dinámica deseable de diálogo sostenido entre la comunidad y el gobierno municipal. El PMD2040 busca entender y atender esta situación y propone mecanismos de gobernanza y rendición de cuentas que utilicen las herramientas y organismos establecidos por Ley de una forma práctica y eficiente para la gestión del desarrollo municipal.

1.2.1 Evaluación del plan anterior

El presente documento consiste en una actualización del Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037. En ese instrumento se estableció la visión al 2037 del progreso municipal, planteando los objetivos trascendentes y retos a largo plazo; las políticas estratégicas, así como programas, proyectos y acciones de alto impacto para el corto y mediano plazos que orientaron y orientan la instrumentación de los planes de gobierno de las administraciones municipales 2012-2015, 2015-2018 y 2018-2021.

La presente actualización de dicho instrumento responde a la actualización del Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040, lo que obligó a que a nivel municipal deban alinearse las estrategias de conformidad con los órdenes superiores de planeación. El proceso de actualización de este plan resultó una gran oportunidad para realizar un diagnóstico sobre el estado que guarda el desarrollo en el municipio, para alinearse con los compromisos adquiridos por México en las diferentes agendas a nivel internacional y para hacer un corte de caja de los avances realizados conforme a las estrategias establecidas en el PMD 2012-2037.

En ese sentido, además de los estudios de diagnóstico, se realizaron dos tipos de análisis:

1. Una evaluación cualitativa con base en los tres informes de gobierno de la administración 2015-2018 y la base de datos del IMPIE para detectar de los avances realizados con relación al Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 y retomar los temas pendientes en el PMD2040. Los resultados de dicha evaluación se encuentran en el Anexo 1 Evaluación de Plan Municipal de Desarrollo 2012-2037, de este documento.
2. Una encuesta de percepción social de estado actual del municipio la cual se contrasto con el Índice Básico de las Ciudades Prósperas (CPI) de Celaya del Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat) como se muestra a continuación:

Encuesta de percepción social de estado actual del municipio

Durante el mes de agosto del año 2018, se realizó una encuesta de percepción ciudadana con un nivel de confianza del 95% a cerca de 220 habitantes del municipio de Celaya con el objetivo de conocer la apreciación de los habitantes del medio urbano y rural sobre el desarrollo y la situación actual del municipio de Celaya como parte de la evaluación del Plan de Municipal de Desarrollo 2012-2037.

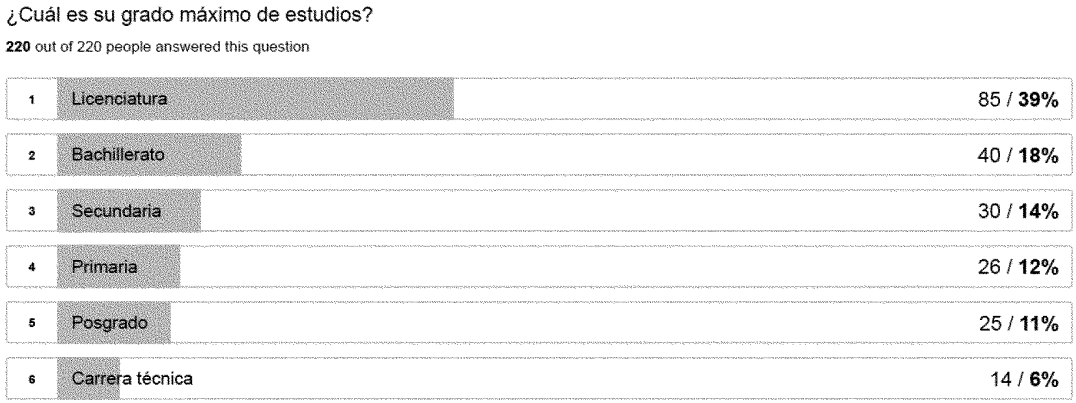
En la encuesta participaron mayormente mujeres con un 59% de participación mientras los hombres tuvieron un 40% de participación. En su mayoría los participantes contaban con licenciatura, seguido de bachillerato, secundaria, primaria, posgrado y por último de carrera técnica. Para conocer los detalles de los resultados, ver Anexo 1 Evaluación de Plan Municipal de Desarrollo 2012-2037.

Figura 9 Gráfica de participación en encuesta de percepción ciudadana sobre género de participantes.



Fuente: Urbanística

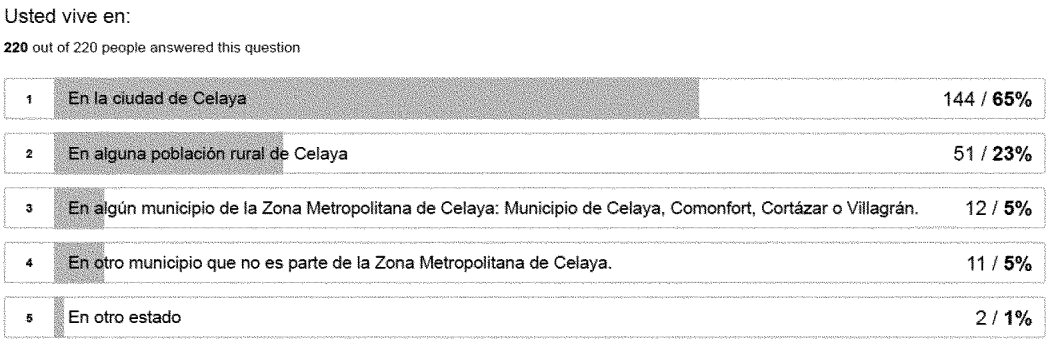
Figura 10 Gráfica de participación en encuesta de percepción ciudadana sobre grado máximo de estudios



Fuente: Urbanística

El 65% de los participantes de la encuesta vive en la ciudad de Celaya, un 23% en alguna población rural, el 5% en algún municipio de la Zona Metropolitana de Celaya como Comonfort, Cortázar o Villagrán, otro 5% vive en otro municipio que no es parte de la Zona Metropolitana de Celaya y 1% en otro estado. Lo cual refleja alta participación de los habitantes de zonas rurales y que no hubiera sido posible obtener de haber ido a las comunidades a realizar la encuesta.

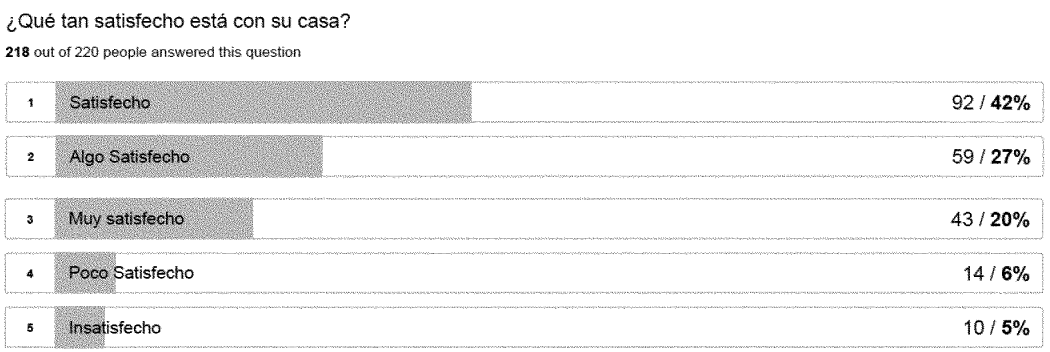
Figura 11 Gráfica de participación en encuesta de percepción ciudadana sobre por lugar de residencia de participantes.



Fuente: Urbanística

En la siguiente figura se observa que la mayor parte de los habitantes se encuentran satisfechos con sus casas pues 89% están satisfechos, algo satisfechos o muy satisfechos. Esta situación muestra que en Celaya el desarrollo municipal ha permitido que los temas relacionados con la vivienda tengan un nivel alto de aprobación. El resultado coincide con el dato vertido por el CPI en vivienda durable el cual mide la proporción de viviendas durables respecto a las viviendas particulares habitadas. La satisfacción expresada puede tener que ver con la adecuada calidad de la construcción de la vivienda lo cual incrementa las probabilidades de mejorar la seguridad de las familias, su salud y calidad de vida. Esta debe estar en congruencia con la localización de las viviendas y la calidad del entorno urbano los cuales representan factores a considerar para entender adecuadamente estos parámetros.

Figura 12 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre satisfacción con su casa.

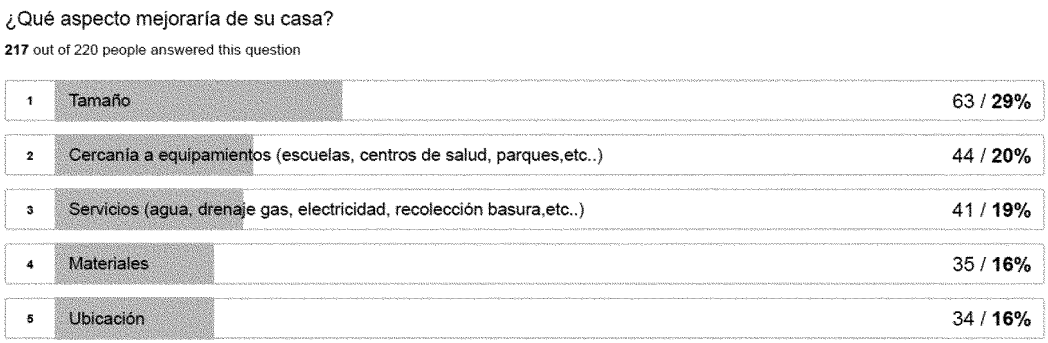


Fuente: Urbanística

En contraste con la satisfacción sobre la vivienda, la siguiente figura resalta la respuesta recibida sobre los aspectos que los encuestados mejorarían a su vivienda. Las respuestas vertidas tienen que ver con tres condiciones urbanísticas: cercanía a equipamientos (escuelas, centros de salud, parques, etc..), servicios (agua, drenaje gas, electricidad, recolección basura, etc..) y/o la relacionado a la ubicación de la vivienda. En total estos aspectos que los habitantes mejorarían referentes a aspectos urbanos conforman el 55%. La reflexión en sobre este resultado es que la escala de lo público queda disminuida por los satisfactores en el

ámbito de lo privado. Este resultado coincide con el CPI en sostener el argumento de que en Celaya las políticas públicas de la gestión urbana se encuentran en un nivel muy débil.

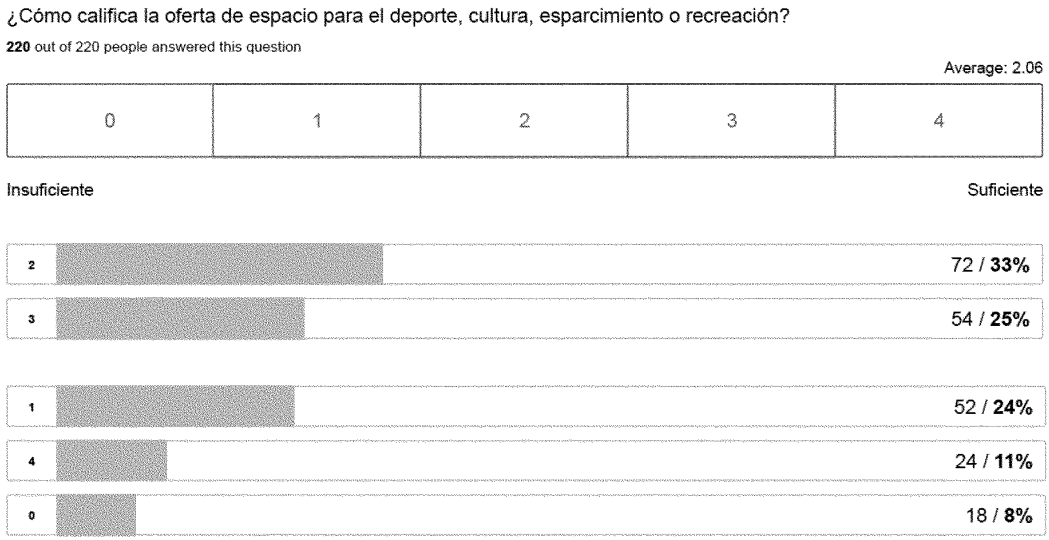
Figura 13 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre aspecto que mejoría de su casa.



Fuente: Urbanística

La siguiente figura se relaciona con la anterior ya que pregunta a las personas que califiquen la oferta de equipamiento. El resultado para la oferta en Celaya de espacios para el deporte, la cultura, el esparcimiento o la recreación es que el 11% de los participantes considera que es suficiente. Resulta evidente entonces que hay una percepción de falta de oferta. Esto puede interpretarse como falta de acceso a esa oferta, o bien, que ese acceso sea igual para todos los Celayanses.

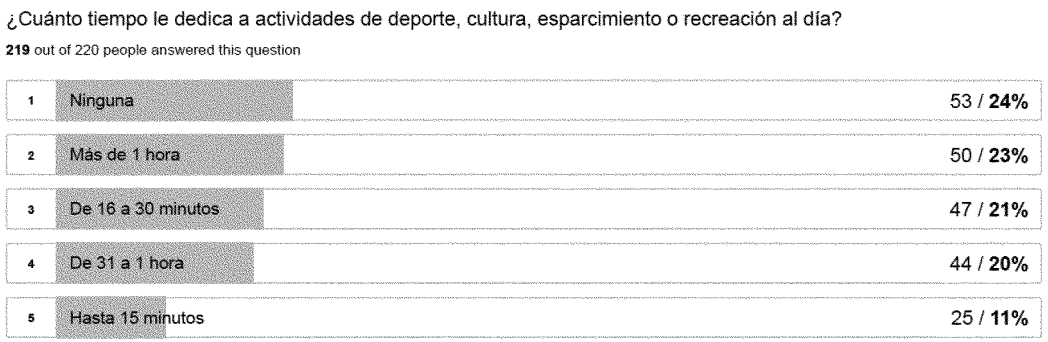
Figura 14 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre cómo se califica la oferta de espacio para el deporte, cultura, esparcimiento o recreación.



Fuente: Urbanística

Para entender de mejor forma el uso de los equipamientos por parte de la población, se preguntó en la siguiente figura sobre el tiempo dedicado a actividades de deporte, cultura, esparcimiento o recreación. Hay que recordar que todas las encuestas se hicieron a mayores de edad y aunque no se diferenció por edad, un tercio (35%) de los Celayenses encuestados declaran dedicar menos de 15 minutos al día o nada en actividades de deporte, cultura, esparcimiento y recreación.

Figura 15 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre tiempo que se dedica a actividades de deporte, cultura, esparcimiento o recreación.



Fuente: Urbanística

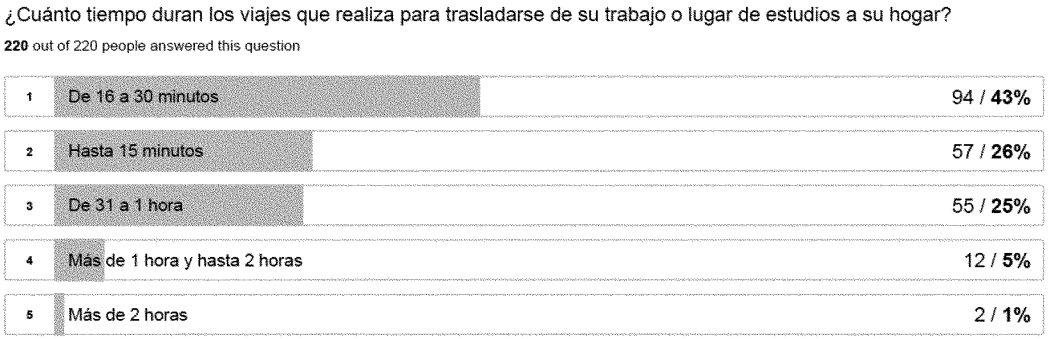
Para ONU-Habitat, los bienes públicos definen en gran medida la prosperidad de las ciudades y el bienestar de sus habitantes. Su indicador de accesibilidad mide el porcentaje de área urbana del municipio cercana a los espacios públicos de acceso gratuito y libre, como parques, plazas, jardines, instalaciones recreativas y deportivas, y áreas verdes. Este indicador en el CPI para el municipio de Celaya registró un muy alto resultado de 84/100, lo que indica que la distribución general de espacios públicos en la ciudad es accesible para la mayor parte de los hogares.

Por tanto, el resultado del CPI para accesibilidad al espacio público contrasta con el resultado de esta encuesta en donde un tercio de los Celayenses encuestados declaran dedicar menos de 15 minutos al día o nada en actividades de deporte, cultura, esparcimiento y recreación. Este contraste hace importante el señalar que además de la distribución, existen otros elementos como la calidad del espacio, su diseño y condiciones de uso local, que deben ser considerados para evaluar el desempeño social, cultural y ecológico de estos espacios.

Otro aspecto que se consideró importante conocer fue el tiempo de traslado al trabajo o lugar de estudio. La forma de una ciudad impacta considerablemente en la movilidad urbana, pues influye en aspectos como tiempos y distancias de traslado, y también facilita o condiciona la movilidad no motorizada. Por lo tanto, la forma urbana tiene gran influencia en el ámbito del medio ambiente urbano, sobre todo mediante las emisiones de partículas PM10 (ONU-Habitat, 2013).

La siguiente figura presenta el resultado del sondeo en cuanto al tiempo que dedica para trasladarse a su lugar de trabajo o estudios. La encuesta mostró que 43% de los habitantes realizan trayectos de 16 a 30 minutos para ello, lo cual es bastante satisfactorio y una gran aportación a la calidad de vida en Celaya. En contraste, un tercio de los encuestados realiza trayectos de más 31 minutos.

Figura 16 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre tiempo que duran los viajes que realizan participantes para trasladarse de su trabajo o lugar de estudios a su hogar.



Fuente: Urbanística

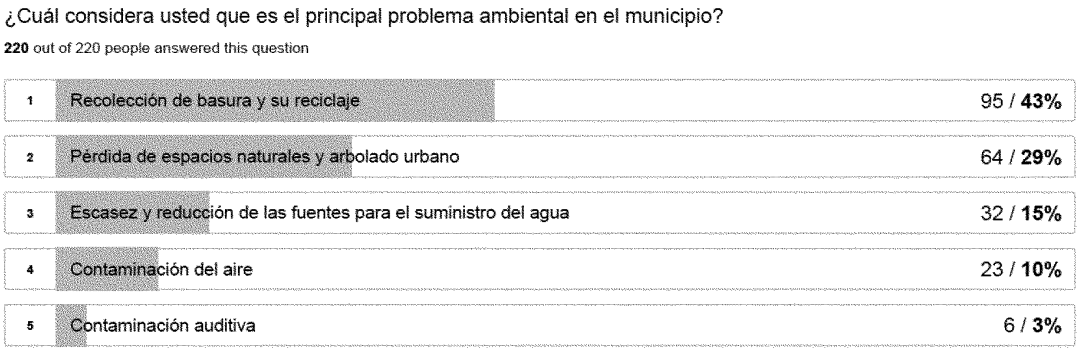
La siguiente figura pregunta sobre el principal problema ambiental que la población percibe. El resultado arroja que el 43% piensa que la recolección de basura y su reciclaje es el principal problema; seguido por la pérdida de espacios naturales y arbolado urbano con un 29%; en tercer sitio, la escasez y reducción de las fuentes para el suministro del agua con un 15%; en cuarto la contaminación del aire con un 10% y finalmente la contaminación auditiva con un 3%.

La preocupación de la ciudadanía en los residuos sólidos contrasta con el alto indicador obtenido en el CPI en Celaya que mide la proporción de viviendas que cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos. Un resultado muy alto como el obtenido en Celaya refleja un buen manejo en la recolección de residuos sólidos y consecuentemente en la cobertura de los servicios de recolección en las viviendas. La preocupación identificada en la encuesta tiene que ver con el reciclaje de los residuos sólidos y abre la oportunidad a estrategias en la materia.

Casi un 30% de la población manifiesta tener preocupación por la pérdida de espacios naturales y arbolado urbano. En ese sentido, el CPI también detecta una importante debilidad en el indicador de eficiencia en el uso de suelo el cual mide la relación entre la tasa de consumo de suelo y la tasa de crecimiento de la población urbana. Para su cálculo se utilizan datos de crecimiento urbano y demográfico de 1980 a 2015 y 2018, según la disponibilidad de información. Un resultado muy bajo como el obtenido por Celaya indica que la mancha urbana crece a ritmos mayores que la población, lo que implica un consumo ineficiente del suelo. Este tipo de crecimiento es ineficaz, inequitativo y financieramente insostenible. Genera estructuras urbanas discontinuas y con alto grado de fragmentación, en el predominio de gran número de espacios urbanos vacíos, baja densidad residencial, alteraciones ecológicas y altos costos sociales relacionados con la movilidad urbana. (ONU-HABITAT, 2018)

La contaminación del aire no es identificada por la población como un problema relevante ya que sólo 10% de la población lo reconoce como tal; sin embargo, en el CPI, el indicador de concentración de material particulado (PM10) que mide el nivel de concentración media diaria anual de PM10 en la atmósfera señala para el municipio de Celaya que supera el nivel mínimo permitido a nivel global (40 µg/m3), por lo que es posible que haya un importante número de fuentes de contaminación en el municipio, y que la población esté expuesta a altos niveles de contaminación exterior (ONU-HABITAT, 2018)

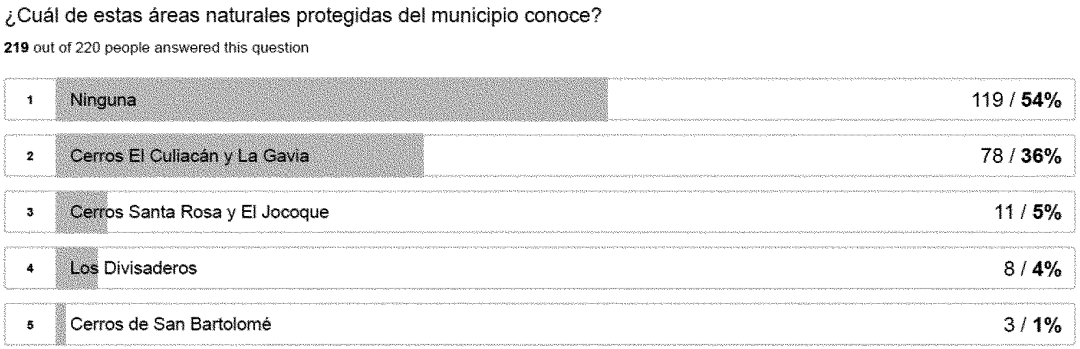
Figura 17 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre principal problema ambiental en el municipio considerado por los participantes



Fuente: Urbanística

En la siguiente figura, el resultado de la encuesta muestra una falta de conocimiento de las áreas naturales protegidas del municipio pues 54% de la población no las conoce. Este resultado explica porque el tema de la pérdida de espacios naturales no es más relevante de lo detectado por la encuesta: la población en su mayoría no conoce su entorno natural por lo tanto tampoco los servicios o beneficios ambientales prestan

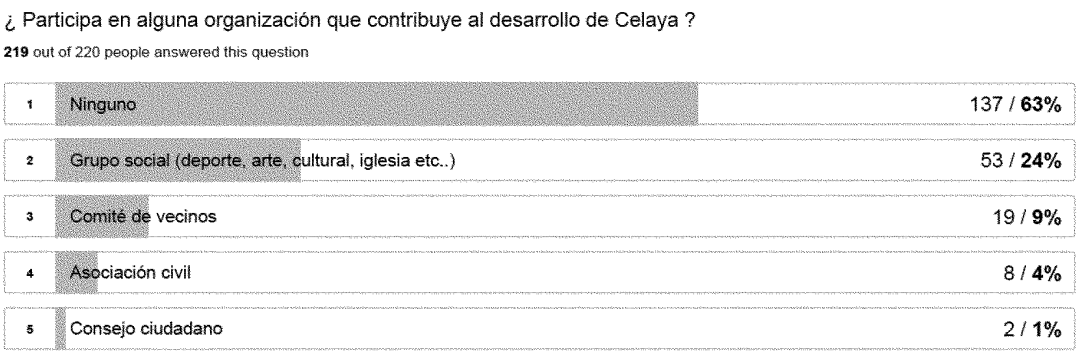
Figura 18 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre áreas naturales protegidas del municipio que conocen los participantes.



Fuente: Urbanística

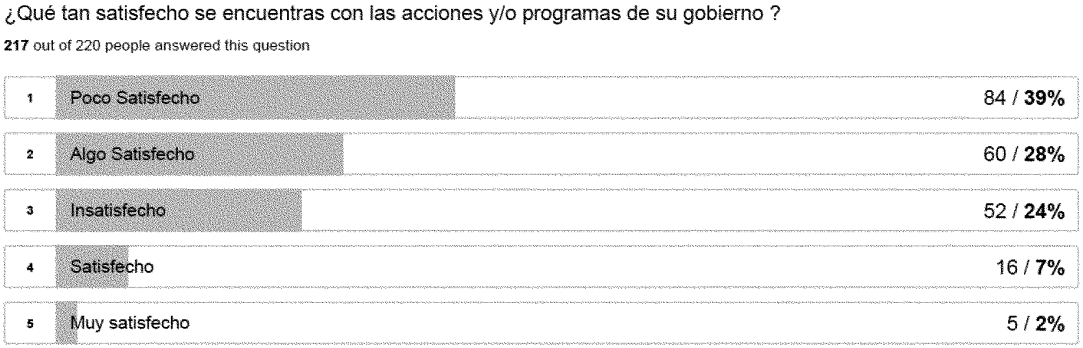
Es notorio la falta de involucramiento y participación en el desarrollo del municipio pues alrededor del 63% no participa en ninguna organización. La participación es una forma de organización social para defender los intereses de sus integrantes. Para incentivar la participación ciudadana se debe priorizar el acceso a la información, confianza hacia las instituciones, garantías individuales, transparencia y rendición de cuentas. A pesar de contar con programas sociales, los encuestados se sienten poco satisfechos o insatisfechos con las acciones de gobierno y puede deberse a gran medida al desconocimiento o falta de cercanía de los habitantes a las acciones del gobierno ya que la mayoría de los habitantes ven una mejora en plazas, parques, jardines, equipamiento, servicios públicos (alumbrado, basura, mercados, etc..), vialidades y movilidad.

Figura 19 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre participación de encuestados en alguna organización que contribuya en el desarrollo de Celaya



Fuente: Urbanística

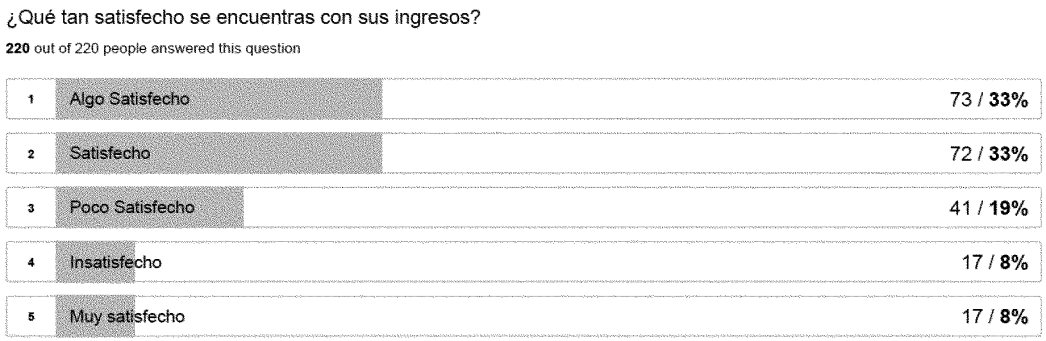
Figura 20 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre satisfacción con acciones y/o programas del gobierno.



Fuente: Urbanística

Sobre los aspectos económicos, se preguntó sobre la satisfacción con el ingreso. La encuesta muestra que un 20% de la población está insatisfecha o muy insatisfecha con sus ingresos mientras que un 33% se declara satisfecha. Este resultado se relaciona con el del CPI de Celaya en el indicador de tasa de desempleo, el cual se presenta como bajo, dado que existen suficientes oportunidades en el municipio para absorber al total de su fuerza laboral. Entonces, la situación se entiende como que las oportunidades de trabajo permiten a la gente cambiar de trabajo si su ingreso no le satisface.

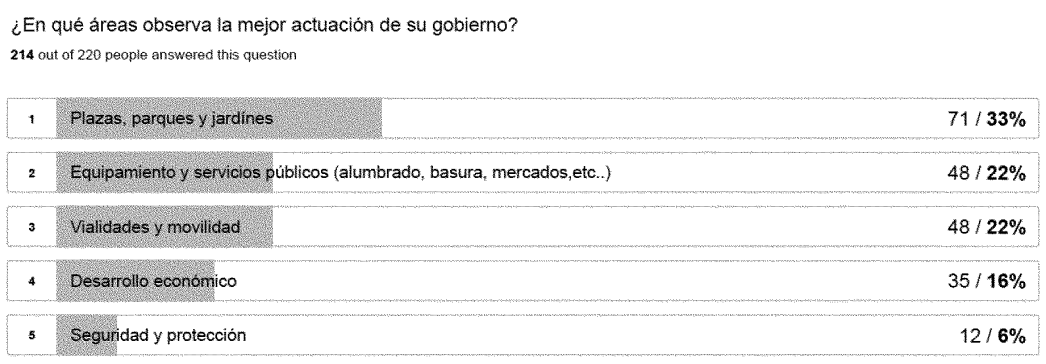
Figura 21 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre satisfacción de ingresos de participantes.



Fuente: Urbanística

Para la dimensión de administración pública se preguntó a la población sobre el área donde observa mejor desempeño del gobierno municipal. Si bien no se dirigió la encuesta a una administración en específico, dado que la encuesta se realizó en agosto de 2018 es altamente probable que sus opiniones se refieran a la administración que en ese momento estaba al frente del Municipio. En cualquier caso, la dimensión percibida con mejor actuación es la parques y jardines y la peor percibida, seguridad, como se puede observar en la siguiente figura.

Figura 22 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre actuación del gobierno

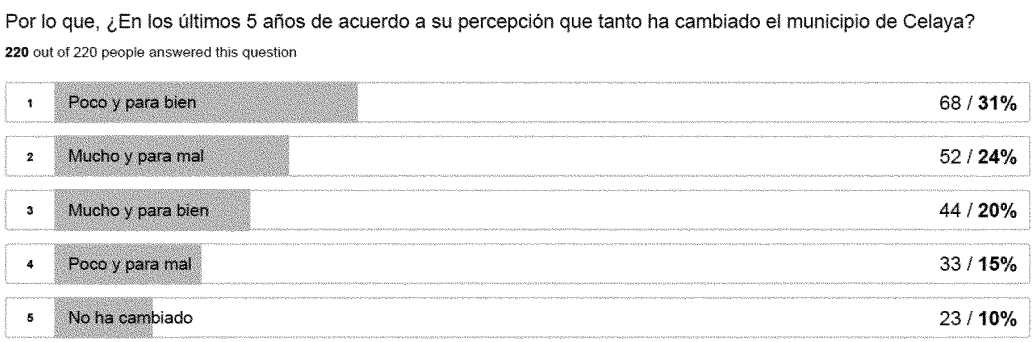


Fuente: Urbanística

También se preguntó sobre la percepción de los encuestados sobre el cambio que ha vivido el municipio de Celaya en los últimos 5 años. El 51% de la población considera que ha cambiado para en sentido positivo; mientras el 39% considera que ha sido para mal y 10% piensa que no ha cambiado.

El hecho de que más de la tercera parte tenga una opinión negativa sobre el desarrollo experimentado en el municipio de Celaya hace pensar en los otros aspectos que los habitantes aún consideran no son óptimos de acuerdo con la encuesta como la seguridad, el acceso a los equipamientos públicos, el tiempo para disfrutarlos fuera del trabajo y el ingreso, así como temas ambientales como la basura o la protección a áreas naturales.

Figura 23 Gráfica encuesta de percepción ciudadana sobre percepción de cómo ha cambiado al municipio de Celaya en los últimos 5 años



Fuente: Urbanística

En síntesis, el Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 se fijó como visión de futuro del municipio el "Ser un municipio donde viven personas con elevados niveles de bienestar e integración, en el que la cultura emprendedora es el motor del desarrollo municipal, que vive y es respetuoso del medio natural, pero también conoce y aplica los avances tecnológicos y científicos, que cuenta con y construye infraestructura y equipamiento urbano equilibrado y armónico con el entorno, e induce el crecimiento de su ciudad y comunidades como modelos sustentables de calidad urbanística, con una administración pública de calidad" (COPLADEM Celaya, 2012)

Los resultados del CPI contrastados con los resultados de la encuesta de percepción social de estado actual del municipio anteriormente descrita, así como la evaluación cualitativa con base en los tres informes de gobierno de la administración 2015-2018 y la base de datos del IMPIE para detectar de los avances realizados con relación al Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 permiten observar que hay aspectos más atendidos que otros con respecto a la visión a alcanzar al 2037.

Los aspectos que se observan más atendidos de la visión son: elevados niveles de bienestar, cultura emprendedora es el motor del desarrollo municipal, infraestructura y equipamiento urbano equilibrado y una administración pública de calidad.

En tanto que los aspectos que se observan con necesidad de poner mayor atención en el PMD2040 son integración social, respeto del medio natural, equipamiento urbano armónico con el entorno, crecimiento de su ciudad y comunidades como modelos sustentables de calidad urbanística.

Ambos aspectos, los que se observan atendidos como los que se perciben con necesidad de atención, serán tomados en cuanta en las estrategias del PMD2040.

1.3 Visión y objetivos 2040

Este capítulo presenta la visión y los objetivos al 2040 para el municipio de Celaya del PMD2040. Como marco de referencia, expone en primer lugar los análisis estratégicos realizados.

El desarrollo de una visión al 2040 para el municipio de Celaya es una etapa clave del proceso de planeación. La visión que propone el PMD2040 se construye sobre lo trazado por la visión presentada en el Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 y la actualiza tomando en consideración las circunstancias y retos observados en el año 2018 hacia el año 2040. Esta etapa es parte del proceso de planeación que siempre deberá ser flexible y atento a las cambiantes circunstancias del mundo actual.

La construcción de la visión derivó de pasos previos que se explican en el capítulo II La Planeación y el Desarrollo Municipal. Éstas etapas consistieron en:

- Etapa 1. Diagnósticos
- Etapa 2 y 3. Taller Ciudadanos, Grupos Temáticos, COPLADEM y Consejo Administrativo
- Etapa 4. Encuesta De Percepción Ciudadana Y Jornadas Ciudadanas
- Etapa 5. Análisis FODA

En la etapa 5 se construyó un ejercicio que vinculó los diagnósticos con un análisis estratégico tipo FODA de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades en talleres de participación con sociedad civil, grupos temáticos por dimensión y con COPLADEM que retroalimentó y confirmó el FODA y condujo a la construcción colectiva de la visión. Para conocer los resultados específicos de estos ejercicios, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

La sigla FODA, es un acróstico de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades, (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades, (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas, (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos). El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio, en este caso, el desarrollo de Celaya permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso actual. Luego de analizarlas, se deberán tomar decisiones estratégicas para mejorar la situación actual a futuro lo que permitirá, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formuladas.

Una visión es la capacidad de percibir y definir la realidad futura, en este caso, del municipio de Celaya al año 2040, para tratar de mejorarla. La visión debe ser clara y objetiva. La visión se transforma en estrategias para llegar a cumplimentar los objetivos visualizados.

El PMD2040 propone para el Municipio de Celaya una visión estratégica a concretarse en 22 años. Para ello, fija fines a corto, mediano y largo plazo, y en base a ellos traza un diseño de acción, en base a los recursos con que cuenta, analiza el contexto, los cambios socio-económicos, políticos, sociales y tecnológicos que pueden tener incidencia en su planeación. Se sabe que siempre pueden surgir posibles contingencias aleatorias, especialmente en el mundo presente, caracterizado por los cambios vertiginosos, que generen obstáculos, a los que se debe estar abierto a solucionar, por tanto, para alcanzar su visión, el PMD2040, propondrá estrategias incluyentes y participativas. Monitorear las fortalezas y debilidades identificadas debe convertirse en una tarea ordinaria a fin de afinar y precisar la toma de decisión que permita alcanzar la visión con

menores costos y más rápidamente, sin descuidar la calidad del resultado, y estableciendo alternativas con orden de prioridad, si el camino seleccionado prioritariamente resulta infructuoso.

A continuación, se presentan los análisis FODA para cada dimensión del PMD2040:

1.3.1 FODA Dimensión Humana y Social

La figura siguiente muestra el análisis FODA de la Dimensión Humana y Social del PMD2040 sobre el municipio de Celaya. Este ejercicio se contrastó y enriqueció en talleres de participación especialmente diseñados para la discusión con sociedad civil, grupos temáticos por dimensión, el Ayuntamiento de Celaya y con COPLADEM.

El resultado arroja principalmente fortalezas basadas en condiciones socio demográficas favorables al desarrollo y al mejoramiento de la calidad de vida como la disminución en la tasa de natalidad, una alta tasa de urbanización, una ubicación geográfica estratégica; y un patrimonio tangible e intangible. Adicionalmente, Celaya presenta una alta cobertura de acceso a los servicios públicos y para la vivienda.

Figura 24 FODA Dimensión Humana y Social



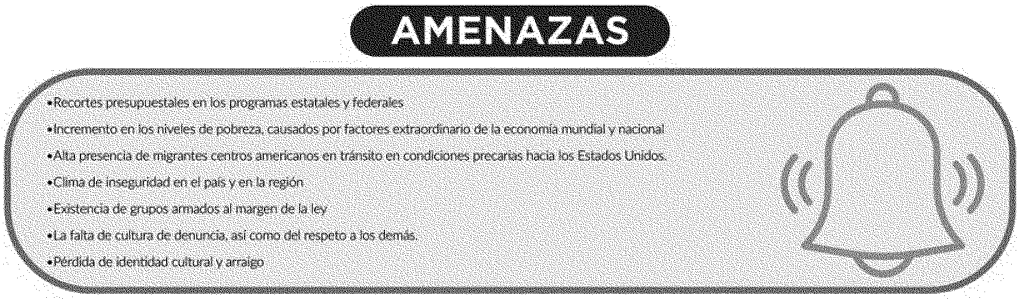
OPORTUNIDADES



- Importante apoyo federal con recursos del Fondo Metropolitano.
- Destacado posicionamiento de segundo lugar de Celaya entre los municipios con mayores densidades de población en el Estado de Guanajuato.
- Estratégica ubicación al ser parte del Diamante de México.
- Capacidad de organización y participación social.
- Gestión de recursos para dotar de vivienda a los que carecen de la misma.
- Vinculación entre el patrimonio tangible, intangible y turismo

DEBILIDADES

- Vivienda rezagada de acuerdo con Comisión Nacional de Vivienda, según (CONAVI) esta asciende al 11.39% de las viviendas.*18
- Precariedad en la vivienda del 8% del total de las viviendas en Celaya (más de 10,000).*19
- Alto porcentaje de viviendas autoconstruidas correspondiente al 20% de las viviendas, es decir, una de cada cinco viviendas. En la gran mayoría de los casos, la vivienda autoconstruida presenta especificaciones técnicas menores prestaciones que la producida por algún desarrollador de vivienda tanto público como privado.*20
- Inexistencia de escrituras o títulos de propiedad para el 12.2% de las viviendas habitadas, esto significa más de 10,000 viviendas a nivel municipal. Esto genera incertidumbre en el patrimonio de las familias celayenses que se encuentran en esta situación.*21
- Viviendas particulares no habitada relativo al 19.03% de acuerdo con el Inventario Nacional de Viviendas de INEGI.*22
- Tendencia al envejecimiento de la población en el municipio, la cual requerirá de equipamientos y servicios especializados para cubrir sus necesidades.*23
- Alto porcentaje de la población con algún tipo de pobreza correspondiente al 42.08% del total de la población. Existen tres tipos de pobreza: Capacidades, patrimonial y alimentaria.*24
- Predominio de población joven y adulta que requerirá de formación, empleo y vivienda.*25
- Incremento de la jefatura femenina en los hogares, las cuales perciben un menor ingreso que los hombres, disminuyendo los niveles de bienestar de las familias.*26
- Zonas de la ciudad con baja accesibilidad a espacios públicos, de deporte y recreación, como lo demuestra los recorridos realizados en campo, las entrevistas con expertos, la opinión de los participantes en los talleres y el análisis espacial realizado por ONU (CPI).*27
- Existencia de analfabetismo en un 6.4% de la población celayense, 5.5% de personas mayores de 15 años no tienen ningún tipo de escolaridad.
- Alta tasa de homicidios dolosos de 18.93 por cada 100 mil habitantes.*28
- Aumento en violencia, Celaya ocupa el lugar 37 de las ciudades más violentas en México.*29
- Decrece la participación del sector público en la formación de alumnos a nivel medio superior. Lo que pone en riesgo el acceso a la educación a la población con menores ingresos.*30
- Alta mortalidad por casos de Diabetes Mellitus es la principal causa de muerte en el municipio.*31
- El 9.08% de los decesos en el municipio corresponden a infarto al miocardio.*32
- La tercera causa de muerte en el municipio corresponde a los accidentes viales.*33
- El tabaquismo, alcoholismo y drogadicción son el mayor riesgo social para la salud por su constante aumento entre la población joven.*34
- El 5.8% de la población del municipio en el rango de edad de 12 a 17 años ha consumido alguna droga ilegal.*35
- El de 1.9%, de las mujeres adultas en el municipio consume alcohol de manera consuetudinaria y en caso de los hombres adultos un 8.2%.*36
- El 10.2% de los varones del municipio entre 18 a 34 años consume algún tipo de droga ilegal.*37
- Según datos de la ONU HABITAT, se califica con 40.62 puntos (grado muy débil) la equidad económica, es decir, hay cada vez mayor población con menos ingresos.*38
- La atención a grupos vulnerables se realiza de manera desarticulada; entre los grupos vulnerables se encuentran: Mujeres, niños, pueblos indígenas, personas con enfermedades mentales, personas con VIH/SIDA, trabajadores migrantes, minorías sexuales, personas detenidas y migrantes.*39



Fuente: Urbanística

En cuanto a las debilidades de esta dimensión se observó que existe un alto porcentaje de población en condiciones de vulnerabilidad en Celaya, la cual se atiende de manera desarticulada, se observa además una tendencia al envejecimiento de la población que deberá ser considerada para adaptar y dotar de servicios y equipamientos enfocados a atender las necesidades de los adultos mayores. Existe además un alto porcentaje de población viviendo en situación de pobreza, con vivienda precaria y una alta tasa de deserción escolar en niveles medio y superior.

En materia de salud Celaya presenta un alto porcentaje de incidencia en adicciones, y malos hábitos alimenticios en la población, lo que se traduce en que las principales causas de mortalidad en el municipio sean la diabetes y los infartos al miocardio; seguidos por accidentes de tránsito ocasionados posiblemente por falta de educación e infraestructura vial, existe además una falta de educación sexual para la población joven, lo que ha incrementado las enfermedades de transmisión sexual y el embarazo adolescente.

El municipio presenta una pérdida de identidad cultural y arraigo en la población joven, con respecto la inseguridad existe un clima de inseguridad ocasionado por la presencia de grupos armados y del crimen organizado.

1.3.2 FODA Dimensión Económica

La figura siguiente muestra el análisis FODA de la Dimensión Económica del PMD2040 sobre el municipio de Celaya. Este ejercicio se contrastó y enriqueció en talleres de participación especialmente diseñados para la discusión con sociedad civil, grupos temáticos por dimensión, el Ayuntamiento de Celaya y con COPLADEM.

Figura 25 FODA Dimensión Económica



Fuente: Urbanística

Las fortalezas colectivamente identificadas para Celaya en esta dimensión derivan de su ubicación geográfica y como el principal polo de la región Laja-Bajío y la alta conexión con mercados nacionales e internacionales. La relevancia del sector manufacturero del municipio se traduce en un importante número de exportaciones y permite un mejor nivel de ingresos para la población y el PIB municipal. Las sinergias entre los sectores público, privado y educativo en este sector permiten una mayor posibilidad de generar y fortalecer empresas.

La atracción de población de localidades suburbanas y de otros municipios hacia Celaya influye el patrón de localización de las empresas. Como amenaza se anotó que existe un respaldo gubernamental que sin embargo no es equiparable al de otros municipios por parte del Estado de Guanajuato, para la exportación de productos y mercancías.

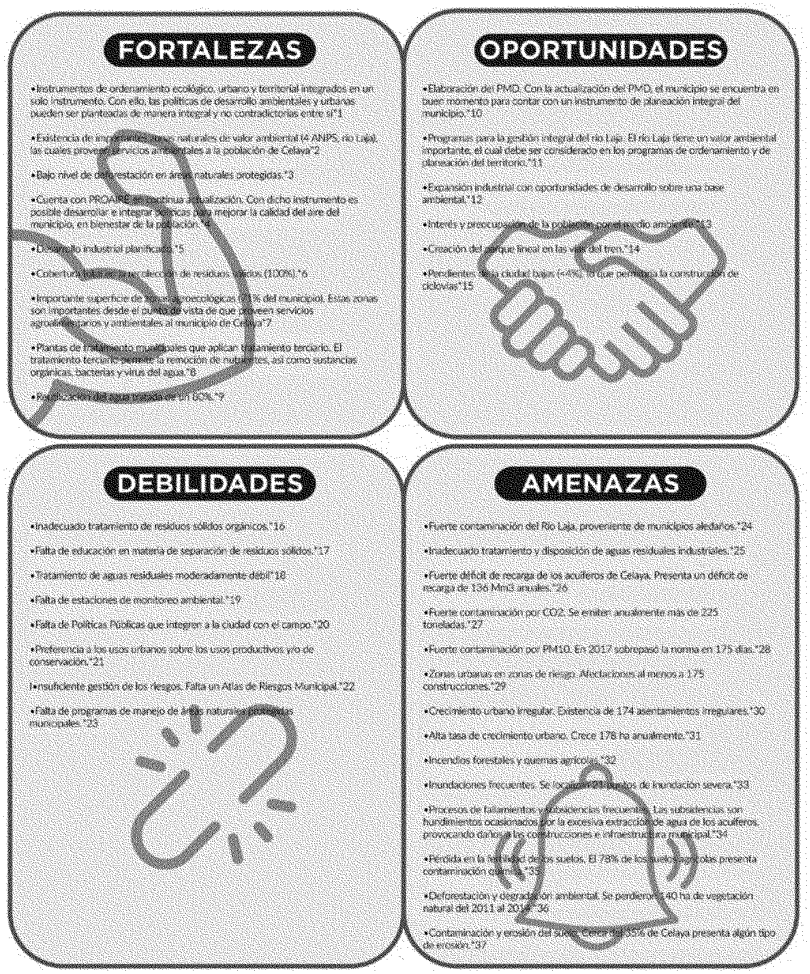
Sin embargo, en cuanto a las debilidades observadas, en Celaya persiste una situación de alto porcentaje de población con empleo informal y con bajo nivel de ingresos (entre 1 y 2 salarios mínimos), motivo de

discusión entre actores estratégicos del municipio. A pesar de la existencia de un gran número de unidades de comercio y servicios, la importancia del sector manufacturero y una alta concentración de población en la zona urbana, han propiciado una falta diversificación de la economía, que genera una alerta para el desarrollo local. Lo anterior sumado a una reducción en la inversión y la producción agrícola; y una falta de fortalecimiento de las cadenas productivas.

1.3.4 FODA Dimensión Medio Ambiente y Territorio

La figura siguiente muestra el análisis FODA de Medio Ambiente y Territorio del PMD2040 sobre el municipio de Celaya. Este ejercicio se contrastó y enriqueció en talleres de participación especialmente diseñados para la discusión con sociedad civil, grupos temáticos por dimensión, el Ayuntamiento de Celaya y con COPLADEM.

Figura 26 FODA Dimensión Medio Ambiente y Territorio



Fuente: Urbanística

El resultado en cuanto a las amenazas observadas es que en el municipio de Celaya prevalecen condiciones de urbanización y apertura de suelo para la industria que generan importantes transformaciones del uso de suelo, procesos de contaminación del aire, suelo y agua, sobreexplotación de los recursos naturales y pérdida de servicios ambientales. Debido a la transformación intensiva del suelo y el aumento del uso de los recursos hídricos, el municipio presenta escasez de agua, fallas y hundimientos en la ciudad.

Por otro lado, entre sus debilidades se observa una falta de educación en materia de separación de los residuos sólidos por parte de la población y un inadecuado tratamiento de los residuos orgánicos. A lo anterior se identificó que la planificación territorial y gestión de los riesgos requieren fortalecerse para concretarse ya que, por ejemplo, aún faltan los programas de manejo en las tres áreas naturales protegidas municipales. Con respecto a las energías renovables, no se aprovecha la generación de gas metano del relleno sanitario, ni se cuenta con infraestructuras para el desarrollo de otro tipo de energías, aunque el municipio tiene potencial para la producción de energía solar.

Las fortalezas señaladas parten del nivel instrumental de planeación existente, al contar el municipio con el ordenamiento ecológico, urbano y territorial integrados; así como con instrumentos de planificación de reciente actualización como el PROAIRE y el PACMUN. En cuanto a la gestión de los servicios municipales, las plantas de tratamiento de aguas residuales aplican un tratamiento terciario para la eliminación de virus y bacterias, y se cuenta con una cobertura al 100% en materia de recolección de residuos con cobertura del 100% del municipio. Asimismo, cuenta con una alta conectividad multimodal regional y nacional a través de la conexión carretera y ferroviaria, pero la red de transporte público no cuenta con indicadores públicos de operación y calidad del servicio. Por otro lado, existe una cobertura suficiente en materia de equipamiento educativo y de salud en la ciudad de Celaya, pero no así en las comunidades rurales.

1.3.5 FODA Dimensión de Administración Pública y Estado de Derecho

La figura siguiente muestra el análisis FODA de Administración Pública y Estado de Derecho del PMD2040 sobre el municipio de Celaya. Este ejercicio se contrastó y enriqueció en talleres de participación especialmente diseñados para la discusión con sociedad civil, grupos temáticos por dimensión, el Ayuntamiento de Celaya y con COPLADEM.

Figura 27 FODA Dimensión de Administración Pública y Estado de Derecho



Fuente: Urbanística

Lo observado por el análisis FODA es que la estructura municipal responde a la normativa federal y estatal, dando cabal cumplimiento a las obligaciones en materia de transparencia y acceso a la información pública; y de archivos municipales. Sin embargo, los reglamentos municipales están desactualizados y falta claridad en sus objetivos. Faltan mecanismos para evaluar su eficiencia y su lenguaje es de difícil comprensión para la población. La administración pública municipal presenta baja coordinación interinstitucional, lo efectiva de los recursos públicos. No obstante, lo anterior, el municipio presenta finanzas municipales sanas lo cual se refleja en una alta calificación crediticia. En cuanto a la recaudación de ingresos propios municipales es baja, lo que se traduce en una alta dependencia de los recursos federales y estatales. Las acciones de capacitación para las y los servidores públicos son incipientes. Lo anterior resulta especialmente notorio en la policía municipal,

siendo este organismo quien más recomendaciones recibe en materia de violaciones a derechos humanos. La manera en la que las y los celayenses gozan de sus derechos humanos es afectada directamente por el desigual acceso a las oportunidades entre mujeres y hombres, la violencia contra las mujeres y la situación prevaleciente de inseguridad.

1.3.3 FODA Dimensión de Planeación Democrática

La figura siguiente muestra el análisis FODA de la Planeación Democrática del PMD2040 sobre el municipio de Celaya. Este ejercicio se contrastó y enriqueció en talleres de participación especialmente diseñados para la discusión con sociedad civil, grupos temáticos por dimensión, el Ayuntamiento de Celaya y con COPLADEM.

Figura 28 FODA Dimensión de Planeación Democrática



Fuente: Urbanística

Para la dimensión de Planeación Democrática, en el municipio de Celaya existen condiciones que podrían servir como un marco que fomente la participación ciudadana dentro de los procesos de planeación, pues este cuenta con su propio sistema basado en leyes y reglamentos de orden estatal y municipal, a través del SIMUPLAN. A su vez este se da en alineación con el Sistema Nacional de Planeación Democrática establecido en la Constitución Política Federal.

La planeación democrática en Celaya se da a través del SIMUPLAN con el soporte de estructuras institucionales como el IMIPE y el COPLADEM. Sin embargo, la planeación democrática y la participación ciudadana en el municipio de Celaya presentan dificultades en su operación, lo que se refleja en que el COPLADEM se utilice como un mecanismo de validación de toma decisiones públicas y no como una estructura de participación democrática.

La difusión de las oportunidades de participación para la ciudadanía, no han resultado eficaces para convocar a un porcentaje representativo de la población y para su fomento. Los reglamentos municipales de planeación dejan fuera a iniciativas ciudadanas, que tienen incidencia en el desarrollo municipal y las personas consideran que su participación no influirá en las decisiones.

Adicionalmente, no existe un mecanismo de monitoreo de indicadores sobre participación ciudadana, y la asistencia en los Consejos y el Observatorio es irregular, lo que redunda en una baja calidad del sistema de planeación democrática municipal.

1.3.6 Visión

"En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. Todas las personas viven en un ambiente de bienestar social e igualdad en el acceso a la salud, la educación, el deporte y la cultura.

Celaya es uno de los nodos logísticos de mayor relevancia nacional, con lo cual ha consolidado y diversificado su economía. Cuenta con un modelo único de colaboración entre empresas, gobierno y sociedad que ha logrado el acceso universal al empleo y una economía local dinámica con ingreso suficiente y bien distribuido entre la población celayense.

La población está activamente involucrada y confía en los procesos de planeación democrática. La administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad. Se cuenta con un sistema de gobernanza del desarrollo integral, coordinado, corresponsable y una base de financiamiento local diversificada. Lo anterior se traduce en una región con un desarrollo equilibrado, en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos y en un medio ambiente sano."

1.3.7 Objetivos Generales por Dimensión

Desarrollo Humano y Social:

Alcanzar la igualdad en el acceso a la salud, la educación, el deporte, la cultura para toda la población de Celaya para orientarla a una sociedad equitativa, incluyente y pacífica basada en la identidad, la cooperación, la cohesión y la confianza comunitaria.

Dimensión Económica:

Generar las condiciones institucionales, sociales y territoriales para un desarrollo económico estable, equilibrado, diversificado, incluyente y equitativo; con un ingreso suficiente y bien distribuido que contribuya a erradicar la pobreza y disminuir las desigualdades de la población de Celaya, desde una base local y metropolitana.

Medio Ambiente y Territorio:

Preservar los sistemas naturales, mantener y restaurar los procesos ecológicos esenciales para el bienestar humano, ordenar el territorio y su desarrollo, incrementando la potencialidad del municipio de satisfacer las necesidades de su población y generaciones futuras.

Administración Pública y Estado de Derecho:

Promover, respetar y garantizar los derechos humanos en igualdad de condiciones para las y los celayenses; desde instituciones sólidas y eficientes.

Dimensión Planeación Democrática:

Alcanzar el involucramiento corresponsable de la ciudadanía en los mecanismos de gobernanza para el desarrollo municipal, sobre una base de confianza en las autoridades.

CAPÍTULO II. LA PLANEACIÓN Y EL DESARROLLO MUNICIPAL

Este capítulo expone puntos fundamentales sobre la composición del PMD2040 y se compone de tres apartados.

El primero, especifica el fundamento jurídico e institucional que faculta al IMIPE para coordinar los trabajos de elaboración, formulación y actualización del PMD y explica el Sistema Municipal de Planeación. También, se describe en este apartado el marco de planeación en el proceso de planeación de Celaya donde se identifique los principales elementos y componentes del desarrollo, así como su concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y Plan Estatal de Desarrollo Visión 2040. Se incluye en este apartado la alineación de los principios de la NAU derivados del índice de prosperidad, la alineación del plano con los ODS2030.

El segundo expone los fundamentos teóricos de la planeación aplicados en el PMD2040. Explica el proceso metodológico de la actualización del plan. Describe las herramientas, instrumentos y métodos, su aplicación y la forma de procesamiento de la información generada y/o investigada para el PMD2040. Consta de un diagrama metodológico que muestra las etapas de trabajo.

El tercer componente expone la estructuración del PMD2040 la cual sigue el modelo del Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 de cuatro dimensiones estratégicas. Las dimensiones del Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 son:

- Dimensión 1. Humana y Social
- Dimensión 2. Económica
- Dimensión 3. Medio Ambiente y Territorio
- Dimensión 4. Administración Pública y Estado de Derecho

Por su parte, el PMD2040 propone las siguientes cinco dimensiones:

- Dimensión 1. Humana y Social
- Dimensión 2. Económica
- Dimensión 3. Medio Ambiente y Territorio
- Dimensión 4. Administración Pública y Estado de Derecho
- Dimensión 5. Planeación Democrática

La razón de crear una quinta dimensión en el PMD2040 responde a que el proceso realizado para su actualización demostró la necesidad de que la planeación democrática en Celaya cuente con espacios en los que, de manera preponderante, se propongan, prioricen, monitoreen y evalúen las estrategias, los programas y los proyectos de desarrollo económico y social. Planeación democrática, autonomía municipal, desarrollo y participación son conceptos interrelacionados. El proponer esta quinta dimensión en el PMD2040 permite que la conjugación de estos conceptos genere un municipalismo fortalecido que dé respuesta a las distintas demandas sociales.

2.1. Marco de referencia y su alineación para la planeación

El Reglamento del Instituto Municipal de Investigación, Planeación y Estadística para el municipio de Celaya Guanajuato establece que sus principales funciones relacionadas a la planeación del desarrollo son las siguientes:

- Establecer las bases para la integración y funcionamiento del Sistema Municipal de Planeación, las normas y principios para llevar a cabo la planeación del desarrollo municipal.

- Diseñar la metodología para la elaboración de los instrumentos de planeación.

- Realizar investigación técnica en materia de desarrollo urbano, desarrollo regional, ecología, medio ambiente, ciencia, tecnología y demás relativos a la planeación urbana.

- Promover la participación ciudadana a través de la consulta con la sociedad organizada, dependencias y entidades de la administración municipal, con la finalidad de elaborar, actualizar o modificar los planes o programas del Sistema Municipal de Planeación (SIMUPLAN).

Este ordenamiento especifica el fundamento jurídico e institucional que faculta al IMIPE para coordinar los trabajos de elaboración, formulación y actualización del PMD, así como los estudios, programas, proyectos y acciones del SIMUPLAN.

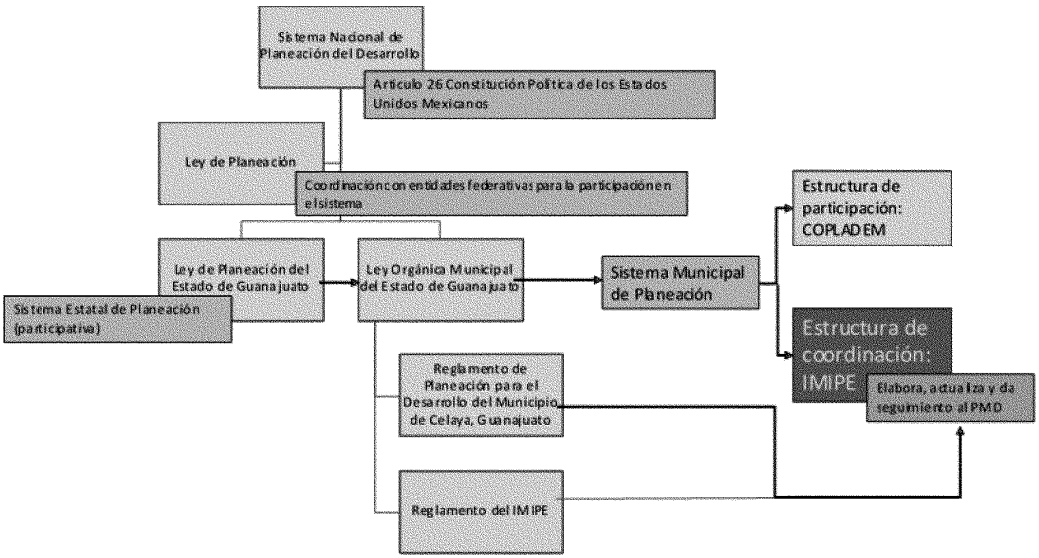
En este sentido el IMIPE y el SIMUPLAN de Celaya, forman parte, desde el ámbito municipal, del Sistema de Planeación Democrática establecido en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. El funcionamiento de dicho sistema, establecido en la Ley de Planeación señala que deberá existir coordinación entre la Federación, las entidades federativas y los municipios.

En concordancia, la Ley de Planeación del Estado de Guanajuato, en su artículo 24, y la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato en el artículo 98 organizan el Sistema de Planeación Municipal. En el Sistema de Planeación Municipal, se reconocen dos estructuras para la planeación una de coordinación y de participación.

- La estructura de coordinación es el IMIPE, a cargo de la actualización, elaboración y seguimiento del PMD. Sus atribuciones se señalan de manera puntual en el Reglamento de Planeación para el Desarrollo del Municipio de Celaya, Guanajuato y en el Reglamento del IMIPE.
- La estructura de participación es el COPLADEM, como organismo técnico, consultivo y auxiliar del H. Ayuntamiento en materia de planeación siendo una instancia propositiva y de consulta del Plan Municipal de Desarrollo, el Plan de Gobierno Municipal y los programas que se deriven del mismo, así como apoyo para propiciar vínculos de coordinación con otras estructuras de planeación para el desarrollo de los municipios, con el objeto de intercambiar programas y proyectos para el desarrollo sustentable de las regiones intermunicipales; y las demás que señale las Leyes en la materia.

A continuación, se presenta un mapa del marco normativo del SIMUPLAN con las dos estructuras para la planeación, la de coordinación y la de participación, que son el soporte para la coordinación de los trabajos de actualización del Plan Municipal de Desarrollo, como parte del Sistema Nacional de Planeación del Desarrollo.

Figura 29 Mapa del marco normativo del Sistema Nacional, Estatal y Municipal de Planeación para Celaya



Fuente: Urbanística

Una vez expuesto el marco de referencia del SIMUPLAN, es relevante expresar la concordancia estratégica con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 así como la alineación de los principios de la NAU y las metas de los ODS con el PMD2040.

- Con respecto al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
  - El Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 proyecta, en síntesis, hacer de México una sociedad de derechos, en donde todos tengan acceso efectivo a los derechos que otorga la Constitución; por su parte, el PMD2040 promueve ampliamente el que el Municipio de Celaya adopte una administración orientada al cumplimento de los derechos humanos. Con el cambio de Administración Federal este componente deberá actualizarse.
- Con respecto al Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040
  - Este Plan se presenta como el instrumento en el que los diferentes sectores de la sociedad guanajuatense acuerdan los objetivos, estrategias y proyectos para el desarrollo de la entidad con una visión de largo plazo. Contiene objetivos y estrategias para un período de al menos veinticinco años. Contiene un enfoque de Derechos Humanos y Perspectiva de Género a los cuales considera aspectos imprescindibles de la política pública para que ésta responda a los derechos y necesidades específicas de los diferentes grupos de personas que conforman la entidad (IPLANEG, 2018). Resulta muy importante señalar que este Plan está alineado a políticas internacionales, en específico a los Objetivos del Desarrollo Sostenible

que conforman la Agenda 2030 acordada por los países miembros de las Naciones Unidas; por su parte, el PMD2040 estructura claramente su visión, objetivos y estrategias a una visión de veinticinco años, un enfoque de Derechos Humanos y Perspectiva de Género, a los Objetivos del Desarrollo Sostenible que conforman la Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana.

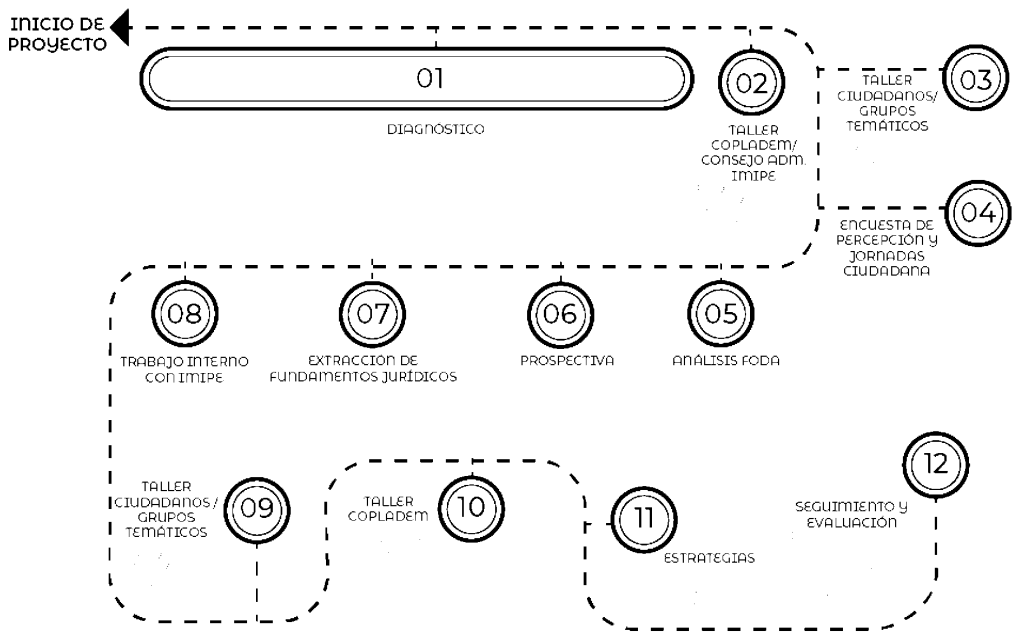
- Con respecto al enfoque de Derechos Humanos, el PMD2040 reconoce que el estado mexicano ha contraído obligaciones en el ámbito internacional para lograr la plena efectividad de los derechos humanos entendida ésta como: 1) Respetar (abstenerse de interferir en el disfrute del derecho), proteger (impedir que otras personas interfieran en el disfrute del derecho) y 2) Realizar (adoptar medidas apropiadas con miras a lograr la plena efectividad del derecho) los derechos humanos. Dichas obligaciones del Estado se extienden a los tres órdenes de gobierno, por lo cual el PMD2040 propone medidas para garantizar la efectividad de los derechos en el ámbito de las competencias del Municipio de Celaya. En ese sentido, los diagnósticos y las estrategias del PMD2040 se han integrado en alineación con los tratados internacionales en materia de derechos humanos, en atención con lo dispuesto por la Constitución Federal y por los propios ordenamientos internacionales. El PMD2040 refleja en sus estrategias tanto los derechos fundamentales reconocidos en la Constitución Federal como los incluidos tratados en materia de derechos humanos como:
    - Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948
    - Convención Americana sobre Derechos Humanos, "Pacto de San José de Costa Rica", 1969;
    - Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, 1966
    - Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1966
    - Protocolo Adicional a la Convención Americana en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, "Protocolo de San Salvador", 1988
    - Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer, "Convención de Belém do Pará", 1994
    - Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, 1979
    - Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad, 1999
    - Declaración de la Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas; 2007
    - Convención sobre los Derechos del Niño; 1989
- Con respecto a los Objetivos del Desarrollo Sostenible que conforman la Agenda 2030, el PMD2040 reconoce que México la adoptó como un compromiso de Estado y que ésta es en un plan de acción mundial en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. Se inspira de ésta en buscar fortalecer la paz universal y la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, hacer realidad los derechos humanos de todas las personas y alcanzar la igualdad de géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas, para avanzar así hacia el desarrollo sostenible. La Agenda 2030 se compone de 17 objetivos y 169 metas de carácter universal que abarcan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: social, económica y ambiental. Para concretar el alineamiento a la Agenda 2030, el PMD2040 relaciona cada acción a una de sus 169 metas y de esta forma facilita el seguimiento de la Agenda 2030 lo que deberá servir para el diseño de las políticas públicas, así como para los reportes que rinda el Municipio de Celaya.
- Finalmente, con respecto a la Nueva Agenda Urbana, el PMD2040 reconoce que el municipio de Celaya tiene un índice de urbanización de más del 86% por lo que alinearse a la NAU reafirma el

compromiso del Municipio con el desarrollo urbano sostenible como un paso decisivo para el logro del desarrollo sostenible de manera integrada y coordinada a nivel mundial, regional, nacional, subnacional y local, con la participación de todos los actores pertinentes. El PMD2040 genera estrategias que implementan la Nueva Agenda Urbana con lo que contribuye a la aplicación y la ubicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de manera integrada, y a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus metas –entre otros el Objetivo 11– de lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

2.2. Fundamentos teóricos de la planeación

La elaboración del PMD2040 se basó en la estructura definida por el IMIPE y en el contenido establecido por Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato. La siguiente figura muestra el diagrama metodológico seguido en el cual aparecen los elementos establecidos por la Ley de Planeación y también los aportes particulares de esta actualización.

Figura 30 Diagrama de metodológico del PMD2040



Fuente: Urbanística

El proceso metodológico para la actualización del PMD2040 consistió en una serie de actividades en el que se buscó la consistencia con los Términos de Referencia para la Actualización de los Planes Municipales de Desarrollo Visión 2040 del Estado de Guanajuato y la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato para establecer los objetivos, estrategias, metas, acciones e indicadores que lo conformaran. A lo largo de todo el proceso se impulsó la participación del COPLADEM, de diferentes grupos sociales, representantes de la

sociedad organizada y demás interesados a través de una serie de actividades para su involucramiento en la planeación y ejecución de las actividades de gobierno para el periodo comprendido de 2018 a 2040.

Ampliar la base de participación social conformo uno de los componentes más importantes del proceso de actualización del PMD2040 y se volvió una estrategia transversal de su elaboración. Los mecanismos de participación y consulta ciudadana sirvieron para recopilar opiniones, experiencias y conocimientos de las diversidades de realidades cotidianas que conforman el municipio.

A continuación, la descripción de los pasos para la actualización del PMD2040:

Etapa 1. Diagnóstico

Esta etapa consistió en el análisis y evaluación del estado actual del municipio en las 5 dimensiones definidas para el PMD2040 y en congruencia con en el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040: 1) Humano y Social, 2) Económica, 3) Medio Ambiente y Territorio, 4) Administración Pública y Estado de Derecho y la quinta dimensión Planeación Democrática, que como ya se explicó, se incorporó con objeto de fortalecer este aspecto en el municipio.

En este apartado se describen las características, procesos, fenómenos, estructuras y funcionamiento de las temáticas que conforman cada una de las dimensiones para identificar los problemas más representativos que enfrenta el municipio de Celaya, así como necesidades y recursos potenciales.

Fueron tres las fuentes principales de información para el diagnóstico:

1. IMIPE: Toda la información cartográfica y parte de la estadística provino del Sistema Municipal de Información Estadística y Geográfica que opera el IMIPE.
2. CPI: En las cinco dimensiones se incorporaron indicadores del CPI en los subtemas que empataran con la temática del CPI para conocer el nivel actual de prosperidad urbana, el cual se usó como herramienta de evaluación y análisis.
3. Fuentes adicionales: Se consultaron fuentes públicas oficiales como Inegi, Conapo y otras; así como fuentes específicas para temas particulares.

Etapa 2 y 3. Taller Ciudadanos, Grupos Temáticos, COPLADEM y Consejo Administrativo

Durante esta etapa se llevó la información recopilada en la etapa diagnóstica a 4 tipos de talleres; el primero de sociedad civil, el segundo con COPLADEM, el tercero con grupos temáticos por dimensión y el cuarto con el Consejo Administrativo de IMIPE para recopilar los comentarios, sugerencias, datos, fuentes de información y demás aportaciones para mejorar y complementar la primera etapa. Para conocer los resultados específicos de estos ejercicios, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

Etapa 4. Encuesta de Percepción Ciudadana y Jornadas Ciudadanas

De forma paralela a las primeras etapas se llevó a cabo una encuesta de percepción ciudadana cuyo objetivo era conocer la apreciación sobre el estado del municipio respecto a las dimensiones que estructuran el PMD con una muestra calculada para un nivel de confianza del 97% y un margen de error del 7%. El levantamiento se distribuyó en 10 zonas del municipio de Celaya (7 urbanas y 3 rurales) donde se alcanzó a encuestar a 212 personas a pie de calle.

A su vez se realizaron cinco jornadas de participación ciudadana en dos espacios públicos rurales y cuatro en espacios públicos urbanos. Cada jornada se caracterizó por la implementación de actividades que estimularon el contacto e involucramiento de los habitantes con el desarrollo y objetivos del Plan de Desarrollo Municipal 2018-2040. Con el título ¿Cómo ves a Celaya en el 2040? en la primera actividad los participantes entraron en contacto con una lona informativa que sensibilizó a los ciudadanos en los diferentes elementos que entran continuamente en el desarrollo de una ciudad, expresados a partir de las cinco dimensiones pretendidas por el Plan de Desarrollo. En la segunda actividad denominada la línea del tiempo se obtuvieron las aportaciones de los participantes referente a sus experiencias del pasado, sus observaciones del presente y sus expectativas del futuro. La tercera actividad denominada árbol de los deseos es una actividad donde se obtuvieron los deseos o ideales que cada participante quisiera para que se transformara el futuro en el municipio para el año 2040.
La información de las jornadas ciudadanas sirvió para retroalimentar los diagnósticos y conformar posteriormente en la etapa 9 las estrategias. Para conocer los resultados específicos de estos ejercicios, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

Etapa 5. Análisis FODA

En esta etapa se construyó un ejercicio de análisis integral que refleja la valoración cualitativa del conjunto de información técnica de los diagnósticos que identificó los problemas (debilidades y amenazas) y las potencialidades (fortalezas y oportunidades) que fueron enriquecidas con los resultados del proceso de participación. En el proceso de participación se llevó a cabo el segundo taller con sociedad civil, grupos temáticos por dimensión y con COPLADEM. La integración descriptiva y cuantitativa como participativa y cualitativa que tiene como producto final el FODA por dimensión es el insumo principal para la construcción de la visión y con la que se concluye la etapa de diagnóstico.

Derivado de este proceso se construye la visión en la que se planteó el panorama que se aspira para el óptimo desarrollo municipal y que se traduce en las dimensiones de actuación del plan. Posteriormente se definió los objetivos y prioridades de lo qué se quiere lograr o alcanzar a través de las necesidades detectadas en los diagnósticos, talleres de participación y reuniones de carácter técnico con actores e instituciones. El propósito de la visión y los objetivos dimensionales es plasmar la intención del plan y dar coherencia en la construcción de estrategias.

Etapa 6. Prospectiva

La prospectiva constituyó la formulación de escenarios posibles teniendo en cuenta lo inevitable y lo deseable, para generar las políticas y decisiones apropiadas que permitieran dar respuesta a las problemáticas del territorio y diseñar las estrategias para lograr el escenario conduzca a la visión planteada con anterioridad en los aspectos analizados en los diagnósticos.

Etapa 7. Extracción Fundamentos Jurídicos

En esta etapa se definió los preceptos de diversas disposiciones que dan viabilidad jurídica para la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo a nivel federal, estatal y municipal. Se señaló el marco de estructuración correspondiente al alineamiento con el Programa Estatal de Desarrollo y las dimensiones estratégicas definidas en él. Del mismo modo se hizo la descripción del fundamento jurídico que faculta al IMIPE para

coordinar los trabajos de elaboración, formulación y actualización del PMD, así como los estudios, programas, proyectos y acciones del Sistema Municipal de Planeación.

Etapa 8. Trabajo Interno IMIPE

El desarrollo de la actualización del plan se hizo en continua asesoría, retroalimentación y revisión por parte del Instituto Municipal De Investigación, Planeación Y Estadística (IMIPE) mediante mesas de trabajo interno donde se recuperaron comentarios y sugerencias para la actualización del plan. Sin embargo, en esta etapa se realizó un corte del trabajo realizado conformado por los diagnósticos, FODAS, prospectivas y fundamentación jurídica para hacer las correcciones necesarias en este trabajo para pasar a la etapa de construcción de estrategias.

Etapa 9 y 10. Taller Ciudadanos, Grupos Temáticos, COPLADEM y Consejo Administrativo

En esta etapa se construyó las estrategias mediante la recopilación de las aportaciones de diferentes sectores empezando en la segunda etapa de talleres con sociedad civil, grupos temáticos y con COPLADEM donde se conceptualización estrategias, proyectos u acciones que den solución a las debilidades y amenazas de los FODAS tomando en cuenta las oportunidades y fortalezas que tiene el municipio en cada una de las dimensiones y que se buscó estuvieron alineadas a los ODS. El taller se replicó con estudiantes de una universidad, en una comunidad rural y con personas de la administración pública representantes de las instituciones del municipio de Celaya para retroalimentar las estrategias.

Por último, también se incorporó las aportaciones recopiladas en las jornadas ciudadanas de los deseos o ideales del árbol de los deseos y expectativas del futuro de la línea del tiempo. Las aportaciones de estas diferentes actividades de participación social fueron sistematizadas en tablas donde se seleccionaron por dimensión, luego fueron clasificadas por temáticas, después se encontraron las relaciones entre las diferentes aportaciones y finalmente se construyeron la línea estratégica y los objetivos de cada una. Para conocer los resultados específicos de estos ejercicios, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

Etapa 11. Estrategias

Las aportaciones del proceso de participación social se integraron y sintetizaron en tablas llamadas Matriz Síntesis de aportaciones por dimensión (ver Anexo 3). Posteriormente se realizó un ejercicio interno para construir las estrategias que respondan a las aportaciones ciudadanas, y a la vez, correspondan al Plan Estatal de Desarrollo 2040 de Guanajuato. En esa misma matriz se añadió una revisión de los proyectos del Plan Municipal de Desarrollo 2013 -2038 en donde se identificó aquellos que eran prioridad dar seguimiento y que deben continuar en el nuevo PMD2040. Posteriormente, se cruzaron con las necesidades o requerimientos de acuerdo con los diagnósticos correspondiente hechos en la etapa 1. De esta forma quedo integrada cada Matriz Síntesis de aportaciones por dimensión.

Para toda estrategia en cada dimensión se realizó un ejercicio de alineamiento con la Agenda 2030 para el para el Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana. Lo que representa la materialización en el territorio de estas agendas de manera integrada, y para lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Para finalizar esta etapa, cada Matriz Síntesis de aportaciones por dimensión se revisó en talleres diseñados para tal fin con sociedad civil, grupos temáticos y con COPLADEM en donde se precisaron y detallaron las

líneas estratégicas, objetivos y estrategias específicas por cada dimensión y de las que surge el planteamiento final.

Para conocer los resultados específicos de estos ejercicios, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

Etapa 12. Seguimiento y Evaluación

Finalmente se definió los lineamientos para el seguimiento del plan que pueda ser medible y cuantificable, así como los responsables para su debida instrumentación, seguimiento y evaluación, de manera que se garantice el buen cumplimiento y ejecución del plan.

Se hizo una selección de sistema de indicadores para la gestión pública eficiente y eficaz que permita la evaluación continua de los mecanismos de impacto y de gestión.

2.3. Proceso de estructuración del PMD 2018-2043

Esta sección es relevante porque señala para cada dimensión del PMD2040, cómo se aplicó el alineamiento con el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040.

Dimensión Humana y Social

La dimensión social y humana del PMD2040 se vincula con el Plan Estatal de Desarrollo 2040 en tres de sus líneas estratégicas: Bienestar social, Educación para la vida y, Grupos de atención prioritaria. La línea de Bienestar social está ligada con los subtemas municipales de pobreza, salud, equidad de género y vivienda; esta línea busca generar un verdadero bienestar social en el plano individual, familiar y en comunidad. La línea Educación para la vida está ligada a los subtemas de educación y cultura y, recreación y deporte; ella busca asegurar la incorporación, desarrollo y culminación de todos los grados de estudio de la población guanajuatense, además de fomentar la activación física, el deporte y la cultura como medios de expresión y de realización. Finalmente, la línea de Grupos de atención prioritaria es homónima para el subtema municipal, que busca en ambos casos fortalecer el desarrollo y capacidades de los grupos poblacionales de atención primaria.
En todos los casos de los temas abordados, existe una alineación total tanto con las líneas, sus objetivos y estrategias individuales en ambos instrumentos.

Dimensión Económica

La dimensión económica del PMD2040 queda alineada al Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 a través de las líneas estratégicas siguientes: empleo, competitividad, productividad e innovación y desarrollo tecnológico, con las cuales se buscará construir una economía firme y diversificada, basada en el aprovechamiento sostenible de la riqueza natural del territorio.

Lo que significa consolidar una economía capaz de fortalecerse a partir del conocimiento y potencial del capital intelectual y humano, el manejo tecnológico-industrial, el impulso de actividades de desarrollo poco explotadas; así como incorporar la participación de los actores público, social y privado, buscando facilitar la consolidación de nuevos polos de desarrollo o clústers de innovación con los cuales se estimule a la micro, pequeña, mediana y gran empresa como alternativa del desarrollo sectorial al interior de todo el municipio.

Dimensión Medio Ambiente y Territorio

La dimensión de Medio Ambiente y Territorio del **PMD2040** se vincula con el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 en sus líneas estratégicas de 3.1. Medio Ambiente y 3.2 Territorio.

La dimensión de medio ambiente y territorio busca integrar la parte rural del municipio de Celaya con la parte urbana. Desarrolla lineamientos para que las comunidades rurales logren un desarrollo sostenible, sin menoscabo de sus recursos naturales y sin desagregar a sus habitantes de la dinámica de la ciudad. Asimismo, esta articulación promueve el crecimiento de la ciudad de Celaya basado en principios de desarrollo sostenible, buscando convertirla en una ciudad adecuada para la convivencia humana.

Dimensión Administración Pública y Estado de derecho

La Dimensión Admiración Pública y Estado de Derecho del **PMD2040** se vincula con el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040, en la línea estratégica Administración Pública y Estado de Derecho en sus dos subtemas, gobernanza y seguridad y justicia, en los cuales se desarrollan los temas inherentes a la administración pública, tales como problemáticas de la administración pública, finanzas públicas, simplificación administrativa derechos fundamentales, orden y seguridad, mejora regulatoria. Todos estos temas están incluidos en la dimensión para promover el desarrollo del municipio en el ámbito administrativo.

Dimensión Planeación Democrática

Respecto a la alineación de la Dimensión de Planeación Democrática del **PMD2040**, como se ha mencionado, el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 no tiene una dimensión específica, sin embargo, para el **PMD2040** esta dimensión se convierte en un tema transversal en el desarrollo de las demás dimensiones que lo conforman. Además, en congruencia con el Sistema Nacional de Planeación Democrática, el proceso de propuesta, seguimiento y evaluación de las estrategias es un vínculo fundamental entre el gobierno municipal y la ciudadanía.

CAPÍTULO III. ALINEACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO CON LOS PLANES NACIONAL Y ESTATAL DE DESARROLLO

3.1. Referencia del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

El objetivo general del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 es llevar a México a su máximo potencial y se propuso hacerlo a través de cinco metas nacionales:

- I. México en Paz
- II. México Incluyente
- III. México con Educación de Calidad
- IV. México Próspero Cinco
- V. México con Responsabilidad Global

y tres estrategias transversales:

- Democratizar la Productividad
- Gobierno Cercano y Moderno
- Perspectiva de Género

La alineación a nivel estratégico del **PMD2040** con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 se presenta principalmente en tres de las cinco metas del PMD.

La tabla siguiente presenta el alineamiento del **PMD2040** con la Meta 1. México en Paz.

Tabla 8 Alineamiento PND Meta 1. México en Paz con Dimensión Planeación Democrática

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018		**PMD2040**	
Meta 1. México en Paz		Dimensión Planeación Democrática	
Visión	Objetivo	Visión	Objetivo
Un México en Paz que garantice el avance de la democracia, la gobernabilidad y la seguridad de su población.	Esta meta busca fortalecer las instituciones mediante el diálogo y la construcción de acuerdos con actores políticos y sociales, la formación de ciudadanía y corresponsabilidad social, el respeto y la protección de los derechos humanos, la erradicación de la violencia de género, el	En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. La población está activamente involucrada en los procesos de planeación democrática y la administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad.	Alcanzar el involucramiento corresponsable de la ciudadanía en los mecanismos de gobernanza para el desarrollo municipal, sobre una base de confianza en las autoridades.

	combate a la corrupción y el fomento de una mayor rendición de cuentas, todo ello orientado a la consolidación de una democracia plena.		

La tabla siguiente presenta el alineamiento del **PMD2040** con la Meta 1. México en Paz.

Tabla 9 Alineamiento PND Meta 1. México en Paz con Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018		**PMD2040**	
Meta 1. México en Paz		Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho	
Visión	Objetivo	Visión	Objetivo
Un México en Paz que garantice el avance de la democracia, la gobernabilidad y la seguridad de su población.	Esta meta busca fortalecer las instituciones mediante el diálogo y la construcción de acuerdos con actores políticos y sociales, la formación de ciudadanía y corresponsabilidad social, el respeto y la protección de los derechos humanos, la erradicación de la violencia de género, el combate a la corrupción y el fomento de una mayor rendición de cuentas, todo ello orientado a la consolidación de una democracia plena.	En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. La administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad.	Promover, respetar y garantizar los derechos humanos en igualdad de condiciones para las y los celayenses; desde instituciones sólidas y eficientes.

La tabla siguiente presenta el alineamiento del **PMD2040** con la Meta 2. México Incluyente.

Tabla 10 Alineamiento PND Meta 2. México Incluyente con Dimensión Social y Humana

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	**PMD2040**
Meta 2. México Incluyente	Dimensión Social y Humana

Visión	Objetivo	Visión	Objetivo
Un México Incluyente para garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales de todos los mexicanos.	Esta meta busca ir más allá del asistencialismo y que conecte el capital humano con las oportunidades que genera la economía en el marco de una nueva productividad social, que disminuya las brechas de desigualdad y que promueva la más amplia participación social en las políticas públicas como factor de cohesión y ciudadanía.	En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. Todas las personas viven en un ambiente de bienestar social e igualdad en el acceso a la salud, la educación, el deporte y la cultura.	Alcanzar la igualdad en el acceso a la salud, la educación, el deporte, la cultura para toda la población de Celaya para orientarla a una sociedad equitativa, incluyente y pacífica basada en la identidad, la cooperación, la cohesión y la confianza comunitaria.

La tabla siguiente presenta el alineamiento del **PMD2040** con la Meta 4. México Próspero.

Tabla 11 Alineamiento PND Meta 4. México Próspero con Dimensión Económica

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018		**PMD2040**	
Meta 4. México Próspero		Dimensión Económica	
Visión	Objetivo	Visión	Objetivo
Un México Próspero que promueva el crecimiento sostenido de la productividad en un clima de estabilidad económica y mediante la generación de igualdad de oportunidades.	Esta meta considera que una infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos fomentan la competencia y permiten mayores flujos de capital y conocimiento hacia individuos y empresas con el mayor potencial para aprovecharlo. Asimismo, esta meta busca proveer condiciones favorables para el desarrollo económico, a través de una regulación que permita una sana competencia entre las empresas y el diseño de una política moderna de fomento económico enfocada a generar innovación y	En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. Celaya es uno de los nodos logísticos de mayor relevancia nacional, con lo cual ha consolidado y diversificado su economía. Cuenta con un modelo único de colaboración entre empresas, gobierno y sociedad que ha logrado el acceso universal al empleo y una economía local dinámica con ingreso suficiente y bien distribuido entre la población celayense.	Generar las condiciones institucionales, sociales y territoriales para un desarrollo económico estable, equilibrado, diversificado, incluyente y equitativo; con un ingreso suficiente y bien distribuido que contribuya a erradicar la pobreza y disminuir las desigualdades de la población de Celaya, desde una base local y metropolitana.

	crecimiento en sectores estratégicos.		

La tabla siguiente presenta el alineamiento del **PMD2040** con la Meta 4. México Próspero.

Tabla 12 Alineamiento PND Meta 4. México Próspero con Dimensión Medio Ambiente y Territorio

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018		**PMD2040**	
Meta 4. México Próspero		Dimensión Medio Ambiente y Territorio	
Visión	Objetivo	Visión	Objetivo
Un México Próspero que promueva el crecimiento sostenido de la productividad en un clima de estabilidad económica y mediante la generación de igualdad de oportunidades.	Esta meta considera que una infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos fomentan la competencia y permiten mayores flujos de capital y conocimiento hacia individuos y empresas con el mayor potencial para aprovecharlo. Asimismo, esta meta busca proveer condiciones favorables para el desarrollo económico, a través de una regulación que permita una sana competencia entre las empresas y el diseño de una política moderna de fomento económico enfocada a generar innovación y crecimiento en sectores estratégicos.	En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. Una región con un desarrollo equilibrado, en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos y en un medio ambiente sano.	Preservar los sistemas naturales, mantener y restaurar los procesos ecológicos esenciales para el bienestar humano, ordenar el territorio y su desarrollo, sin disminuir la potencialidad del municipio de satisfacer las necesidades de su población y generaciones futuras.

3.2 Referencia de las Estrategias y Líneas de Acción del Plan Estatal de Desarrollo

En alineación con el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040, el **PMD2040**, atiende las mismas 4 dimensiones del desarrollo (Humana y Social, Medio Ambiente y Territorio; Económica; y Administración Pública y Estado de Derecho). Aunado a lo anterior, al igual que en el Plan Estatal, se establece un capítulo dedicado a la Planeación Democrática.

Se han identificado, además, aquellas líneas estratégicas del Plan Estatal y los instrumentos de planeación derivados del mismo que tienen implicaciones y aplicación municipal, y éstas han sido retomadas para cada una de las dimensiones correspondientes en este documento de planeación municipal.

Lo anterior asegura la concordancia con la planeación estatal y la armonía del Sistema Municipal de Planeación, con el estado y la federación. De esta manera, la planeación del desarrollo en el municipio de

Celaya se realiza en marco de sus atribuciones y vinculada a los objetivos y metas de desarrollo a nivel nacional y estatal.

La tabla siguiente presenta el alineamiento de la dimensión humana y social entre el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 y el **PMD2040**.

Tabla 13 Alineamiento Dimensión Humana y Social entre PED2040 y **PMD2040**

Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040		**PMD2040**	
Dimensión Humana y Social		Dimensión Humana y Social	
Visión	Temas Prioritarios	Visión	Objetivo
Guanajuato debe proveer a su ciudadanía las condiciones necesarias para alcanzar su pleno desarrollo.	• Bienestar social • Educación • Grupos prioritarios	En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. Todas las personas viven en un ambiente de bienestar social e igualdad en el acceso a la salud, la educación, el deporte y la cultura.	Alcanzar la igualdad en el acceso a la salud, la educación, el deporte, la cultura para toda la población de Celaya para orientarla a una sociedad equitativa, incluyente y pacífica basada en la identidad, la cooperación, la cohesión y la confianza comunitaria.

La tabla siguiente presenta el alineamiento de la dimensión económica entre el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 y el **PMD2040**.

Tabla 14 Alineamiento Dimensión Económica entre PED2040 y **PMD2040**

Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040		**PMD2040**	
Dimensión Económica		Dimensión Económica	
Visión	Temas Prioritarios	Visión	Objetivo
Queremos que Guanajuato sea la quinta economía del país.	• Empleo y competitividad –que incluye el capital humano y el empleo. • Atracción de inversiones y el comercio exterior–, articulación productiva, • Turismo • Sector agroalimentario • Ciencia, tecnología e innovación	En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. Celaya es uno de los nodos logísticos de mayor relevancia nacional, con lo cual ha consolidado y diversificado su economía. Cuenta con un modelo único de colaboración entre empresas, gobierno y sociedad que ha logrado el acceso universal al empleo y una economía local dinámica con ingreso suficiente y bien	Generar las condiciones institucionales, sociales y territoriales para un desarrollo económico estable, equilibrado, diversificado, incluyente y equitativo; con un ingreso suficiente y bien distribuido que contribuya a erradicar la pobreza y disminuir las desigualdades de la población de Celaya, desde una base local y metropolitana.

		distribuido entre la población celayense.	

La tabla siguiente presenta el alineamiento de la dimensión medio ambiente y territorio entre el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 y el **PMD2040**.

Tabla 15 Alineamiento Dimensión Medio Ambiente y Territorio entre PED2040 y **PMD2040**

Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040		**PMD2040**	
Dimensión Medio Ambiente y Territorio		Dimensión Medio Ambiente y Territorio	
Visión	Temas Prioritarios	Visión	Objetivo
La conciencia y el respeto por el Aprovechamiento de los recursos naturales es prioridad en Guanajuato.	• Medio ambiente • Territorio	En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. Una región con un desarrollo equilibrado, en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos y en un medio ambiente sano.	Preservar los sistemas naturales, mantener y restaurar los procesos ecológicos esenciales para el bienestar humano, ordenar el territorio y su desarrollo, sin disminuir la potencialidad del municipio de satisfacer las necesidades de su población y generaciones futuras.

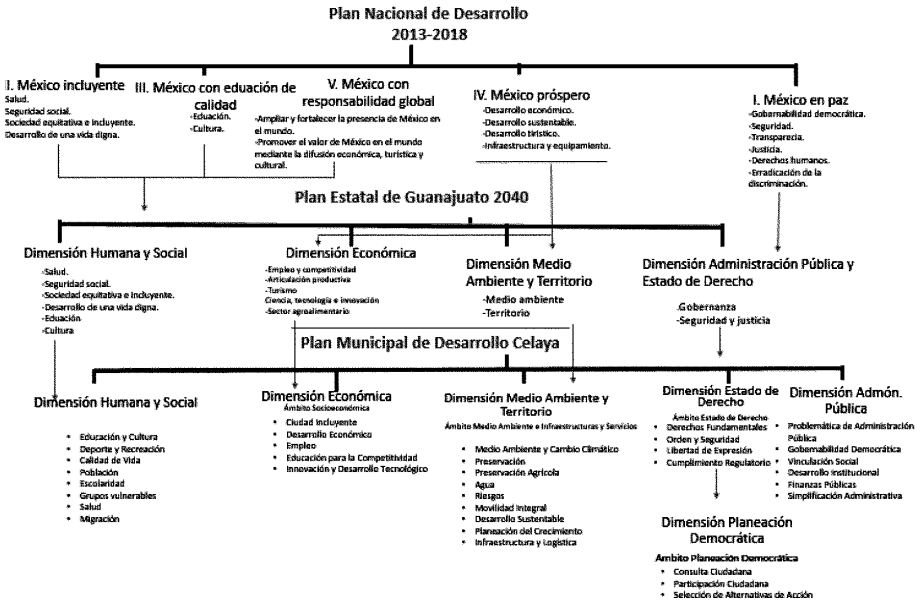
La tabla siguiente presenta el alineamiento de la dimensión administración pública y estado de derecho entre el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 y el **PMD2040**.

Tabla 16 Alineamiento Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho entre PED2040 y **PMD2040**

Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040		**PMD2040**	
Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho		Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho	
Visión	Temas Prioritarios	Visión	Objetivo
El manejo adecuado de los recursos requiere de un servicio público que se conduzca bajo principios éticos, honradez y transparencia.	• Gobernanza • Seguridad • Justicia	En Celaya toda la ciudadanía goza plenamente de sus derechos humanos. La administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad.	Promover, respetar y garantizar los derechos humanos en igualdad de condiciones para las y los celayenses; desde instituciones sólidas y eficientes.

En síntesis, la siguiente figura muestra de forma gráfica el alineamiento entre los tres instrumentos: Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040 y el **PMD2040**. Se compara el contenido temático de los dos planes con la propuesta de ámbitos de análisis del **PMD2040** los cuales se expondrá en el siguiente apartado.

Figura 31 Alineación del PMD2040 con el ámbito estatal y nacional



Fuente: Urbanística

3.3 Planteamiento de los ámbitos de análisis y estudio en el municipio

Este aparatado expone los ámbitos de análisis seleccionados en los que se enfocará cada una de las cinco dimensiones del PMD2040 considerados como los elementos clave que deben considerase en el desarrollo para permitir una mejora significativa en el posicionamiento del municipio y alcanzar la visión al 2040. Se compara los ámbitos de análisis del Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 con los propuestos en esta actualización. La selección de los ámbitos de análisis resulta relevante para abarcar todos los aspectos actuales del desarrollo de Celaya y alcanzar la visión y objetivos que propone el PMD2040. Los ámbitos seleccionados en cada dimensión se relacionan tanto con los planes superiores, el estatal y el nacional, como con los ODS, la NAU y el CPI como se observará en el desarrollo de las estrategias.

La siguiente tabla compara los ámbitos de análisis seleccionados para la dimensión humana y social del PMD2040 con los del Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037. Ambos planes incorporan ámbitos similares pero el PMD2040 añade el aspecto de vulnerabilidad y migración.

Tabla 17 Ámbitos de análisis de la dimensión humana y social

Ámbitos de análisis

Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 Entorno de las Personas	PMD2040 Dimensión Humana y Social
A su vez, subdivide el entorno de las personas, en dos ámbitos, el de las personas con los siguientes ámbitos de análisis: • Salud • Educación • Cultura • Formación para el trabajo Y el de los grupos sociales, cuyo contenido se expone en la dimensión económica siguiente.	• Población • Migración • Grupos Sociales en condición de vulnerabilidad • Salud • Escolaridad • Educación y Cultura • Deporte y Recreación • Calidad de Vida

La siguiente tabla compara los ámbitos de análisis seleccionados para la dimensión económica del PMD2040 con los del Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037. El plan anterior presenta un enfoque de abastecimiento de servicios mientras que el PMD2040 presenta un enfoque de desarrollo y competitividad.

Tabla 18 Ámbitos de análisis de la dimensión económica

Ámbitos de análisis	
Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 Entorno de las Personas	PMD2040 Dimensión Económica
Ámbito de los grupos sociales: • Equidad y solidaridad social • Capacitación para la productividad • Abasto de bienes y servicios • Aprovechamiento inmobiliario • Generación de empleo • Valores cívicos • Prevención y atención a riesgos	• Ciudad Incluyente • Desarrollo Económico • Empleo • Educación para la Competitividad • Innovación y Desarrollo Tecnológico

La siguiente tabla compara los ámbitos de análisis seleccionados para la dimensión medio ambiente y territorio del PMD2040 con los del Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037. En el plan anterior se apela a aprovechamiento y ordenamiento mientras que en el PMD2040 se busca la preservación, el desarrollo sustentable, la planeación e incorpora temas no abordados como el cambio climático y la movilidad.

Tabla 19 Ámbitos de análisis de la dimensión medio ambiente y territorio

Ámbitos de análisis	
Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 Entorno del Territorio	PMD2040 Dimensión Medio Ambiente y Territorio
Ámbito de los recursos naturales • Aprovechamiento y reciclaje de agua • Protección y aprovechamiento de flora y fauna • Reducción del impacto ambiental Ámbito de los asentamientos humanos • Ordenamiento ambiental y desarrollo urbano • Ordenamiento urbanístico y estructura urbana • Imagen y estética urbanística	• Medio Ambiente y Cambio Climático • Preservación • Preservación Agrícola • Agua • Riesgos • Movilidad Integral • Desarrollo Sustentable • Planeación del Crecimiento • Infraestructura y Logística

La siguiente tabla compara los ámbitos de análisis seleccionados para la dimensión administración pública y estado de derecho del PMD2040 con los del Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037. El enfoque entre uno y otro es diferente, el plan anterior busca la eficiencia mientras que el PMD2040 apela a temas de desarrollo de la administración pública.

Tabla 20 Ámbitos de análisis de la dimensión administración pública y estado de derecho

Ámbitos de análisis	
Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 Entorno de la Administración Pública	PMD2040 Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho
• Estado de derecho • Asociacionismo y corresponsabilidad • Fortalecimiento del sistema de planeación • Fortalecimiento del sistema de ingresos • Eficiencia del gasto público • Eficiencia de la administración pública • Eficiencia de la seguridad pública • Eficiencia de la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado • Transparencia en la gestión pública	• Problemática de Administración Pública • Gobernabilidad Democrática • Vinculación Social • Desarrollo Institucional • Finanzas Públicas • Simplificación Administrativa • Derechos Fundamentales • Orden y Seguridad • Libertad de Expresión • Cumplimiento Regulatorio

La siguiente tabla compara los ámbitos de análisis seleccionados para la dimensión planeación democrática del PMD2040 con los del Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037. Se observa un cambio de enfoque ya que el plan anterior recurre a sectores de la sociedad civil mientras que el PMD2040 apela a mecanismos.

Tabla 21 Ámbitos de análisis de la dimensión planeación democrática

Ámbitos de análisis	
Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 Entorno de la Integración con Organismos de la Sociedad Civil	PMD2040 Dimensión Planeación Democrática
• Mercadotecnia de la localidad • Participación del sector privado • Sectores económicos competitivos • Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales • Aprovechamiento de la investigación científica y tecnológica	• Consulta Ciudadana • Participación Ciudadana • Selección de Alternativas de Acción

CAPÍTULO IV. ESTRUCTURA DEL PMD2040

Este capítulo es el componente central del PMD2040. Inicia con una descripción del estado actual de la condición que guarda la Zona Metropolitana Laja-Bajío y el municipio de Celaya. Posteriormente, para cada una de las cinco dimensiones del PMD2040 se presentan cuatro secciones, la primera corresponde a relación de dicha dimensión con los ODS2030, lo cual es un paso metodológico clave en la vinculación entre el PMD2040 y el compromiso global que establecen los ODS2030.

Una vez establecido ese contexto, se continua con la formulación de los problemas que enfrenta dicha dimensión en el municipio de Celaya. En los puntos donde fue posible hacer una relación, se incorporará el enfoque y los aspectos relacionados que se evalúan en el CPI. La segunda sección corresponde a la prospectiva en la que se formulan escenarios posibles. La prospectiva sólo se realiza para las dimensiones social y humana, económica y medio ambiente y territorio. Finalmente, se incluye la definición de los objetivos de la dimensión, las estrategias y los proyectos o líneas de acción para cada una de las 5 dimensiones.

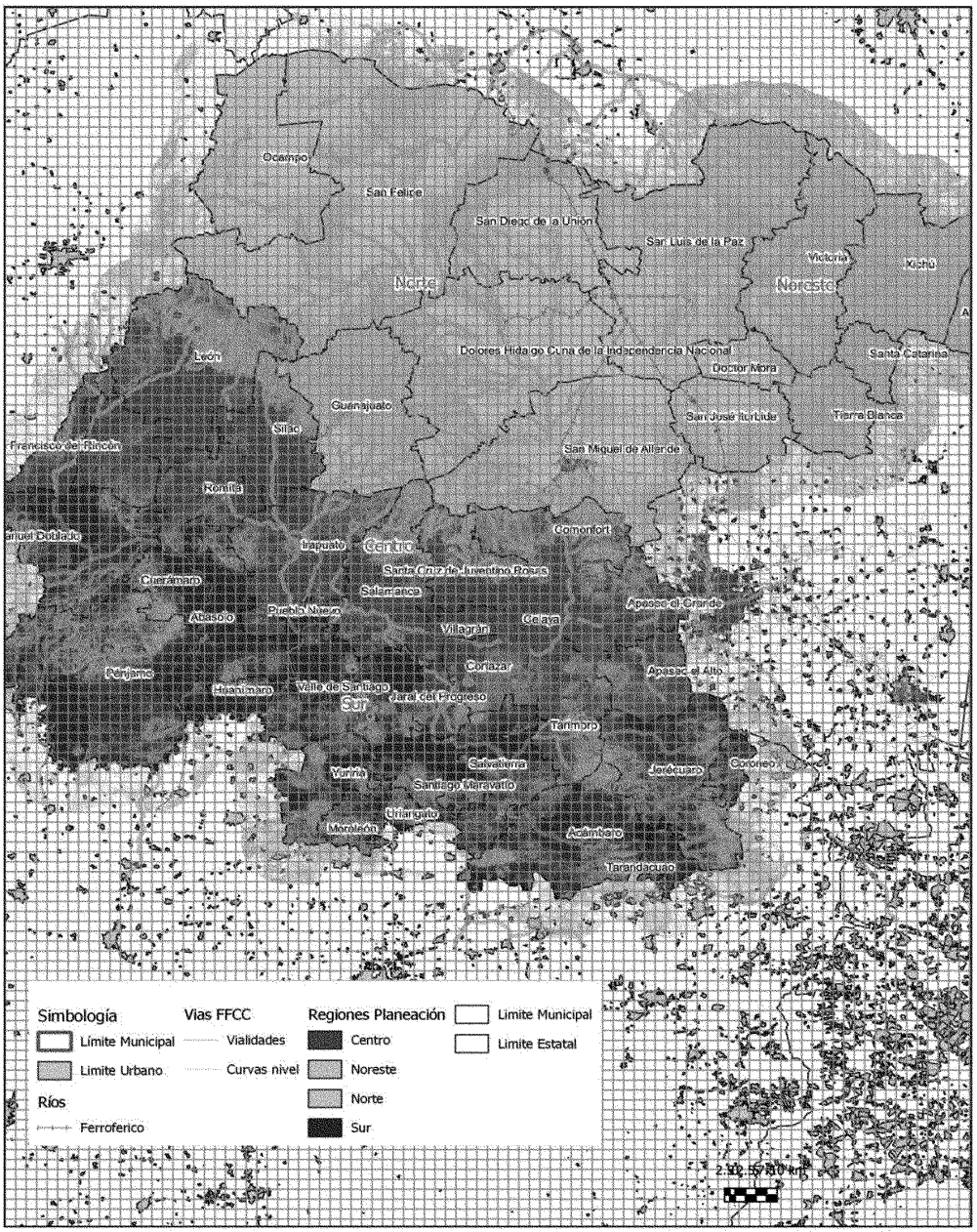
4.1 Perspectiva Regional Zona Metropolitana Laja-Bajío

Ubicado privilegiadamente en el centro del país y al sureste del estado de Guanajuato, el municipio de Celaya es el tercero en importancia económica y población del estado. Cruce de rutas comerciales hacia el norte y occidente del país; destaca por ser punto de conexión a los mercados estratégicos para el comercio internacional: Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Tampico-Altamira. Por el municipio cruzan dos de los 15 corredores troncales del país: México-Nuevo Laredo y Querétaro-Ciudad Juárez, lo que fortalece su conexión con el norte del país. Además, tiene cercanos a los corredores Manzanillo-Tampico con ramal a Lázaro Cárdenas, México-Nogales con ramal a Tijuana y del Altiplano, facilitando su conexión con ambos litorales, el centro y el noroeste de México. Según la SCT, Celaya tiene el undécimo tramo carretero más transitado del país (Querétaro-Irapuato) con un promedio diario de aforo de 21,000 vehículos (SCT, 2015).

En cuanto a su red ferroviaria, en Celaya se unen los 3 corredores Intermodales de México: el Transfronterizo que conecta el centro del país con Estados Unidos, el Doméstico que conecta a varias rutas nacionales y el Marítimo que conecta a ambos litorales (SCT, 2017).

La cercanía de Celaya con el puerto interior del Bajío influye en su economía, principalmente en los sectores automotriz, industria agroalimentaria, metalmecánica, energía y alimentos procesados, entre otros. Otro factor determinante en el crecimiento de la actividad exportadora de esta localidad ha sido el desarrollo de cadenas productivas, las cuales han logrado incrementar la productividad y la calidad de los productos y servicios de las grandes empresas y de las Pymes (COFOCE, 2017). El municipio de Celaya es el principal centro urbano del corredor económico Apaseo el Grande-Celaya-Cortázar-Villagrán, y el motor económico de la región Laja-Bajío.

Figura 32 Mapa de Regiones de Planeación.



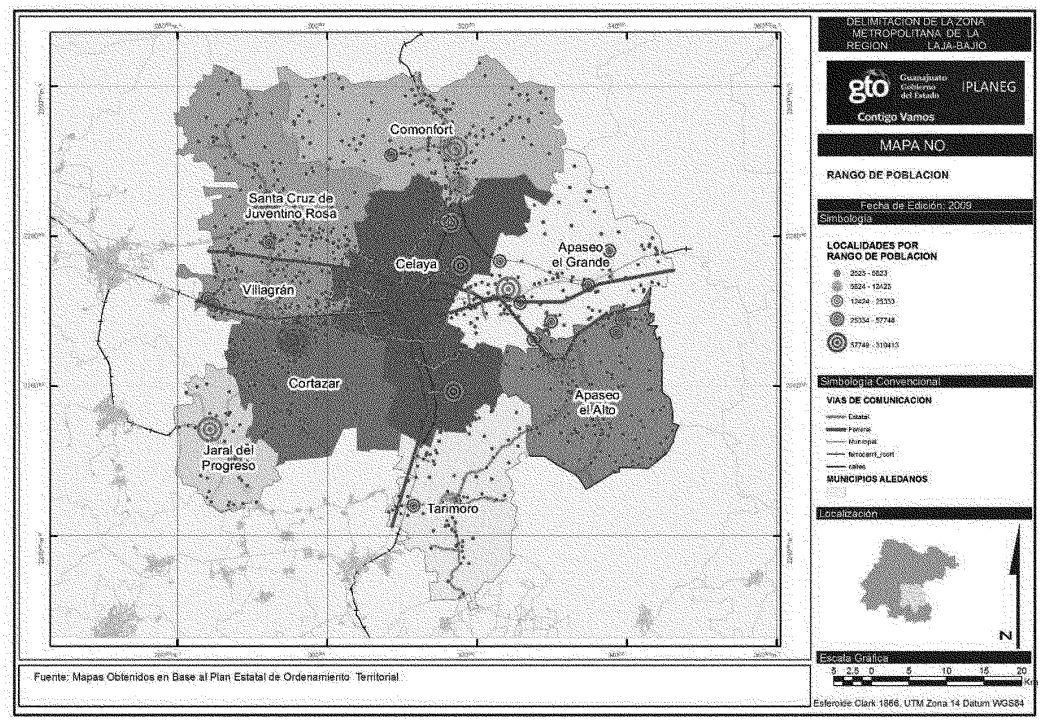
Fuente: IMIPE 2018

La regionalización en Guanajuato la establece la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato, publicada en el Periódico Oficial el 22 de diciembre de 2000, y en complemento con el Sistema Estatal de Planeación

con visión 2025, se designó como Región VI Centro-Este a los municipios de Apaseo el Alto, Apaseo el Grande, Celaya, Comonfort, Cortázar, Santa Cruz de Juventino Rosas, y Villagrán.

Posteriormente, el Reglamento de dicha Ley de Planeación en su artículo 14 reconfiguró la regionalización, estableciendo la Región III con 18 municipios que se ubican en el llamado "Corredor Industrial del Bajío" de la carretera 45. Celaya quedo inscrito en la Subregión 7 de la Región III Centro conformada por nueve municipios: Apaseo el Alto, Apaseo el Grande, Celaya, Comonfort, Cortázar, Jaral del Progreso, Santa Cruz de Juventino Rosas, Tarimoro y Villagrán.

Figura 33 Subregión 7 de la Región III Centro del Estado de Guanajuato



Fuente: IPLANEG.

En cuanto a los aspectos metropolitanos, la Zona Metropolitana Laja-Bajío (Celaya) se decretó en el año 2010 a nivel estatal con los mismo ocho municipios aledaños al núcleo municipal de Celaya (Gobierno del estado de Guanajuato, 2010). En el año 2010, el grupo interinstitucional conformado por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), delimitó la Zona Metropolitana de Celaya solamente con los municipios de Celaya, Comonfort y Villagrán (Instituto Nacional de Estadística y Geografía; Consejo Nacional de Población; Secretaría de Desarrollo Social, 2012).

En 2015 dicho grupo interinstitucional hizo una reclasificación de diversas ciudades que anteriormente eran conurbaciones y/o centros urbanos, derivado de lo anterior, se agregó el municipio de Cortázar a la Zona

Metropolitana Laja-Bajío. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía; Consejo Nacional de Población; Secretaría de Desarrollo Social, 2015).

La Zona Metropolitana Laja Bajío tiene una superficie total de 321,197.54 hectáreas y una población de 991,563 habitantes conforme al censo 2010 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2010) y 1,048,462 conforme al conteo 2015 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

La relación funcional y económica entre el municipio de Celaya como punto central de esta zona metropolitana, ha generado que los municipios exteriores1 sean dependientes de los servicios que ofrece Celaya, los cuales se encuentran vinculados principalmente a las actividades del sector secundario y terciario (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; Consejo Nacional de Población; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018).

Celaya brinda atractores, servicios y oportunidades laborales a la población de los municipios conurbados o exteriores ya que se encuentran ubicados a una distancia estratégica de la ciudad central; lo anterior se constata en que al menos 15% de los habitantes de la zona metropolitana trabajan en el municipio central realizando actividades secundarias o terciarias.

Aunque la ZM fue constituida en el 2010, no fue hasta el año 2013 que se captaron recursos del Fondo Metropolitano del Gobierno Federal. De 2013 a 2017 este Fondo destinó para la Zona Metropolitana Laja-Bajío tuvo un recurso total acumulado de $43,436,056.25 pesos como lo muestra la siguiente tabla. Los proyectos financiados por este fondo son evaluados con apoyo del Iplaneg y la Secretaría de Desarrollo Social y Humano del Gobierno del Estado en conjunto con los municipios que forman la zona metropolitana.

[1] Son municipios contiguos a los centrales, cuyas localidades geoestadísticas urbanas no están conurbadas a la ciudad central, pero que manifiestan un carácter predominantemente urbano, al tiempo que mantienen un alto grado de integración funcional con los municipios centrales de la zona metropolitana.

<Tabla 22 Recurso aprobado y pagado Fondo Metropolitano para la Zona Laja-Bajío[2].

Ejercicio	Autorizado	Pagado
2013	$9,019,551.00	$8,752,702.72
2014	$10,409,124.00	$9,883,299.45
2015	$10,752,270.97	$10,698,990.47
2016	$10,763,034.00	$10,747,879.56
2017	$3,353,184.05	$3,353,184.05
TOTAL	**$44,297,163.97**	**$43,436,056.25**

Fuente: (Gobierno del Estado de Guanajuato, recurso aprobado y pagado por fideicomiso, 2016).

A pesar del dinamismo económico que ha tomado el corredor industrial de la carretera federal 45, aunado al crecimiento natural de la población, se observa una tendencia hacia la reducción de recursos destinados al fondo metropolitano, lo cual impacta directamente en la inversión de proyectos para atender problemáticas de tipo metropolitanos convirtiéndose en un reto para los municipios que integran la Zona Metropolitana Laja – Bajío con respecto al desarrollo de infraestructura en lo educativo, lo urbano y la vivienda.

4.2 Perspectiva del municipio de Celaya

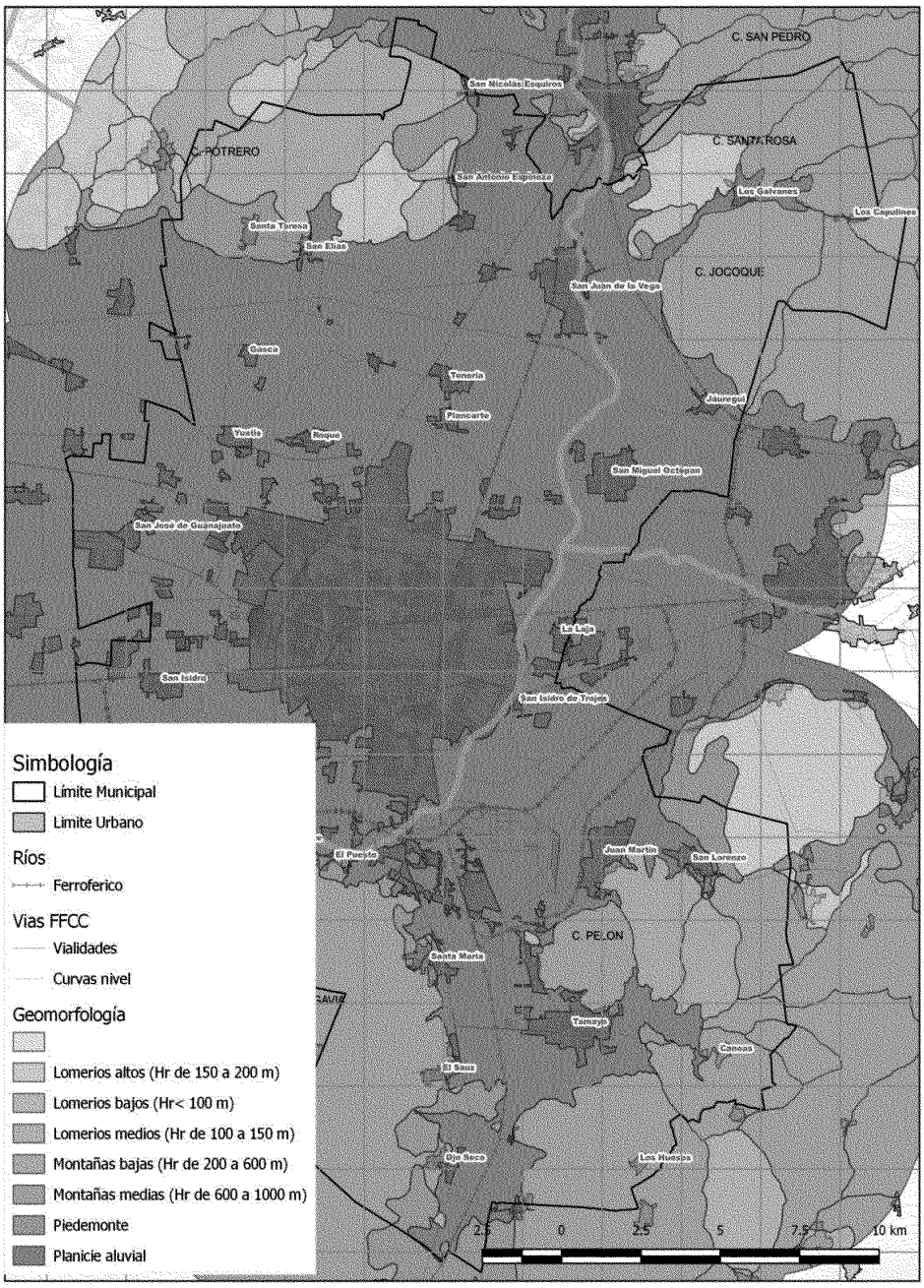
El municipio de Celaya colinda al norte con los municipios de Santa Cruz de Juventino Rosas y Comonfort, al este con los municipios de Apaseo el Grande y Apaseo el Alto, al sur con los municipios de Tarimoro y Cortázar, y al oeste con los municipios de Cortázar, Villagrán y Santa Cruz de Juventino Rosas. Abarca una extensión de 548 km^2, siendo el número 20 en extensión territorial de los municipios que comprende Guanajuato.

4.2.1 Descripción del medio físico

Las principales elevaciones de Celaya corresponden al Cerro Santa Rosa con 2,500 msnm, Cerro El Jocoque con 2,200 msnm, Cerro El Potrero con 2,000 msnm y el Cerro Pelón con 2,000 msnm. Se puede apreciar en el siguiente mapa que estas elevaciones son aisladas, ya que la mayor parte del municipio es plano, con pendientes menores al 5%. Celaya está inmerso principalmente en la provincia fisiográfica del Eje Neovolcánico, y en las subprovincias del Bajío Guanajuatense, Sierras y Bajíos Michoacanos, y Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo (INEGI, 2017). Una pequeña porción del municipio está en la provincia denominada Mesa del Centro y en las subprovincias Sierras y Llanuras del Norte de Guanajuato (INEGI, 2017).

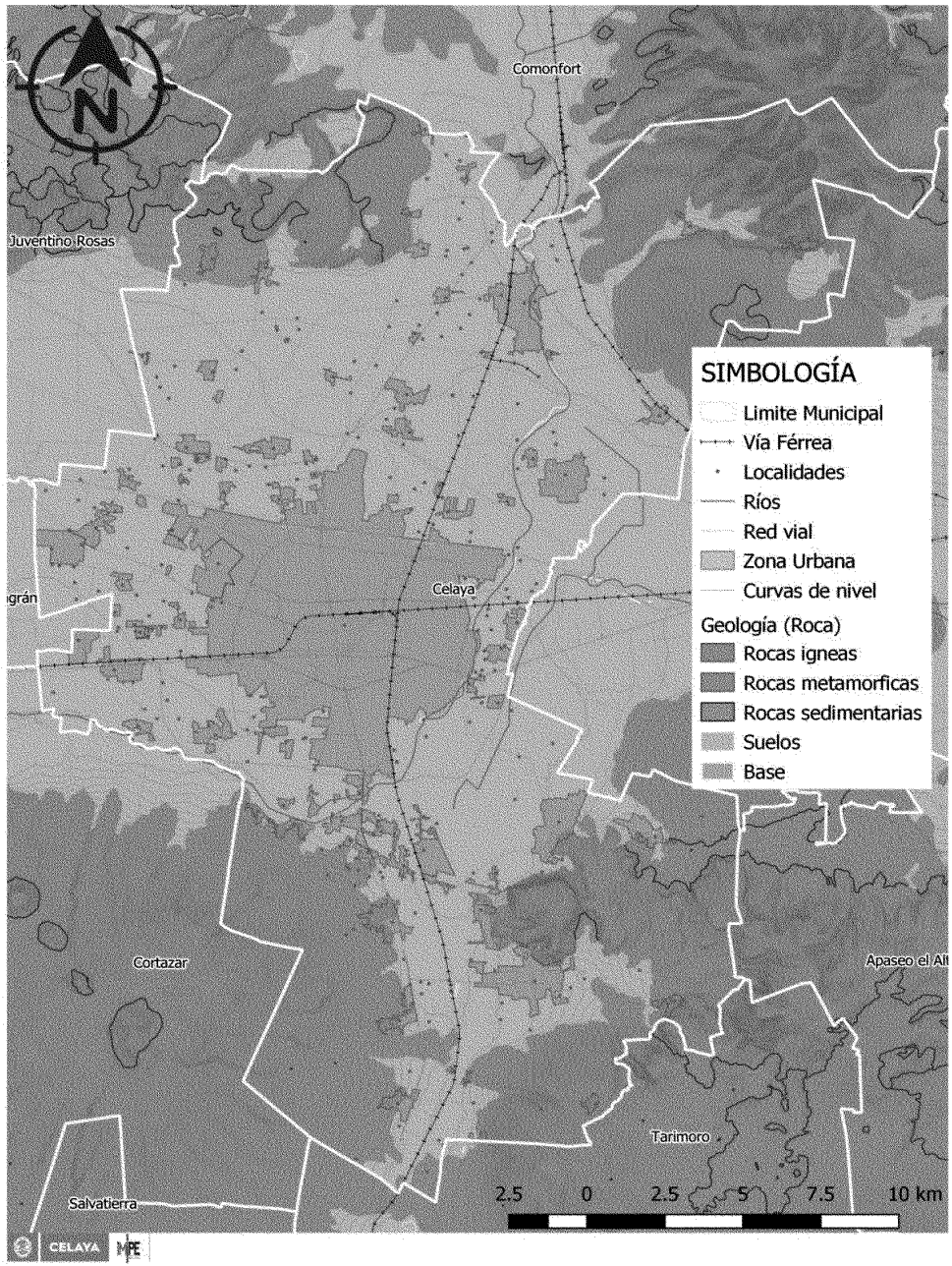
[2] Fideicomiso Público de Inversión y Administración de la Zona Metropolitana Laja Bajío, Decreto Gubernativo Número 210, publicado en el Periódico oficial del estado de Guanajuato el día 8 de junio de 2012.

Figura 34 Mapa de la Geomorfología de Celaya.



Fuente: IMIPE 2018

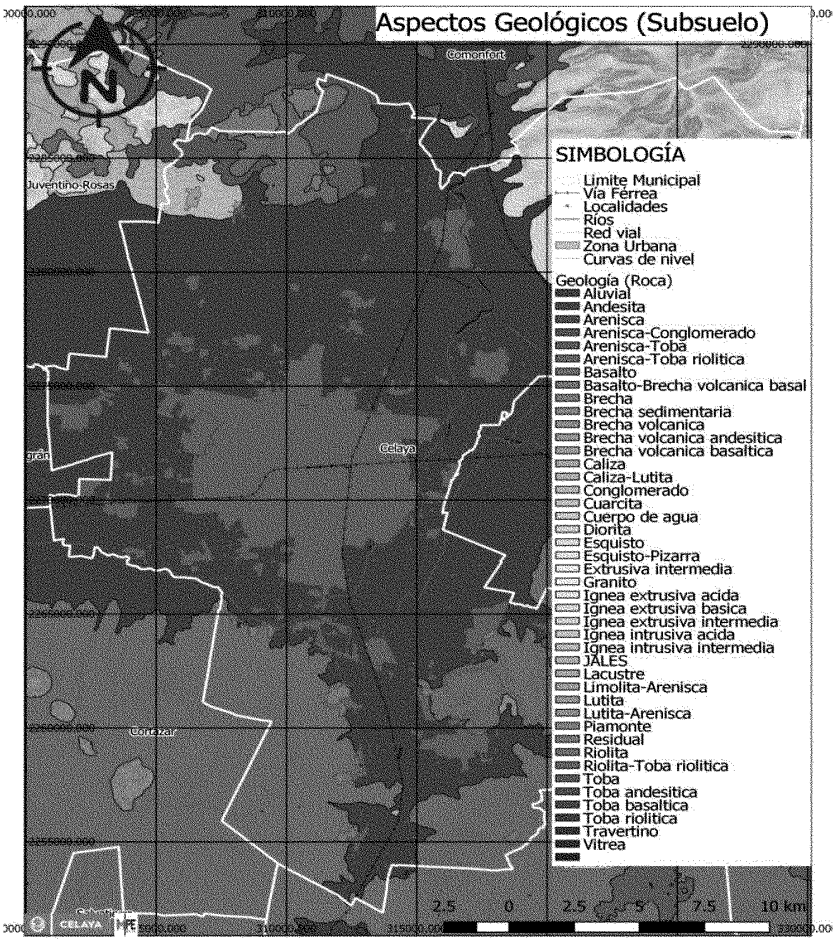
Figura 35 Mapa de los Aspectos Geológicos de Celaya.



Geología Periodo Roca Cuaternario (51.2%), Terciario–Cuaternario (27.5%), Neógeno (9.2%) Ígnea extrusiva: basalto (21.2%), andesita (6.4%), riolita (5.1%), toba ácida (3.1%) y riolita–toba ácida (0.9%) Sedimentaria: arenisca (0.1%) y conglomerado (0.1%) Suelo: aluvial (51)

Fuente: IMIPE 2018

Figura 36 Mapa de los Aspectos Geológicos del Subsuelo de Celaya.

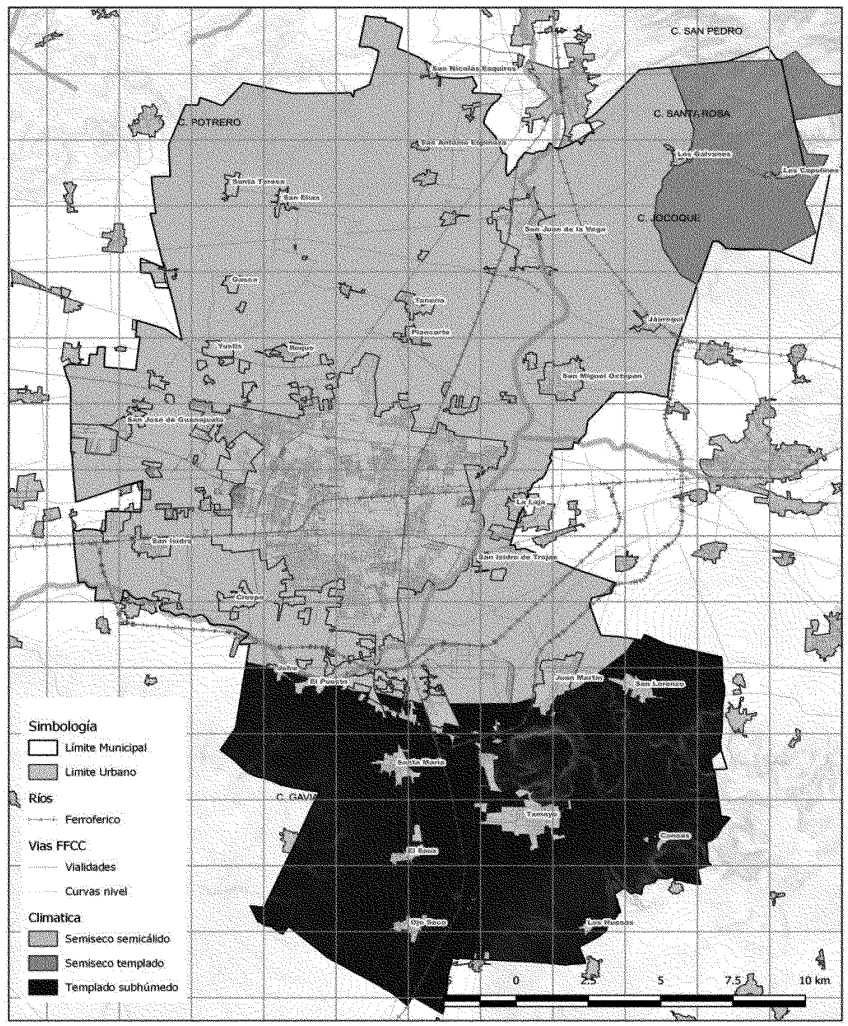


Geología Periodo Roca Cuaternario (51.2%), Terciario–Cuaternario (27.5%), Neógeno (9.2%) Ígnea extrusiva: basalto (21.2%), andesita (6.4%), riolita (5.1%), toba ácida (3.1%) y riolita–toba ácida (0.9%) Sedimentaria: arenisca (0.1%) y conglomerado (0.1%) Suelo: aluvial (51)

Fuente: IMIPE 2018

El clima en el territorio celayanse, como se muestra en el siguiente mapa, se distribuye de la siguiente forma: principalmente semiseco semicálido (67.3%), semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (19.9%), climas semisecos templados (7.5%), templado subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (2.7%), y templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (2.6%). El clima semiseco semicálido se caracteriza porque la lluvia media anual oscila entre los 600 y los 700 mm y la temperatura media anual varía entre los 18 y los 20°C. Por su parte, el clima semicálido subhúmedo presenta una precipitación media anual entre los 800 y los 900 mm. La temperatura media anual es de 18 a 20°C. El mes de agosto es el de mayor precipitación, mientras que el mes de febrero el mes más seco (García, 1998).

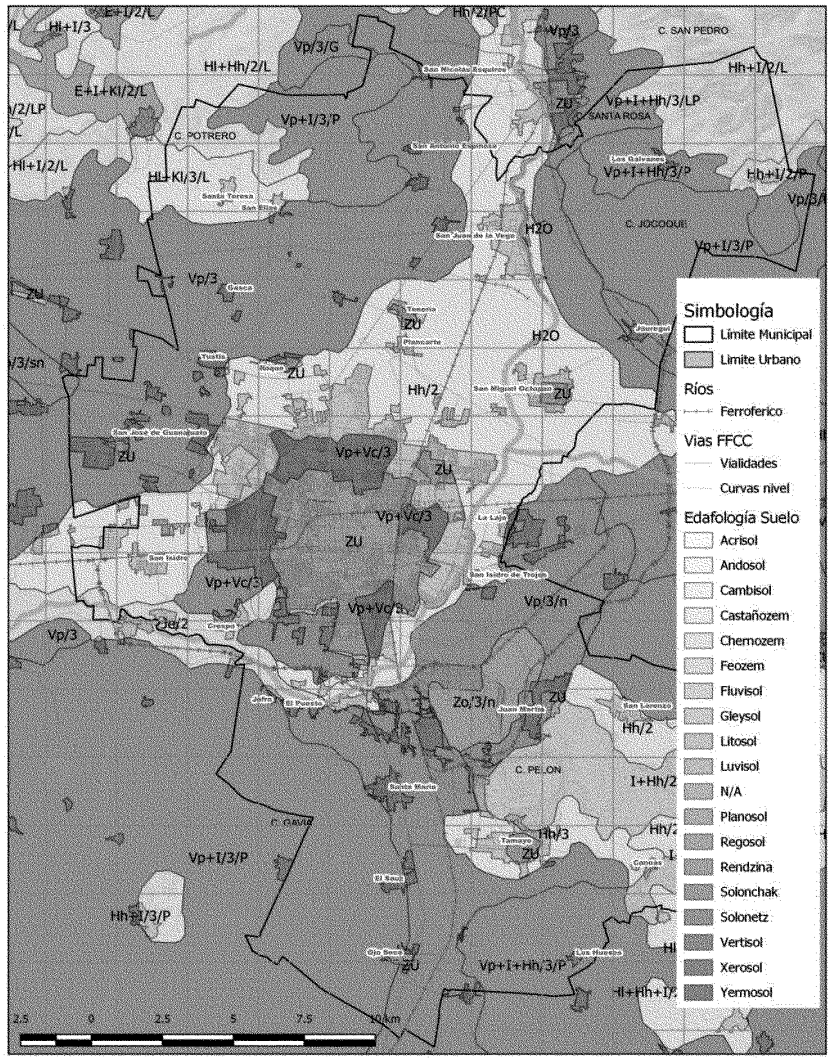
Figura 37 Mapa del Clima de Celaya.



Fuente: IMIPE 2018

En cuanto a los suelos dominantes en el municipio, en el siguiente mapa se puede observar que los vertisoles y los leptosoles son los que se encuentran en mayor abundancia. En este sentido, los vertisoles corresponden a suelos arcillosos que se ubican en zonas llanas de clima tropical o semiárido. Pueden llegar a ser suelos muy fértiles, aunque con ciertos problemas de manejo agrícola como son la dificultad para la labranza, mal drenaje y deficiencia de materia orgánica. Sin embargo, con las correspondientes prácticas de manejo pueden llegar a ser muy productivos. Por otro lado, precisamente debido a la gran cantidad de arcillas presentes en este tipo de suelo, es que tienen una alta susceptibilidad al anegamiento. La escasa pendiente que domina en el municipio se suma a las condicionantes descritas del suelo convirtiéndose en la razón por la que existen grandes zonas con alta susceptibilidad a las inundaciones (Gobierno Municipal de Celaya, 2015).

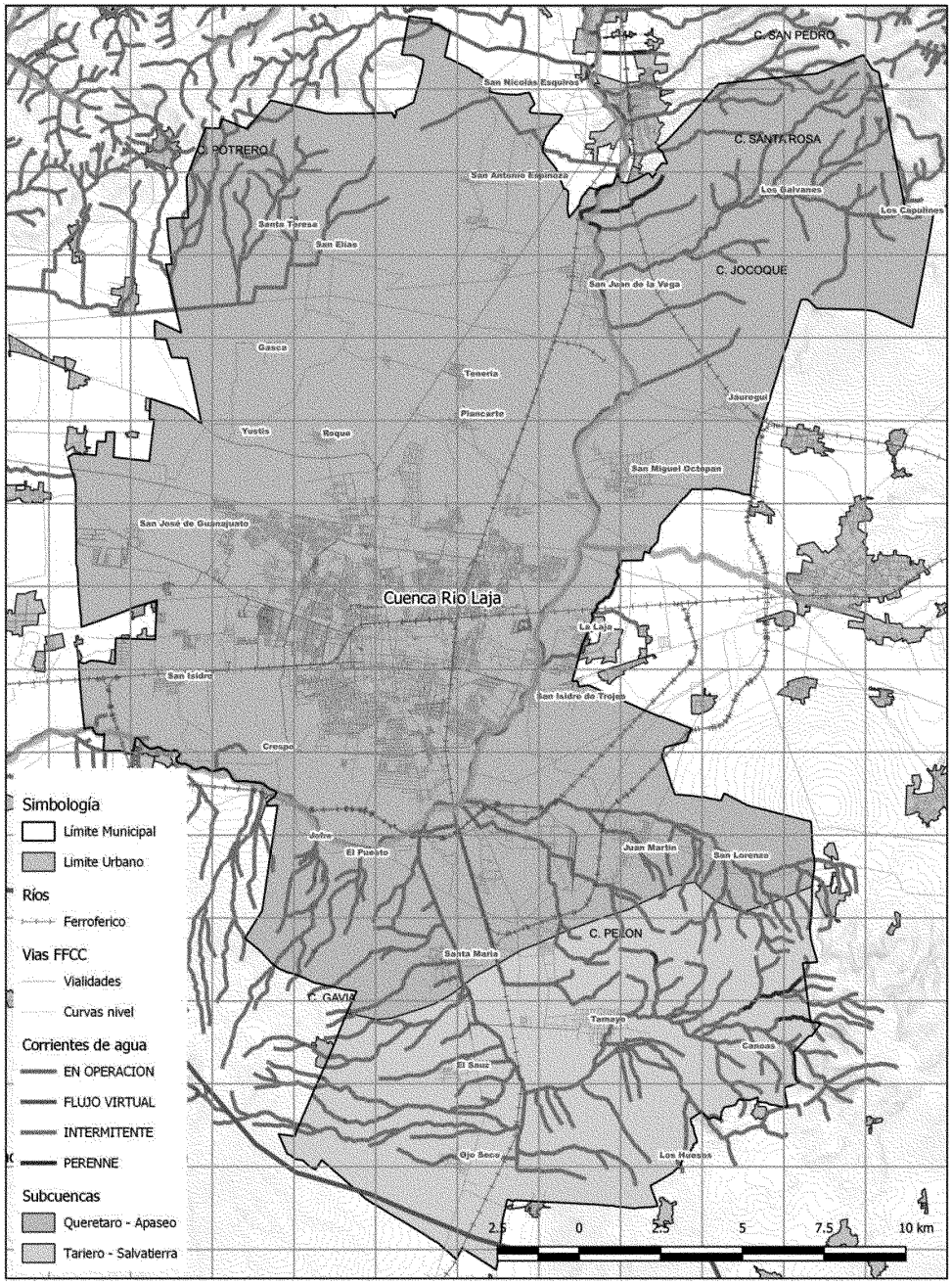
Figura 38 Mapa de la Edafología del Suelo de Celaya.



Fuente: IMIPE 2018

En cuanto a su hidrología, el municipio se ubica dentro de la región hidrológica Lerma – Santiago y comprende dos cuencas hidrológicas: la Cuenca del río Laja y la cuenca Lerma – Salamanca. Asimismo, comprende dos subcuencas hidrológicas: Querétaro Apaseo y Tariero Salvatierra. La principal corriente de Celaya es el Río Laja, el cual viene desde el municipio de San Felipe y llega por el norte del municipio desde Comonfort, cruzándolo de manera longitudinal de norte al centro. El Río Laja desemboca posteriormente en el Río Lerma, hacia el oeste del municipio. Existen otros escurrimientos que sobresalen durante la época de lluvias, tales como El Varal, La Puentecita, Las Yeguas y El Colorado y que desembocan en el Río Laja (Gobierno del estado de Guanajuato, 2014). El siguiente mapa muestra lo anteriormente descrito.

Figura 39 Mapa de la Hidrología de Celaya.



Fuente: IMIPE 2018

4.3 DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL

Construir una sociedad más justa implica reducir las desigualdades que actualmente se presentan en el municipio de Celaya; para ello es necesario implementar políticas públicas que favorezcan la integración social, abriendo oportunidades de empleo y educación para los estratos sociales menos favorecidos. Para lograr lo anterior es indispensable el análisis sociodemográfico y cultural del municipio debido a que constituyen sistemas funcionales vivos, muy sensibles a los cambios que puedan afectar su estructura demográfica, el equilibrio de sus estratos sociales, al nivel de empleo y las actitudes socioculturales de sus habitantes. Cualquier cambio súbito y de cierta magnitud en estos ámbitos puede acarrear tensiones significativas dentro de una comunidad, si no se consideran medidas adecuadas para mitigarlos (Güell, 1997).

La dimensión humana y social del PMD2040 analiza cómo los elementos del desarrollo social del municipio están interrelacionados y cómo estos pueden constituir oportunidades de mejora de la calidad de vida de la población. Para ello, se vincula los contenidos de esta dimensión con los ODS. El análisis realizado indica que los objetivos ligados a la dimensión del análisis sociodemográfico para Celaya se encuentran vinculados a cinco ODS los cuales se enlistan a continuación y se describe la implicación que tiene para Celaya el comprometerse con ellos:



ODS 1. Fin de la pobreza en todas sus formas en todo el mundo: Implica disminuir la pobreza en el municipio, ya que en este aspecto se enlaza con los temas de migración, grupos en condición de vulnerabilidad, salud, escolaridad, y vivienda. La pobreza es un fenómeno multidimensional que no sólo abarca el ingreso, sino el acceso a servicios básicos, propiedad, control de la tierra, recursos naturales, tecnologías, entre otros elementos que afectan directamente el desarrollo de la población y es especialmente significativo para Celaya debido a que se encuentra en una de las principales rutas que utilizan los migrantes centroamericanos y ha tenido una migración interna de población rural al área urbana.



ODS 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible: Implica apoyar el desarrollo del campo celayense y la protección de su medio ambiente. El cambio climático está poniendo mayor presión sobre los recursos de los que depende la humanidad y aumentan los riesgos asociados a desastres tales como sequías e inundaciones. Muchas campesinas y campesinos celayenses ya no pueden ganarse la vida en sus tierras, lo que les obliga a emigrar a las ciudades en busca de oportunidades creando sectores vulnerables.



ODS 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades: Implica garantizar en Celaya el acceso total a una vida sana, reducir las enfermedades que son causa principal de mortandad en la población como son la diabetes mellitus y los infartos al miocardio, así como reducir la mortandad infantil, mejorar la salud materna y garantizar el total acceso a servicios de salud.



ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos: Pretende asegurar bajo criterios de inclusión e igualdad para hombres y mujeres en el municipio, que toda la población tenga acceso y concluya sus estudios de educación básica, al igual que fomentar el acceso a la educación superior. Hay información que demuestra que en Celaya la población con educación media superior y superior disminuye notablemente en comparación con la población con educación básica.



ODS 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas: Implica disminuir y erradicar la desigualdad, discriminación, exclusión y violencia hacia las mujeres en Celaya. Se pretende garantizar a las niñas y mujeres igualdad en el acceso a la educación, atención médica, un trabajo decente y representación en los procesos de adopción de decisiones políticas y económicas.



ODS 10. Reducir la desigualdad en y entre los países: Significa reducir la desigualdad en el Celaya mediante políticas que presten especial atención a las necesidades de las poblaciones desfavorecidas y marginadas.

4.3.1 Ámbito sociodemográfico

4.3.1.1 Problemática sociodemográfica

Actualmente, el envejecimiento en la población global representa un reto a nivel mundial, debido a que la reducción de la población joven y el aumento del número de la población mayor a 29 años afecta el mercado laboral y obliga a crear estrategias específicas para contrarrestar dicha problemática.

En Celaya la tendencia global se replica ya que se ha observado la disminución del porcentaje de la población de 0 a 29 años y por el contrario el incremento de la de 30 años en adelante, lo que modifica la pirámide poblacional.

Aunado a lo anterior, a pesar de la mejora en las tasas de alfabetización, aún existe un porcentaje de población analfabeta en el municipio (6.4%). De igual manera, el acceso a la educación no es universal; además de que existe una insuficiente oferta e infraestructura para la educación media y superior, el cual se refleja en el porcentaje de población en edad de estudiar el nivel medio superior y que no está estudiando (44.3%) en comparación con la población con estudios de educación básica que casi alcanza la totalidad de la población (97.8%).

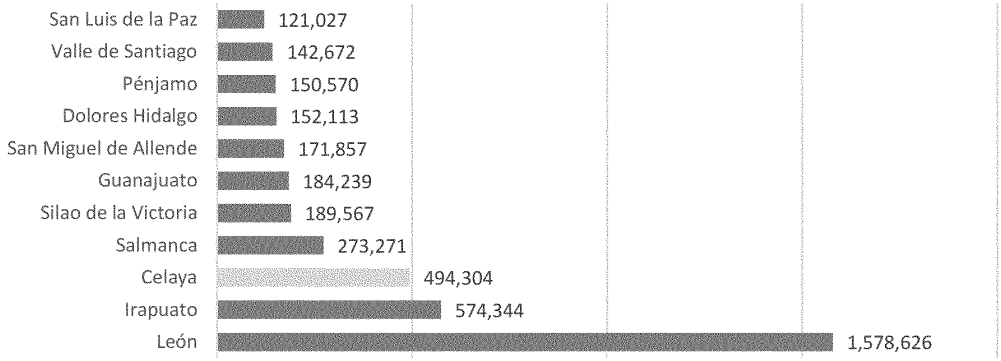
Por otro lado, existe una parte de la población del municipio que habita en viviendas con rezago (11.39% del total de las viviendas), las cuales están construidas con materiales precarios, con un nulo o ineficiente acceso a servicios básicos y con informalidad en la propiedad. Otro de los retos a considerar es el porcentaje de población que no cuenta con seguridad social como son las prestaciones laborales, pensión o jubilación lo que se traduce en un problema de desigualdad e inequidad.

4.3.1.2 Población

Para el año 2015 el municipio de Celaya, con 494,304 habitantes era el tercero más poblado en el estado de Guanajuato, solamente detrás de los municipios de León (1,578,626 habitantes) e Irapuato (574,344 habitantes) como se observa en la siguiente figura. Esto demuestra la importancia a nivel poblacional del municipio en el estado y en la región. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

En los últimos 15 años (2000 a 2015) hubo un aumento de 184,972 habitantes, equivalente a 59.79% con respecto al año 2000, lo cual corresponde a una tasa media anual de crecimiento de 3.98% (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2010) (INEGI, 2015).

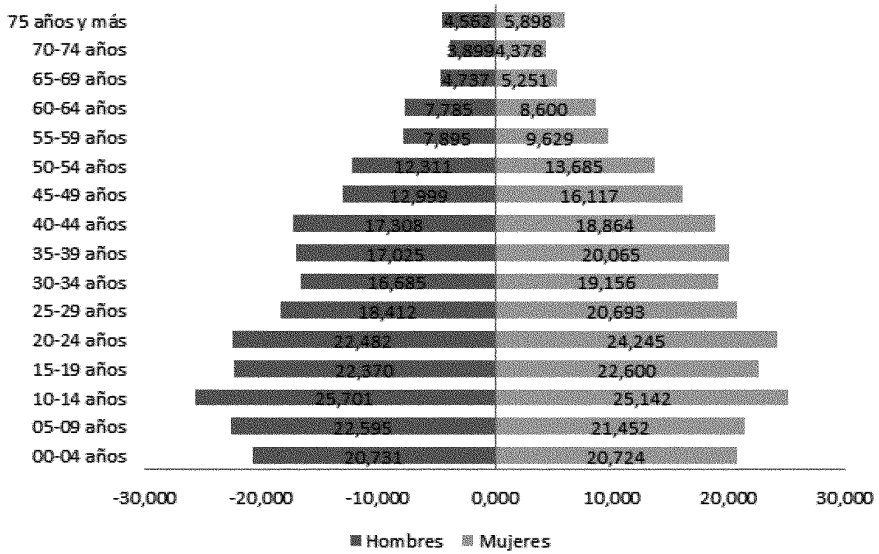
Figura 40 Municipios con mayor población en el Estado de Guanajuato.



Fuente: INEGI, 2015.

Según lo observado en las estadísticas oficiales del Inegi, en comparación con el año 2010, la pirámide de edades del municipio de Celaya en 2015 sigue teniendo una base ancha para ambos géneros (la mayoría de la población tiene entre 0 y 29 años). Sin embargo, se observa que está empezando a invertirse la tendencia y a envejecer la población en general (disminución de la población más joven y aumento de la población arriba de los 29 años). Es decir, la tasa de fecundidad disminuye, afectándose la capacidad productiva del municipio, puesto que en el mediano y largo plazo la población en edad laboral será menor.

Figura 41 Pirámide de edades del municipio de Celaya.



Fuente: INEGI, Encuesta Intercensal 2015.

La población del municipio de Celaya se distribuye de la siguiente manera: el 48.1% son hombres y el 51.9% mujeres, es decir 92 hombres para cada 100 mujeres (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015) mientras que, la edad mediana de la población en el municipio de Celaya es de 27 años. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

En Celaya, la distribución territorial de la población constituye una condicionante de primer orden para la atención a la demanda de servicios y equipamientos en los diversos asentamientos del municipio. El municipio de Celaya tiene un índice de urbanización de más del 86% (Instituto de Planeación, Estadística y Geografía - IPLANEG, 2016). Este índice mide el porcentaje de población urbana respecto a la población total de municipio. En otras palabras, 8 de10 personas viven en zona urbana.

La concentración de una alta proporción de la población en la ciudad de Celaya que es la cabecera municipal y que cuenta con 360,810 habitantes contrasta con la dispersión de un pequeño porcentaje de la población en una gran cantidad de pequeñas localidades rurales, son rasgos de la distribución espacial de la población en el municipio. Estas características influyen en forma determinante en los patrones del tamaño de los equipamientos y de las modalidades de los servicios ofrecidos en los mismos.

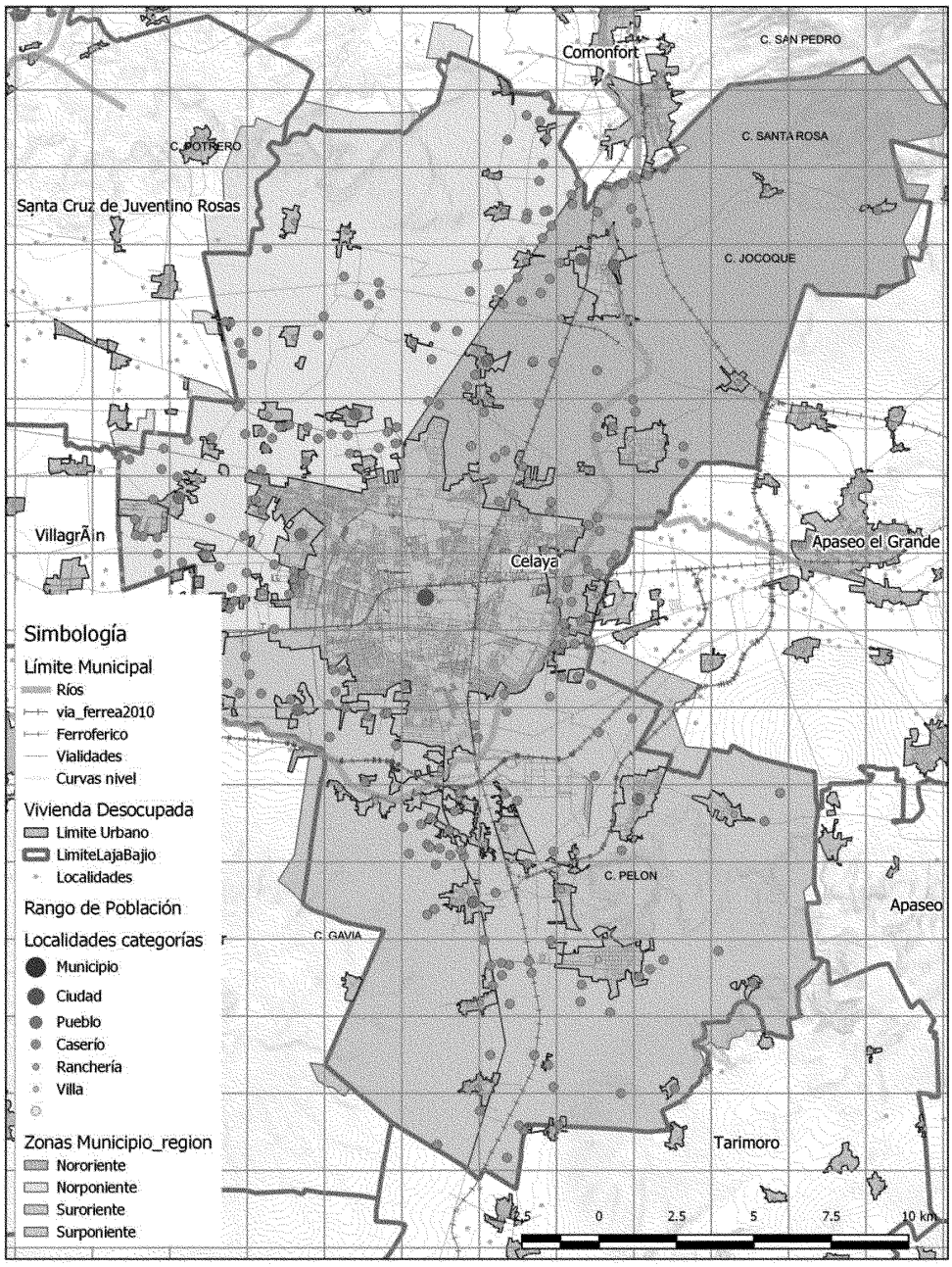
Tabla 23 Población de las principales localidades en el municipio de Celaya.

Localidad	Población
Total, en el municipio	**494,304**
Celaya	360,810
San Miguel Octopan	13,303
Rincón de Tamayo	10,324
San Juan de la Vega	9,597
Tenería del Santuario	4,722
Roque	3,900
San Isidro Crespo	3,711
San Antonio Gallardo	3,438
Primera Fracción de Crespo	3,062
Santa María del Refugio	3,041
El Becerro (Santos Degollado)	2,619
La Aurora	2,605
San José de Guanajuato	2,500
San Elías	2,200
La Laja	2,075
San Isidro de la Concepción	2,012
Plancarte	1,980
Presa Blanca	1,881
Gasca	1,843
Juan Martín	1,760
Otros	56,921

Fuente: INEGI, Encuesta Intercensal 2015.

Existen en el municipio 13 localidades mayores a 2,500 habitantes,; destacan por su tamaño las localidades de San Miguel Octopan, con 13,303 habitantes (al noreste del municipio) conocida por su cercanía con el Río Laja y su tierra fértil, de la cual deriva su nombre, y por su población indígena; Rincón de Tamayo con 10,324 habitantes (al sureste del municipio) ubicada a las faldas de una rinconada de cerros característicos del municipio y caracterizada por su producción de pan y; San Juan de la Vega con 9,597 (al norte del municipio) distinguido por su producción agrícola (INEGI, 2015).

Figura 42 Localidades en el municipio de Celaya, Plan Municipal de Desarrollo 2012 – 2037.

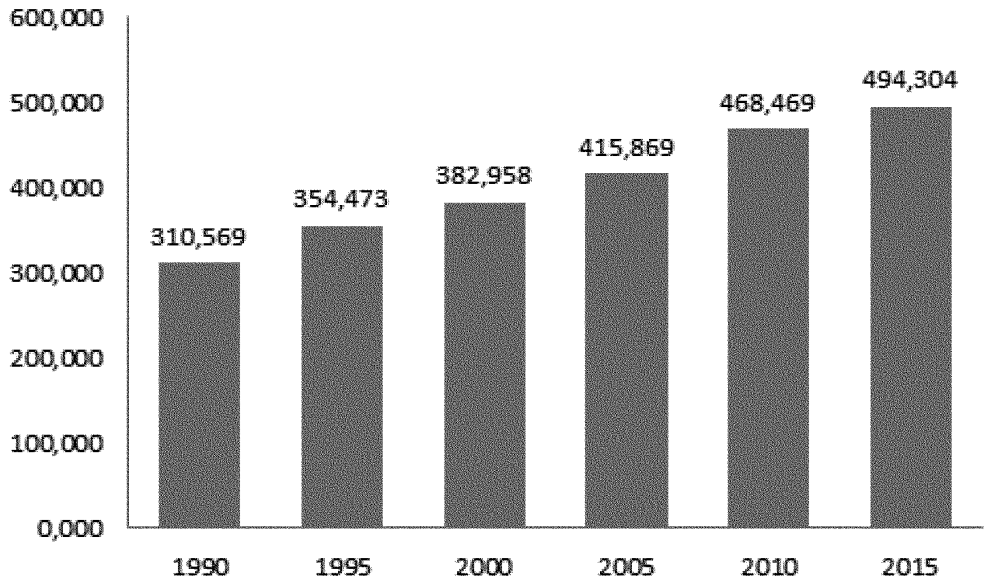


Fuente: IMIPE.

Tasa de crecimiento poblacional

Celaya tuvo un importante aumento poblacional de manera sostenida desde los años 1950 (4.1% de promedio anual en el periodo 1950-2005). Sin embargo, entre el 2010 y el 2015, la tasa de crecimiento promedio anual bajó al 1.2%, debajo del promedio nacional de 1,4%, este dato presenta una disminución significativa en comparación con el periodo anterior (2.5% entre el 2005 y el 2010) (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2010), (2015).

Figura 43 Poblacional Anual del municipio 1990 – 2015.

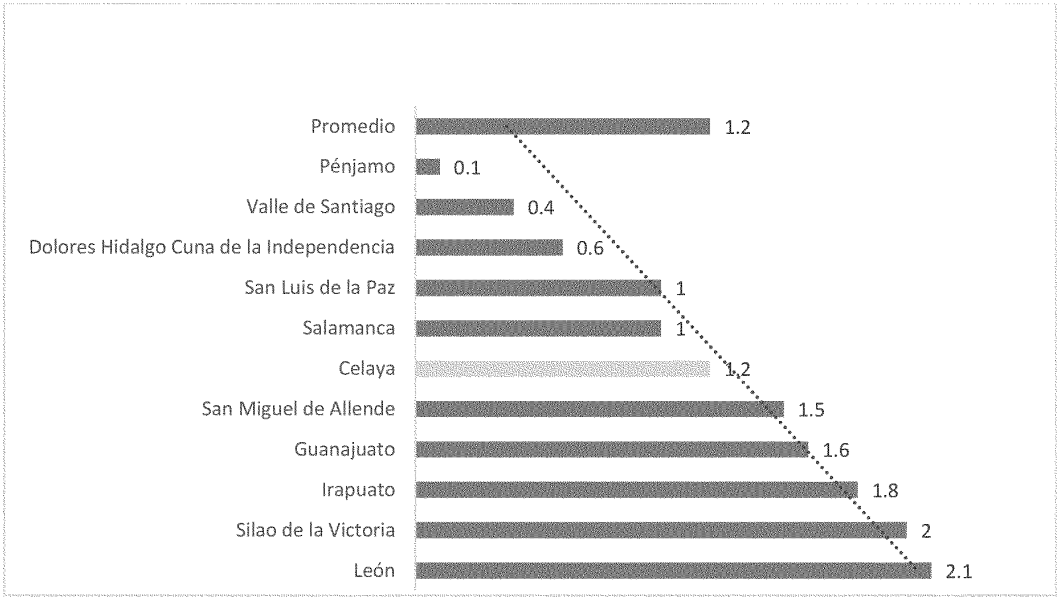


Fuente: INEGI, 2010, 2015.

Los datos presentados constituyen la información principal para determinar las demandas específicas de servicios de utilidad pública en los espacios del municipio, especialmente de servicios públicos de infraestructura básica y su medición permite proyectar cómo se comporta la demanda de tales servicios en el mediano y largo plazo.

Con respecto al total de los municipios del estado de Guanajuato, el municipio de Celaya presenta la sexta más alta tasa de crecimiento promedio anual como se observa en la siguiente figura.

Figura 44 Tasa de crecimiento promedio anual 2010 – 2015 de municipios de Guanajuato.



Fuente: INEGI, 2010, 2015.

Fecundidad

La fecundidad y la mortalidad son factores determinantes del crecimiento de la población y tienen una importante influencia en su estructura por edad. La fecundidad proporciona elementos para explicar y analizar el comportamiento reproductivo de la población es de gran utilidad para formular e implantar políticas públicas y de población. La información sobre la proporción de hijos fallecidos en relación con el total de hijos nacidos vivos permite estimar, mediante métodos directos, el nivel de la mortalidad infantil y en la niñez. El estudio de este hecho demográfico resulta particularmente útil, ya que es considerado un indicador del nivel y calidad de las condiciones sanitarias, socioculturales y económicas de la población.

Con respecto a los servicios de salud relacionados con la fecundidad en el municipio de Celaya estos tienen una amplia cobertura y se cuenta con el equipamiento necesario para brindar atención no sólo a la población de Celaya, sino también de municipios aledaños (ver figura siguiente).

Figura 45 Mapa de cobertura de servicios de salud municipal.



Fuente: (IMIPE, 2017)

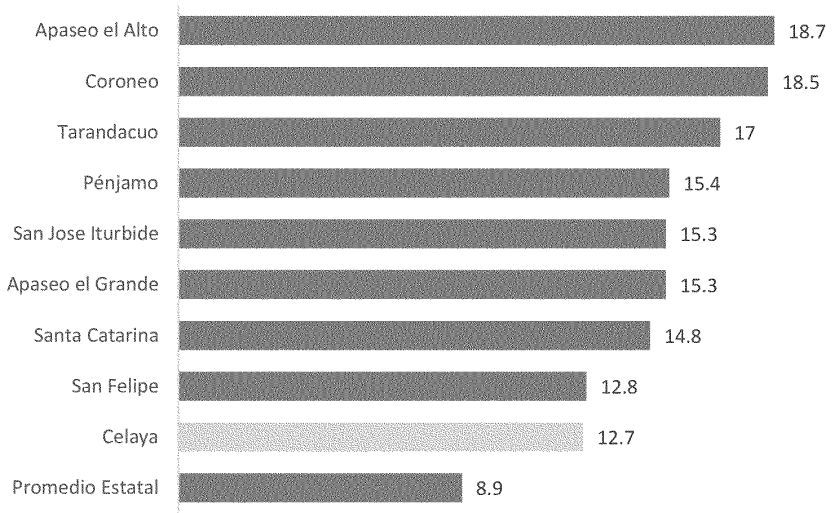
Según cifras de la encuesta intercensal elaborada por el INEGI en 2015, el promedio de hijos nacidos vivos entre las mujeres de 15 a 49 años que habitan en el municipio de Celaya es de 1.6 que es resultado de dividir el total de hijos nacidos vivos entre el total de mujeres del mismo grupo de edad.

Registros de nacidos en otra entidad o país

La migración se considera uno de los factores que afectan la dinámica de crecimiento y composición por sexo y edad de la población. Medida desde el enfoque de lugar de residencia 5 años antes, se observa que Celaya, se ha caracterizado por ser un municipio atractivo para la población migrante.

Según datos obtenidos de la encuesta intercensal elaborada por INEGI en el año 2015, el 12.7% de la población ha nacido en otra entidad o país, porcentaje por arriba de media estatal que está en 8.9%. El municipio es el noveno a nivel estatal en este rubro que impacta en la composición de la población pues quienes emigran son principalmente jóvenes y adultos mayores, y que más aparte impacta en la tasa de crecimiento poblacional (ver figura siguiente).

Figura 46 Municipios con mayor porcentaje de población nacida en otra entidad o país



Fuente: INEGI, 2015.

Densidad poblacional

Guanajuato es uno de los estados de la República Mexicana con mayor densidad de población, ubicándose en el quinto lugar con 191 habitantes/km² como promedio estatal. Celaya ocupa el segundo lugar entre los municipios con mayor densidad de población en el estado de Guanajuato con 893.8 km2 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015) (ver tabla siguiente).

Tabla 24 Municipios de Guanajuato con mayores densidades de población.

Municipios	Densidad de población (hab/km²)
León	1,292.3
Celaya	893.8
Irapuato	674.9
Uriangato	539.5
Villagrán	457.9
Xichú	11.79
Atarjea	15.92
Victoria	19.25
Ocampo	22.97
Promedio Estatal	191

Fuente: Panorama sociodemográfico, INEGI 2010.

En condiciones de creciente urbanización y expansión urbana, la densificación es un objetivo de planificación que ofrece beneficios sociales, económicos y ambientales para las ciudades (ONU-Habitat, 2013). La expansión urbana resulta ineficiente para la prestación de servicios públicos y altos costos para la construcción de infraestructura (ONU-HABITAT, 2018).

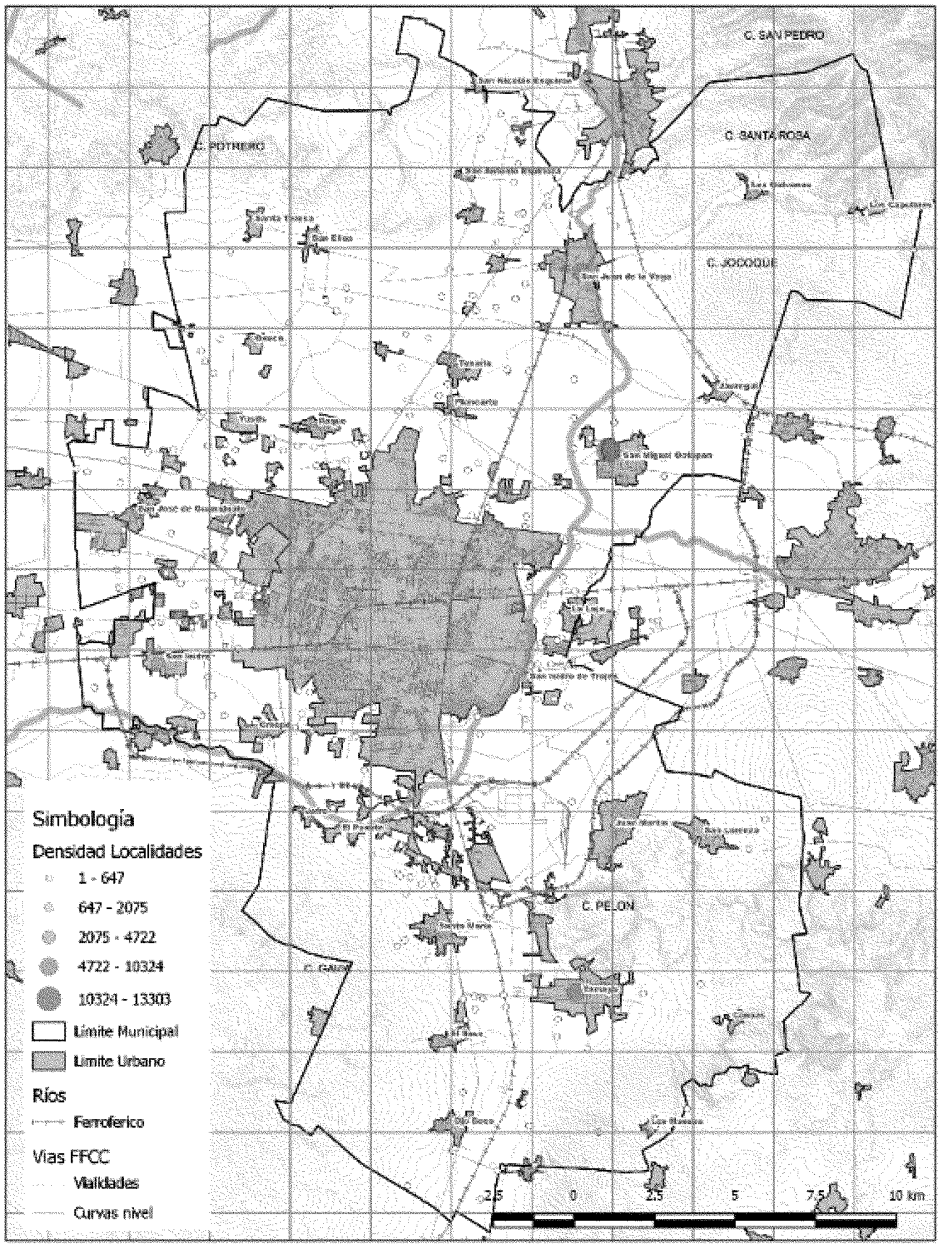
En el indicador de densidad poblacional de la dimensión Infraestructura de Desarrollo del CPI resulta de dividir el número de habitantes del municipio entre su área urbana total. Celaya obtiene un puntaje de 35.44 sobre 100 puntos. Este puntaje significa que la densidad actual es un factor muy débil para la prosperidad urbana. La densidad poblacional del municipio de Celaya se aleja de los estándares globales de crecimiento de alta densidad (15 000 personas/km2 o 150 personas/ha) (ONU-HABITAT, 2018).

Según estas cifras, el municipio requiere definir e implementar políticas públicas de ocupación de suelo urbano que orienten un crecimiento equilibrado y bien distribuido entre las diferentes localidades del municipio, propiciando la densificación en las zonas urbanas del municipio, con el objetivo de hacer más eficiente la ocupación del suelo y la prestación de servicios públicos.

La ciudad de Celaya cuenta con la mayor concentración de habitantes en el municipio. Las cifras que ofrece el Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Celaya es que la ciudad cuenta con 5,809 hectáreas, una población de 340,387 habitantes y una densidad de 59 habitantes por hectárea (IMIPE, 2015).

Existen otras localidades como San Miguel Octopan, Rincón de Tamayo y San Juan de la Vega, que presentan una densidad poblacional importante, lo cual genera retos a la administración municipal para ofrecer los servicios básicos e infraestructura necesaria para garantizar una calidad de vida adecuada para la población que habita en dichas localidades. La gran mayoría de las localidades en el municipio, cuentan con muy poca población y un patrón territorial con una fuerte tendencia hacia la dispersión.

Figura 47 Densidad en las localidades de Celaya.

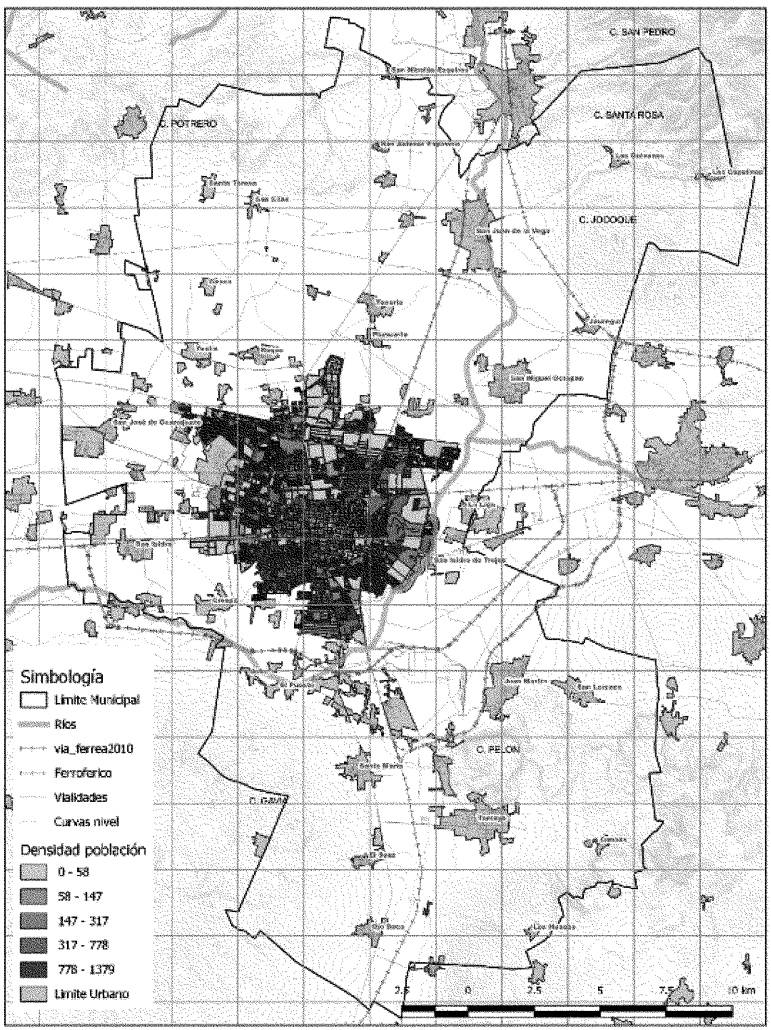


Fuente: IMIPE

En el municipio dicha dispersión genera: ocupación del territorio en zonas de riesgo, situaciones de vulnerabilidad con inexistencia de acciones públicas, porque se encuentra en pendientes abruptas, lugares que se inundan, en áreas naturales protegidas, entre otras formas, genera tejido construido en áreas no óptimas para el desarrollo urbano, todo ello impacta negativamente al medio ambiente y la calidad de vida de la población.

Por su parte, al interior de la ciudad de Celaya se presentan zonas densamente pobladas, es posible identificar una gran cantidad de manzanas intraurbanas con densidades bajas y muy bajas distribuidas a lo largo de toda la zona urbana, en especial en los límites de ésta, tales como la Colonia Emiliano Zapata, Benito Juárez, Tierra y Libertad, Jardines de Celaya, El Cantar, Villas del Romeral, Las Flores, Jacarandas, Zona de Oro y Santa Anita, entre otras. Lo que presenta un reto importante a las autoridades municipales, puesto que la ciudad sigue expandiéndose a ritmos sumamente acelerados en sus periferias y áreas periurbanas dejando grandes vacíos intraurbanos, que se ven sujetos a cuestiones de especulación.

Figura 48 Densidad de Población en la ciudad de Celaya.



Fuente: IMIPE.

Las localidades urbanas mayores de 2500 habitantes, junto con los nuevos desarrollos residenciales, establecen una red dispersa de asentamientos, que, si se acentúa, provocará una desconexión urbana mayor a la actual.

Mortalidad

Desde un punto vista demográfico, en el análisis de los datos sobre la mortalidad tiene por objeto establecer la evolución y estructura de las muertes ocurridas en una población y en un espacio geográfico determinado a lo largo del tiempo (Medina, 2011). Es decir, con los datos obtenidos al analizar este fenómeno se podrán obtener estadísticas sobre el volumen, tendencias y características las defunciones ocurridas en el municipio de Celaya. Lo anterior constituye un insumo para el diseño, análisis y evaluación de programas de salud pública; para prevención y control de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica; así como prevención de accidentes y en el estudio de diferencias de la mortalidad por edad, sexo y causa básica de la defunción

La siguiente tabla muestra los datos sobre defunciones generales en el municipio de Celaya. Hay datos de relevancia a notar, en 1994, año que inició la sistematización de este tipo de datos por parte del Inegi. El dato de defunciones generales pasó en del año 2016 de 2,726 a 3,151 defunciones en el año 2017. En cuanto a defunciones de menores de un año el dato de inicio del registro fue en 1994 de 293 menores mientras que en 2017 de 81 menores. Una reducción muy significativa. El porcentaje de hijos fallecidos de las mujeres de 15 a 49 años es un dato que inició su recolección sistematizada en 2015 y a la fecha aún no se actualiza por parte del Inegi.

Tabla 25 Estadísticas vitales. Tipo de defunciones generales 2017.

Tipo de defunciones	Total
Defunciones generales (defunciones), 2017	3,151
Defunciones generales hombres (defunciones), 2017	1,747
Defunciones generales mujeres (defunciones), 2017	1,404
Defunciones generales de sexo no especificado (defunciones), 2017	0
Defunciones de menores de un año (defunciones), 2017	81
Defunciones de menores de un año hombres (defunciones), 2017	47
Defunciones de menores de un año mujeres (defunciones), 2017	34
Defunciones de menores de un año de sexo no especificado (defunciones), 2017	0
Porcentaje de hijos fallecidos de las mujeres de 15 a 49 años (porcentaje), 2015	2.8

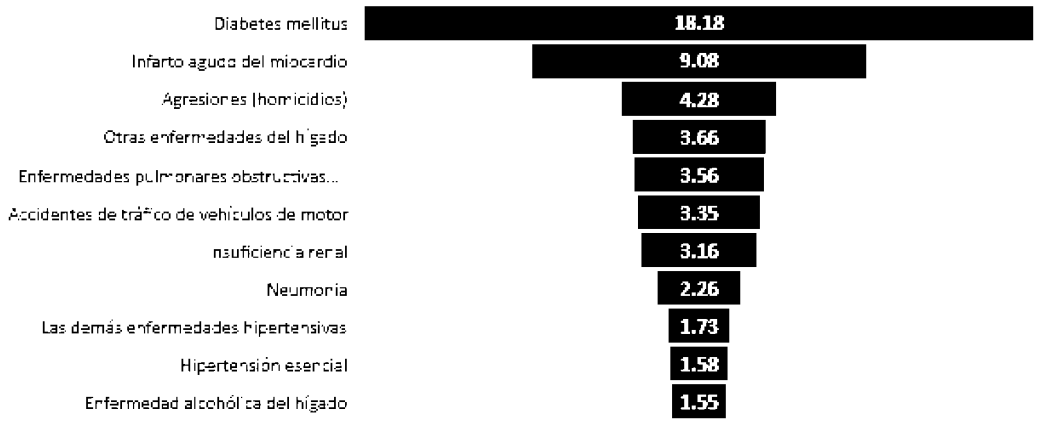
Fuente: (INEGI. Banco de Indicadores. Población. Mortalidad. Guanajuato,Celaya., 2017).

En 2016, las tres principales de causas de muerte en México, de acuerdo al Inegi son enfermedades cardiacas con 19.9%, en segundo lugar, la diabetes con 15.4% y en tercer sitio tumores malignos con 12.9%. El análisis para Celaya debe entender dónde centrar los esfuerzos de la política pública en materia de salud dentro de las atribuciones y alcances de un gobierno municipal. De entrada, anotar que en ninguna de esas están las drogas ilegales que tanta preocupación provoca en la sociedad, los medios y los funcionarios del gobierno.

Celaya presenta un cuadro diferente al promedio nacional. En Celaya la diabetes mellitus es el problema más grave de salud pública lo que se replica a nivel país donde cerca del 10% de la población padece la enfermedad y se estima que la cifra podría ser del doble por aquellas personas que aún no son diagnosticadas (FUNDACIÓN MIDETE, 2016). El municipio de Celaya no es la excepción dado que la diabetes mellitus es la

principal causa de las muertes registradas con una prevalencia de un 18.8% de los decesos registrados en el municipio.

Figura 49 Principales causas de mortalidad en el municipio de Celaya.



Fuente: INEGI, 2015.

Como se puede observar en los datos presentados en la figura anterior:

- En Celaya el segundo sitio con 9.08% de los decesos registrados corresponde a infarto al miocardio (INEGI, 2017), mientras que a nivel nacional esta causa es la primera de muerte.
- Es importante destacar que la tercera causa de muerte en el municipio en el año 2016 estuvo relacionada con agresiones (homicidios) (INEGI, 2017).
- Las lesiones por accidentes de tránsito en donde están involucrados vehículos automotores son la sexta causa de muerte en el municipio y corresponden al 3.35% de las muertes registradas (INEGI, 2017).

4.3.1.3 Migración

El fenómeno migratorio se encuentra presente en las distintas regiones de México, los flujos de desplazamiento dependen de las condiciones sociodemográficas de la población, puesto que la violencia, la pobreza y otros aspectos influyen directamente. Según cifras del Inegi en el año 2010 Celaya se perfiló como el municipio número 44 de 46 municipios en el estado de Guanajuato de acuerdo con su intensidad migratoria, lo cual demuestra que este municipio tiene un bajo grado migratorio, siendo el destino principal de los migrantes del municipio los Estados Unidos de América. De igual manera, es un municipio receptor de población que se traslada internamente en México. Según INEGI, en el 2010 llegaron en total 91 mil 456 personas a vivir a Guanajuato, procedentes del resto de las entidades del país, siendo una migración interna del centro del país, principalmente del entonces Distrito Federal (22%), Estado de México (13%), Michoacán (11%), Jalisco (10%) y Querétaro (9%).

El municipio presenta un grado medio de migración al tener un índice migratorio de – 0.1670, con respecto al porcentaje de personas que representan al grupo de movilidad internacional, un 97% de ellos se encuentran

en los Estados Unidos de América, lo cual es un porcentaje similar al estatal (Sistema Estatal de Información Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato, s.f.).

Migrantes internacionales en tránsito hacia los Estados Unidos de América

La migración es una valerosa expresión de la voluntad de una persona por superar la adversidad y vivir una vida mejor. En la década pasada, la globalización ha incrementado el número de personas con deseos y capacidad para trasladarse a otros lugares.

Esta nueva era de movilidad ha creado, para las sociedades de todo el mundo, tanto oportunidades como nuevos problemas. También ha puesto de manifiesto la estrecha vinculación que existe entre la migración internacional y el desarrollo.

Es innegable que la migración internacional tiene aspectos negativos como el tráfico, el contrabando o el descontento social; ni que a menudo es consecuencia de la pobreza o de la lucha política, sin embargo, es indispensable enfrentar los problemas de la migración mediante el diálogo y la cooperación y no con antagonismo y aislamiento.

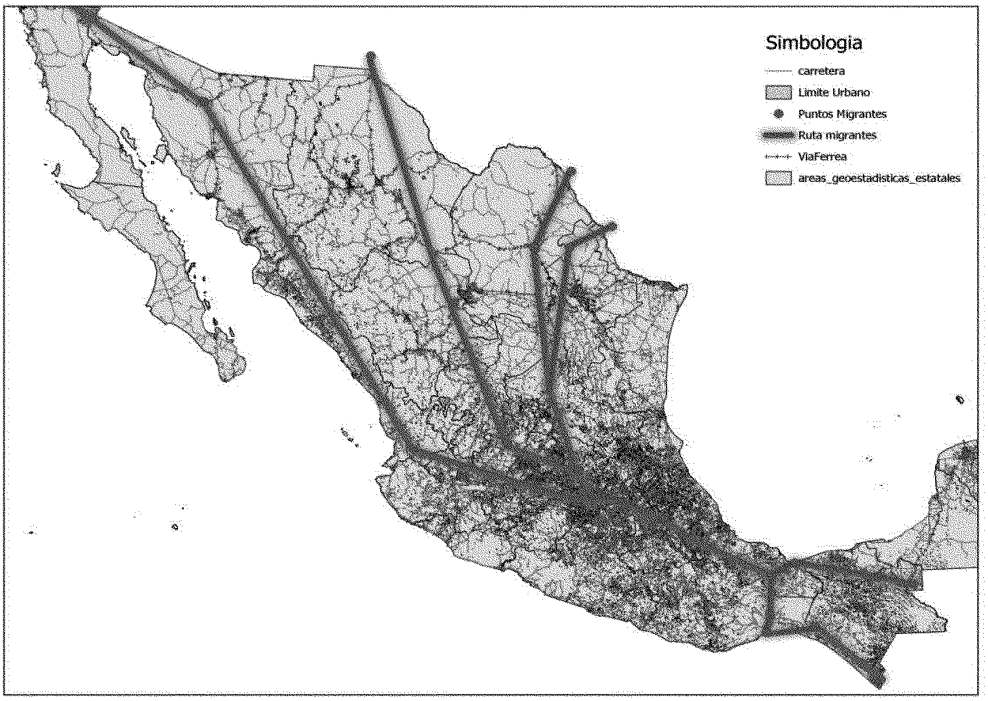
De acuerdo con el ITAM (2014):

> "Los desplazamientos de guatemaltecos, salvadoreños, hondureños y nicaragüenses a través de México para llegar a Estados Unidos han marcado las dinámicas migratorias en Mesoamérica y las relaciones de México con los países del Triángulo Norte de Centroamérica (Guatemala, Honduras y El Salvador) desde hace más de 30 años. Estos flujos de migrantes en tránsito irregular han predominado numéricamente frente a otros desplazamientos de centroamericanos hacia México, como el de trabajadores fronterizos, el de refugiados o el de personas de estos países que se quedan en México como residentes temporales o permanentes".

Por su ubicación geográfica el municipio de Celaya se encuentra en una de las principales rutas que utilizan los migrantes centroamericanos para llegar a los Estados Unidos de América, al ser este un enclave de infraestructura carretera y ferroviaria. A pesar del endurecimiento de las políticas migratorias de las autoridades mexicanas hacia las personas que deciden migrar a Estados Unidos, como ha sucedido desde la implementación del Plan Frontera Sur en 2014 y sobre todo ante la política de "tolerancia cero" implementada por el gobierno actual de los Estados Unidos de América con respecto a los inmigrantes ilegales.

En el año 2017 fueron atendidos más de tres mil migrantes centroamericanos en los diferentes centros de ayuda que se encuentran en el municipio (ver figura siguiente) (Bernabé, 2017).

Figura 50 Principales rutas de los migrantes centroamericanos



Fuente: Migran TIC: sistema de visualización de datos sobre migrantes en tránsito por México, 2015. Elaboración: IMIPE

Según el reporte de Foote y Small, *Inseguridad permanente: abusos contra centroamericanos en México*, la extorsión de la policía es muy elevada y las condiciones climáticas de la ruta son más peligrosas que otras.

A continuación, se presentan los principales problemas y agresiones que sufren los migrantes en tránsito a nivel nacional[3]. Los datos muestran el porcentaje de respuesta más con más menciones por parte de los entrevistados en el estudio del año 2015 llamado "Procesos migratorios en el occidente de México". El problema más recurrente reportado por los migrantes fue el abuso de las autoridades (policías federales y locales, aunque también agentes de migración que extorsionaron a los migrantes). El 59% de los entrevistados manifiesta haber tenido este tipo de problema, señalando especialmente lugares como Celaya, Irapuato, Guanajuato, Mazatlán y Sinaloa (González, Olga Aikin Araluce & Adriana, 2015). No se localizó el dato específico para Celaya.

[3] No se especifica el lugar en el cual se presentó el incidente.

Tabla 26 Problemas y abusos experimentados por los migrantes, 2015

Tipos de problemas / abusos sufridos durante el camino	Porcentaje de entrevistados que lo sufrieron
Problemas de salud	69%
Extorsión por policías y agentes de migración	59%
Agresión de grupos criminales (pandilleros, mafias y narcotraficantes)	37%
Agresión de ciudadanos mexicanos	32%
Accidentes en el tren o por el camino	20.5%

Fuente: (González, Olga Aikin Araluce & Adriana, 2015).

4.3.1.4 Grupos sociales en condición de vulnerabilidad

Según la Comisión de Atención a Grupos Vulnerables de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, se define como población vulnerable a la: "Persona o grupo que, por sus características de desventaja por edad, sexo, estado civil; nivel educativo, origen étnico, situación o condición física y/o mental; requieren de un esfuerzo adicional para incorporarse al desarrollo y a la convivencia".

Los grupos vulnerables son aquellos grupos que por sus condiciones sociales, económicas, culturales o psicológicas pueden sufrir maltratos contra sus derechos humanos. Dentro de este grupo se encuentran insertas las personas de la tercera edad, personas con discapacidades, mujeres, niños, pueblos indígenas, personas con enfermedades mentales, personas con VIH/SIDA, trabajadores migrantes, minorías sexuales, personas detenidas y migrantes.

Para la atención de estos grupos vulnerables, la administración pública de Celaya cuenta con dependencias centralizadas y descentralizadas que apoyan a las personas en cualquiera de estas condiciones a través de programas estatales o federales. Las dependencias centralizadas para tal fin son: Desarrollo Social que atiende el desarrollo de zonas prioritarias y el desarrollo rural, entre otros y Desarrollo Económico que ofrece apoyo a la pequeña y mediana empresa, la solicitud de vacantes, los subsidios a la inversión.

Las dependencias descentralizadas que ven por estos grupos son: DIF que atiende a adultos mayores, orientación a jóvenes, adolescentes y niños, comedores comunitarios, estancias infantiles y preescolares, trabajo social, rehabilitación; el Instituto Municipal de la Juventud IMJUV que ofrece orientación, formación integral, canalización de casos, brigadas y orientación psicológicas de las y los jóvenes; el Sistema Municipal de Arte y Cultura SISMAC que proporciona servicios de talleres y promoción del arte y cultura para todos los sectores de la población y el Instituto de la Mujer Celayense INSMUJER que da orientación, capacitación y formación para las mujeres. Se observa que en Celaya los grupos en condición de vulnerabilidad tienen su correspondencia de atención al interior de la administración municipal, con excepción de los grupos indígenas y migrantes.

Acerca de los grupos indígenas, según el Catálogo de Localidades Indígenas 2010, Celaya es un municipio con población indígena dispersa con 0.69% del total de la población municipal, encontrando grupos de diversas etnias en 51 localidades. El 0.03% del total de indígenas vive en localidades con alto y muy alto grado de marginación. Aunque el porcentaje relacionado a la población indígena es bajo, no existen acciones municipales para preservar o salvaguardar sus tradiciones, cultura y lengua.

Igualmente, no se encuentran acciones específicas para los grupos de diversidad sexual diferente a cisgénero[4] heterosexual. Este amplio espectro de dependencias busca cubrir a los diversos grupos en condiciones de vulnerabilidad social.

En cuanto a organismos de la sociedad civil, se identificó que en el 2018 existen cuatro asociaciones civiles para impulsar y resguardar al grupo de niños, niñas y adolescentes; siete para el apoyo a mujeres; cinco para discapacitados; dos para adultos mayores, principalmente. Se debe recordar que estos organismos son multipropósitos y que apoyan transversalmente una o más causas5.

4.3.1.5 Salud

La cobertura de la seguridad social de la población celayense por alguna institución de salud es alta respecto a la comparación del Estado de Guanajuato, ya que abarcó al 80.0% del total de la población en el año 2015 según cifras de Inegi como se observa en la tabla siguiente. En comparativa nacional, los porcentajes son equiparables, sin embargo, hay una diferencia de 5 puntos abajo de los afiliados al Seguro Popular, compensado por 8.4 puntos sobre el IMSS en el municipio. Se infiere que hay mayor formalidad laboral en Celaya por la cobertura de salud del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Tabla 27 Porcentaje de población celayense afiliada a instituciones de salud pública de 2015.

Institución de afiliación de salud pública	Porcentaje de la población al 2015
Seguro popular	44.0
PEMEX, SEDENA o SM	0.1
ISSSTE	8.3
IMSS	47.6

Fuente: (INEGI, 2018). Nota: Se expresa en porcentaje basándose en los resultados de la Encuesta Intercensal 2015, según información de INEGI.

En contraste con la afiliación a instituciones de salud públicas, un 0.7% de los habitantes están afiliados a otra institución y un 1.8% inscritos con un seguro privado (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018).

4.3.1.6 Escolaridad

El municipio de Celaya cuenta con un gran porcentaje de población que tienen acceso a la educación básica, sin embargo, a pesar de que se ha registrado un aumento en el promedio de años de escolaridad en la población de 15 años y más, los porcentajes de población que tienen acceso y concluye la educación media y superior son notablemente inferiores.

Aún existe una proporción de la población que es analfabeta y que no tiene acceso a servicios educativos. El 6.4% de los celayenses es analfabeta, con 5.5% de personas mayores de 15 años sin escolaridad (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018) .

[4] Cisgénero (abreviado cis- o ci-, para simplificar) es un neologismo y tecnicismo de origen alemán propio del campo interdisciplinario de los estudios de género, término que es utilizado para hacer referencia a aquellos individuos cuya identidad de género coincide con el sexo que les fue asignado en el momento del nacimiento.

[5] En Celaya están registradas 116 OSC con estatus de activos e inactivos. Fuente: (Comisión de Fomento de las Actividades de las Organizaciones de la Sociedad Civil, 2018).

En contraste, un rasgo actual es la creciente población de infantes que asiste a jardín de niños, con un total de 63.7% (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018). Los rangos más altos de la población que asisten a la escuela son los de primaria, de 6 a 11 años con 97.8%, y de secundaria, con 94.9%. Posteriormente decrece un poco más de la mitad de los jóvenes en nivel medio superior con 44.3%, por lo que se debe prestar atención a la deserción para las personas mayores de 15 años (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018).

Al 2010, el grado promedio de escolaridad a nivel nacional era de 8.6, lo que equivalía a un poco más del segundo año de secundaria, para 2015 este indicador se ubica en 9.1. En Celaya, la población con secundaria trunca, fue de 7.8 años de escolaridad al 2000 y 8.6 al 2005; en el año 2010 aumentó a 9.0 o secundaria terminada, pasando al 2015 a un registro de 9.4 años, esto significa un promedio de escolaridad con preparatoria trunca superior al indicador nacional. Celaya cuenta con un 22.2% de población con instrucción media superior y 18.4% con instrucción superior (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018).

En cuanto a la movilidad escolar, existe 1.9% de niños y niñas desde 3 años hasta jóvenes de 24 años que asiste a escuelas en otro municipio diferente a Celaya (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018) (ver tabla siguiente).

Existen en el municipio 813 planteles educativos en todos los niveles (ver tabla siguiente), y son los planteles de educación básica los más numerosos (631); en dichos planteles estudian alrededor de 110,143 alumnos, 80% de los cuales lo hacen en planteles del sector público (Sistema Nacional de Información Estadística Educativa,2017).

Las cifras oficiales solamente hacen un recuento de las aulas con las que cuentan los equipamientos educativos de orden público, las cuales en conjunto tienen 5,534 aulas, de las cuales 4,990 (90%) están disponibles para uso educativo (Sistema Nacional de Información Estadística Educativa,2017).

En lo que respecta a los recursos humanos destinados a la formación educativa en el municipio de Celaya, se observa que, en el año 2017, (según cifras de la SEP) había 10,670 docentes los cuales dan formación a un aproximado de 171,197 estudiantes.

Conforme se vuelve más especializado el grado de estudios la participación de los planteles del sector público con respecto al porcentaje total de estudiantes desciende de manera considerable, por ejemplo: en el nivel medio superior la participación de las escuelas públicas equivale al 56.7% de los estudiantes de este grado, mientras que la participación a nivel básico es de 80.8%.

En lo que respecta al nivel superior; la participación pública en la formación de los profesionistas celayenses equivale al 61% del total de los estudiantes. El bajo porcentaje de fomento y acceso a la educación superior ocasiona a su vez bajos porcentajes de capital humano calificado, provocando un rezago en la competitividad y el desarrollo económico. Debido a que la población económicamente activa no cuenta con la preparación suficiente para realizar trabajos de calidad y bien remunerados.

Tabla 28 Número de escuelas y docentes por nivel educativo en el municipio de Celaya 2017.

Nivel educativo (público y privado)	Escuelas		Estudiantes		Docentes	
	No.	%	No.	%	No.	%
Educación básica	631	100	110,143	100	4,793	100
Particular	246	39	21,160	19.2	1,504	31.3
Pública	385	61	88,983	80.8	3,294	68.7
Capacitación para el trabajo	20	100	9,758	100	94	100
Particular	17	85	1,643	16.8	57	60.6
Pública	3	15	8,115	83.2	37	39.4
Educación media superior	106	100	25,141	100	2,473	100
Particular	69	65.1	10,879	43.3	1,392	56.3
Pública	37	34.9	14,262	56.7	1,081	39.4
Educación superior	56	100	26,155	100	3305	100
Escolarizada	40	100	21,820	100	2,775	100
Particular	34	85	8,513	39	1,570	56.6
Pública	6	15	13,307	61	1,205	43.4
No escolarizada	16	100	4,335	100	530	100
Particular	14	87.5	3,476	80.2	494	93.2
Pública	2	12.5	859	19.8	36	6.8
Total	813		171,197		10,670	

Fuente: Sistema Nacional de Información Estadística Educativa.

4.3.1.7 Vivienda

La vivienda tiene un papel muy importante en la calidad de vida de las personas y en la vida familiar, así como el acceso a los servicios básicos de agua potable, electricidad, gas y alcantarillado. Al mismo tiempo es un activo económico que representa un factor de progreso socioeconómico en las personas.

En el municipio de Celaya se reproduce una situación que afecta a la población de todo el país referente al alto costo de una vivienda en relación con el ingreso que es insuficiente, así como la inexistencia generalizada de mecanismos de financiamiento a largo plazo adecuados a los diferentes niveles socioeconómicos de la población, en especial de los estratos más bajos.

La provisión de viviendas para los sectores poblacionales de nivel socioeconómico medio a muy bajo representa un reto de sociedad para Celaya. El actual inventario de vivienda en el municipio corresponde el 3.7 % a la vivienda económica y el 43% a la popular (CONAVI, 2018), mientras que alrededor del 33% de la población gana hasta 2 salarios mínimos (INEGI, 2015) .

Tabla 29 Inventario de Vivienda Vigente por Valor de la Vivienda, octubre 2018.

Municipio	Económica	Popular	Tradicional	Media-Residencial	Total
Celaya	168	2,133	2,219	496	5,016

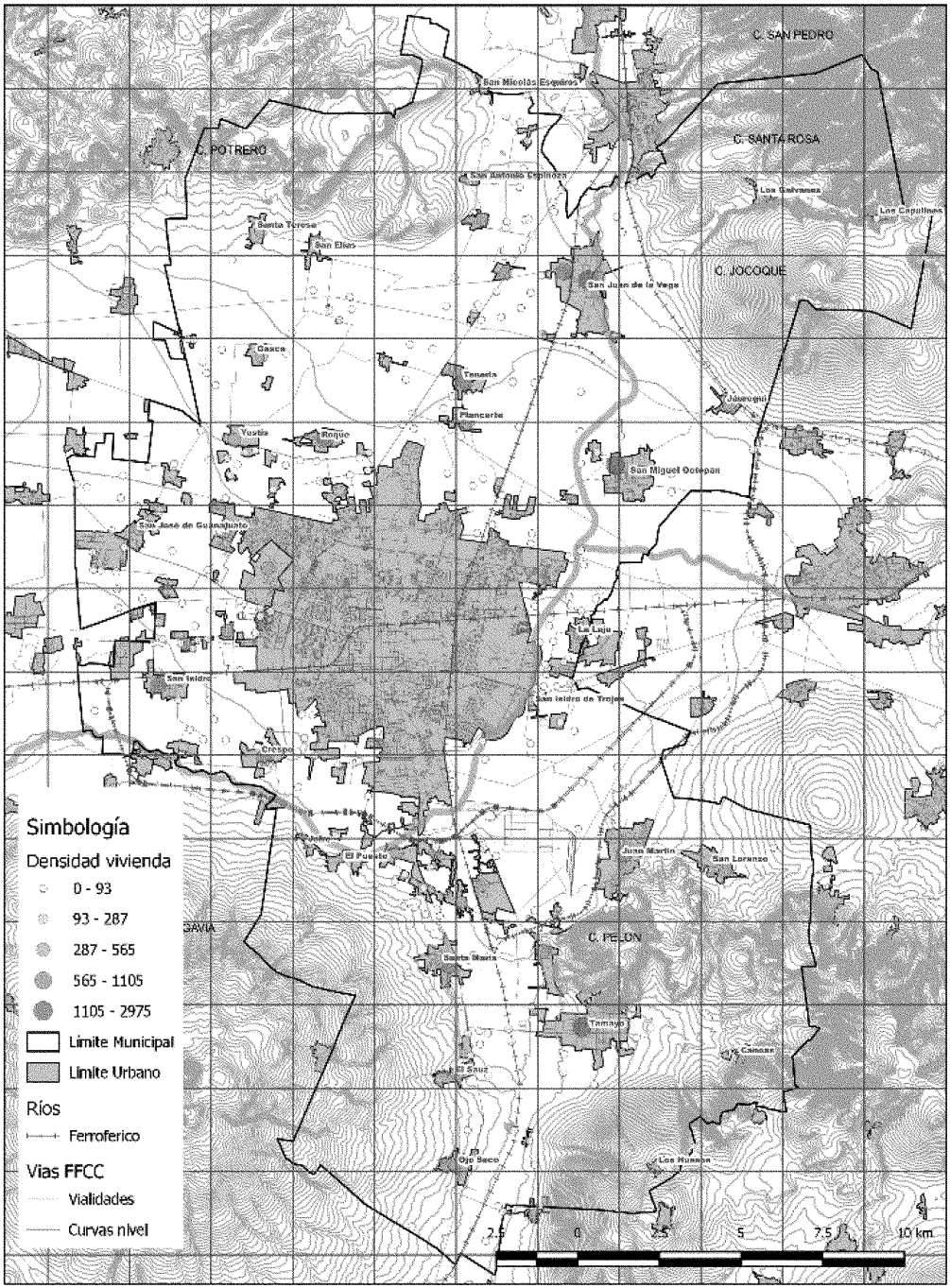
Fuente: (CONAVI, 2018)

A octubre de 208 la CONAVI clasifica la vivienda en los siguientes tipos: Económica (Menos de 118 VSMM = Menos de $343,826.43); Popular: Tipo de vivienda Popular (De 118 VSMM a 200 VSMM = Entre $343,826.43 y $537,228.80); Tradicional: Tipo de vivienda Tradicional (De 200 VSMM a 350 VSMM = Entre $537,228.80 y $940,150.40); Media-Residencial: Incluye vivienda Media, Residencial y Residencial Plus (Más de 350 VSMM = Más de $940,150.40).

Densidad de vivienda

La densidad de vivienda mide el número de viviendas existentes con relación a la superficie destinada para uso residencial. El municipio cuenta con un total de viviendas particulares habitadas de 129,705, que representa el 9% del total del estado (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015 a). La Sedatu indica en la Política Nacional Urbana y de Vivienda 2013-2018 que el 70% de los municipios tienen normas de desarrollo urbano que establecen densidades requeridas, como ocurre en el caso de Celaya. La Sedatu establece que la densidad promedio de las ciudades en México es de 23 viviendas por hectárea, mientras que lo deseable es un mínimo de 80. Celaya tiene una densidad de 234.45 viviendas por kilómetro cuadrado o 23 viviendas por hectárea, comparable con la densidad media nacional. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015 a).

Figura 51 Densidad de vivienda en las principales localidades del municipio de Celaya.



Fuente: (IMIPE, 2017)

Calidad de vivienda

El 0.3% de las viviendas particulares habitadas en Celaya se encuentran en condiciones muy precarias con material de desecho o lámina de cartón (INEGI, 2015). Existe un porcentaje de viviendas construidas con materiales precarios, principalmente los techos son lo que se encuentran fabricados con material de desecho, lámina de cartón, de metal, de asbesto, de fibrocemento, palma o paja, madera o tejamanil. El 7.4% de las viviendas tienen techo de lámina metálica, de asbesto, de fibrocemento, palma o paja, madera o tejamanil. Esto representa más de 10,000 viviendas. A nivel estatal la cifra de viviendas con esta situación sube al 10.7% (INEGI, 2015).(ver tabla siguiente)

Tabla 30 Resistencia de los materiales en techos de la vivienda.

	Viviendas particulares habitadas	Material de desecho o lámina de cartón	Lámina metálica, lámina de asbesto, lámina de fibrocemento, palma o paja, madera o tejamanil	Teja o terrado con viguería	Losa de concreto o viguetas con bovedilla	Material no especificado
Estado de Guanajuato	1,442,381	0.3%	10.7%	2.6%	86%	0.4%
Celaya	129,705	0.3%	7.4%	0.6%	91.6%	0.1%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según resistencia de los materiales en techos por municipio.
Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015)

En cuanto a materiales en paredes es menor la cantidad de viviendas en condiciones precarias es del 0.2% del total de las viviendas (INEGI, 2015) (ver tabla siguiente).

Tabla 31 Resistencia de los materiales en paredes de la vivienda.

	Viviendas particulares habitadas	Material de desecho o lámina de cartón	Embarro o bajareque, lámina de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma	Madera o adobe	Tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto	Material no especificado
Estado de Guanajuato	1,442,381	0.2%	0.2%	4.3%	95%	0.3%
Celaya	129,705	0.1%	0.1%	0.6%	99.1%	0.1%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según resistencia de los materiales en paredes por municipio.
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

Demanda de vivienda

En Celaya el 68% de la población reside en su vivienda propia mientras el 18.5% alquila una vivienda y el 12.3% reside en una vivienda prestada (Comisión Nacional de Vivienda, 2018). La demanda de vivienda en el municipio de Celaya se hace evidente con la solicitud de créditos por parte de los usuarios, el principal uso de los créditos se utiliza para comprar viviendas ya construidas, seguido de la compra de viviendas usadas y después de la mejora de viviendas propias. La autoconstrucción no se encuentra entre las principales formas de adquisición (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015 a).

Para el 2018 hubo un total de 1,869 solicitudes de créditos en cualquiera de sus modalidades: Vivienda nueva, usadas, mejoramientos u otros programas (Comisión Nacional de Vivienda, 2018). Del total de solicitudes de créditos, la compra de viviendas nuevas ya construidas (no para autoconstrucción), tiene un

porcentaje de 52.27%, divididos en un 37.29% para créditos individuales y un casi 15% de cofinanciamientos y subsidios (Comisión Nacional de Vivienda, 2018). La demanda de los usuarios para la compra de viviendas usadas cuenta con un 29.48% de los créditos (Comisión Nacional de Vivienda, 2018). El mejoramiento para las viviendas propias en cualquiera de sus modalidades (ampliaciones y remodelaciones) representa el 16.27% de los créditos (Comisión Nacional de Vivienda, 2018). La modalidad de Otros Programas incluye créditos y subsidios para pago de pasivos y lotes con servicios, que es de 1.98% (Comisión Nacional de Vivienda, 2018).

Tabla 32 Financiamiento de vivienda por su demanda por destino.

Tipo de crédito/	Destino del Crédito	Cofinanciamientos y subsidios	Crédito individual	Cofinanciamientos y subsidios	Crédito Individual	Cofinanciamientos y subsidios	Crédito individual	Crédito individual
Adquisición de suelo	5							5
Adquisición de vivienda	1,512	280	681	62	489			
Autoproducción	6		6					
Con disponibilidad de terreno	10		10					
Liquidez	14							14
Mejoramientos	304					130	174	
Pago de pasivos	13							13
Otros	5							5
Total	1,869	280	697	62	489	130	174	37

Fuente: Sistema Nacional de Información de Indicadores de Vivienda. Elaborado por CONAVI con información de las Entidades Financieras. Fecha de última actualización: datos al 31 de mayo 2018.

Rezago de vivienda

Las viviendas en rezago son aquellas construidas con materiales precarios y con precariedad en espacios con problemas hacinamiento, sin excusado o sin servicios básicos. En Celaya hay un total de 11.39% de viviendas con rezago, según la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), contra el 88.61% que no tienen rezago. Este tipo de construcciones se encuentran principalmente en las zonas como San Antonio Gallardo, La Aurora San Juan de la Vega, Tenería del Santuario, San Miguel Octopan, Roque, Juan Marín, Rincón de Tamayo, Santa María del Refugio, Primera Fracción de Crespo (El Molino), San Isidro Crespo, El Becerro (Santos Degollado) y San José de Guanajuato.

Tabla 33 Número de viviendas con rezago en Celaya.

Municipio	Con rezago	Sin rezago	Total
Celaya	14,775	114,930	129,705

Fuente: Censos de Población y Vivienda 1990, 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015 del INEGI.

Vivienda social deshabitada

En proyecciones de población, del total de las viviendas particulares, existe el 79.17% de las viviendas que están habitadas y el 19.03% de viviendas particulares no habitadas, según el Inventario Nacional de Viviendas de INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016). Este porcentaje de viviendas deshabitadas podría habitarse en un futuro puesto que Celaya cuenta con uno de los principales porcentajes de crecimiento poblacional del Estado; además de que la mayoría de las solicitudes de créditos para adquisición de vivienda se basan en la compra de edificaciones previamente construidas y usadas. Aunado a lo anterior, Celaya es un municipio central donde se encuentran las principales fuentes de trabajo de la Zona Metropolitana Laja-Bajío, representando una oportunidad para fomentar la residencia permanente de trabajadores que en la actualidad se desplazan diariamente de una ciudad a otra.

En cuanto a la infraestructura de la vivienda, el indicador de vivienda durable de la dimensión de Infraestructura del CPI indica que es 87.85 que es un factor sólido por el nivel de servicios básicos que tienen las viviendas en el área urbana. Es importante señalar que no considera las localidades rurales.

Las necesidades en cuanto a los servicios básicos para la vivienda se identifican en las siguientes cifras: el 0.4% de las viviendas no dispone de energía eléctrica, es decir un poco más de 500 viviendas (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016); el 1.4% de los ocupantes de las viviendas no disponen de drenaje (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016); el 1.4% de las viviendas no dispone de agua entubada, es decir más de 1800 viviendas (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016); el 0.6% no dispone de sanitario, es decir más de 700 viviendas (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016). Más del 60% no dispone de acceso a internet (cerca de 80,000 viviendas) (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016).

Aunque el acceso a servicios básicos es mayor en Celaya que en el estado de Guanajuato en promedio, sigue existiendo un porcentaje de la población que no tiene acceso a servicios básicos como energía eléctrica, drenaje, agua entubada o sanitario. El 99.5% de las viviendas en el municipio cuenta con energía eléctrica lo que corresponde a 128,944 viviendas mientras que el 0.4% de las viviendas no cuenta con energía eléctrica correspondiente a 5,183 viviendas. De igual manera un porcentaje significativo de la población no cuenta con conexión a internet.

Tabla 34 Disponibilidad de energía eléctrica.

	Viviendas particulares habitadas	Disponen de energía eléctrica	No disponen de energía eléctrica	No especificado
Estado de Guanajuato	1,442,381	99.1%	0.8%	0.1%
Celaya	129,705*	99.5%	0.4%	0.1%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de energía eléctrica por municipio.
*Los análisis de las viviendas, excluyendo las siguientes clases de vivienda: locales no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios.
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

La cobertura de drenaje por ocupantes de vivienda en el municipio es de 98.2% correspondiente a 485,226 personas. Un 1.4% de ocupantes de vivienda no cuentan con drenaje correspondiente, lo que equivale a 6.917 personas

Tabla 35 Disponibilidad de drenaje.

	Ocupantes de viviendas particulares habitadas	Disponen de drenaje	No disponen de drenaje	No especificado
Estado de Guanajuato	5,852,311	93.9%	5.6%	1.2%
Celaya	494,121	98.2%	1.4%	0.4%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de drenaje por municipio.
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

El 98.5% de las viviendas cuenta con agua entubada correspondiente a 127,648 viviendas. Un 1.4% de las viviendas no cuenta con agua entubada correspondiente a 1,814 viviendas.

Tabla 36 Disponibilidad de agua entubada.

	Viviendas particulares habitadas	Disponen de agua entubada	No disponen de agua entubada	No especificado
Estado de Guanajuato	1,442,381	95.9%	4%	0.1%
Celaya	129,705	98.5%	1.4%	0.1%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de sanitario por municipio.
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

El 99.3% de las viviendas cuenta con agua entubada correspondiente a 127,684 viviendas. El 0.6% de las viviendas no disponen de sanitario correspondiente a 777 viviendas.

Tabla 37 Disponibilidad de sanitario.

	Viviendas particulares habitadas	Disponen de sanitario	No disponen de sanitario	No especificado
Estado de Guanajuato	1,442,381	95.8%	4%	0.2%
Celaya	129,592	99.3%	0.6%	0.1%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad y tipo de sanitario por municipio.
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

El 38.9% de las viviendas dispone de acceso a internet correspondiente a 50,294 viviendas. El 60.8% de las viviendas no dispone de acceso a internet correspondiente a 78,609 viviendas.

Tabla 38 Acceso a internet.

	Viviendas particulares habitadas	Disponen de acceso a internet	No disponen de acceso internet	No especificado
Estado de Guanajuato	1,442,381	26.7%	73%	0.3%
Celaya	129,705	38.9%	60.8%	0.3%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de bienes y tecnologías de la información y la comunicación por municipio / acceso a internet.
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

Las desigualdades espaciales se presentan generalmente como la segregación de ciertos grupos poblacionales, la cual se asemeja tanto a la pobreza como a condiciones de vida inadecuadas (Naciones Unidas, 2007). Adicionalmente, la falta de manejo de la urbanización veloz conlleva a un mayor número de asentamiento informales y pobreza (Duque *et al*., 2012).

En el municipio de Celaya al menos el 7% de las viviendas carecen de algún servicio básico que se vuelve un importante factor de equidad social, especialmente cuando estas viviendas coinciden con sectores de población de menor ingreso y disponibilidad de recursos. Este porcentaje representa una proporción considerable de personas habitando en viviendas a las cuales les hace falta una de las siguientes cuatro condiciones: acceso a agua mejorada, acceso a instalaciones de saneamiento adecuadas, espacio vital suficiente (sin hacinamiento) y vivienda duradera (Naciones Unidas, 2007).

Aunado las condiciones precarias de la vivienda, se encuentra un porcentaje significativo de viviendas con informalidad legal, es decir, el 12.2% —lo que representa 10,000 viviendas— no cuentan con escrituras o títulos de propiedad (Comisión Nacional de Vivienda, 2018).

Otra característica importante de la vivienda en el municipio es que después de la compra, y la construcción por terceros, el 20% de la población autoconstruye su vivienda, es decir más de una de cada cinco viviendas. Lo que puede originar deficiencias en la construcción y, por lo tanto, riesgos.

Tabla 39 Tenencia de la vivienda.

	Propia	Alquilada	Prestada	Otra situación	No especificado
Estado de Guanajuato	69.5%	14.8%	13.8%	1.4%	0.5%
Celaya	68.1%	18.5%	12.3%	1,0%	0.1%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según tenencia por municipio. Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

Tabla 40 Existencia de escrituras o título de propiedad.

	Viviendas particulares habitadas propias	Existen a nombre del dueño residente	Existen a nombre de otra persona no residente	No existen	Se desconoce	No especificado
Estado de Guanajuato	1,002,579	67.6%	15%	13.6%	1.8%	2%
Celaya	88,232	71.2%	13%	12.2%	2.1%	1.5%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según condición de existencia de escrituras o título de propiedad por municipio. Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

El 21.3% de las viviendas particulares habitadas propias en el municipio es de autoconstrucción correspondiente a 18,793 viviendas. El 0.8% de las viviendas particulares habitadas propias en el municipio corresponden a donaciones hechas por el gobierno equivalente a 705 viviendas.

Tabla 41 Forma de adquisición de la vivienda.

	Viviendas particulares habitadas propias	Compra	Se mandó construir	Autoconstrucción	Herencia	Donación del gobierno	Otra Forma	No especificado
Guanajuato	1,002,579	29.8%	28.7%	28.6%	9%	2.6%	0.5%	0.8%
Celaya	88,232	45.9%	23.5%	21.3%	7.5%	0.8%	0.4%	0.5%

Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según forma de adquisición por municipio. Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

4.3.2 Ámbito sociocultural

Los aspectos socioculturales son importantes para el desarrollo de un municipio pues son elementos para mejorar la calidad de vida que promueven la equidad social, garantizan la diversidad cultural, ayudan a la prevalencia de herencias antiguas y conservación de patrimonio cultural para el disfrute de los habitantes. El municipio de Celaya provee a sus habitantes de una adecuada calidad de vida, una media de educación por encima a la estatal, servicios con equipamientos regionales y locales, además de un singular patrimonio arquitectónico que varía desde el siglo XVIII hasta el XX. Su importancia en la región y centro de la Zona Metropolitana Laja Bajío genera en los celayenses un sentido de pertenencia y de arraigo fuerte como atractores de inversiones y tierra de acceso a un trabajo digno.

El municipio tiene una baja cobertura de espacios para la recreación, esparcimiento y deporte la cual afecta la prosperidad e impacta en la generación de problemas sociales. Celaya cuenta con 312 inmuebles catalogados, estando en quinto lugar a nivel estatal con más patrimonio edificado, según el INAH. Además, cuenta con reglamentos adecuados para la preservación de los barrios, el patrimonio y la imagen urbana. Es un municipio con un patrimonio culinario como es la tradicional cajeta celayense. La población está activa para la recuperación y cuidado de sus actividades artísticas, con 31 asociaciones civiles que la procuran.

Entre los principales objetivos ligados a la dimensión del análisis sociocultural para Celaya se encuentran 2 ODS:



ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos; relacionado con el tema de educación y cultural, este objetivo busca fomentar el acceso total a una educación inclusiva y de calidad.



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles: vinculado con los temas educación y cultura, y deporte y recreación, debido a que este objetivo busca la mejora en la construcción y administración de los espacios urbanos. Además, pretende proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural.

4.3.2.1 Problemática sociocultural

La complejidad de la problemática sociocultural en el municipio de Celaya reside hoy en día en sus amenazas externas en el tema de seguridad para el desarrollo. Por lo tanto, el sistema municipal de seguridad y el respeto al estado de derecho representan un reto. Al menguar la percepción de seguridad se debilitan las estructuras de confianza que sostienen la cohesión social, es por ello que una institución sólida como debe de ser la presidencia municipal de Celaya, apoyada por los organismos de la sociedad civil, es crucial para abatir los riesgos sociales. La existencia de asociaciones civiles en el municipio representa una oportunidad complementaria a los problemas sociales actuales.

4.3.2.2 Educación y cultura

Política de hermanamientos

Celaya cuenta con dos hermanamientos de ciudades mediante convenios de colaboración. Uno de ellos es con la ciudad de Río Grande, Texas, USA, y el otro es con el municipio de Vigo de la Provincia de Pontevedra en España. Estos hermanamientos no han estado en funcionamiento en la actualidad. Existe un grupo que resguarda estos intereses, denominado "Asociación de Ciudades Hermanas de Celaya, Gto", que también se encuentra inactivo. El objeto de estos acuerdos es trabajar en proyectos específicos y promover aspectos de carácter educativo, cultural, empresarial y turístico. Sin embargo, en 2017 se iniciaron mesas de trabajo para retomar el acuerdo de hermanamiento entre Celaya y el municipio de Vigo donde se pretendió ampliar los objetivos en este nuevo modelo avalado por el Programa Mexicano de Ciudades Hermanas y Cooperación Internacional en temas referentes a las modalidades de cooperación, un plan operativo anual y sus mecanismos de seguimiento, financiamiento, propiedad intelectual, relación laboral, entre otros.

Población indígena

Según la encuesta intercensal 2015 del Inegi, cuyos resultados se aprecian en la siguiente tabla, en Celaya el 87% de la población del municipio no se considera de origen indígena y casi el 10% se considera de origen indígena (INEGI, 2015). El 88% de la población del Estado de Guanajuato no se considera de origen indígena y el 9% se considera de origen indígena (INEGI, 2015).

Tabla 42 Autoadscripción indígena.

Se considera	Se considera en parte	No se considera	No sabe	No especifico
9.6%	1.5%	87.1%	1.2%	0.6%

Estimadores de la población total y su distribución porcentual según auto adscripción indígena por municipio y grandes grupos de edad.
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

En cuanto a lenguas indígenas, la mayoría de la población tampoco habla una lengua indígena, sólo el 0.3% mientras que solo el 10% se considera de origen indígena. La casi totalidad de la población que habla una lengua indígena también habla castellano (93.7%) como se observa en la tabla a continuación.

Tabla 43 Condición de habla indígena.

Habla lengua indígena	No habla lengua indígena	No especificado
0.3% (cuyos 93.7% también hablan castellano)	99.6%	0.1%

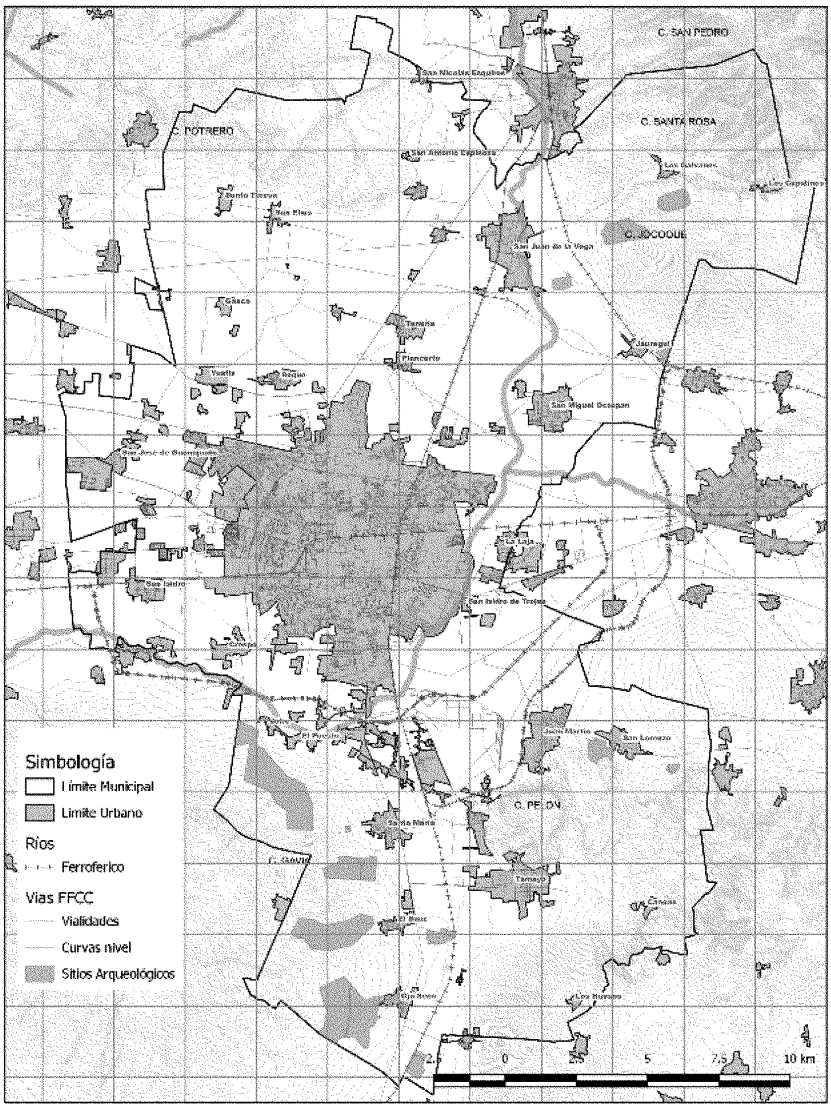
Estimadores de la población de 3 años y más y su distribución porcentual según condición de habla indígena y condición de habla española por municipio y sexo.
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

Sin embargo, es importante asegurar que cualquiera que sea el porcentaje de población que se considera indígena, éste sea incluido en las estrategias de desarrollo del municipio. Siendo un grupo en condición de vulnerabilidad debe de garantizarse su acceso asequible a los servicios básicos, educación, salud, vivienda, alimentación, empleo, entre otros elementos necesarios para satisfacer sus necesidades y salvaguardar su calidad de vida.

Patrimonio cultural material

El INAH tiene registro de 312 inmuebles de valor patrimonial dispuestos principalmente en la cabecera del municipio y en distintas localidades rurales de Celaya. Existen además 18 sitios arqueológicos en el municipio de Celaya, según el Atlas Arqueológico Nacional del INAH, encontrándose en el lugar 22 del total del estado, con el 1.61% de los sitios del estado (Unidad de Planeación e Inversión Estratégica, 2005). Estos sitios en general comprenden yacimientos de materiales transformados, restos de evidencias prehispánicas, montículos o coecillos, estructuras arquitectónicas, entre otros.

Figura 52 Zonas arqueológicas.



Fuente: IMIPE

Según el reglamento municipal en materia, se tienen identificadas 5 tipos de inmuebles según su relevancia histórica, definido por el Catálogo General del Patrimonio Edificado del municipio de Celaya:

1. Monumentos históricos por determinación de Ley: son los inmuebles construidos de 1521 a 1900. Se incluyen en esta categoría los edificios de los estilos Neocolonial, Art-Decó, Funcionalismo o Movimiento Moderno y Contemporáneos, que sean representativos de esa etapa arquitectónica de la ciudad.

2. Inmueble de valor histórico ambiental: son los inmuebles construidos entre 1521 a 1900 que no se encuentran inscritos en el Registro Público de Monumentos Históricos o Artísticos y que, por su valor de configuración espacial, formal o de contexto son parte de la tipología urbana de cualquiera de las zonas de protección y conservación donde se ubiquen.
3. Inmueble de valor artístico relevante: todos aquellos inmuebles construidos de 1900 al 2000 de uso público o particular y que son importantes por su autor, sus características arquitectónicas y artísticas o por estar vinculados a algún hecho histórico relevante.
4. Edificios de valor artístico ambiental: inmuebles construidos de 1900 al 2000 que, sin tener un alto valor patrimonial, cuentan con características propias de su época.
5. Edificación actual armónica: edificaciones del siglo XX que pudiendo o no tener un valor arquitectónico específico, cuentan con características hacia la vía pública que armonizan con el entorno urbano (Gobierno municipal de Celaya, 2011).

El municipio ha realizado una diferenciación barrial, de gran importancia por su identidad histórico y cultural con una estructura urbana bien definida, plazas públicas e hitos identificables (principalmente templos). Estos barrios son: 1. Barrio del Zapote, 2. Barrio de la Resurrección, 3. Barrio de San Juan de Dios, 4. Barrio de San Juan, 5. Barrio de San Miguel, 6. Barrio de Santo cristo, 7. Barrio de Santiaguito, 8. Barrio de Tierras Negras, y 9. Barrio de San Antonio de Padua (Gobierno municipal de Celaya, 2011).

Figura 53 . Templo Parroquia de La Asunción, Barrio del Zapote

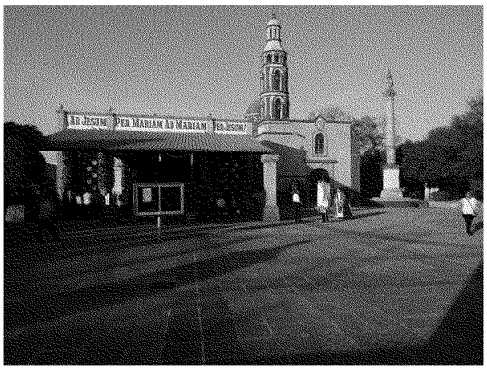
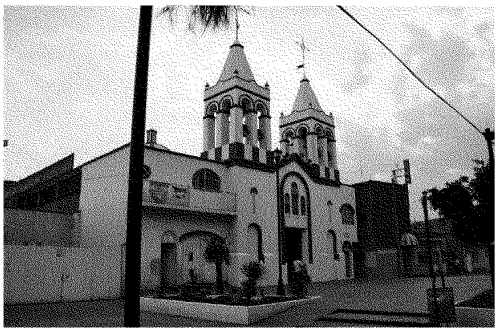


Figura 54 Parroquia de la Resurrección, Barrio de la Resurrección



Fuente: 2pos (twopos.mx), Catedrales e Iglesias (Flickr) (2012).

Figura 55 . Templo de San Juan de Dios, Barrio de San Juan de Dios



Figura 56 Templo de Tierras Negras, Barrio de Tierras Negras



Fuente: Google Earth (2018), Periódico El Correo (2015).

Patrimonio cultural inmaterial

La cultura es un elemento trasversal del desarrollo, su protección y fomento, coadyuva a su consecución y construcción de tejido social. El patrimonio cultural, material e inmaterial de Celaya es fundamental para la realización del desarrollo del municipio. La correcta gestión del patrimonio fomenta la economía local, por medio de la atracción de inversiones, el turismo, la producción y el comercio locales; generando no sólo un crecimiento económico sino la creación de trabajos de calidad; fomentando el bienestar de la población y la cohesión social.

Dentro del patrimonio cultural inmaterial Celaya cuenta con un amplio espectro de fiestas, tradiciones y costumbres. En las primeras se enlistan la siguientes (Secretaría de Gobierno, 2018), (Secretaría de Cultura, 2018):

Fiestas religiosas

- Fiestas de Tierras Negras (del 12 al 20 de enero). Celebración en honor a la Virgen de Guadalupe, presentación de danzas y coloquios.
- Fiesta de San Isidro Labrador (15 de mayo). Principalmente en Los Cerritos.
- Virgen del Carmen (16 de julio). Se realiza una gran romería, con juegos mecánicos y venta de comida.
- Fiestas de Todos los Santos y Fieles Difuntos (1 y 2 de noviembre)
- La Virgen de la Purísima Concepción (8 de diciembre). Celebración a la patrona de la ciudad. Se realizan fiestas profano-religiosas. Comida típica, juegos mecánicos, además de un breve paseo a la Virgen.
- Semana Santa (fecha variable).
- Navidad (24 y 25 de diciembre).

Figura 57 Fiestas de Tierras Negras

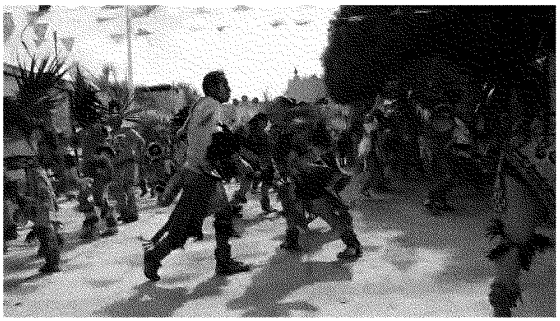


Figura 58 Fiestas de Semana Santa



Fuente: Ramírez (2017) youtube.com, Vera (2017) en i1os.com

Fiestas civiles

- Fiesta de las Compuertas (1 de mayo).
- Conmemoración del aniversario de la fundación de Celaya (12 de octubre).
- Independencia Nacional (13 al 16 de septiembre).

Entre la riqueza gastronómica, se distingue por la cajeta, la cual "es elaborada con la original receta casera, con leche de cabra, en cazos de cobre y con las más estrictas normas de calidad e higiene. La variedad en sus sabores satisface a los paladares más exigentes, cajeta envinada, piñón, vainilla, entre otros. Existen diversas fábricas de cajeta en la ciudad, en los diferentes recorridos guiados puedes tener acceso para conocer de cerca el proceso de este famoso dulce" (Administración de empresas turísticas, 2018).

De igual manera se elaboran otros dulces como jamoncillos, cacahuate garapiñado, frutas cubiertas, queso de almendra, natillas, alfeñiques, obleas, cocadas; y en general, los dulces preparados a base de leche, incluso en la bola de agua se creía que dentro de ella había cajeta y no agua.

Otros alimentos típicos son las tostadas estilo Celaya, las gorditas de queso y migajas del barrio de Tierras Negras y las "pacharelas", que son tacos rellenos con algún guiso como tripas guisadas, el chicharrón ranchero, requesón o frijoles; la tortilla es gruesa, hecha a mano, y se acompaña con salsa molcajeteada.

La gastronomía tradicional es un elemento que coadyuva al desarrollo del municipio, siendo un elemento característico del patrimonio cultural de Celaya, su producción y venta contribuyen al crecimiento económico y a la creación de empleos dignos.

Monumentos históricos

El municipio de Celaya con sus 312 inmuebles de valor patrimonial en el Catálogo de Monumentos del INAH, de un total de 6,450 del estado; representa el 4.84% de edificios civiles, religiosos, hacendario, administrativos y funerarios de Guanajuato. El municipio está en quinto lugar del estado, por debajo de Guanajuato (en primer lugar, con 12.81%), León (8.99%), San Miguel de Allende (6.88%) e Irapuato (5.21%).

Los inmuebles patrimoniales con mayor importancia turística son el Templo del Carmen, el Convento de San Francisco, el Templo de San Francisco, el Claustro Agustino y su templo, y el Mausoleo de Tres guerras.

Con el objetivo de dar cumplimiento y observación de las disposiciones legales y reglamentarias para la permanencia de las características físicas, ambientales, culturales y en su caso, la recuperación de las mismas, para su protección, mejoramiento y conservación de los sitios de valor patrimonial de Celaya, el 29 de abril de 2011 se publicó en el Periódico Oficial el Reglamento para la Protección, Mejoramiento y Conservación del Patrimonio Edificado e Imagen Urbana del Centro Histórico, Barrios Tradicionales y Sitios Específicos en Comunidades Rurales del municipio de Celaya, Gto.

La existencia de este reglamento es benéfica para el municipio ya que se delimitan las zonas urbanas de protección, siendo la Zona A "Centro Histórico", Zona B de Regular Conservación y mediana densidad y, Zona C de menor densidad de monumentos y fincas de valor. Se establecen aquí las bases para la conservación de las características físicas, ambientales y culturales del centro histórico, los barrios tradicionales y sitios específicos en comunidades rurales.

En el reglamento municipal se describen los remates visuales más importantes para la imagen urbana de Celaya, ya que fungen como hitos urbanos que dan identidad al municipio. De acuerdo con el gobierno municipal (2011) estos son:

I. "Fachada del Templo de San Juan de Dios, desde la calle Benito Juárez;
II. Columna de la Independencia, desde la calle de José María Morelos;

III. Fachada del Templo de la Merced, desde las calles de Manuel Doblado e Insurgentes;
IV. Fachada de la Ex Fábrica Zempoala desde la calle Beethoven;
V. Conjunto Religioso de San Francisco y Jardín I. Perfecto Aranda, desde el andador Góngora;
VI. Torre y Fachada lateral de San Agustín, desde el Portal Independencia;
VII. Conjunto Religioso de San Agustín desde el Boulevard Adolfo López Mateos y la calle Allende;
VIII. Fachada lateral sur del Templo del Carmen, desde la calle Manuel Doblado;
IX. Fachada principal este del Templo del Carmen, desde la esquina de las calles de Álvaro Obregón y Madero, y;
X. La fachada lateral sur del Templo del Carmen, desde el andador Corregidora".

Patrimonio natural

Existen en el municipio tres zonas declaradas Áreas Naturales Protegidas Municipales: Los Divisaderos, los Cerros de San Bartolomé y los Cerros Santa Rosa y El Jocoque. Los Divisaderos tiene una superficie decretada de 1,230.87 ha y fue declarada como tal el 9 de febrero del 2016 en el Periódico Oficial; Los Cerros de San Bartolomé tienen una superficie decretada de 3,468.30 ha, con fecha del 12 de febrero de 2016; y los Cerros de Santa Rosa y el Jocoque, con una superficie decretada de 4,995.91 ha, fue declarada el 23 de febrero de 2016 (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2016).

Se suma el Área Natural Protegida por el Estado de Guanajuato denominada Cerros El Culiacán y La Gavia, clasificada como Área de Uso Sustentable. En esta zona, el Municipio comparte declaratoria en conjunto con Cortázar, Jaral del Progreso y Salvatierra.

La conservación y recuperación del patrimonio natural de Celaya coadyuvan a mitigar los impactos del cambio climático, a evitar la degradación del suelo, detener la deforestación y reducir la pérdida de hábitats naturales y de la biodiversidad. Lo anterior, está completamente ligado con la subsistencia de la población, ya que la degradación del suelo provoca pérdida de tierras de cultivo y de flora de consumo, al igual que se pierden fuentes importantes de aire fresco.

4.3.2.3 Deporte y recreación

Cultura física y deporte

La Organización Mundial de la Salud, OMS, recomienda en cuanto a actividad física diaria para los niños y jóvenes de 5 a 17 años un mínimo de 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa; para los adultos de 18 a 64 años 150 minutos semanales (más de 20 minutos diarios) de actividad física aeróbica, de intensidad moderada; y para los adultos de 65 años en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas. (OMS, 2010). La inactividad física entre la población aumenta en muchos países, y ello influye considerablemente en la prevalencia de enfermedades no transmisibles y en la salud general de la población mundial. Las recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud tienen principalmente por objeto prevenir las enfermedades no transmisibles mediante la práctica de actividad física.

Existen pocos datos para este tema a nivel nacional y local. Una fuente es el Módulo de Práctica Deportiva y Ejercicio Físico (MOPRADEF) del INEGI el cual se levantaba cada tres meses, desde noviembre de 2013; y a partir de 2015, una vez al año, en el mes de noviembre. El MOPRADEF tiene el propósito de generar información estadística sobre la participación de hombres y mujeres de 18 años y más en la práctica de algún

deporte o la realización de ejercicio físico en su tiempo libre; así como otras características de interés sobre estas actividades físicas, para la formulación de políticas públicas encaminadas a mejorar la salud y la calidad de vida de los mexicanos. La cobertura geográfica de este módulo es un agregado urbano de 32 áreas de 100 mil y más habitantes la cual tiene representación a nivel nacional y permite generar estimaciones para el agregado de las 32 principales ciudades de la República Mexicana (nacional-urbano), una por cada entidad federativa y el Distrito Federal (MOPRADEF, 2017).

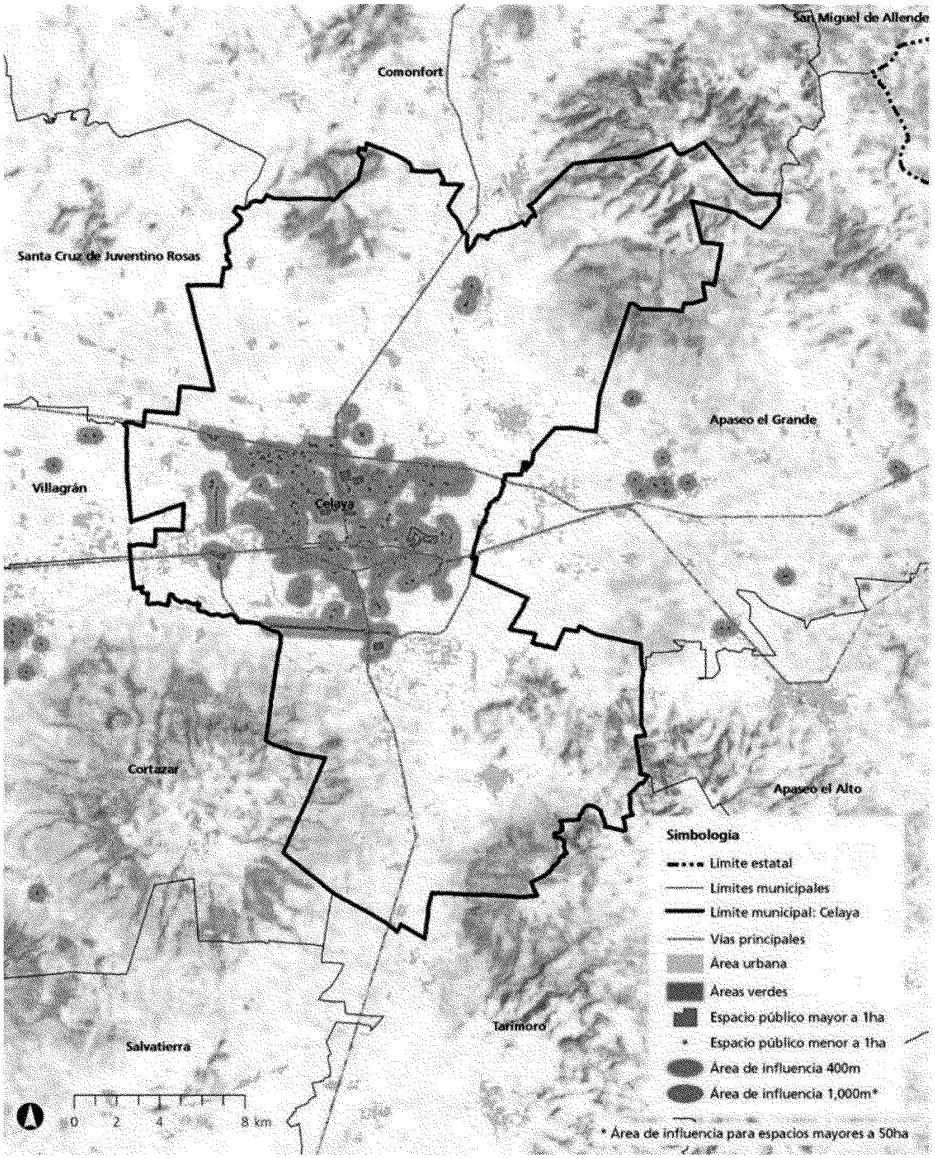
Un indicador clave es el porcentaje de la población de 18 y más años de edad activa físicamente, para el cual se observa desde noviembre 2013 que la población en México, en este rango de edad que reside en las 32 áreas urbanas, mantiene un porcentaje similar, siendo para el 2017, de 42.4%. En cuanto a la población que declaró ser activa físicamente, se observa que el 49.8 de los varones son activos físicamente en comparación con el 36% de las mujeres declaran hacer en mayor proporción alguna actividad física en su tiempo libre. (MOPRADEF, 2017)

El índice básico de las ciudades prósperas de la ONU-Hábitat evidencia la falta de espacios públicos en el área urbana con un índice de 54.98 en cuanto a espacio público. Existen pocos espacios públicos y áreas verdes en la zona urbana de Celaya (índice de solamente 23.07 en cuanto a áreas verdes por cápita), aunque los espacios públicos existentes son en general accesibles (índice de 86.89 en cuanto a accesibilidad a espacios públicos).

Sin embargo, la accesibilidad a espacios públicos es desigual según el posicionamiento en la ciudad como se puede apreciar en el mapa de accesibilidad al espacio público abierto elaborado por la ONU-Hábitat. Este índice mide la accesibilidad al espacio público abierto identificando radios de 400 metros. Así arroja el porcentaje de área urbana del municipio cercana a los espacios públicos de acceso gratuito y libre, como parques, plazas, jardines, instalaciones recreativas y deportivas, y áreas verdes.

El alto resultado calculado para Celaya indica que la distribución general de espacios públicos en la ciudad es accesible para la mayor parte de los hogares. Sin embargo, es importante señalar que además de la nota positiva en la distribución, existen otros aspectos que Celaya debe atener como la calidad del espacio, su diseño y condiciones de uso local, que deben ser considerados para evaluar las funciones sociales, culturales y ecológicas que tienen este tipo de espacios.

Figura 59 Accesibilidad al espacio público abierto.



Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

4.3.2.4 Calidad de Vida

Según el Informe de la ONU-Hábitat sobre las ciudades prósperas, el índice general de calidad de vida es relativamente bueno con un puntaje de 64.06. Sin embargo, Celaya tiene índices promedios relativamente bajos en cuanto a seguridad y espacios públicos, un índice promedio en cuanto a salud y un alto índice en

cuanto a educación. Es decir, a pesar de que el índice de calidad de vida es relativamente bueno, pero únicamente corresponde al área urbana del municipio pues no considera las áreas rurales donde niveles de salud, educación, seguridad y accesibilidad a espacios públicos es considerablemente inferior y de considerarse el indicador sería más bajo.

Al analizar por separado cada una de sus dimensiones, se divisa que la salud, así como la educación son las mejor calificadas; esto a causa de que en Celaya existe una buena esperanza de vida al nacer y una baja tasa de mortalidad de menores de cinco; aunado a que existen altas tasas de alfabetización y un alto promedio de años de escolaridad. Por otro lado, las dimensiones con resultados más bajos son seguridad y proyección y espacios público, es decir, en Celaya hay tasas altas de homicidios y poca accesibilidad a espacios públicos abiertos e insuficientes áreas verdes per cápita (ver tabla siguiente).

Tabla 44 Índice de calidad de vida en Celaya.

	Celaya	Aglomeración urbana
Calidad de vida	64.06	60.38
Salud	64.42	63.69
Educación	82.68	74.99
Seguridad y protección	54.14	51.48
Espacio público	54.98	51.37

Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

Organizaciones que fomentan actividad cultural o artística

Las asociaciones civiles son agrupaciones voluntarias sin ánimos de lucro, que trabajan con autonomía en el espacio público; proponen respuestas alternativas e innovadoras a la acción gubernamental en diversos temas. La existencia de las asociaciones representa una mayor cohesión social, cooperación, movilización de la sociedad y nuevos canales de comunicación entre el gobierno y la sociedad. Existen 56 Asociaciones Civiles registradas en Celaya con la actividad de promoción y fomento educativo, cultural, artístico, científico y tecnológico (Comisión de Fomento de las Actividades de las Organizaciones de la Sociedad Civil, 2018). De éstas, sólo 31 están activas actualmente, que se enlistan a continuación:

Tabla 45 Organizaciones de la Sociedad Civil que fomentan la actividad cultural o artística en Celaya.

	Nombre de la OSC	Tipo
1	Sinergia de Integración Infantil	Asociación Civil
2	Unidad Popular Libertad y Trabajo	Asociación Civil
3	Asociación Pro-Ayuda y Orientación para Jubilados, Pensionados y Adultos Mayores Delegación 76	Asociación Civil
4	Fundación Nutrición y Vida	Asociación Civil
5	Madres Emprendedoras y Orgullosas Celayenses	Asociación Civil
6	Conservatorio de Música y Artes de Celaya	Asociación Civil
7	Clamor en el Barrio de México	Asociación Civil
8	Por la Dignidad Campesina	Asociación Civil
9	Centro de Innovación en Tecnología del Aire	Asociación Civil

10	Máxima Centro Empresarial	Asociación Civil
11	Escuela Somier	Asociación Civil
12	Patronato Pro-Educación para los Adultos en el Estado de Guanajuato	Asociación Civil
13	Orientación Juvenil Femenina Casa de Jesús	Asociación Civil
14	Fundación Unidos para Prevenir	Asociación Civil
15	Casa de Restauración Familiar y sus Valores	Asociación Civil
16	Manos Extendidas a los Necesitados	Asociación Civil
17	Desarrollo Integral del Factor Humano	Asociación Civil
18	Servicios Agroforestales de Guanajuato	Asociación Civil
19	Centro Humanitario Caminemos Juntos	Asociación Civil
20	Servicios Educativos para la Recreación Cultura y Arte SERCA	Asociación Civil
21	Ciencias Trabajo y Ayuda	Asociación Civil
22	Fundación Celaya Metropolitano	Asociación Civil
23	Ayudarme está en tus Manos	Asociación Civil
24	Nuestro Guanajuato	Asociación Civil
25	Liga Femenil de Futbol de Celaya	Asociación Civil
26	Centro de Apoyo para la Transformación Integral Orientado a Personas y sus Adicciones	Asociación Civil
27	10,000 Mujeres Unidas por México	Asociación Civil
28	Promotores Deportivos Rurales	Asociación Civil
29	Crear Arte y Conciencia	Asociación Civil
30	Sociedad de Escritores del Centro de México	Asociación Civil
31	Jardín Infantil Xochipilli	Otra

Fuente: Comisión de Fomento a los Organismos de la Sociedad Civil

Seguridad

Según el informe de seguridad, justicia y paz "La violencia en los municipios de México 2017" del Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal A.C. en Celaya tasa la de homicidios dolosos es de 18.93 por cada 100 mil habitantes, es decir, 96 homicidios en total para el 2017, ocupando el lugar número 87 de los municipios de la República Mexicana. El municipio de Tecomán en Colima tiene la mayor tasa de homicidios en México con 172.51 homicidios por cada 100 mil habitantes.

Tabla 46 Índice de violencia municipal.

#	Municipio	Entidad	Homicidio	Secuestro	Violación	Lesiones	RCV	Extorsión	Suma
1	Tecomán	Colima	94.88	0.17	1.01	5.72	2.00	0.05	103.83
2	Manzanillo	Colima	64.90	0.00	2.42	6.59	3.21	0.10	77.21
3	Chilapa de Álvarez	Guerrero	74.14	0.17	0.20	0.79	0.57	0.05	75.92
4	Acapulco de Juárez	Guerrero	53.73	0.57	1.28	6.09	10.92	0.26	72.85
37	Celaya	Guanajuato	10.01	0.09	1.05	10.19	14.67	0.00	36.41

Fuente: (Informe de Seguridad Justicia y Paz , 2017)

Como se muestra en la tabla anterior, Celaya no representa se encuentra entre los municipios con mayores tasas de homicidios cuando se le compara con los demás municipios; sin embargo, al analizarlo individualmente, la seguridad y la protección son aspectos considerados negativos y que afectan directamente la seguridad ciudadana y la calidad de vida de la población, además de que influye indirectamente en las posibilidades de inversión y de desarrollo económico. Según este mismo informe y el

índice de violencia municipal Celaya ocupa el lugar 37 de las ciudades más violentas en México, con un índice de 36.41.

Otro indicador lo arroja el CPI con la medición de la tasa de homicidios entendida como el número anual de homicidios, ponderados con la población total del municipio. El CPI coincide en definir al resultado obtenido por Celaya como moderado, comparado con una media global máxima de 1654/100 000 habitantes (UNODC, 2013). A pesar de que los datos de referencia para calcular este indicador sólo reflejan los delitos denunciados ante el Ministerio Público, la tasa de homicidios aporta una aproximación al grado de criminalidad en el municipio.

Tabla 47 Índice de calidad de vida en Celaya. Sub dimensión seguridad y protección.

	Celaya	Aglomeración urbana
Tasa de homicidios	54.14 / 100	51.48 / 100

Fuente: (ONU-HABITAT, 2018)

La institución encargada de recibir denuncias, realizar investigación, obtener elementos probatorios y determinar el ejercicio o no de la acción penal es el ministerio público que forma parte de la Procuraduría General de la República o de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Guanajuato, según sea el caso. Existen dos tipos de delitos: los de fuero común como robo, lesiones, fraude, delitos sexuales, homicidio, abuso de autoridad, falsificación, allanamiento de morada, entre otros que afectan a los individuos y; los delitos de fuero federal como el narcotráfico, contrabando, fraude fiscal, delitos electorales, y demás que afectan a la nación. Debido a la conformación del sistema penal mexicano, el ministerio público es la única institución a la que el ciudadano puede acudir para iniciar un proceso de denuncia que derivará en la probación y sanción, según corresponda. Por lo que su presencia y eficiencia es de suma importancia para la seguridad del municipio.

Tabla 48 Agencias y agentes del ministerio público de fuero común y federal para Celaya.

Municipio	Agencias del Ministerio Público del fuero común	Agentes del ministerio público de fuero común	Agencias del Ministerio Público del fuero federal	Agentes del ministerio público de fuero federal
Total, estatal	106	439	8	59
León	25	124	1	18
Irapuato	16	70	1	11
Guanajuato	16	45	1	11
Celaya	11	56	1	10

Fuente: Urbanística con información del Anuario estadístico y geográfico de Guanajuato 2017, INEGI.

De acuerdo con el anuario estadístico y geográfico de Guanajuato 2017, Celaya es el cuarto municipio del estado que cuenta con el mayor número de agencias del ministerio público de fuero común. Por otro lado, cuenta con 1 de las 8 agencias del ministerio público de fuero federal que se encuentran en el estado. En ambos casos, a pesar de la existencia de estas instituciones, el total de agentes empleados son insuficientes para llevar a cabo todas las atribuciones de las agencias, tales como el recibimiento de denuncias o querellas, el inicio de las investigaciones, levantamiento de pruebas, recolección de información, reparación del daño, etcétera. Conforme el indicador de evaluación de los ministerios públicos (IPLANEG, 2017), que mide el promedio entre los delitos registrados en averiguaciones previas del fuero común y el total de agentes

empleados en los ministerios del fuero común, Celaya para 2014 contaba con un promedio de 261 por debajo del promedio estatal de 293.6.

La escasez de agencias y agentes del ministerio público afecta su desempeño y, por lo tanto, el desarrollo ya que condiciona la capacidad de persecución del delito, ocasiona impunidad y obstaculiza el respeto al estado de derecho.

4.3.3 Diagnóstico participativo Dimensión Humana y Social.

Se explicó en el capítulo II.3. Proceso de estructuración del PMD 2018-2043 que las etapas 2 y 3 del proceso consistieron en talleres llamados PMD Celaya 2040 con ciudadanos, grupos temáticos, COPLADEM, el consejo administrativo del IMIPE. Otro evento fue las jornadas ciudadanas. Estos ejercicios se diseñaron para contrastar la percepción ciudadana con el diagnóstico basado en datos. Para conocer los resultados específicos de estos ejercicios, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

El "Taller PMD Celaya 2040" es una de las actividades de participación social para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo vigente, con objeto de proponer estrategias de desarrollo para Celaya hacia el año 2040. El evento fue uno de los tres con 150 representantes invitados del sector público, privado y social. El objetivo del Taller fue presentar información relevante de los diagnósticos de las cinco dimensiones con el propósito de validar, completar o ratificar la información recabada. Incluyó una jerarquización de las problemáticas que posteriormente servirá para priorizar estrategias.

Las jornadas ciudadanas se concibieron con el objeto de identificar los principales requerimientos y necesidades de la población con respecto a las diferentes dimensiones que componen el PMD2040. Lograron convocar a 240 participantes. Cuatro de ellas fueron en espacios públicos urbanos y dos en comunidades rurales. En las jornadas se realizaron tres ejercicios: el árbol de deseos, la línea del tiempo y Celaya en el 2040. Las jornadas de participación ciudadana estuvieron conformadas por una serie de ejercicios para recabar la percepción de los participantes con respecto a las áreas estratégicas del desarrollo municipal.

A continuación, se exponen los resultados de diagnóstico que arrojan éstos dos ejercicios relacionados a la dimensión humana y social del PMD2040.

4.3.3.1 Resultados Taller PMD Celaya 2040

Debido a la carencia de datos oficiales sobre ciertas temáticas en los temas abordados dentro del apartado de la Dimensión de Desarrollo Humano y Social y con el objeto de recabar de primera mano la perspectiva y puntos de vista de los ciudadanos celayenses, se diseñaron una serie de preguntas enfocadas en recabar información sobre la opinión de la población con respecto a temas elementales para el desarrollo municipal.

Como soporte para el proceso de participación se utilizó una herramienta digital de consulta y votación electrónica llamada Mentimeter que funcionó mediante preguntas con diferentes tipos de estructura como medio interactivo y de vinculación entre el facilitador del taller y los participantes logrando tener un proceso efectivo y dinámico que fue bien recibido por los participantes ya que pudieron conocer los resultados de manera inmediata.

Se contó con la presencia de 139 personas, 19 sector privado, 67 del sector público, 12 de sector académico y 41 de sector social. A continuación, se presentan los principales hallazgos realizados en el taller:

¿Estoy satisfecho (a) de vivir en Celaya?

- El 44% expreso estar satisfecho de vivir en el municipio, un 9% dijo estar muy satisfecho, lo cual muestra que más de la mitad de los participantes tienen un grado muy alto de satisfacción por vivir en el municipio de Celaya. El 37% reveló que tiene un grado medio de satisfacción y en contra parte solamente el 5% está poco satisfecho y un 4% nada satisfecho de vivir en el municipio.
    - Observación: el sentimiento general de satisfacción de vivir en Celaya por parte de los participantes es alto, lo cual aporta una oportunidad propicia para emprender e innovar soluciones para conducir un desarrollo integral acorde a la visión del PMD2040

¿Estoy satisfecho (a) de vivir en mi... (barrio, colonia, fraccionamiento, unidad habitacional, comunidad)?

- El 42% de los participantes manifiesta estar satisfecho con su lugar de residencia, un 18% expresa estar muy satisfecho, y un 24% presenta un grado de satisfacción, un 13% de los manifestantes expresa estar poco satisfecho y un 3% no está satisfecho con su lugar de residencia.

- Si bien este sentimiento de satisfacción con respecto al lugar de residencia es completamente subjetivo depende de elementos diversos. Algunos de estos son propios del espacio, tales como la apariencia física del lugar, la existencia y el adecuado mantenimiento de espacios comunes, la infraestructura, el equipamiento y los servicios públicos con los que cuenta. Dichos factores afectan las actitudes y la percepción de los habitantes, lo que a su vez se traduce en comportamientos e interacciones que cohesionan o disgregan a la comunidad. En general sentimiento de satisfacción de los participantes con respecto a su lugar de residencia es alto, sin embargo, existe un porcentaje significativo que presenta un nivel de satisfacción bajo o nulo.

¿Me siento seguro (a) en mi ciudad?

- Existe una alta percepción de inseguridad entre los participantes del taller, solamente el 1% de los participantes expreso estar de acuerdo ante la afirmación de sentirse seguro en la ciudad de Celaya, en contra parte el 62% de los participantes manifestó estar totalmente en contra de esta afirmación, y un 30% parcialmente en desacuerdo.

- Entendiendo como percepción de seguridad la sensación del ciudadano frente a condiciones de seguridad o inseguridad en su entorno, tanto desde el punto de vista emocional (miedo, rabia, ansiedad, etc.), como institucional (desconocimiento, desconfianza, incertidumbre, etc.), todo enmarcado en sus entornos de vida.

- Por tanto, la percepción de seguridad es un aspecto de la política pública porque afecta positiva o negativamente a la calidad de vida, al comportamiento de los ciudadanos, al atractivo y la competitividad del municipio de Celaya, es importante mencionar que esta percepción de seguridad está principalmente relacionada con el delito, el conflicto y la organización del espacio o el entorno.

¿Siento que formo parte de la comunidad del municipio de Celaya?

- El 35% de los participantes menciona estar completamente de acuerdo ante la afirmación de que forma parte de la comunidad, un 40% manifiesta estar de acuerdo, en contra parte un 12% de los participantes expresa algún grado de desacuerdo (6% parcialmente en desacuerdo y 6% totalmente en desacuerdo), destaca que un 13% expresa una posición neutral con respecto a esta afirmación.

- Potencialmente, la emociones, creencias y expectativas positivas expresadas respecto al municipio de Celaya pueden convertirse en una disposición a hacer ciertos esfuerzos personales por mejorar la vida en comunidad.

- Existe un alto grado de pertenencia a la comunidad, sin embargo, se puede trabajar más en este rubro para alcanzar un mayor grado de pertenencia.

¿En caso de riesgos como robo, asalto o problemas familiares, mis vecinos me auxiliarían?

- Solamente un 9% de los participantes expresa estar completamente de acuerdo de que en caso de estar en problemas de que sus vecinos lo auxiliarían, un 28% dice estar de acuerdo, en contra parte un 21% está parcialmente en desacuerdo y el 16% está totalmente en desacuerdo, destaca que el 27% de los participantes manifiesta una opinión neutral con respecto al tema.

- La confianza entre los habitantes, según los participantes del taller no es muy grande, existe un alto porcentaje de personas que expresan no tener confianza en sus vecinos, así como un alto porcentaje de personas con una opinión neutral, lo cual es un área de oportunidad para trabajar en aumentar la confianza entre los ciudadanos del municipio.

- En términos generales, la confianza es uno de los componentes subjetivos más importantes de la cohesión social pues es la que permite establecer vínculos interpersonales entre personas e instituciones. La confianza puede entenderse como la expectativa positiva y certera con respecto al comportamiento de otros y que prevalece aun en contextos de incertidumbre o riesgo, una actitud de confianza genera empatía, solidaridad y reciprocidad entre las partes, además facilitar la comunicación y propiciar dinámicas de cooperación incluso en la ausencia de reglas formales.

¿En qué temas ámbitos cree que se encuentran las principales problemáticas de Celaya?

- Según la percepción de los participantes, se identifican 5 principales problemáticas en el municipio las cuales se mencionan a continuación: la seguridad (90 menciones), la movilidad (41 menciones), el medio ambiente (37 menciones), problemáticas relacionadas con la gestión urbana y territorial (31 menciones) y las problemáticas relacionadas con aspectos sociales e inclusión (30 menciones).

¿Asigne un porcentaje a los siguientes temas de acuerdo con la importancia para el desarrollo del municipio?

- En esta pregunta se les solicito a los participantes que asignaran un porcentaje a una serie de temas en función de su relevancia con respecto al desarrollo del municipio de Celaya[6], a continuación, se presentan los principales hallazgos:

[6] Es importante mencionar que en esta pregunta se dejó fuera intencionalmente el tema de la seguridad puesto que la tendencia a señalar esta como problema es muy fuerte y se requería evaluar el desempeño de las otras variables.

- Los resultados de temas a priorizar fueron los siguientes: Educación y cultura con un 18%, Calidad de vida con 15%, Salud un 14%, Escolaridad 14%, Falta de espacios para Deporte y Recreación 9%.

4.3.3.2 Jornadas de Participación Ciudadana

A continuación, se presentan los principales hallazgos en las jornadas ciudadanas sobre el sentir y aspiraciones de los celayenses con respecto a la Dimensión de Desarrollo Humano y Social.

Ejercicio Línea del Tiempo

Esta dinámica obtuvo las aportaciones de los participantes buscando comparar sus experiencias del pasado, sus observaciones del presente y sus expectativas del futuro. Los participantes proporcionaron experiencias, opiniones o necesidades en una nota de papel, mismas que podrían hacer referencia a situaciones dentro de un lapso de 1993 a 2040. Se rescataron las aportaciones de 177 personas entre el periodo de 1993 al 2040, las cuales presentaron 338 aportaciones, el 80% fueron obtenidas en el área urbana y el 20% restante de las localidades rurales.

La mayor parte de las aportaciones (29% de los participantes) se encuentran relacionadas con temas referentes a la dotación, accesibilidad, mantenimiento y activación de los espacios públicos, así como la falta de estas; y también la calidad de las actividades de recreación y esparcimiento en dichos espacios.

En cuanto a la percepción de violencia o cuestiones relacionadas con la inseguridad, se puede mencionar que es un tema muy presente en una gran parte de los participantes en los diferentes talleres realizados (25% de las aportaciones están relacionados con este tema). Es importante destacar que la violencia fue el tema de percepción más negativa en el presente, mientras que en el pasado y futuro únicamente aparecían percepciones positivas con respecto a este tema; esto significa que la percepción de inseguridad es un tema muy reciente en el municipio el cual preocupa a los habitantes del municipio en general y que requiere de una atención inmediata por parte de la sociedad en su conjunto.

Las aportaciones hechas por los participantes, relacionadas con temas poblacionales comprenden el 15% del total de estas, sobresaliendo los cambios poblacionales, así como la preocupación del crecimiento en el futuro.

En los temas de convivencia y valores (11% de las participaciones), se hace referencia a las formas en las que se relacionan las personas de manera cotidiana, se suele ver el pasado con relaciones de cordialidad entre los ciudadanos, sin embargo, en el presente este parece ser un tema que ha venido hacia abajo, ya que los comentarios son negativos.

El desarrollo de la educación obtuvo 7 menciones positivas y sólo 1 negativa, sobre todo colocadas en la línea presente.

Con respecto al tema de las adicciones, sólo apareció en el contexto rural, sobre todo en la comunidad de San Juan de la Vega ubicada al norte del municipio, sin embargo, alcanza un 9% del total de las menciones, por lo cual se puede hace evidente que este problema requiere de atención inmediata para mitigar los impactos negativos que genera sobre el tejido social y la seguridad pública.

Ejercicio Árbol de los Deseos.

En esta actividad se obtuvieron los deseos o ideales que cada participante quisiera que se transformara a futuro en su ciudad al año 2040. Los participantes proporcionaron un tema particular que les gustaría que cambiara a futuro.

Los deseos en la Dimensión de Desarrollo Humano y Social mostraron mayor diversidad en los temas mencionados. Se mencionaron preferencias por mejorar la recreación y el esparcimiento en 9 de 23 deseos; 7 intenciones por mejorar los valores y la convivencia social de la ciudad, y únicamente 3 sobre la violencia entre los miembros de la sociedad.

En general las aportaciones de los participantes indican que es indispensable atender los temas de accesibilidad y dotación de espacios públicos, la generación de identidad y comunidad, así como la prevención de la violencia y la inseguridad ciudadana. Lo cual coincide con la información que arroja el diagnostico técnico, sobre todo en la accesibilidad y disponibilidad de espacios públicos y de recreación, los cuales la población considera de vital importancia para lograr un verdadero desarrollo social y humano en el municipio.

4.3.3.3 Taller con grupos temáticos en la dimensión humana y social

Se buscó profundizar aún más cada una de las temáticas desarrollada para el PMD2040, para lo cual se convocó a un grupo de expertos provenientes de los diferentes sectores de la sociedad Celayense, los cuales realizaron aportaciones a fin de enriquecer la fase de diagnóstico desde el enfoque de esta dimensión. Las aportaciones hechas por el grupo de asesores locales se agruparon en 5 principales temáticas; grupos vulnerables, recreación y deporte, salud, educación y migración.

A continuación, se exponen de manera detallada dichas aportaciones:

Grupos Vulnerables

Se hizo referencia a la situación de los adultos mayores presentan una condición de marginalidad, muchos de ellos no reciben ningún tipo de ayuda por parte de las autoridades en sus diferentes órdenes de gobierno ni por parte de sus familiares.

El tema de mujeres debe de ser un tema transversal, así como la equidad y la discapacidad en todos los ámbitos de actuación municipal sin embargo actualmente dichos temas no se están atendiendo de esa manera. Hay en el municipio muchas jefas de familia con pocas oportunidades para el desarrollo humano tanto de ellas como de sus hijos.

No hay representantes de las comunidades rurales en todas las mesas del COPLADEM, por lo que estos quedan excluidos de la toma de decisiones.

Recreación y deporte

Se mencionó la importancia de aumentar la difusión del deporte hacia grupos vulnerables con un enfoque preventivo, además es indispensable reforzar la promoción de “las culturas alternativas” que ha venido realizando el Instituto de la Juventud.

También en referencia a la construcción de espacios públicos en el municipio, se mencionó que no cuenta con procesos de socialización y mucho menos de co-creación.

Las áreas naturales protegidas están designadas, sin embargo, en la práctica no se les da una verdadera gestión por lo que son muy vulnerables y falta de espacios adecuados para practicar deportes, así como actividades recreativas y de esparcimiento.

Salud

Por parte de los participantes se indicó como problemáticas más relevantes la existencia de sedentarismo en el municipio, embarazo precoz, adicción a las drogas en jóvenes y relaciones sexuales anticipadas en adolescentes.

También se mencionó que en el municipio se tiene dos enfoques de atención a la violencia: reactiva y preventiva en los cuales se trabaja de manera conjunta y coordinada a través del gabinete social, el cual ha tenido un buen desempeño, sin embargo, es indispensable mejorar sus procesos para tener un mayor impacto.

Educación

Los participantes señalaron la baja calidad de la educación y a su percepción el tema de la educación no tiene una categoría de secretaria o dirección en el municipio. Existe un problema significativo de ausentismo de los maestros en las localidades rurales y sobre todo en las escuelas multigrado.

Si bien es cierto que las aportaciones hechas por el grupo de asesores no abarcan todos los temas investigados en el diagnostico técnico, es importante recalcar que dichas aportaciones confirman aspectos clave como la falta de atención a grupos vulnerables como adultos mayores, adolescentes migrantes y la atención a mujeres con algún tipo de rezago socioeconómico.

De igual forma y con respecto al tema de recreación y deporte, resulta evidente la falta de espacios para realizar dichas actividades, así como la falta de promoción de estas, lo cual confirma la información del diagnóstico técnico sobre esta carencia de espacios públicos y de recreación en las diferentes colonias y comunidades del municipio.

Por otra parte, en cuanto a los temas relacionados con la salud, el grupo de asesores hace evidente que dicha temática requiere de una mayor atención, corroborando temas identificados en el diagnóstico, como el problema de adicciones de la población sobre todo de los segmentos jóvenes, el sedentarismo y problemáticas relacionadas por deficiencias en el abordaje de temas como educación sexual.

Para concluir, el grupo de asesores identifica a la educación como un tema clave para el desarrollo municipal, sus aportaciones enriquecen de manera significativa los datos encontrados en el diagnostico puesto que la información oficial con respecto al tema educativo se enfoca más en cuestiones de cobertura física y poblacional, dejando de lado temas de vital importancia como la calidad de la educación y la forma de atender el tema a nivel municipal.

4.3.4 Prospectiva Ámbito Sociodemográfico y Sociocultural

Este apartado muestra la formulación de escenarios posibles teniendo en cuenta lo inevitable y lo deseable, para generar las políticas y decisiones apropiadas en el ámbito de la dimensión del desarrollo social y humano

que permitan dar respuesta a las problemáticas del territorio y diseñar las estrategias para lograr el escenario conduzca a la visión del PMD2040 planteada con anterioridad en el aspecto referente a las características sociales de la población.

4.3.4.1 Proyección Demografía

En el anterior Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 se proyectó una población al año 2040 de 957,252 habitantes, suponiendo que "Celaya presenciará en corto y mediano plazos la incorporación de un importante contingente de personas a la población económicamente activa del municipio y que, por tanto, se presente un importante aumento de la capacidad productiva local …". Esta aseveración se basa en la proyección de los datos municipales de 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010 del Inegi, calculados con una tasa aproximada de 2.53% anual.

La diferencia de -255,774 habitantes propuestos para el año de 2040 en el presente instrumento se basa en la incorporación de los datos de 2015 (y por ende su corrección de 494,304 según los datos oficiales contra los 527,721 antes proyectados) y el método explicado a continuación.

Para determinar la cantidad de habitantes con los que contará el municipio de Celaya en el horizonte de planeación al año 2040 de este instrumento, se conformó una base de datos con información demográfica que comprende el periodo de 1995 a 2015, dicha información corresponde a los censos, conteos y encuestas de población y vivienda generadas por Inegi y sirve como base para las estimaciones poblacionales realizadas para conocer la proyección de población al año 2040.

Se tomó la tasa de crecimiento[7] de este periodo calculado con la potencia del periodo antes señalado (1995 - 2015), puesto que a este corresponden los datos oficiales, presentando el municipio de Celaya una tasa positiva promedio de 1.68 en 20 años. Esta tasa, al realizarse con cinco datos con lapso quinquenal para veinte años, da una mejor precisión para la proyección. Según estimaciones propias en método de proyección potencial con la tasa calculada, el crecimiento demográfico municipal seguirá con un ritmo constante, según como se aprecia en las siguientes tablas y en la gráfica.

Tabla 49 Datos de población municipal

Datos de población municipal por quinquenio					
Año	1995	2000	2005	2010	2015
Municipio de Celaya	354,473	382,958	415,869	468,469	494,304

Fuente: (Inegi, censos diversos.)

Tabla 50 Proyecciones de población municipal

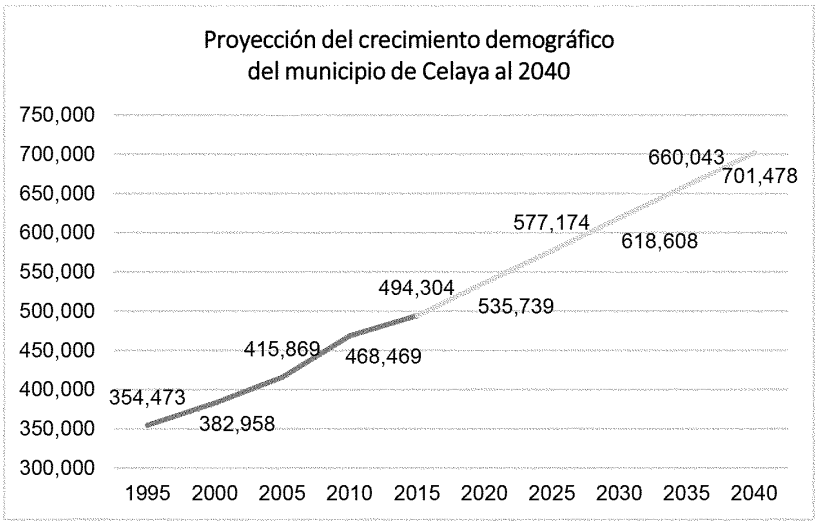
Proyecciones de población municipal al 2040					
Año	2020	2025	2030	2035	2040
Municipio de Celaya	535,739	577,174	618,608	660,043	701,478

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

[7] La tasa de crecimiento se calculó de forma independiente las tasas del mismo periodo con fórmulas aritmética (1.97%), geométrica (1.68%) y exponencial (1.66%), siendo el escenario más conservador el elegido. Igualmente se compararon las tasas quinquenales del 2005-2010 y 2010-2015 con los tres métodos, resultando las primeras superiores a 2.3% y las segundas mínimas a 1.10%; de esta forma, se eligió el resultado intermedio para evitar polarizar los resultados a un horizonte de 25 años (2015-2040) con mínimos y máximos.

La siguiente tabla muestra la proyección del crecimiento demográfico del municipio de Celaya al año 2040 realizada como elaboración propia con información base de Inegi, Censos de población y vivienda 2000 y 2010; Conteos de población y vivienda 1995 y 2005; Encuesta intercensal 2015 donde se muestra que se espera un aumento de la población debido a la atracción generada por la ciudad de Celaya en el nivel regional, confirmando su rol como la ciudad central de la Zona Metropolitana Laja - Bajío, así como la tendencia de crecimiento natural de la ciudad, entre otros factores.

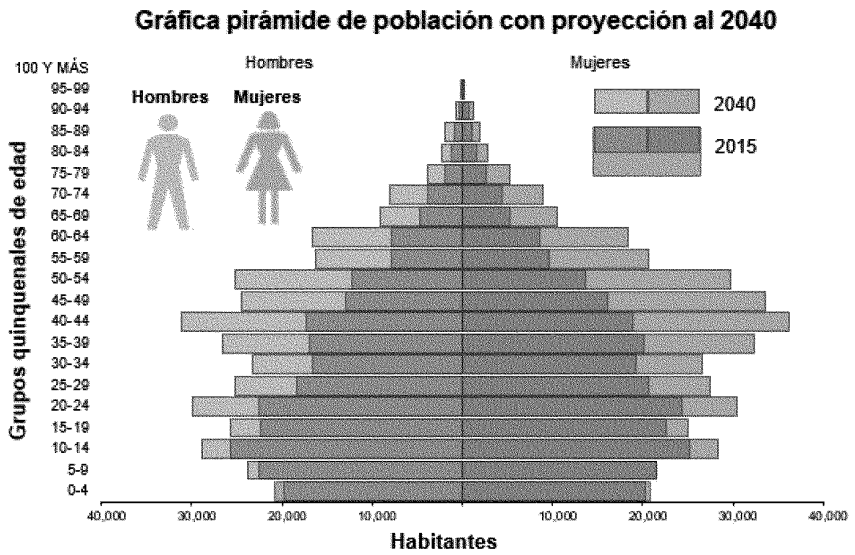
Tabla 51 Proyección del crecimiento demográfico del municipio de Celaya al 2040



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

En el mismo tenor, la siguiente gráfica muestra la tendencia de la pirámide de población realizada por elaboración propia a partir de la adaptación de la proyección con calculadora de población del Iplaneg, con la tasa particular para cada grupo quinquenal del periodo de 1995 al 2015, se utilizó para los grupos de población por edad y por sexo, resultando la siguiente figura.

Figura 60 Pirámide de población con proyección al 2040



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

En la pirámide poblacional se observan cambios importantes a considerar para la planeación del desarrollo. El primero es un decremento en la población de 0 a 9 años, infiriendo que la tasa de natalidad local es la que está afectada por la tendencia de reducción de miembros de la familia para las siguientes generaciones.

El segundo cambio es que se presentarán dos ensanches en grupos de edad particulares: el primero en el grupo de edad de 20 a 24 años, que pueden ser de los estudiantes y jóvenes trabajadores de municipios aledaños en búsqueda de oportunidades escolares y laborales; el segundo es el grupo de edad de los 35 a 49 años, que será la población en plena etapa laboral en el 2040.

Finalmente, los grupos de edad de 60 años y más aumentan en todos los grupos lo que representan una consideración clave en el PMD2040 ya que se debe preparar los equipamientos y la planeación del desarrollo deberá prever las alternativas para una vida sana dado el aumento de este grupo de edad que es hoy el grupo que trabaja y mantiene el dinamismo económico de Celaya.

4.3.4.2 Escenarios

Este apartado presenta proyecciones para cinco diferentes indicadores: el Índice de Rezago Social, mortalidad materna, mortalidad por diabetes, grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años y Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento. Estos indicadores se seleccionaron junto con el IMIPE con dos criterios: relevancia y factibilidad de obtener datos para realizar proyecciones.

La proyección de cada indicador se hará para tres escenarios: el escenario tendencial, el optimista y el conservador. El primero, el escenario tendencial es el que se calcula con la tasa inercial de los históricos, es lo que pasaría si se sigue haciendo lo mismo que en la actualidad, sin modificar no positiva ni negativamente

esta tendencia. El escenario optimista es la proyección calculada con una tasa mayor (positiva si mayor es mejor y negativa si menos es mejor), obtenida a partir de la comparación con los mismos indicadores para otros municipios que han tenido mejores resultados, o en otro caso, en una meta propuesta para el 2040. Finalmente, el escenario conservador es el intermedio entre los dos anteriores, se puede decir que es un escenario alcanzable de forma modesta si se implementan algunas de las acciones para mejorar los resultados del indicador.

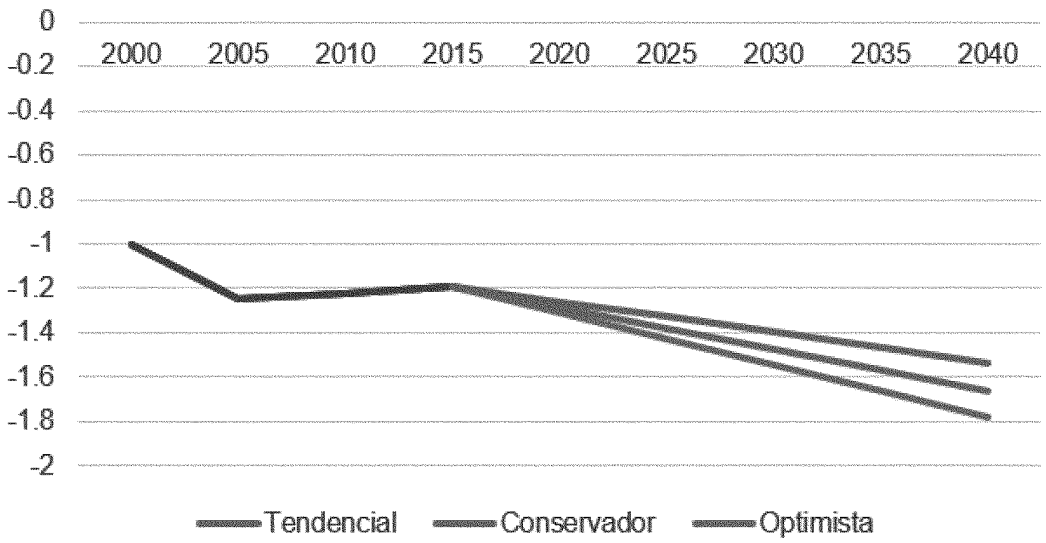
En las siguientes gráficas se observarán las tres líneas de los escenarios por proyección de lustros (2020, 2025, 2030, 2035 y 2040), que se originan en el 2015 con base en los datos existentes e históricos y se irán separando al horizonte del 2040 debido al cálculo de las diferentes tasas (tendencial o inercial, deseada y optimista y, promedio o conservadora).

Rezago social

Según el Coneval, el Índice de Rezago Social es una medida ponderada que resume cuatro indicadores de carencias sociales (educación, salud, servicios básicos y espacios en la vivienda) en un solo índice que tiene como finalidad ordenar a las unidades de observación según sus carencias sociales.

El municipio de Celaya tiene un índice de rezago social relativamente bajo en comparación con el estado de Guanajuato. En Celaya la tendencia de este índice es a disminuir, resultando positivo, por lo que se espera que disminuya aún más con la implementación de las estrategias Para realizar la tasa de crecimiento se tomaron los datos del 2000 (-1), 2005 (-1.25), 2010 (-1.22) y 2015 (-1.19); tomando en cuenta el promedio del año 2000 al 2015, resultando una tasa de 1.16 de crecimiento tendencial (ver figura siguiente).

Figura 61 Proyección del índice de rezago social al 2040



Siguiendo la premisa para este indicador donde menos es mejor, se llegará al 2040 a un índice de -1.54. El escenario optimista buscará llega a una tasa de 2, teniendo un índice de -1.79. La proyección conservadora estará en función de la media de los dos escenarios y se espera llegar al mínimo de -1.66.

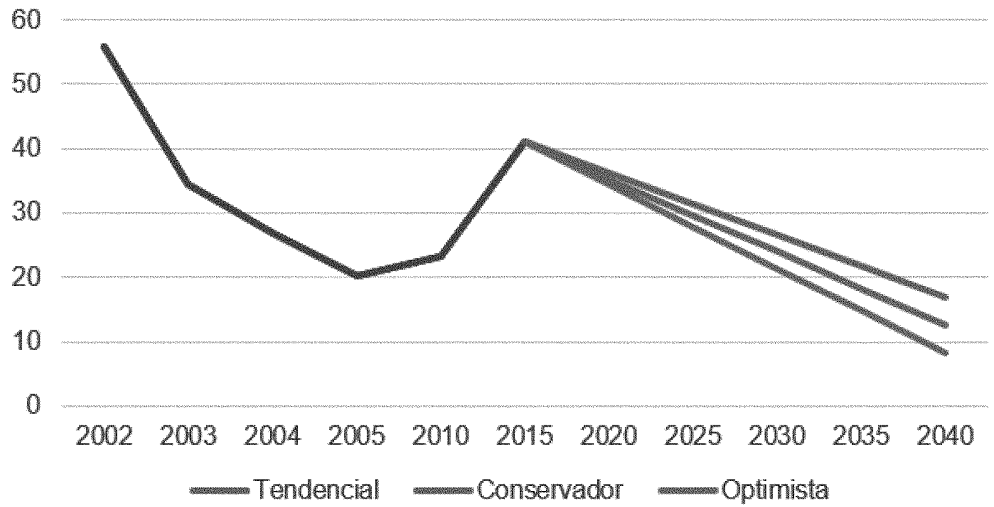
Salud

Para este subtema se generó la proyección de dos indicadores: mortalidad materna y mortalidad por diabetes. La primera relacionada con el embarazo adolescente y la segunda por tratarse de la primera causa de muerte detectada en Celaya en el año de partida 2018. Se tomó la información del Sistema de Indicadores del Desarrollo del Estado de Guanajuato y sus Municipios y se realizaron los cálculos de la tasa con la información oficial de Inegi con los años correspondientes.

La mortalidad materna se refiere a la muerte de una mujer durante el embarazo, el parto o posparto. Según la OMS es un problema en todo el mundo, sin embargo, la mayoría correspondió a países en desarrollo y la mayoría pudieron haberse evitado.

Hay que destacar que la mortalidad materna, por su carácter de prevención y, por lo tanto, evitable, constituye un importante problema de derechos humanos, de equidad de género y de justicia social. Para el PMD2040 y su enfoque en derechos humanos, esta dimensión forma parte del derecho al más alto nivel posible de salud se encuentran: la disponibilidad de servicios, accesibilidad tanto física como económica y cultural (aceptabilidad), acceso a la información y calidad en los servicios. Estas características y el estar vinculada a un proceso de corta duración (nueve meses más 42 días) permiten que el número de defunciones maternas pueda servir como indicador del impacto de las políticas públicas de salud, de la calidad de los servicios y de la equidad en la prestación de estos en un periodo relativamente corto. (Contreras, 2014)

Figura 62 Proyección del indicador de mortalidad materna en Celaya



Como se observa en la figura superior, el escenario tendencial se calculó a partir del 2002 hasta el 2015, periodo en el que la tasa fue de -2.35. Aunque la tendencia es negativa, en el periodo del 2005 al 2010 estuvo en aumento, la generalidad va disminuyendo. El escenario tendencial espera llegar de 41 en el 2015 a 17 en 2040; el escenario optimista espera llegar a 8, y el conservador (o medio) a 13.

Mortalidad por diabetes

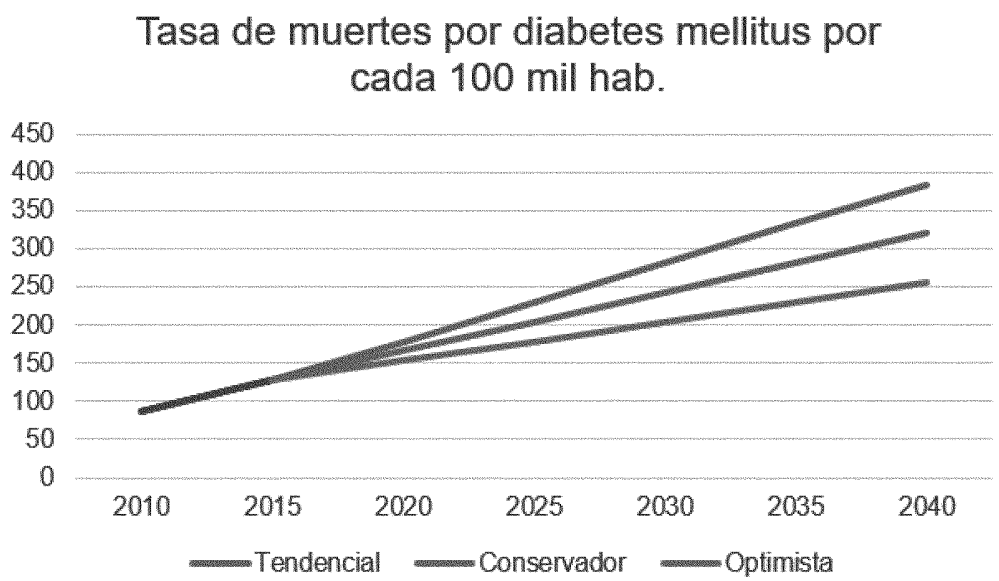
La diabetes es la principal causa de muerte en México, y uno de los problemas de salud recurrentes en el municipio, causado principalmente por problemas de hábitos alimenticios, de actividad y genéticos. Muchas de estas muertes, además de ser prematuras, son precedidas por un periodo largo de discapacidad severa y

costosa. La diabetes es la primera causa de ceguera prevenible en el adulto en edad productiva, la primera causa de insuficiencia renal terminal, la primera causa de amputaciones no traumáticas y la principal causa de infartos al miocardio.

Se trata de una enfermedad que habla mucho de la situación de bienestar de la población de un municipio, por ejemplo, un factor es la disponibilidad de agua pura para beber y si ésta se encuentra de forma gratuita o a bajo costo en la comunidad para evitar el consumir bebidas azucaradas. Otro aspecto de la diabetes es que es uno de los problemas más importantes relacionados con la nutrición por exceso, entre los que se encuentran las altas tasas de sobrepeso y obesidad que afectaban en el 2012 a 7 de cada 10 adultos y 3 de cada 10 niños y a todos los grupos socioeconómicos en México, incluyendo a los hogares que se encuentran en situación de inseguridad alimentaria. (SECRETARÍA DE SALUD, 2016)

Desafortunadamente, la tasa de muertes por diabetes en Celaya va en aumento. En el periodo del 2010 al 2015, con 86.20 muertes por cada mil habitantes en el primer registro y con 127.2 por cada mil en el segundo. La tendencia es que para el 2040 llegue a 384.5 por cada mil habitantes, debido a las conductas de actividad física y calidad nutricional. Si bien no se espera una disminución en la tasa para el escenario optimista, sí se espera reducir la tendencia a 255.8 por cada mil habitantes. El escenario conservador espera reducir al menos a 320.1.

Figura 63 Tasa de muertes por diabetes mellitus por cada 100 mil hab.



Como se observa, es una situación preocupante tanto para el municipio como para la federación en materia de salud y económica. El PMD2040 incorporará acciones iniciales de sensibilización a la población y con detección temprana de esta enfermedad, se pueda disminuir la tendencia.

Educación

El indicador seleccionado es el grado promedio de escolaridad nos permite conocer los años que en promedio ha estudiado la población de Celaya. Al 2015 a nivel nacional, el grado promedio de escolaridad de los

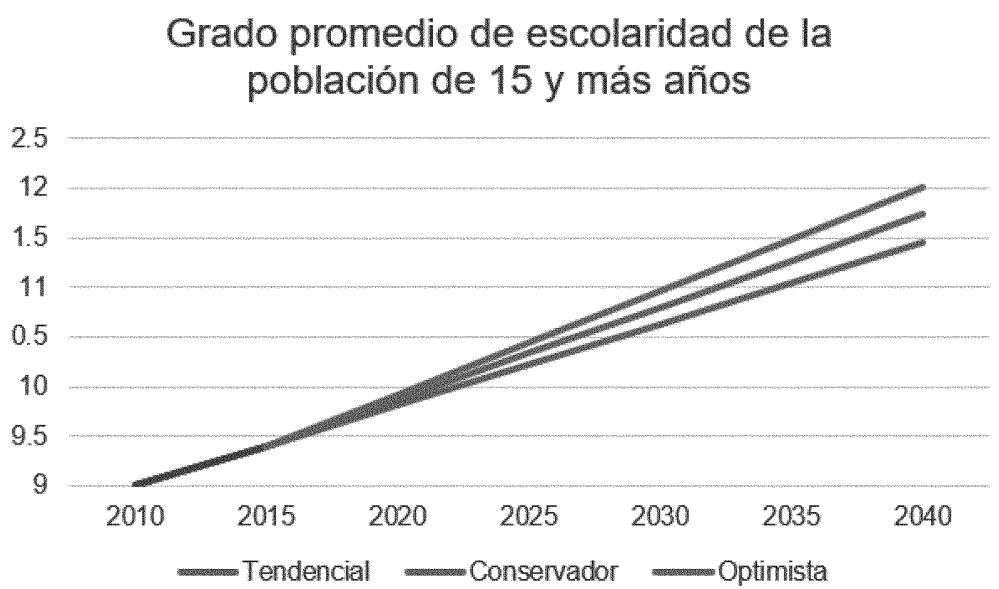
hombres (9,3 años) fue un poco más alto que el de las mujeres (9.0 años). El municipio de Celaya se encuentra entre los primeros lugares en Guanajuato en grado promedio de escolaridad de la población de 15 años y más, sólo superado por la capital del estado. En el año 2010 tuvo un registro de 9 años completos de educación y al 2015 de 9.4. Con esta tendencia se obtuvo una tasa positiva de crecimiento de 0.87, en la que es espera llegar de forma tendencial a 11.45.

Este indicador es relevante para en los ODS ya que la educación es la base para mejorar la calidad de vida e impulsar el desarrollo sostenible mediante el conocimiento. El acceso a la educación inclusiva y equitativa puede ayudar abastecer a la población local con las herramientas necesarias para desarrollar soluciones innovadoras a los retos de desarrollo que enfrenta Celaya.

En este indicador se manejaron dos escenarios con información de Inegi y la encuesta Intercensal 2015.:

- **Conservador,** Elevar el nivel de educación en general, que sea de 11.73 años de estudio (superior trunco o técnico superior).
- **Optimista,** Superar un año más de educación, llegando a 12.01 años cumplidos.

Figura 64 Grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

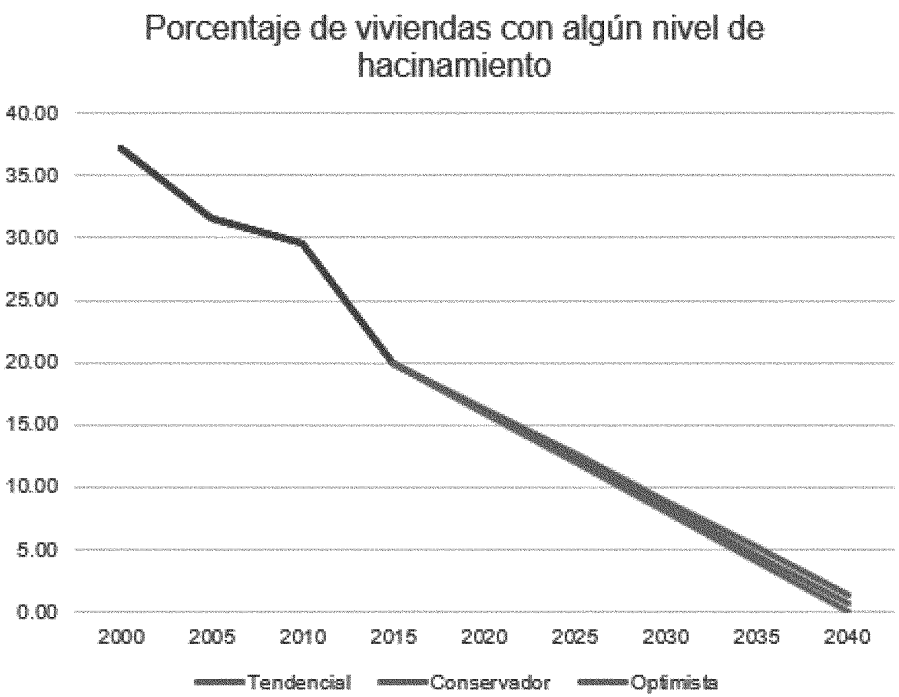
Viviendas

El indicador seleccionado, hacinamiento en viviendas, habla de la carencia de espacios de la vivienda o desde otro punto, la sobreocupación de personas en la vivienda. Cuando existe hacinamiento es necesario ampliar el tamaño de la vivienda para que esta pueda cumplir con sus funciones principales: protección, habitabilidad y salubridad. Algunos estudios consideran que existe hacinamiento cuando dos o más hogares conviven en una sola vivienda, pero esta perspectiva se enfoca a la necesidad de nuevas viviendas para hogares que no cuentan con una, mientras que el enfoque adoptado en este indicador es sobre la problemática de la vivienda

existente y su necesidad de mejoramiento. Desde el punto de vista de la Comisión de Vivienda del Estado de Guanajuato existen dos criterios utilizados para determinar la existencia de hacinamiento: 1) el número de personas por cuarto y 2) por dormitorio. En ambos casos el umbral adoptado con mayor frecuencia es el de 2.5 personas (Coveg, 2014) .

Este indicador es relevante desde la perspectiva de los ODS y los derechos humanos ya que cuando una vivienda presenta hacinamiento, sus ocupantes presentan mayor riesgo de sufrir ciertas problemáticas como la violencia doméstica, desintegración familiar, bajo rendimiento escolar, entre otros. Se calculó con información de Iplaneg con datos de CONAPO y datos abiertos de Índice de Marginación. Índice de Marginación por municipio 1990-2015.

Figura 65 Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Este indicador se calculó con una tasa desde 1990 al 2015, pero por la inexistencia de datos en el año de 1995, se graficó a partir del 2000. En la tendencia, se tomó la tasa de -3.72, partiendo del 2015 con 20.01 y llegando a 1.38%. Se espera abatir totalmente el hacinamiento con diferentes políticas, llegando a 0 al 2040 en un escenario optimista con una tasa de -4. El escenario conservador nos indica la fase intermedia de los esfuerzos, llegando a 0.69%.

4.3.5 Planeación estratégica. Visión al 2040

En este apartado se definen los objetivos de la dimensión humana y social del PMD2040 incluyendo las estrategias y líneas de acción. Cabe recordar en este punto del PMD2040 los tres elementos estratégicos definidos en la sección 1.3: visión, objetivo y FODA de la dimensión humana y social.

4.3.5.1. VISIÓN 2040 aplicada a la dimensión humana y social

En Celaya la ciudadanía goza de sus derechos humanos en igualdad de condiciones, de una buena calidad de vida y de bienestar social. Celaya es uno de los nodos logísticos de mayor relevancia nacional, con lo cual ha consolidado y diversificado su economía. Cuenta con un modelo único de colaboración entre empresas, gobierno y sociedad que ha logrado el acceso universal al empleo con ingreso suficiente para las y los celayenses. La población está activamente involucrada en los procesos de planeación democrática y la administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad. Lo anterior se traduce en un territorio equilibrado, en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos y en un medio ambiente sano.

4.3.5.2. Objetivo de la dimensión humana y social

Alcanzar la igualdad en el acceso a las oportunidades para toda la población de Celaya; de manera que gocen de una óptima calidad de vida en una sociedad pacífica basada en la identidad, la cooperación, la cohesión y la confianza comunitaria.

4.3.5.3. FODA de la dimensión humana y social

La Dimensión Humana y Social en el municipio presenta principalmente fortalezas, existen ciertas condiciones socio demográficas favorables al desarrollo y al mejoramiento de la calidad de vida. Por mencionar algunas, la disminución en la tasa de natalidad, una alta tasa de urbanización, una ubicación geográfica estratégica; y un patrimonio tangible e intangible. Celaya presenta una alta cobertura de acceso a los servicios públicos y para la vivienda. En cuanto a las debilidades, existe un alto porcentaje de población vulnerable en el municipio, la cual se atiene de manera desarticulada, aunado a que la tendencia al envejecimiento de la población deberá ser considerada para adaptar y dotar de servicios y equipamientos. Existe además un alto porcentaje de población viviendo en situación de pobreza, con vivienda precaria y una alta tasa de deserción escolar en niveles medio superior. En materia de salud Celaya presenta un alto porcentaje de incidencia en adicciones, y malos hábitos alimenticios en la población, lo que se traduce en que las principales causas de mortalidad en el municipio sean la diabetes y los infartos al miocardio; seguidos por accidentes de tránsito ocasionados por falta de educación vial. Existe una falta de educación sexual para la población joven, lo que ha incrementado las enfermedades de transmisión sexual y el embarazo adolescente. Asimismo, la situación se acentúa por las amenazas relacionadas con un clima de inseguridad ocasionado por la presencia de grupos armados y del crimen organizado en el municipio y una pérdida de identidad cultural y arraigo en la población joven.

4.3.5.4. Estrategias y acciones de la dimensión humana y social

Para identificar las estrategias y líneas de acción se realizó un ejercicio síntesis llamado Matriz Síntesis de aportaciones por dimensión, en este caso, la dimensión humana y social. Esa matriz puede consultarse en el Anexo 3. La dimensión humana y social contiene 24 estrategias y 240 acciones clasificadas por tema como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 52 Estrategias y acciones de la dimensión humana y social

Tema	Número de estrategias	Número de acciones

Pobreza	2	25
Vivienda	1	14
Salud	4	45
Alimentación adecuada	1	11
Educación	3	27
Grupos vulnerables	3	22
Derechos de las mujeres	1	11
Seguridad	2	27
Comunidad	3	17
Cultura, deporte y recreación	3	23
Espacio público	1	18
TOTAL	24	240

4.3.5.5. Estructura de la ficha de estrategias y acciones de la dimensión humana y social

A continuación, se muestra la estructura de la ficha de cada estrategia de la dimensión humana y social. Para presentar las fichas se debe explicar las secciones que las componen:

- TEMA
  - LÍNEA ESTRATÉGICA, el enunciado marco en donde se inscribe el tema con relación a la visión.
  - OBJETIVO: la meta a lograr o alcanzar.
  - ALINEACIÓN PLAN ESTATAL: vinculación a una línea específica de dicho instrumento.
  - ALINEACIÓN ODS: vinculación a un objetivo específico de los ODS.
  - ALINEACIÓN DERECHOS HUMANOS: vinculación a ordenamientos de derechos humanos

- Un tema puede tener 1 o más estrategias
  - ESTRATEGIAS: nombre y descripción de la iniciativa
  - METAS ODS: meta específica a alcanzar y monitorear dentro de los ODS
  - PLAZOS: corto (2018-2024), mediano (2025-2033) y largo (2034-2040)
  - ACTORES: institucionales del sector público municipal y algunos del ámbito privado y social.
  - CORRELACIONES : vinculación a otras dimensiones.
  - NORMATIVA: reglamentación municipal que toca el tema.
  - ALINEACIÓN NAU: vinculación al cumplimiento de un artículo específico de la NAU.

4.3.5.6.FICHAS DE CADA ESTRATEGIAS (ver Excel anexo, en documento gráfico vendrán integradas)

4.3.5.7. Diagramas de alineación de la dimensión humana y social

Alineación de Dimensión Humana Social con Derechos Humanos

Los Derechos Humanos son el conjunto de prerrogativas sustentadas en la dignidad humana, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral de las personas. Este conjunto de derechos se

encuentra establecidos dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, leyes nacionales y en tratados internacionales.

El sistema internacional de protección de derechos humanos se encuentra conformado por diversas declaraciones y tratados. De los principales instrumentos y pactos internacionales, debe destacarse la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 (Sommer, 2107) conformada por 30 artículos en donde se toma como ideal común el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse para que tanto los individuos como las instituciones promuevan mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades.

El Protocolo adicional a la Convención americana sobre derechos humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales denominado Protocolo de San Salvador, es el primer instrumento jurídico del sistema interamericano que se refiere de manera directa al derecho a la educación y a la orientación que esta debe tener, además agrega a los temas en los instrumentos de las Naciones Unidas, el pluralismo ideológico, la justicia y la paz. El Protocolo de San Salvador está conformado por 22 artículos enfocados en los derechos económicos, sociales y culturales. Si bien los derechos fundamentales en temas económicos, sociales y culturales han sido reconocidos en anteriores instrumentos internacionales, tanto de ámbito universal como regional, era de gran importancia que éstos fueran reafirmados, desarrollados, perfeccionados y protegidos

Los Derechos Humanos han sido clasificados atendiendo a diversos criterios, sin embargo, han sido clasificados en tres generaciones de acuerdo al momento histórico en que surgieron o del reconocimiento que han tenido por parte de los Estados. En la primera generación fueron agrupados los derechos civiles y políticos, en la segunda generación los derechos económicos, sociales y culturales y en la tercera generación se agruparon los que corresponden a grupos de personas o colectividades que comparten intereses comunes. Actualmente es aceptado clasificar los derechos humanos únicamente en civiles, económicos, sociales, culturales y ambientales.

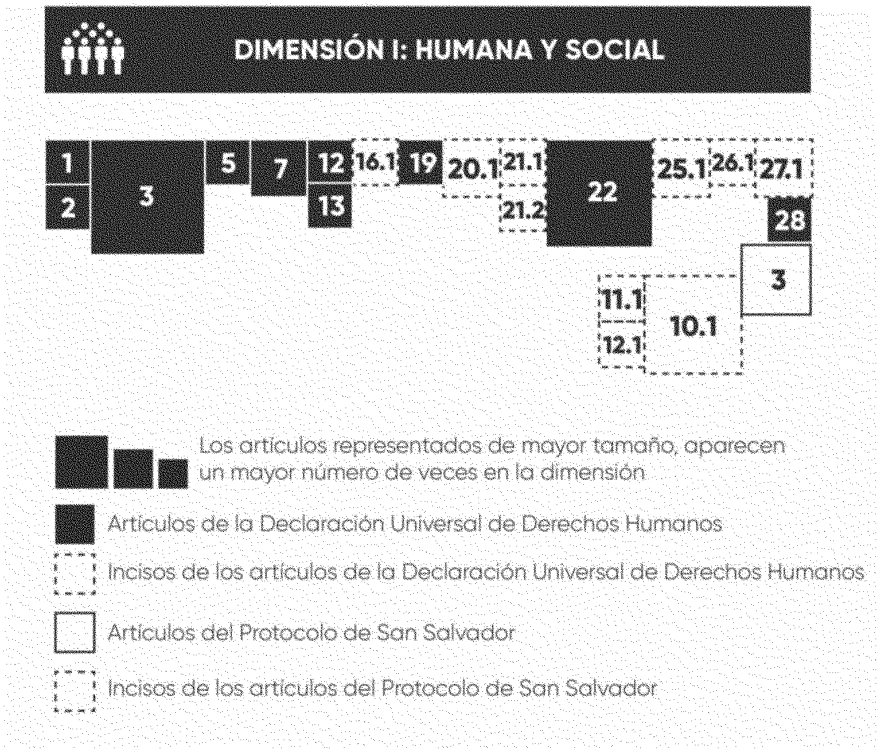
Todas las autoridades en el ámbito de sus competencias tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos consignados en favor del individuo. Del mismo modo, su aplicación se rige por los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Lo anterior quiere decir que el disfrute de los derechos humanos sólo es posible en conjunto y no de manera aislada ya que todos se encuentran estrechamente unidos.

Es importante destacar que dentro del conjunto de derechos humanos no existen niveles ni jerarquías pues todos tienen igual relevancia, por lo que las autoridades se encuentran obligados a tratarlos en forma global y de manera justa y equitativa, en pie de igualdad y dándoles a todos el mismo peso.

En la Dimensión Humana y Social se tiene una mayor correlación en las estrategias con los derechos humanos pertenecientes a los artículos 3 y 22 que hacen referencia a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona, así como a la seguridad social, y a la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales que son indispensables para la dignidad de las personas y al libre desarrollo de su personalidad.

En segundo término, se encuentra los artículos con los derechos correspondientes a garantizar nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios. Así como a las condiciones justas, equitativas y satisfactorias de trabajo y a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad.

Figura 66 Diagrama Alineación de Dimensión Humana Social con Derechos Humanos.



Alineación de Dimensión Humana Social con la ODS

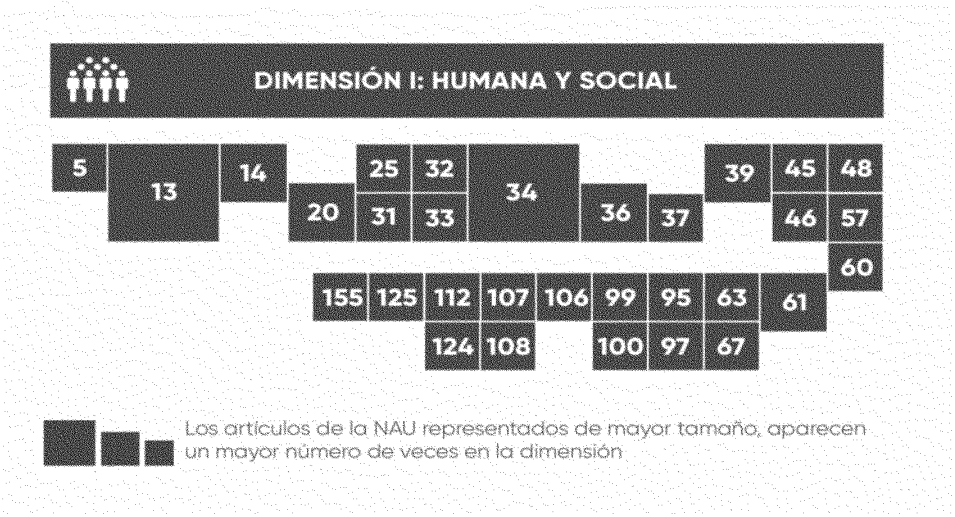
La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es una agenda internacional que fue aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas que establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y que tiene como objetivo servir como referencia para los próximos 15 años. En ella se incluyen temas de gran importancia como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo, ciudades sostenibles y el cambio climático, entre otros (Naciones Unidas, 2018). El documento final, donde se consignan sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas, fue titulado "Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse hacia el 20303 y las cuales constituyen un plan de acción mundial en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

México participó activamente ya que fue uno de los países más activos al participar en foros de consulta y en el proceso de negociación. También el país impulsó que la universalidad, sustentabilidad y los derechos humanos fuesen los ejes rectores de la Agenda 2030.

Las estrategias de la Dimensión Humana y Social tienen una mayor vinculación con aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible enfocados en atender las desigualdades sociales correspondiente a los objetivos 1, 2, 3, 4, 5 y 10. Las desigualdades sociales constituyen una limitación para alcanzar el potencial de una región. Es por ello que es necesario cerrar las brechas estructurales como son el rezago en la calidad de los servicios de educación y salud, diferencias de género, desigualdades territoriales y aquellas con respecto a las minorías.

De igual modo en las estrategias de esta dimensión se aborda el Objetivo 11 referente a la exclusividad, seguridad, resiliencia y sostenibilidad de las ciudades y asentamientos humanos, así como el Objetivo 17 enfocada en las alianzas necesarias entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil que contribuyan a alcanzar los ODS.

Figura 67 Diagrama Alineación de Dimensión Humana Social con la NAU.



Alineación de Dimensión Humana Social con la NAU

La Nueva Agenda Urbana se aprobó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016. La Nueva Agenda Urbana pretende ser una guía de cómo se impulsará el desarrollo urbano en las ciudades de los países miembros de las Naciones Unidas y es un acelerador de los ODS que busca promover ciudades más incluyentes, compactas y conectadas mediante la planificación y diseño urbano, gobernanza y legislación urbana, así como a través de la economía urbana. En ella también se procura crear un vínculo de refuerzo recíproco entre urbanización y desarrollo (ONU-HABIAT, 2017).

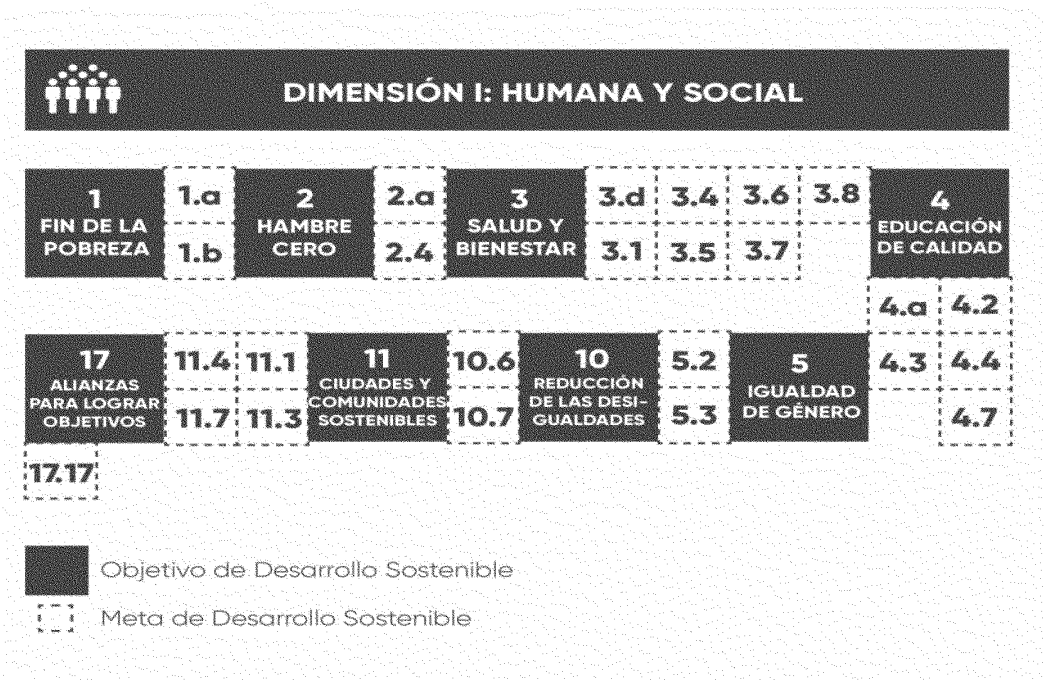
Está integrada por 175 artículos, en el que se presenta un cambio de paradigma basado en la ciencia de las ciudades; establece normas y principios para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las zonas urbanas en sus cinco pilares de aplicación principales: políticas urbanas nacionales, legislación y normativas urbanas, planificación y diseño urbano, economía local y finanzas municipales e implementación local (ONU-HABITAT, 2017). Es un recurso para que se realice ese ideal común desde todos los niveles de gobierno, de nacional a local, las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado, las agrupaciones de partes interesadas y todas las personas en general.

La Nueva Agenda Urbana 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 (ONU-HABIAT, 2017).

En cuanto a los artículos de la NAU, el que tiene mayor correspondencia con las estrategias de esta dimensión es el 13 que hace referencia al derecho a una vivienda para un nivel de vida adecuado, el acceso universal y asequible al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la calidad del aire y los medios de vida.

Con un mismo nivel de correspondencia con las estrategias se encuentra el artículo 34 que promueve el acceso equitativo y asequible a la infraestructura física y social básica sostenible para todos, sin discriminación, incluido el acceso a la vivienda, la alimentación sana, la atención de la salud y la planificación de la familia, la educación y la cultura. En donde se tome en cuenta las necesidades de las mujeres, los niños y los jóvenes, las personas de edad y las personas con discapacidad, los migrantes, los pueblos indígenas y las comunidades locales, según proceda, y los de otras personas en situaciones de vulnerabilidad.

Figura 68Diagrama Alineación de Dimensión Humana Social con la ODS



4.4 DIMENSIÓN ECONÓMICA

El desarrollo económico es la capacidad de un país, estado, región, y/o municipio para generar riqueza, prosperidad y bienestar entre sus habitantes. En éste debe mantenerse el sentido social con la finalidad de satisfacer de manera continua y permanente las necesidades y requerimientos de todos los actores, así como elevar la calidad de vida y bienestar de las personas.

En el ámbito local, el desarrollo económico evidencia la capacidad de un municipio para generar riqueza, prosperidad y bienestar entre sus habitantes. Debe mantener un sentido social con la finalidad de satisfacer de manera continua y permanente las necesidades y requerimientos de todos los actores, así como elevar la calidad de vida y bienestar de las personas.

La implementación y ejecución de estrategias y políticas públicas en el tema económico es un elemento fundamental para el desarrollo inclusivo, equitativo y sostenido en todo el territorio de Celaya como marcan los ODS. A continuación, se muestran los objetivos que corresponden a esta dimensión en Celaya:



ODS 1. Fin de la pobreza en todas sus formas en todo el mundo. Implica que en el municipio de Celaya se buscará disminuir y erradicar la pobreza, a fin de garantizar un crecimiento económico inclusivo y equitativo para toda la población.



ODS 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. Implica que en Celaya se buscará mejorar las condiciones de empleabilidad para que todas las personas accedan a empleos de calidad, sin que esto signifique dañar el medio ambiente, pero, además, ampliando las oportunidades laborales para que la población en edad de trabajar cuente con un trabajo digno.



ODS 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva, sostenible y fomentar la innovación: Implica que en Celaya se necesita invertir en infraestructura transporte, riego, energía, tecnología de la información y de comunicaciones resistente al cambio climático, al mismo tiempo que generar proyectos innovadores que impulsen el crecimiento económico y mejore la perspectiva económica de la población, estrechando en todo momento la participación de la iniciativa privada, los centros de investigación y la academia. Es importante fortalecer y consolidar los trabajos que el municipio ya ha hecho en este sentido con centros educativos y el sector privado.



ODS10: Reducir la desigualdad en y entre los países: Implica garantizar que en Celaya se promueva la aplicación de políticas, a fin de mejorar las condiciones de la población en situación de pobreza y vulnerabilidad económica, con apoyo de la iniciativa privada, los centros de investigación, la academia y las organizaciones civiles.

Esta sección analiza el dinamismo económico en el municipio para reconocer cada uno de los elementos que lo componen. En segundo lugar, se analiza al desarrollo económico desde la posibilidad de inversión y atracción de capitales, necesarios para fortalecer y robustecer las cadenas productivas, el nivel de especialización y el mercado regional, estatal, nacional e internacional. En tercer lugar, se revisa el desarrollo económico, en función de las condiciones y distribución de la población económicamente activa dentro de los distintos sectores.

Posteriormente, se estudia la oferta educativa y de investigación por ser el principal medio para mejorar la competitividad económica en todo el territorio municipal. Y en último lugar, se investiga la innovación en el desarrollo, como elemento sistémico del desarrollo integral el cual contribuye a la mejora continua, en los procesos de producción del mercado, en aras de identificar la mejor posibilidad de crecimiento para el municipio.

4.4.1. Ámbito socioeconómico

La revisión realizada al Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037 señala que el municipio se ve privilegiado por su excelente ubicación geográfica, el potencial de innovación, la prestación de servicios en el ámbito nacional e internacional, así como por la presencia de universidades y centros de investigación científica, todos ellos factores que inciden positivamente en el territorio.

Destacan los centros y áreas de investigación han sido el resultado de la implementación de estrategias y políticas públicas articuladas entre los sectores público, social y privado para detonar el valor agregado de la economía local. El PMD2040 retoma estos elementos contextualizándolos a la dinámica actual y futura del municipio.

En esta actualización del PMD2040 se busca el alineamiento estratégico con el gran potencial de la región Laja- Bajío para impulsar su desarrollo social y económico sostenible. Se prevé una visión integral que permita a Celaya contribuir a la región para consolidar como el principal soporte de desarrollo económico del país y con alcance global. Para ello este instrumento busca insertar al municipio en una plataforma de integración, inversión, producción, logística y exportación utilizando todo el potencial del corredor industrial, tecnológico, agroalimentario y turístico del Bajío.

4.4.1.1 Problemática socioeconómica

A fines de 1970, en el municipio de Celaya, comenzó a fortalecerse la industria manufacturera, lo cual provocó el crecimiento poblacional en la ciudad. A consecuencia, en el 2010, la Subregión 7 Laja Bajío fue reconocida como zona metropolitana (IMIPE, 2015). Este conglomerado urbano es el principal polo de atracción, reconocido por el cruce de rutas comerciales hacia el norte y occidente del país; además, de ser

punto de conexión de los mercados estratégicos, particularmente en la distribución de mercancías de productos manufacturados.

En una etapa, las actividades productivas estaban vinculadas al sector primario y eran el motor del desarrollo; sin embargo, la vocación industrial en el municipio ha tomado un mayor liderazgo en cuanto a la economía regional, estatal, nacional e internacional, gracias a la industria manufacturera de electrodomésticos y en la última década la industria automotriz.

Por otro lado, el sector agrícola ha perdido relevancia debido al abandono de las actividades en las localidades rurales y a la migración de los jóvenes a otros sectores de la economía. Celaya ha impulsado el sector secundario priorizándolo sobre la inversión del campo. Esto ha atraído población a la ciudad y provocado el aumento de la inversión en la misma en detrimento de las localidades rurales.

Vinculado con lo anterior, otro factor que incide en la igualdad y equidad socioeconómica es la migración del campo a la ciudad, lo que se refiere al bajo nivel de instrucción y perfil de esta población reflejándose en remuneraciones económicas bajas, por lo que optan por dedicarse a otras actividades y mejorar su nivel de ingreso a través de pequeños comercios o empleos de carácter informal.

4.4.1.2 Ciudad incluyente

Históricamente las políticas del desarrollo se han concentrado en promover el crecimiento económico, sin embargo, hoy es importante atender e integrar a los diferentes segmentos de la población, mejorar su condición laboral y fomentar su potencial productivo, con el fin de mejorar su contribución en el crecimiento económico personal y del municipio.

Las medidas de inclusión económica que no limiten el acceso al empleo por la clase, el sexo, la edad, la pertenencia étnica o religiosa de la población son claves para erradicar la desigualdad, el rezago social y la pobreza. Esto último es de gran importancia para un municipio como Celaya que por su diversidad económica atrae a población de otros territorios.

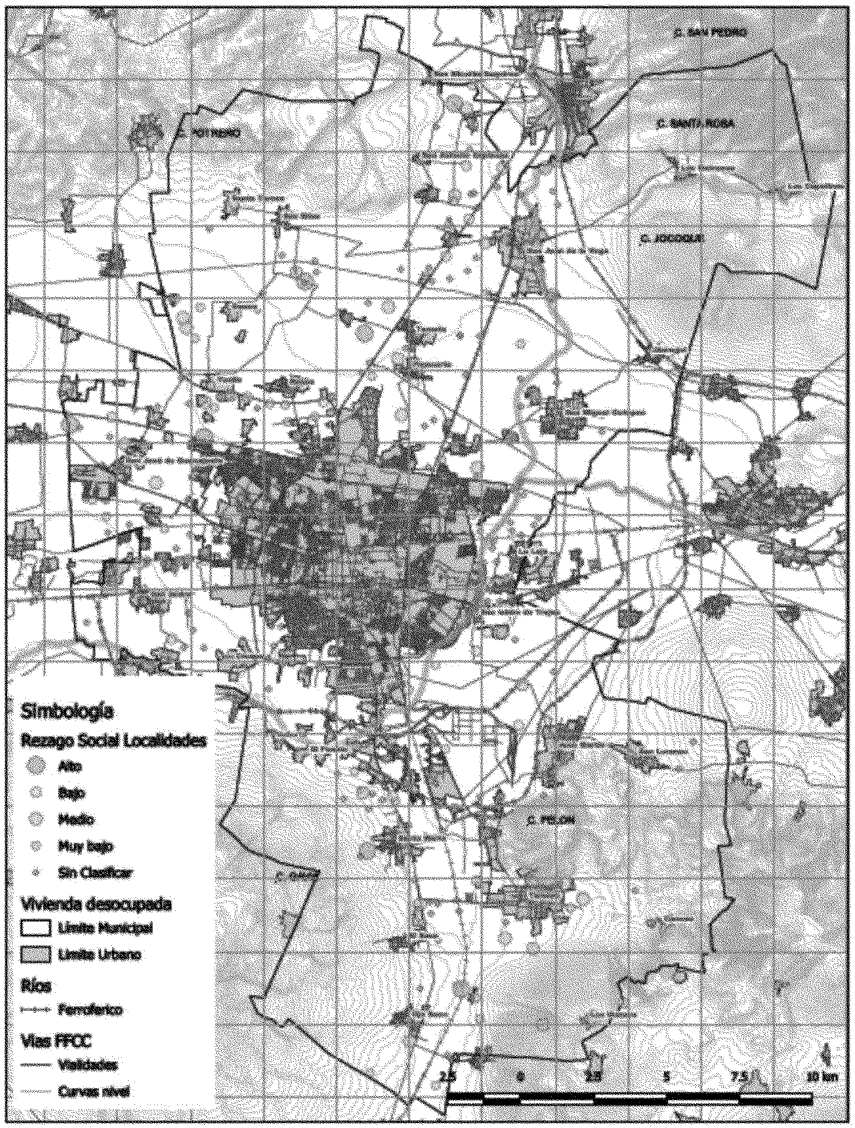
Las ciudades son fuentes de productividad e innovación. Industrias y servicios se desarrollan en las ciudades para que empresarios y pequeñas empresas puedan compartir mercados, infraestructuras, trabajo e información. Las ciudades promueven la trasformación de conocimiento, de las instituciones y de las actividades económicas. Para mantener la promesa de mejores condiciones de vida, las ciudades necesitan instituciones fuertes en condiciones de hacer más accesibles los recursos y asegurar una distribución más equilibrada de los bienes públicos entre diversos intereses" (Banco Mundial, 2003).

Rezago Social

El Coneval informó que en el 2010 el municipio presentaba algunas condiciones de pobreza y vulnerabilidad equivalentes al 50% de la población. La situación mejoró al 2015 ya que esta misma institución informó que la pobreza y vulnerabilidad económica disminuyó al 40.5%. Sin embargo, existe aún un porcentaje correspondiente al 2.5% de la población que vive en pobreza extrema, otro 30% mantiene condiciones de pobreza y marginación moderada y un 8.3% presenta vulnerabilidad por nivel de ingreso. (Coneval, 2010, 2015)

Es necesario identificar las localidades que en el municipio de Celaya presentan algún tipo de rezago social y económico siendo éstas: Nicolás Esquiros, San Elías, Gasca, San José Guanajuato, San Isidro Trojes, Santa María, Tamayo, Ojo Seco y los Huesos.

Figura 69 Localidades según rezago social y vulnerabilidad económica en el municipio.



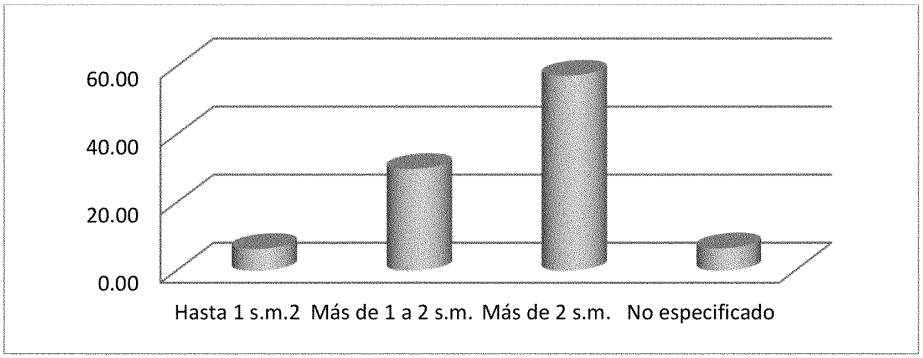
Fuente: (IMIPE, 2015)

Remuneración por empleado

El ingreso representa en una economía el medio a través del cual los individuos cubren sus necesidades básicas e influye entre la formación de capital y en el desarrollo territorial debido a que permite que se cree la demanda y dé lugar al consumo de servicios. La forma en que se distribuye el ingreso en la población es también un factor que condiciona y configura el perfil de la demanda de servicios e infraestructura, así como las características de consumo, mientras más concentrado esté el ingreso y mayor sea, los niveles de inequidad serán mayores.

Respecto al nivel de ingreso de la población en el municipio de Celaya, se registra que el 6.35% de las personas ganan en promedio hasta un salario mínimo, el 29.85% entre 1 a 2 salarios mínimos, el 57.27% más de 2 salarios mínimos y el 6.52% no especifican su ingresos, Lo anterior, es un indicador de suma importancia que revela que alrededor del 36% de la población gana entre $88.38 y $ 176.72 pesos diarios (Inegi, 2014). En comparación, el porcentaje de personas que ganan en promedio entre 1 y 2 salarios mínimos a nivel nacional corresponde al 34.4% (Inegi, 2014). Ante estos datos, el municipio presenta una perspectiva mejor que el promedio nacional (ver figura siguiente).

Figura 70 Porcentaje de la población según nivel de Ingresos, 2015.



Fuente: (INEGI, 2015).

Una estadística relevante respecto al nivel de ingresos es el del Estudio de Sueldos y Salarios del Municipio de Celaya y la Región Laja-Bajío que señala que el 77% de los empleados la industria manufacturera gana en promedio 8 SMD, es decir $441.80 (De Arrondo Iturralde, 2015-2017), lo que indica que la industria manufacturera en el municipio de Celaya tiene un mejor ingreso que la media municipal y nacional correspondiente a 5 SMD, además, muestra un sector cuyos salarios son un área de oportunidad para mejorar el nivel de ingresos de la población dentro del municipio (ver tabla siguiente).

Tabla 53 Muestra de salarios y empleados en la industria manufacturera.

Puesto	No de Empleados	Porcentaje de empleabilidad	Sueldo base promedio	SMD
Director	4	0.5	50,000	24

Gerente	14	1.8	30,000	14
Confianza	153	20.1	18,000	8
Sindicalizado	590	77.5	8,000	4
Media	761	100.0		5.0

Fuente: (De Arrondo Iturralde, 2015-2017).

Competitividad

El concepto de competitividad se relaciona con el conjunto de factores que condicionan tanto la productividad de los agentes económicos que residen y operan en determinado lugar, como la condición de vida de la población que residen en dichos lugares. Uno de los aspectos más importantes evaluados en la competitividad es la capacidad para atraer y retener talento e inversiones.

En el año 2016, el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) calculó el Índice de Competitividad Urbana en el cual compara 74 ciudades a través de 120 indicadores agrupados en 10 subíndices, en este estudio la ciudad de Celaya fue ubicada en la posición número 26, lo que significa que su nivel de competitividad es "media alta" (IMCO, 2016). En los subíndices donde el municipio de Celaya tiene indicadores más altos son en "Sistema de derecho confiable y objetivo", "Sistema político estable y funcional", "Gobiernos eficientes y eficaces" y "Mercado de factores". Sin embargo, el municipio destaca en el subíndice de "Gobiernos eficientes y eficaces" por posicionarse como la primera ciudad en el rango de 500 mil a 1 millón de habitantes con el indicador más alto en apertura de un negocio y crecimiento en la proporción de empleados en el sector formal. Este subíndice incluye indicadores relacionados con la capacidad de los gobiernos de una ciudad para promover el desarrollo económico y la formalidad de la economía (IMCO, 2016).

El Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (IMCO) reconoce que la ciudad de Celaya ocupa el octavo lugar con respecto al total estatal, y muestra gran capacidad para atraer y retener inversiones (Instituto de Planeación, Estadística y Geografía - IPLANEG, 2016). Lo que indica que el gobierno del municipio es capaz de influir positivamente en la competitividad de la ciudad, a través de políticas públicas orientadas a fomentar el desarrollo económico local.

Por otro lado, la actividad agrícola en el municipio y la región ha dejado de ser representativa en términos económicos, derivado del cambio de la actividad industrial. En entrevista con la Universidad de Celaya se señaló que a pesar de que la producción agrícola cubre la región Laja Bajío, en el municipio la productividad del campo es limitada, sin embargo, se cuenta con el apoyo de empresas y centros de investigación entre los que destaca el Laboratorio Nacional de Desarrollo y Aseguramiento de la Calidad de Biocombustibles, el Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE) y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias cuyas líneas fomentan la investigación y desarrollo de la biotecnología, con los cuales se ha impulsado la producción del campo.

En referencia al sector secundario en el municipio existen siete parques industriales, los cuales albergan un total de 55 empresas. El Programa de Ordenamiento Territorial de la Subregión 7 indica que el municipio generó una mayor producción bruta total en el sector secundario entre el 2004 y 2009 equivalente al 67.01%

y 60.87% respectivamente, gracias a la industria de fabricación de accesorios de automóviles, lo que muestra la capacidad e importancia económica de este sector, tanto a nivel municipal, como dentro del corredor del Bajío.

De acuerdo con las cifras del Censo Económico INEGI 2014, el Producto Interno Bruto sigue estando presidido por la industria manufacturera y aumentado su producción bruta total a 73.06%, lo que indica la primacía económica de este sector dentro de la economía local. El segundo lugar, lo ocupa el sector servicios con una representativa del 16.11% con respecto al total municipal y en tercer lugar los servicios con el 16.11% (ver tabla siguiente).

Tabla 54 Producto Interno Bruto, 2015.

Sectores	Unidades económicas	Personal ocupado	Producción bruta total	PIB %
Primario	7	58	14.8	0.02
Secundario	2,100	37,392	51,226	73.06
Comercio	9,806	34,850	7,579	10.81
Servicios	9,174	50,269	11,294	16.11
Total	21,087	122,569	70,114	100

Fuente: (Censo Económico, 2014).

Dentro de la empleabilidad del sector comercio, el "comercio por menor" tiene un número muy representativo de unidades económicas, sin embargo, es importante destacar que en ellas se emplea un número limitado de personas por unidad económica (ver tabla siguiente).

Tabla 55 Empleabilidad por sector en el municipio de Celaya.

Sector	Unidades económicas	Personal ocupado	Población Ocupada %
Agrícola	7	58	0.05
Industria manufacturera	2,100	37,392	30.51
Comercio y servicios	18,980	85,119	69.45
Total	21,087	122,569	100.00

Fuente: (Censo Económico, 2014).

La producción bruta total generada en el municipio, en comparativa con el estado y la federación, mantiene, una representatividad del 11.5% y el 0.48% respectivamente. Esta información es interesante ya muestra que la producción bruta total, no solamente es representativa, sino además sólida respecto al estado y la federación, un indicador de lo anterior, es que Celaya ocupa la posición 26 de las 74 ciudades más importantes del país[8], con una calificación "media alta" respecto a los "gobiernos eficientes y eficaces", el cual es capaz de influir en las condiciones de competitividad, al respecto la población considera que para el municipio tiene mayor importancia apostar al desarrollo en términos de competitividad, educación e innovación, antes que impulsar el los aspectos socioeconómicos, lo cual significa ligar la competitividad con la educación e innovación como se detallará más adelante

Empleabilidad

[8] (Instituto de Planeación, Estadística y Geografía - IPLANEG, 2016)

El incremento o disminución del empleo ofertado influye en el desarrollo de un municipio dado que las personas empleadas utilizan de manera sistemática la mayoría de los servicios de infraestructura donde realizan su actividad laboral. En consecuencia, la cantidad de personas empleadas influye directamente en la demanda de servicios, así como el gasto que se realiza en materia de consumo de servicios.

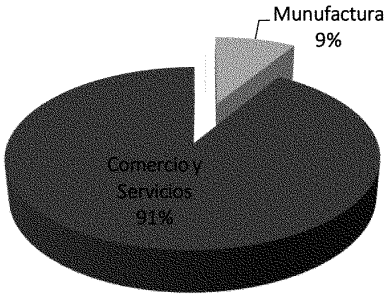
La población ocupada en el municipio de Celaya asciende a 200, 795 personas de las cuales el 62% son hombres y el 38% mujeres. De acuerdo con el Censo Económico en el municipio se reconocen 21,087 empresas formalmente constituidas, las cuales dan empleo a 122,569. El sector agrícola mantiene una baja empleabilidad en comparativa con el resto de los sectores representando donde menos del uno por ciento de la población total empleada en el municipio. Al sector manufacturero se reconocen 2,100 UE que emplean a 37,392 personas, lo cual representa el 30.51% del empleo total generado; y finalmente el sector comercio y servicios concentra 18,980 UE que emplea aproximadamente a 85,119 personas. Este último dato es de gran importancia pues revela el alto porcentaje de empleos que genera el sector terciario, de los cuales el comercio por menor concentra 9,102 UE y genera 27, 769 empleos. Lo cual significa que el sector "comercio por menor" emplea en promedio a 3 personas por unidad económica, el comercio por mayor da empleo en promedio a 10 personas, los servicios a 5 personas por unidad económica y finalmente la industria manufacturera da empleo a 18 personas en promedio. En términos de empleabilidad el sector servicios y la industria manufacturera tienen una mayor representatividad, al dar trabajo a un mayor número de personas por empresa correspondiente al 69.5% y 30.51% respectivamente. Por lo que en términos de unidades económicas por sector económico y empleabilidad puede concluirse que las empresas ligadas a la industria manufacturera y los servicios tienen una mayor capacidad para generar fuentes de trabajo (ver tabla siguiente).

El indicador de Tasa de desempleo de la dimensión de Productividad del CPI muestra un valor sólido que indica un equilibrio en el mercado de trabajo que mejora el bienestar social, el consumo, la inversión y la producción.

- En el 2010 la población ocupada representaba el 51.66% de la población total (INEGI, 2014), este porcentaje incrementó al 56.4% en el 2015 (INEGI, 2015).

Respecto al número de unidades económicas (UE) la industria manufactura concentra el 9% del total, mientras que el sector comercio y servicios concentra el 91% de las UE en el municipio, lo cual es un indicador de riesgo económico en términos del desarrollo económico municipal, ya que la producción bruta total y número de empleos ofertados provienen en gran porcentaje de la industria manufacturera. Mientras que el comercio al por menor tiene una significativa representatividad dentro del sector comercio, al mismo tiempo que es el sector que tiene mayores unidades económicas, pero en cuanto al número de empleos generados por unidad es limitada su representatividad, lo cual es sinónimo de empobrecimiento (ver figura siguiente).

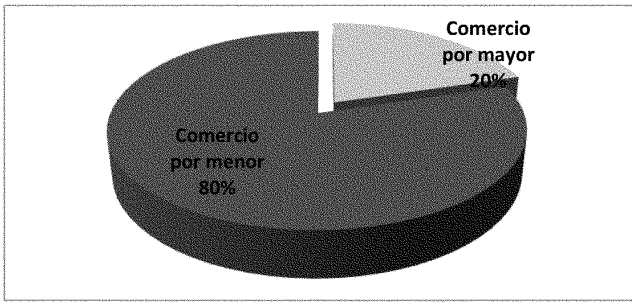
Figura 71 Unidades Económicas en Celaya, Gto.



Fuente: (INEGI, 2015).

El Censo Económico 2014 muestra que en Celaya el 80% de las UE es comercio por menor (ver figura siguiente), el cual es un indicador de gran importancia, ya que señala al comercio por menor como una alternativa de las familiar para contar con un ingreso extra, una vez que las personas reconocieron realizar una actividad económica adicional para completar su ingreso familiar, así como solicitado algún préstamo para comenzar un negocio propio, esta quizás sea la principal causa de que la población que se inserta en el sector manufacturero, prioritariamente proviene de otros contextos territoriales.

Figura 72 Representatividad del comercio mayor y comercio menor.



Fuente: (Censo Económico, 2014)

La dimensión equidad e inclusión social muestra la problemática general en relación con el nivel de ingreso de la población, desempleo juvenil y la inclusión de género. Al respecto, se observa que en el municipio de Celaya el 17.29% de los estudiantes no realiza ninguna actividad económica (INEGI, 2015), el cual como lo muestra el indicador de desempleo juvenil de la dimensión de Equidad e Inclusión Social del CPI es sólido (70.18) pues favorece la formación de habilidades de la juventud.

Por otra parte, la inclusión de género en la fuerza laboral es un indicador que muestra las sinergias positivas en el municipio respecto a las alternativas laborales para las mujeres. Para el 2010 el 25% de las mujeres tenían la responsabilidad económica al interior de los hogares; para el 2015 según los resultados de la Encuesta Intercensal esta perspectiva cambia al incrementarse el porcentaje al 29% (INEGI, 2015), con lo que se abre la posibilidad de que las mujeres tengan mayores oportunidades en el mercado laboral, así como mayor libertad de participar en la vida cívica y política en el municipio.

4.4.1.3 Desarrollo económico

El desarrollo económico hace referencia al mejoramiento económico del municipio en términos cuantitativos en los que, mediante aspectos como el análisis del ingreso, el producto interno per cápita, la producción de los diferentes sectores, la cantidad y diversificación de importaciones y exportaciones se puede identificar la estructura y factores del sistema económico que impactan en el crecimiento, niveles y condiciones de vida de la población y bienestar en general de la población. A través de este análisis es posible identificar las potencialidades existentes en el municipio que permita a los gobiernos y sus instituciones fomentar iniciáticas para el crecimiento económico.

Producto Interno Bruto per cápita

La producción bruta total generada en el municipio, en comparativa con el estado y la federación, mantiene, una representatividad del 11.5% y el 0.48% respectivamente. Esta información es importante ya muestra que la producción bruta total, no solamente es representativa, sino además sólida respecto al estado y la federación.

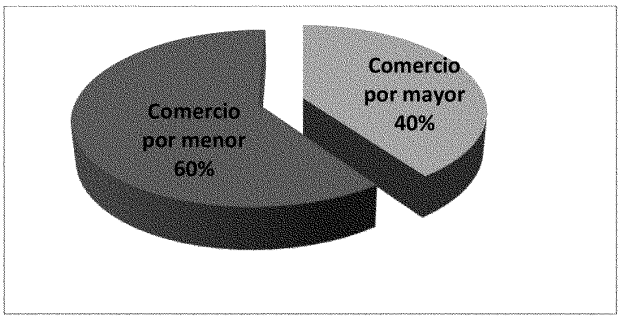
El municipio de Celaya se ubica en la posición número 32 a nivel nacional respecto al PIB per cápita (Banamex, 2016), lo que representa una enorme ventaja local ya que éste es un indicador que mide el nivel de prosperidad en el municipio. Y aunque el PIB per cápita no es capaz de mostrar de manera absoluta la calidad de vida de la población y su poder adquisitivo, es importante porque este dato logra identificar la relación directa entre el desarrollo económico de sus habitantes y los factores que impulsan este crecimiento en el municipio, dado que un mayor ingreso significa la posibilidad de tener una mejor calidad de vida y bienestar social.

De manera histórica se reconoce que el PIB per cápita de Celaya ha tenido cambios significativos, en el 2009 el valor del producto urbano per cápita fue de $8,657 dólares por personas (IMIPE, 2015). Para el 2014 se reconoció un incremento en el PIB per cápita a $9,863 dólares por persona. Este indicador muestra que el municipio de Celaya tiene mayores posibilidades de aumentar el ingreso de las familias, derivado de su vocación industrial sólida, la cual ha madurado a lo largo de los años. Esto se observa considerando el incremento per cápita del 2009 al 2014. Lo que este incremento refleja es que existen mayores oportunidades para que la población tenga un empleo digno y mejorar su calidad de vida.

Sin embargo, como ya se comentó las empresas trasnacionales de vocación manufacturera han disminuido su capacidad de generar empleos nuevos y recurren a fuerza laboral calificada, mediante el robo de talento, empleando población de otros contextos territoriales, lo cual representa un gran problema para población al

tener pocas posibilidades a fuentes de trabajo digno, recurriendo a las actividades de informal (ver figura y tabla siguiente).

Figura 73 Producto Interno Bruto en el sector comercio.



Fuente: (Censo Económico, 2014).

Tabla 56 Producto Interno Bruto (PIB) del municipio respecto al estado y la federación.

	PIB 2014	Personal ocupado
Celaya	70.14	122,569
Relativo al estado	9.90%	11.48%
Relativo al nacional	0.50%	0.57%

Fuente: (Censo Económico, 2014).

Densidad Económica

La densidad económica mide la concentración territorial de la producción que se genera en la superficie del territorio municipal. Es un indicador positivo pues refleja la concentración de actividades económicas, empleos, infraestructura y servicios de las cuales las empresas obtienen beneficios al aprovechar la concentración disponible y registrar menores costos de producción cuyo beneficio es conocido como economía de escala. Para los habitantes también es beneficiosa porque se puede acceder de manera concentrada al mercado laboral y a los servicios que conllevan. Éste es un indicador espacial que relaciona la producción del municipio (valor agregado censal bruto por actividad económica) con la superficie municipal. Su objetivo es conocer el grado de concentración de las actividades productivas, de tal una mayor densidad un mayor valor agregado y representan una ventaja competitiva para las ciudades.

En el municipio de Celaya esta densidad se ve privilegiada por el sector manufactura y el comercio por menor, el primero, por el valor agregado de la producción bruta total municipal y el segundo, por el número de unidades y su relación con la población ocupada. Por lo que en el área urbana el indicador de densidad económica del CPI de la dimensión de Productividad indica que el valor productivo de cada kilómetro cuadrado del área urbana municipal es moderadamente sólido (68.12 de 100), lo cual fomenta la reducción de costo, incremento de las oportunidades de empleo y mejora de la productividad.

Figura 74 Ubicación de zonas comerciales y comercio en el municipio.



Fuente: (IMIPE, 2015)

Utilizando la media de aglomeración económica con respecto al producto interno bruto, la industria manufacturera y el sector servicios tienen un valor productivo sólido, al ponderarse a un valor mucho más alto con respecto al resto de las actividades, lo anterior es referente de la primacía y nivel de especialización en el municipio, la razón por la cual en este caso prevalen los servicios al comercio por menor y por mayor, se deriva de que existe una mayor diversidad y tipo de unidades en el sector servicios, razón por lo que, de

manera aislada, éstos tienen una menor representatividad en conjunto su producción bruta total en la relación aglomeración económica y productividad (ver figura siguiente).

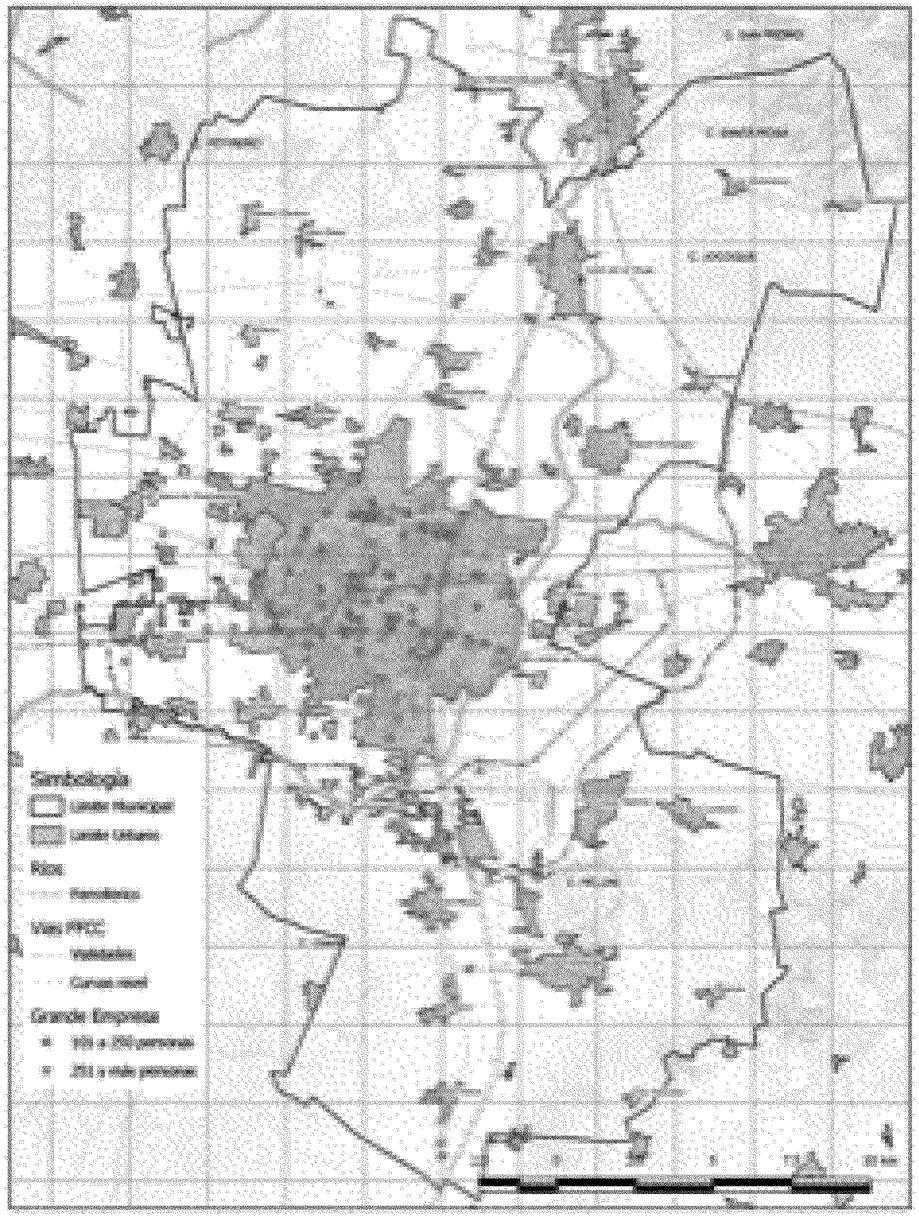
Tabla 57 Densidad económica Celaya, Gto.

Sector	PIB Total	Superficie Municipal (ha)	Aglomeración económica (Miles $/ha)
Agricultura	14.8	55,300	0.3
Construcción	1,834	55,300	33.2
Manufacturas	49,392	55,300	893.2
Comercio al por mayor	3,032	55,300	54.8
Comercio al por menor	4,546	55,300	82.2
Servicios	11,294	55,300	204.2
Media	70.114	55,300	0.6

Fuente: (Censo Económico, 2014).

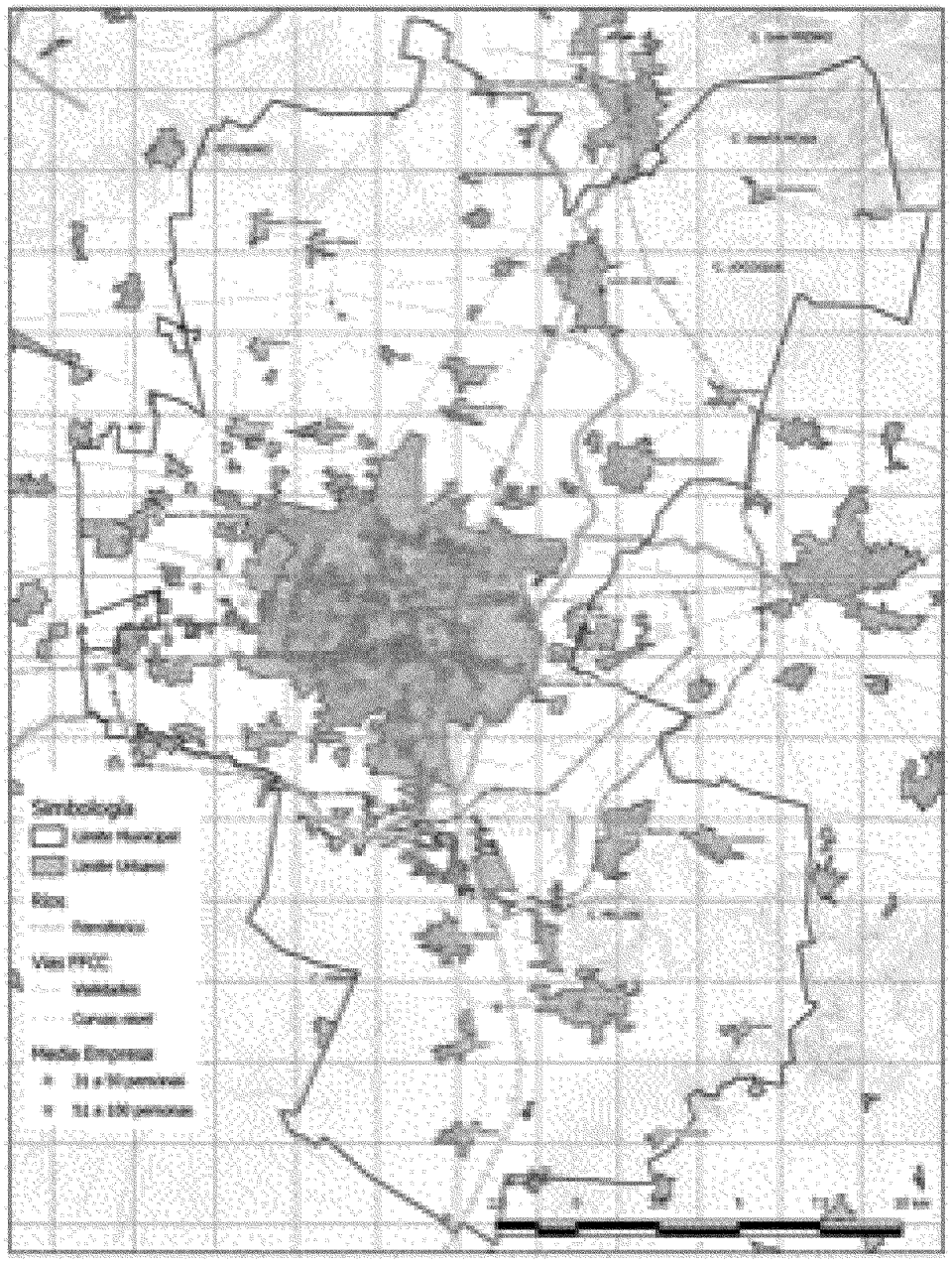
En el municipio existen un mayor número de pequeñas empresas que tiene gran representatividad respecto a la empleabilidad, lo cual se debe no solamente al número de unidades económicas reconocidas, sino a que dan trabajo en promedio de 0 a 5 personas por unidad, en un nivel superior de empleabilidad respecto a esta estadística se encuentran las unidades económicas que en promedio emplean 6 a 10 personas. Las empresas medianas en el municipio se localizan particularmente sobre las vialidades principales y los accesos carreteros, la mayor parte de estas unidades emplean en promedio de 31 a 50 personas, y a un nivel superior de empleabilidad de 50 a 100 personas por empresa. Las grandes empresas emplean de 101 a 150 personas, y a un nivel superior, aquellas de gran impacto emplean 250 o más personas, siendo importante mencionar que estas últimas se vinculan a los accesos carreros y los 7 parques industriales de la ciudad de Celaya (ver figuras siguientes).

Figura 75 Ubicación de grandes empresas



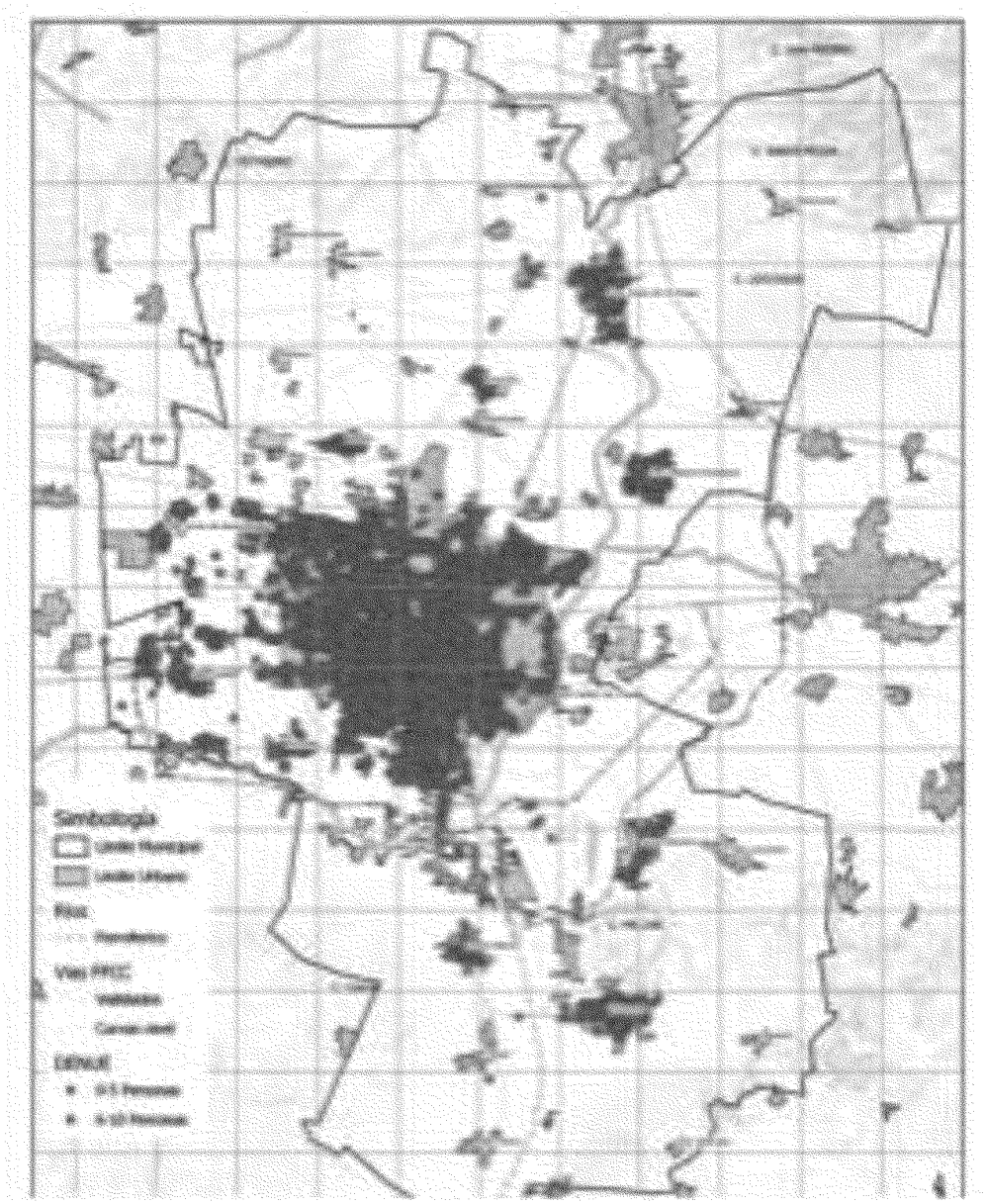
Fuente: (IMIPE, 2015)

Figura 76 Ubicación de medias empresas.



Fuente: (IMIPE, 2015)

Figura 77 Ubicación de pequeñas empresas.



Fuente: (IMIPE, 2015)

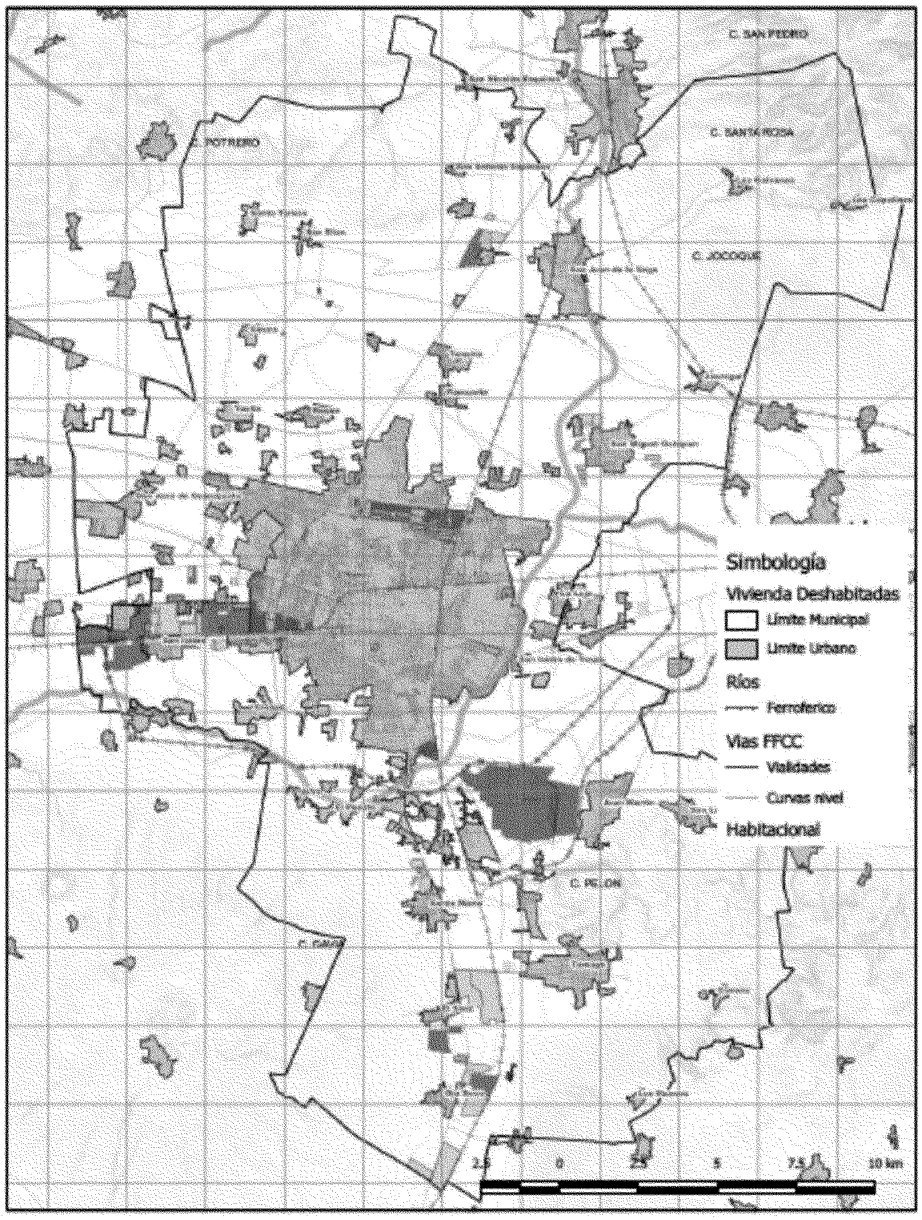
Inversión extranjera directa

El Instituto Nacional del Emprendedor muestra que la economía en el Estado de Guanajuato ha sido privilegiada en los últimos años por la industria automotriz, ubicándose en el quinto lugar a nivel nacional (INEDEM -INEGI)

Dentro del sector secundario la rama automotriz y de autopartes tienen una gran relevancia en la economía municipal, lo cual es el resultado de que la inversión extranjera en los últimos años por el enclave de la industria automotriz (Honda). Con lo cual se impulsan las exportaciones y motiva la inversión extranjera directa, colocando al estado Guanajuato en el primer lugar a nivel nacional, en lo que se refiere a inversiones de capital japonés. Particularmente Honda ha representado una ventaja comparativa en el municipio "al producir 350,000 unidades al año, así como fortalecido el desarrollo del sector eléctrico y electrónico, como las principales actividades productivas en el municipio" (Secretaría de Economía, 2014). Esto significa que, a partir de la consolidación de la industria automotriz, se constituyen nuevas empresas y se generan más fuentes de trabajo para la población, al respecto la población considera que la perspectiva en el municipio ha mejorado en los últimos 10 años.

En la región Laja Bajío se reconocen 25 zonas del desarrollo industrial, de las cuales el 97% se localizan en el municipio de Celaya, en donde se localizan siete parques industriales (Cuadritos, Novopark, Business Park Celaya II, Amistad Bajío, Ayalkar, Campus Industrial Celaya y Amistad Celaya Sur), éstos albergan un total de 55 empresas dedicadas al sector automotriz, agroalimentario, metal-mecánico y plásticos con las cuales se motiva una enorme atracción migratoria, derivado de la oferta laboral vinculada preponderante "al comercio en ferreterías y tlapalerías". Seguido del comercio de equipo y material eléctrico y el maquinado de piezas metálicas para maquinaria y equipo en general, el resto de las actividades se caracterizan por estar relacionadas al comercio por mayor y menor, así como a la fabricación de distintos productos materiales y alimenticios" (IMIPE, 2015). Esto es un claro ejemplo de una cadena productiva, en donde un número determinado de empresas establecen un vínculo comercial y se fortalecen complementando su función productiva (ver figura siguiente).

Figura 78 Parques industriales en el municipio de Celaya, Gto.



Fuente: (IMIPE, 2015)

- Al 2017 existían 85 empresas, lo cual representó un crecimiento del 13% en comparación con el 2016, aportando 1,509 millones de dólares (COFOCE, 2016)..
- Los registros de la Secretaría de Economía indican que el monto acumulado respecto a la inversión directa de Japón en el estado entre 1999 y el 2016 ascendió a $2,677 millones de dólares (Secretaría de Economía, 2014).

- La inversión inicial para Honda fue de 800 millones de dólares, la cual incrementó a 470 millones de dólares para arrancar su planta de transmisiones (Secretaría de Economía, 2014).

Atracción de inversiones

La Secretaría de Desarrollo Económico y Sustentable reconoce que Japón es el principal socio comercial de Guanajuato, respecto a la atracción de inversiones, entre el 2012 y 2016 esta inversión se realizó mediante 70 empresas en el estado.

A este sector automotriz se vinculan algunas unidades económicas que fortalecen la economía local, siendo que estas cadenas productivas han tenido un desempeño sobresaliente en cuanto a la atracción de inversiones de acuerdo con el Fideicomiso de la Región Centro Occidente (FIDERCO).

Es importante destacar en los últimos años el municipio ha puesto en marcha estrategias vinculadas a la atracción de capitales externos con lo cual ha buscado elevar el volumen de exportación, a través de la prestación de servicios de consultoría, entre los principales logros destaca la empresa Arbomex la cual en el 2016 recibió el Premio Nacional de Exportación en la categoría de industria manufacturera, así como la empresa Sephnos ligada al sector agropecuario y productora de bebederos para animales, la cual aumentó su volumen de exportación a 40 países (COFOCE, 2016).

En el municipio de Celaya se reconocen factores benéficos de mercado y eficiencia, lo cual tiene que ver con una mayor atracción de inversión, que debe reflejarse en la distribución la riqueza y el nivel de ingresos de la población; sin embargo, las empresas recurren al robo de talento para conformar su fuerza laboral y no a la integración de la población municipal, lo anterior tiene que ver con el nivel de instrucción, especialización y capacitación de la población.

Perfil productivo y especialización económica

En el Estado de Guanajuato la industria de alimentos, automotriz, diseño de modas, electrodoméstico, logística y movilidad, tecnología de la información y las comunicaciones, así como textil-cuero y la proveeduría son clave para el futuro económico de la entidad (INADEM). Siendo importante destacar que la industria logística y de movilidad tiene gran relevancia y representa la oportunidad de generar modelos, herramientas y prototipos tecnológicos, geo inteligentes; que favorecen no solamente la toma de decisiones logísticas a nivel estratégico, táctico y operativo; sino también la geolocalización y monitoreo de espacios de oportunidad de negocio innovadores y esquemas efectivos de aplicación y transferencia de conocimiento basados en nuevas tecnologías y así elevar el nivel de competitividad. Lo anterior, gracias al fortalecimiento de los clústeres estratégicos para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES), el Clúster Automotriz de Guanajuato (CLAUGTO) y el Clúster Moda, Alimentos y Químico (INEDEM -INEGI).

De acuerdo con González Castañeda en el 2016 reconoce que en el municipio se identifican dos sectores poco desarrollados, en primer lugar, el sector primario con un número de nodos competitivos casi nulo, a pesar de registrarse exportaciones agrícolas representativas dentro de la zona metropolitana, bajo este contexto, es indispensable impulsar este sector al interior del municipio. Con lo cual no solamente se alivian las condiciones de pobreza prevalecientes en el campo y se promueven niveles adecuados de

rentabilidad, además, se conduce a fortalecer el desarrollo económico y social sostenible. En segundo lugar, el desarrollo turístico que no ha desarrollado todo su potencial y alternativas de desarrollo, con el cual se pueden generar nuevas fuentes de trabajo, además de diversificar aún más la economía en el ámbito local y estatal.

En este sentido, no es suficiente distinguir las actividades prioritarias al interior del municipio, si no aquellas ramas de actividad que al interior del municipio su impulso podrá representar en el futuro una ventaja comparativa. Por lo que, a partir del perfil productivo y la especialización económica en el municipio, abre la posibilidad de consolidar cadenas productivas, que cuenten con el potencial necesario para su crecimiento. Esto significa que, si bien el nivel de especialización de las cadenas productivas en el municipio debe ligarse al primer nivel de especialización, que en el caso del municipio es la industria manufacturera y genera un impulso positivo para el desarrollo de empresas de menor escala. Además, debe de explorarse nuevas posibilidades de desarrollo y robustecer la economía local a través de la diversificación sectorial

El comportamiento porcentual de la producción bruta total al interior del municipio de Celaya ayuda a definir el perfil productivo y la especialización de los sectores formales. Lo que significa que una vez se identifiquen las principales ramas productivas en el municipio, es posible apreciar las áreas que se encuentran mejor posicionadas y contribuir su fortalecimiento, así como unidades de menor escala que en el futuro representen una ventaja competitiva. Para lo cual a continuación se distinguen tres niveles de especialización económica.

- El primer nivel la industria manufacturera la cual genera el (70.45%) del producto interno bruto municipal.
- En el segundo nivel de especialización por rama de actividad se encuentra, el comercio por menor (6.48%) comercio por mayor (4.32%), servicio de apoyo a los negocios (2.96%), construcción (2.62%), de almacenamiento (3.15%) servicios financieros (2.25%).
- Con menos del dos por ciento se encuentran los servicios de alojamiento, educativos, información de medios masivos, profesionales, técnicos y técnicos, inmobiliarios, esparcimiento y cultura y en último lugar la agricultura.

El poder distinguir las diferentes actividades, a partir del perfil productivo y la especialización económica en el municipio, abre la posibilidad de consolidar cadenas productivas sólidas, que cuenten con el potencial necesario para su crecimiento futuro. Esto significa que el nivel de especialización de las cadenas productivas en el municipio debe ligarse al primer nivel de especialización, que para el municipio es la industria manufacturera, generado un impulso positivo para el desarrollo de empresas de menor escala (ver tabla siguiente).

Tabla 58 Nivel de especialización económica.

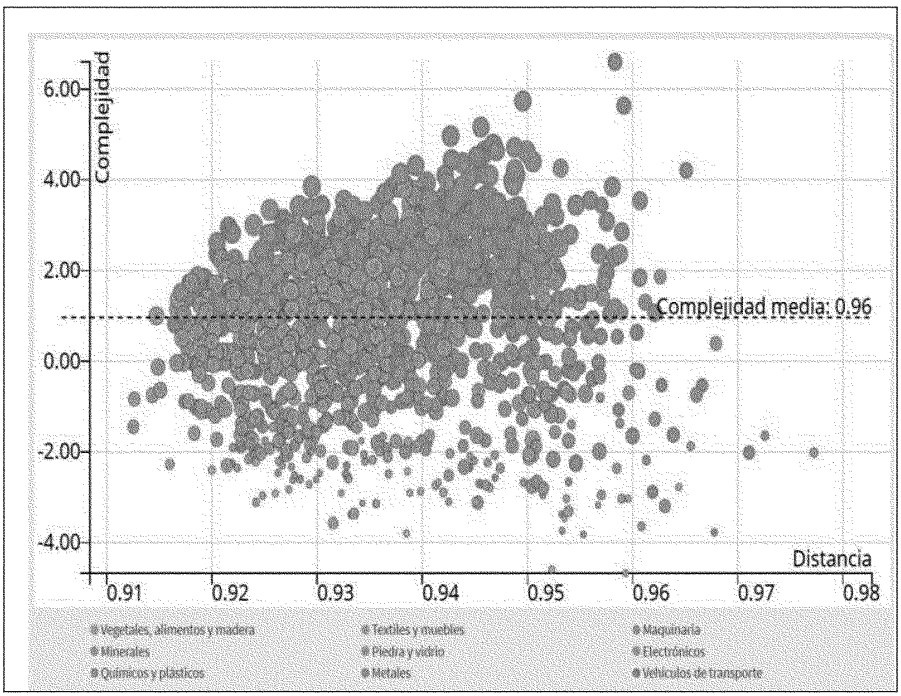
Subsector	Producción bruta total	Producción bruta total %
Agrícola	14.8	0.02
Construcción	1,834.4	2.62
Manufactura	49,392.0	70.45
Comercio por mayor	3,032.4	4.32
Comercio por menor	4,546.4	6.48
Transportes, correos y almacenamiento	2,211.3	3.15
Información en medios masivos	723.8	1.03

Servicios financieros y de seguros	1,579.3	2.25
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	210.7	0.30
Servicios profesionales, científicos y técnicos	369.3	0.53
Servicios de apoyo a los negocios	2,074.4	2.96
Servicios educativos	842.7	1.20
Servicios de salud y de asistencia social	611.7	0.87
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	167.3	0.24
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1,270.6	1.81
Otros servicios excepto actividades gubernamentales	922.4	1.32
Sector SC	310.1	0.44
Total	70,114	100.00

Fuente: (Censo Económico, 2014)

Sin embargo, considerando la información de Atlas Competitividad Económica se identifica que dentro de la Zona Metropolitana de Celaya, el dilema distancia-complejidad que se observa a nivel estatal también se presenta a nivel metropolitano, existiendo una mayor probabilidad para incursionar en productos más complejos a los existentes a nivel local, lo cual no se asocia solamente con la disponibilidad de capacidades, sino más bien con la manera como éstas se vinculan a los productos potenciales, (Gonzalo Castalleda) (ver figura siguiente)

Figura 79 Complejidad espacial en la Zona Metropolitana de Celaya



Fuente: (Secretaría de Economía, 2014)

Exportaciones

El estado de Guanajuato tiene de manera natural vocación de exportación, actualmente ocupa el lugar número 10 a nivel nacional. Si bien las principales exportaciones a nivel estatal provienen de vehículos de transporte, es importante resaltar que en la entidad las exportaciones no se limitan al sector de vehículos sino demás a otros negocios vinculados a este sector, entre los que destacan "asientos" (sector de textiles y muebles), "árboles de transmisión" (sector de maquinaria), "candados de metal común" (sector de metales), "acumuladores eléctricos" (sector de eléctricos) y "las demás manufacturas de plástico" (sector de químicos y plásticos) (Gonzalo Castalleda).

El municipio de Celaya destaca en el rubro de las exportaciones debido al gran dinamismo de su industria manufacturera; esto se ve reflejado en el volumen de exportaciones realizadas en los últimos años. Los principales detonantes del nivel de exportación son "la producción de automóviles en la localidad, así como, la fabricación de equipo vinculado al sector automotriz, lo cual representa una ventaja comparativa, ya que el municipio ha logrado fortalecer su mercado interno haciéndolo mucho más competitivo" (COFOCE, 2016).. Sin embargo, como se mencionó en el apartado anterior, existen otras actividades que se benefician el empoderamiento del sector automotriz o bien que tienen un vínculo directo con éste.

En el municipio se estiman "85 empresas, las cuales han tenido un crecimiento del 13% en comparación con el año anterior 2016. De tal forma el municipio se ha convertido en unos de los municipios del estado con mayor actividad de exportación" (Secretaría de Economía, 2014).

Las principales exportaciones de las grandes empresas municipales son los Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña y Japón destacando las exportaciones de la industria automotriz, electrodoméstica y agroalimentaria con el siguiente volumen de venta.

Tabla 59 Sectores destacados y volumen de ventas.

Sector destacado	Volumen de ventas por exportaciones
Automotriz	613 mil 318 millones de dólares.
Electrodomésticos	31 mil 586 millones de dólares.
Agroalimentario	29 mil 322 millones de dólares.

Fuente: (COFOCE, 2017)

De acuerdo con los datos reportados por el Atlas de la Complejidad Económica de México, de la Secretaría de Economía, en la zona metropolitana de Celaya[9] las exportaciones al inicio del 2014 ascendieron a 2,578 millones de dólares, lo cual significa un crecimiento del 95% en la actividad exportadora con respecto al año anterior, esto en gran medida puede entenderse por el incremento de empresas con capacidad de exportación. Por otra parte, las exportaciones de hortalizas congeladas sumaron 94.7 millones de dólares y las hortalizas de coles y coliflores sumó un total de 18.7 millones de dólares. Los cereales junto con los jugos de frutas en conjunto sumaron 25.6 millones de dólares de exportaciones del municipio del Celaya al cierre de

[9] La Zona Metropolitana de Celaya viene referida de esta forma en el Atlas de la Complejidad Económica de México de la Secretaría de Economía.

2014 (Secretaría de Economía, 2014), los principales destinos de estos productos son Estados Unidos, Canadá, Japón, Alemania, Nicaragua y Rusia

- El municipio de Celaya ocupa el cuarto lugar de exportación en el estado (Universidad de Celaya, 2016).
- La alta vocación manufacturera de Celaya llevó a contribuir 6% de las exportaciones totales del Estado de Guanajuato al cierre de 2015, y el 8.04% al cierre del 2016 (Instituto de Planeación, Estadística y Geografía - IPLANEG, 2016).
- El municipio de Celaya ha generado alrededor de 22,900 empleos relacionados con la actividad exportadora (COFOCE, 2017).
- Guanajuato aporta 7% del total nacional de las exportaciones de equipo de transporte, ubicándolo en la 7ma posición a nivel nacional (Gobierno de la República, 2017).
- En el 2013 la Industria Automotriz y de Autopartes en su conjunto generó 44,885 plazas laborales en la entidad (Gobierno de la República, 2017).
- Al 2017 la industria automotriz en el Estado de Guanajuato se ve fortalecida por la presencia de más de 380 empresas de autopartes y manufactura (Secretaría de Economía, 2014).

Importaciones

El municipio de Celaya, por ser el principal polo de desarrollo de la región Laja Bajío, tiene una posición clave en el sector agrícola, manufactura y el comercio ya que cuenta con accesos de vías de ferrocarril que enlazan con la línea Ferromex y accesos aeroportuarios, que facilita las importaciones de bienes y manufacturados para su producción.

Sin embargo, la industria en el municipio ha recurrido a importar accesorios de aluminio para la industria de electrodoméstico, es así como, para aumentar del volumen de exportación, requiere de proveedores de componentes metálicos, ya que las empresas proveedoras no cubren las demandas de manufactura a nivel regional y nacional; esto representa una oportunidad de negocio a futuro a partir de la consolidación de nuevas empresas, y así fortalecer las cadenas productivas al interior.

- En el año 2014 el estado de Guanajuato importó: 244.1 miles de dólares, de los cuales 94.5 miles de dólares provienen de la ZM de Celaya[10] (Secretaría de Economía, 2014).
- El sector manufacturas de aluminio provenientes de EE. UU., China y Corea tiene un valor agregado estatal de 10.1 millones de dólares, de los cuales 4.2 millones de dólares corresponden a la ZM de Celaya[11] (Secretaría de Economía, 2014).
- En cuanto a la manufactura de hierro y acero se importaron 108.6 millones de dólares por el estado de Guanajuato, de los cuales 33.1 millones de dólares corresponden a la ZM de Celaya provenientes de los EE. UU., China y Alemania (Secretaría de Economía, 2014).

[10] La Zona Metropolitana de Celaya viene referida de esta forma en el Atlas de la Complejidad Económica de México de la Secretaría de Economía.
[11] Idem

4.4.1.4 Empleo

El empleo es identificado como un factor que impacta de manera positiva en el desarrollo de un municipio, ya que fomenta la iniciativa y participación de las personas y genera bienestar social. Por lo que favorece el desarrollo pleno de las personas que al encontrarse en una etapa productiva pueden aprovechar su potencial para atender las necesidades de la población, las empresas o del municipio mismo. Para las empresas el empleo es también un elemento positivo para la oferta de productos, de bienes y servicios que proveen pues el ingreso permite su adquisición.

Los Indicadores Regionales de Actividad Económica En México, 2016 muestran que en la ciudad de Celaya el 43.7 por ciento del empleo generado es informal que en comparativa con la tasa de ocupación informal de la ciudad de León Guanajuato (48.7%), la ciudad de Celaya presenta una tasa menor de empleo informal,[12], lo que significa en la ciudad una mayor posibilidad de empleo formal y/o mejor nivel de ingresos.

Población económicamente activa (PEA)

El comportamiento de la PEA establece un antecedente sobre las características específicas del perfil del municipio en términos de demanda efectiva. En términos generales, un aumento de la PEA en un municipio representa un incremento de los ingresos totales para los habitantes y una mayor demanda de servicios de infraestructura, siempre y cuando el crecimiento del empleo sea equivalente y las remuneraciones no sean afectadas por la mayor oferta de fuerza laboral. De esta manera, el aumento de la PEA, influye sobre la demanda de obras y servicios de infraestructura, tanto por la posibilidad efectiva de satisfacer necesidades antes insatisfechas por parte de quienes se incorporan recién a la PEA como por el mayor consumo productivo de estos servicios que deriva de su incorporación al grupo de personas laboralmente activas (Correa & Rozas, 2006).

La población económicamente activa en el municipio de Celaya se estima en 207,687 personas, de las cuales 129,907 son hombres y 77,780 son mujeres, es decir, el 63% son hombres y el 37% mujeres. Asimismo, el porcentaje de la PEA con respecto a la población mayor de 12 años nos muestra que de los 184,547 hombres en edad de trabajar el 70% laboran en alguna actividad económica. Por lo otro lado, de las 204,087 mujeres en edad de trabajar solamente el 38.1% labora en alguna actividad económica (ver tabla siguiente). Lo anterior, exhibe una clara inequidad y desigualdad en el campo laboral (IMIPE, 2015) de las mujeres al reflejar una menor empleabilidad.

Tabla 60 Población económicamente activa (PEA).

Sexo	Población mayor de 12 en edad de trabajar	PEA	Porcentaje PEA	Relación entre oblación mayor de 12 en edad de trabajar y PEA %
Total	388,634	207,687.00	100	53.4
Hombres	184,547	129,907.00	63	70.4
Mujeres	204,087	77,780.00	37	38.1

Fuente: (INEGI, 2015)

[12] (Banamex, 2016)

La ciudad de Celaya concentra una mayor población económicamente activa (PEA) respecto a la zona metropolitana, lo cual representa el 50.7% de la PEA regional, un 9.3% de la PEA estatal, y al interior del municipio tiene una tasa de ocupación (proporción de la población ocupada en unidades económicas registradas) del 55% (INEGI, 2015). Lo anterior muestra la relevancia y primacía del municipio dentro de la zona metropolitana y para la región.

- La población económicamente activa (PEA) se concentra en el sector terciario con el 65.8%, seguido del secundario con el 25.4 %, mientras que el sector primario ocupa únicamente el 7.5% de la PEA (Censo Económico, 2014).
- De acuerdo con la Encuesta Intercensal INEGI 2015, por familia se estima que el 46% la población no tiene empleo (INEGI, 2015).
- Según los resultados de la Encuesta Intercensal 2015 de cada 20 personas en edad de trabajar, 11 corresponden a población ocupada[13] (INEGI, 2015).

Desempleo

El desempleo es una variable que puede ser autónoma del empleo debido a que el desempleo puede aumentar a pesar que el número de empleos también se incremente, en virtud de un crecimiento de la PEA todavía mayor en el municipio, ya sea por efectos como la decisión de iniciar la búsqueda de un empleo por parte de las personas que hasta entonces lo habían hecho, por efectos de corrientes migratorias o por la derogación de normas legales que impidieron la contratación de personas hasta entonces excluidas del mercado laboral (Correa & Rozas, 2006).

La tasa de desempleo es un indicador con el cual se mide el nivel de inactividad a nivel municipal, éste determina la proporción de la fuerza laboral (PEA) que se encuentra sin empleo, en el municipio de Celaya se estima es de alrededor del 46.6% con respecto a la población económicamente activa (ver tabla siguiente).

Tabla 61 Inactividad ocupacional a nivel municipal.

Sexo	PEA	PO	Población Desocupada
Total	388,634	200,795	46.5

Fuente: (INEGI, 2015)

La tasa de desempleo del indicador del CPI de la dimensión de Productividad es de 76.46 la cual es sólida pus muestra un potencial equilibrio en el mercado de trabajo que se refleja en el bienestar social, de consumo, inversión y producción municipal.

Dependencia Económica

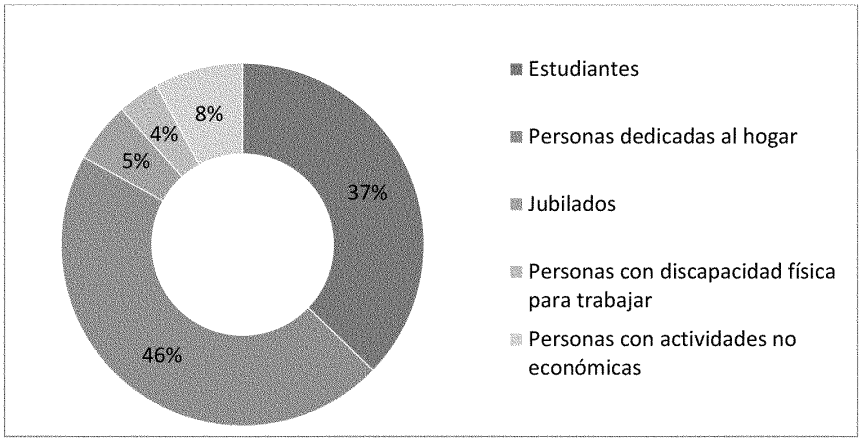
La carga económica representa la dependencia que tiene la población en edad de trabajar (de 15 a 64 años), respecto a la población mayor de 65 años. El indicador incluye personas mayores de 65 años independientemente de la condición en que se encuentren y se trabajan o no. Esta población tendrá que ser sostenida por la población en edad de trabajar s ya sea directa o indirectamente.

13 Población ocupada: Número de personas de 12 a 130 años de edad que trabajaron o que no trabajaron pero sí tenían trabajo en la semana de referencia por cada 100 personas económicamente activas

La dependencia económica de personas mayores de 65 años de edad haciende a 28,725 personas. Es decir, el 5.8% respecto a la población total municipal; 13.8% respecto a la población económicamente activa; y el 7.6% respecto a la población ocupada, lo cual significa no representa una carga económica significativa en el municipio. El indicador de relación de dependencia de la tercera edad del CPI de la dimensión de Productividad para el área urbana del municipio indica que es factor moderadamente sólido porque los datos muestran que en el fututo se puede mantenga una oferta de mano de obra y un bajo nivel de dependencia.

Sin embargo, adicionalmente, en otro nivel de dependencia económica se identifica que el 37% son estudiantes, el 46% personas dedicadas al hogar, el 3.7% con discapacidad, 5.4 son jubilados o pensionados y el 8% personas con actividades no económicas, destacando de esta estadística que casi el 50% de la población dependiente se dedica al hogar lo cual es un dato relevante ya que revela la carga económica y exclusión de este sector de la población en la fuerza laboral. Lo cual en el municipio tiene que ver con la asignación de roles y estereotipos de género que perpetúan la desigualdad e inequidad de género.

Figura 80 Dependencia económica en el municipio de Celaya.



Fuente: (INEGI, 2015)

Empleo informal

De acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Celaya, se reconoce existe una proliferación de pequeños negocios familiares de carácter formal e informal. Asimismo, se estima que para el 2011 la tasa de ocupación informal en el estado asciende al 33.8%[14].El empleo informal, particularmente en el área urbana y su periferia, han sido producto de la atracción de población proveniente de otras localidades para el cultivo y la producción agrícola; sin embargo, derivado de los bajos sueldos o el término de la temporada del cultivo o siembra, buscan empleo en la industria manufacturera, la cual abandonan para mejorar su nivel de ingresos, optando por dedicarse a actividades de carácter informal. De tal forma que nuevamente vuelve a atraer jornaleros agrícolas que buscan mejorar su nivel de ingreso en la industria manufactura, para finalmente, dedicarse a actividades informales al interior de la ciudad.

Los Indicadores Regionales de Actividad Económica en México 2016 muestran que en la ciudad de Celaya el 43.7% del empleo generado es informal que en comparativa con la tasa de ocupación informal de la ciudad de León Guanajuato (48.7%), la ciudad de Celaya presenta una tasa menor de empleo informal (Banamex, 2016), lo que significa en la ciudad una mayor posibilidad de empleo formal y mejor nivel de ingresos.

4.4.1.5 Educación para la competitividad

El análisis educativo en términos de innovación y competitividad es relevante debido a que la identificación de factores y acciones necesarias para la inclusión y para cerrar la brecha digital son importantes para que el crecimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el desarrollo económico no se vuelva un riesgo de marginar a los grupos han sido excluidos de las prácticas y entornos educativos existentes. Del mismo modo es importante promover el desarrollo de competencias en proceso articulado en el desarrollo municipal que permita estructura el capital humano a los restos de una sociedad global.

[14] (IMIPE, 2015)

Proyectos y desarrollos tecnológicos

El Programa de Ciencia, Tecnología e Innovación de Guanajuato 2030 (PECYTG) es el instrumento con el cual se promueven las estrategias rectoras con las cuales se intenta fortalecer el desarrollo económico en todo el estado.

El gobierno del estado cuenta con el Fondo del Programa para el Desarrollo de la Industrial del Software (PROSOFT), el cual es uno de instrumentos de financiamiento federal al que acceden las empresas e instituciones para realizar proyectos de tecnologías de la información y comunicación. Este fondo pertenece a la Secretaría de Economía y opera desde el 2004 en coparticipación con el gobierno estatal, organismos empresariales, instituciones académicas y empresas, otorgado subsidios por 2,803 millones de pesos.

Cabe mencionar que el Fondo sólo ha captado 10.06 millones de pesos, es decir, apenas 0.36% del total de recursos disponibles. En los primeros años de operación, las empresas e instituciones del estado hicieron uso de estos recursos; sin embargo, en los últimos años prácticamente el estado no ha captado recursos. La mayor cantidad de recursos del estado se obtienen a través del Fondo Mixto de Investigación Científica y Tecnológico (CONACYT). Hasta principios de 2011 los diferentes sectores habían captado el 8.68% del total de recursos, siendo la tercera entidad federativa con mayor captación de recursos, sólo por debajo de Nuevo León y la Ciudad de México.

El Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (Clúster Industrial Guanajuato) controla y maneja todos estos recursos y en el 2011 se le asignaron 46.65 millones de pesos, lo que representó 0.12% del presupuesto total del gobierno estatal. Sin embargo, la asignación ha sido menor que en otros años, ya que en el 2009 el presupuesto asignado fue de 73.27 millones de pesos, lo cual se traduce en una menor participación en el presupuesto total del estado, lo cual representa que mientras en el 2009 la participación fue de 0.18%, en el 2011 representó el 0.12% del presupuesto total estatal (SIICYT, 2017). Lo cual es de suma importancia para el municipio de Celaya, ya que se traduce en menos inversión para investigación e innovación para hacer más eficientes los procesos de producción y competitividad de las empresas al interior del municipio.

El Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato es encargado de promover la investigación, desarrollo tecnológico e innovación por lo que de manera directa entabla comunicación y contacto con los diferentes centros de investigación. En el municipio de Celaya el Instituto Tecnológico de Celaya tiene ese papel, que además de contar con oferta educativa a nivel licenciatura, y especialidades de ciencia y tecnología, abre líneas de investigación para fortalecer el desarrollo económico local, no solamente en ciencias exactas, sino en áreas de los diferentes sectores económicos Por lo que adicionalmente, el Instituto Tecnológico de Celaya ha estrechado una red de conocimiento a partir de convenios de colaboración con la universidad ROQUE, de Celaya, la IBERO, Tecnológico de Monterrey e IPN (de nivel técnico). Además, de que con apoyo del Clúster Guanajuato, ha gestionado y promovido la investigación, innovación, tecnológica y formación de recursos humanos, fomentando las capacidades científicas y tecnológicas para promover el desarrollo sustentable, la competitividad económica, elevar la calidad de vida y la transformación cultural de la población en conjunto con el resto de centros de los centros investigación en el estado que

trabajan en red entre los que destacan el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados – CINVESTAV, Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo – CRODE, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias – INIFAP, Laboratorio de Pruebas de Equipos y Materiales – LAPEM, Centro de Innovación Aplicada en Tecnológicas Competitivas, A.C. – CIATEC, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. – CIMAT, Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. – CIO; además de las 13 incubadoras de los diferentes centros de investigación y desarrollo del estado.

Formación educativa para formación de emprendedores (materias como creatividad, innovación, modelos de negocio)

En el municipio de Celaya existen 37 instituciones científicas y tecnológicas dedicadas a la investigación e innovación, de las cuales 32 son empresas, 4 son organizaciones no lucrativas y solamente una institución pública. De igual manera, vinculado a los centros industriales, se encuentran los espacios de educación e investigación para el crecimiento y desarrollo del sector, siendo los recursos humanos de alto nivel profesional un detonador del desarrollo tecnológico de una economía.

Los estudiantes que han terminado el tercer nivel de educación en un campo de estudio en ciencia y tecnología, así como a aquellos que no cuentan con la calificación de un trabajo formal, requieren de capacitación constante (CONACYT, 2009). Sin embargo, actualmente existe un limitado número instituciones que impartan carreras y áreas de especialización de carácter público. Esto pudo constatarse en la entrevista con la Universidad de Celaya donde se comentó que en la región Laja Bajío se reconocen sólo 8 universidades de carácter público, sin embargo, de las cuales únicamente dos imparten nivel universitario, el resto son carreras técnicas tecnológicas, lo cual se ve reflejado en el nivel de ingresos de la población.

A pesar de esta situación, en el 2014 se reconoció que el número de investigadores SNI en el estado aumentó a una tasa anual del 8.88% Lo anterior significa que el número de investigadores pasó de 63 investigadores por millón de habitantes a 109 investigadores, asimismo, representando un aumento la población de estudios profesionales y de especialización respecto al número de matriculados, por lo que al ser la capacidad intelectual y el talento requerimientos indispensables para impulsar la innovación y desarrollo tecnológico en el municipio de Celaya, lo anterior representa una ventaja comparativa.

Otro elemento de gran relevancia es la alta tasa de crecimiento de las áreas de Ciencias Naturales y Exactas debido en gran medida al desempeño que ha mostrado la matriculación en carreras de estas áreas. No obstante, también se reconoce un importante descenso en la matriculación de las áreas de Ciencias Agropecuarias y Ciencias de la Salud en el nivel posgrado, razón por la cual este indicador ha venido descendiendo continuamente a una tasa promedio del periodo de –16% y –0.1% entre el 2011 y el 2014, lo cual representa una pérdida de gran importancia en innovación y desarrollo para el sector agrícola en el municipio.

Las becas otorgadas por instituciones tiene un claro predominio en 5 instituciones, la Universidad de Guanajuato (47.77%), Instituto Tecnológico de Celaya (16.51%), del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN CINVESTAV (Irapuato) (15.28%), Centro de Investigación en Matemáticas CIMAT (12.13%) y Centro de Investigación en Óptica CIO (7.22%), que tiene una línea de investigación en la que se analiza el capital de riesgo para ciencia y tecnología (SICES, 2015).

La universidad que tiene más representatividad en la ciencia y tecnología es la Universidad de Celaya, en donde se imparten carreras relacionadas a las ingenierías (Industrial Administrador, Automotriz y sistemas de ensamblaje) (SICES, 2015). Una percepción general de la población es que la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico se ha visto fortalecido por la red nacional y estatal de vinculación tecnológica. Actualmente el instituto tecnológico tiene relación con 266 universidades a nivel federal y 15 universidades estatales, en particular el Instituto Tecnológico ha puesto en marcha un modelo dual, con el que los estudiantes tienen la posibilidad de incorporarse a la fuerza laboral, sin embargo, al tener gran parte de las universidades el nivel técnico, los ingresos son limitativos.

- La Universidad de Celaya cuenta con un sistema de enseñanza virtual en la cual se imparten las carreras de Start Up Makers (grupo de apoyo para promover y hacer crecer sus *startups* o pequeños negocios); ENACTUS (Asociación internacional para el desarrollo de proyectos de emprendimiento social). y TrepCamp (Programa en línea para desarrollo de competencia y emprendedoras), el cual aproximadamente cuenta con 400 alumnos capacitados y 20 alumnos becados en programas avanzados de verano en Berkeley, San Diego y Nueva York (FCCT, 2011).
- También cuenta con aproximadamente 39 investigadores ligados a este Centro de Investigación; que incorpora como principal línea de investigación las incubadoras de empresas en las que se definen mecanismos de participación social y privada; 4 licenciaturas certificadas relacionadas con el sector manufacturero; y 5 Programas de Posgrado (FCCT, 2011).
- Actualmente se reconocen 940 investigadores registrados ante el SNI, que apoyan el clúster (FCCT, 2011).

Capital de riesgo para ciencia y tecnología.

La disminución de recursos asignados a la ciencia, tecnología e innovación representa una situación de riesgo para el municipio. La investigación e innovación son elementos indispensable para elevar la productividad y competitividad, por lo que no contar con los recursos necesarios para generar el avance tecnológico, a fin de aumentar los procesos productivos representa una situación de riesgo a futuro, al no contribuirse a la mejora continua de las empresas por lo que es importante, no solamente aumentar la oferta educativa con los perfiles más demandados en el mercado laboral, sino también por igual en el resto de los sectores.

4.4.1.6 Innovación y desarrollo tecnológico

El desarrollo económico necesita de asegurar la introducción de innovaciones tecnológicas y organizativas en la base productiva del municipio, debido a que las políticas capaces de asegurar su introducción fomentan el cambio social e institucional. De igual manera las innovaciones tecnológicas son elementos determinantes para el incremento de la productividad y la competitividad.

Principales actividades económicas

El Estado de Guanajuato ha intentado fortalecer el sector, bajo la óptica de la ley de Fomento a la Investigación Científica, Tecnológica e Innovación. Un ejemplo de ello es el Sistema de Ciencia y Tecnología

del Estado "el cual está integrado por las instituciones de educación superior y media superior, centros de investigación, instituciones o dependencias ejecutoras o financiadoras de acciones científicas y tecnológicas e instituciones u organismos dedicados a la difusión o divulgación científica y tecnológica". Lo anterior, es una de las principales razones que en el Estado exista un alto nivel de especialización, competitividad y atractivo de inversión particularmente ligado a la industria manufacturera, favoreciéndose el desarrollo sostenido del sector manufacturero al municipio (Gobierno Municipal, 2017).

Desde el 2012 en el municipio de Celaya se fortalece la relación entre el desarrollo industrial y la innovación y desarrollo tecnológico, en donde las universidades, centros de investigación e instituciones gubernamentales han jugado un papel importante interviniendo directamente y compartiendo competencias y conocimientos, para impulsar el crecimiento industria y las cadena productiva en el estado con apoyo del clúster automotriz y la red de 297 empresas ligadas directa o indirectamente al sector (SE, 2016).

Si bien las universidades se ligan a los centros de investigación, éstos últimos se vinculan a áreas especializadas de innovación y desarrollo. Tal es el caso del Instituto Tecnológico de Celaya, el cual representa un punto de apoyo para el fortalecimiento de mercado y las cadenas productivas en el municipio de Celaya.

Un ejemplo es la identificación de una oportunidad de negocio que el grupo CIE Automotive logró en la incorporación de una nueva unidad de negocios en el municipio de Celaya para la manufactura de cigüeñales y la necesidad de asimilar el desarrollo tecnológico; por lo cual, su Centro de Desarrollo Tecnológico (CDT) localizado en PEMSA está aprovechando importantes sinergias con el sector educativo del estado y con instancias del gobierno como PROMEXICO y Conacyt. PEMSA cuenta con líneas de investigación bien definidas que apuntan a resolver problemas tecnológicos muy específicos, no sólo en esta área sino en otros procesos de manufactura que hasta hace algunos años eran limitados y se exigían como elementos para elevar la competitividad en el sector manufacturero (Mora, 2011).

Principales actividades económicas del sector de industrias manufactureras

De acuerdo con el Programa Municipal a través de la identificación de las principales ramas productivas a nivel municipal es posible vislumbrar que las áreas que se encuentran mejor posicionadas y pueden lograr un mejor desempeño en los próximos años son la industria automotriz, alimentaria, de las bebidas y del tabaco, del papel, impresión e industrias conexas, fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón, química y del plástico y del hule.

En el municipio las actividades económicas que demandan un nivel medio de especialización son las empresas de granos y de semillas y obtención de aceites y grasas, la fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador, el comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca, otras instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil y los servicios de consultoría administrativa, científica y técnica. Finalmente, se encuentra una serie de actividades con un nivel de especialización bajo que forman parte de las actividades económicas de Celaya; estas actividades se encuentran vinculadas al sector terciario; elaboración de alimentos para animales, industria de bebidas, fabricación de partes para vehículos automotores.

Es importante que todas estas actividades cuenten con mano de obra calificada y el desarrollo de redes de avance tecnológico e innovación, por lo que debe no solamente apoyarse a un sector, sino el resto de las

actividades que alienten a futuro la atracción y permanencia de nuevos inversionistas, buscando que a la larga se vigorice la productividad y competitividad en el municipio.

Tendencias tecnológicas

Celaya es un municipio que ha logrado avances acelerados en su nivel de desarrollo desde diferentes pilares con los que se ha consolidado su sistema productivo, el cual cada vez es más robusto y atractivo para la inversión nacional y extranjera.

La privilegiada posición geográfica y el adecuado sistema de conectividad, han permitido estrechar los principales polos productivos del país, con el municipio de Celaya, y por otra parte la economía municipal es dinámica y crece a tasa superiores a la media nacional; favorecida por la llegada de grandes inversiones manufactureras, particularmente en los sectores automotriz, autopartes, lo cual ha contribuido a construir un ambiente económico cada vez más atractivo y sólido para las empresas, en donde la investigación, desarrollo e innovación concluyen el elemento motor dentro del sistema productivo municipal.

La consolidación de cadenas de valor sólidas y diversificadas es una tendencia de gran relevancia en el municipio, ya que a través de éstas es posible fortalecer a la pequeña y mediana empresa, responder a las exigencias actuales y futuras del mercado y mejorar la perspectiva económica de la población.

4.4.2 Diagnóstico participativo dimensión económica.

Se explicó en el capítulo II.3. Proceso de estructuración del PMD 2018-2043 que las etapas 2 y 3 del proceso consistieron en talleres llamados PMD Celaya 2040 con ciudadanos, grupos temáticos, COPLADEM, el consejo administrativo del IMIPE. Otro evento fue las jornadas ciudadanas. Estos ejercicios se diseñaron para contrastar la percepción ciudadana con el diagnóstico basado en datos. Para conocer los resultados específicos, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

El "Taller PMD Celaya 2040" es una de las actividades de participación social para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo vigente, con objeto de proponer estrategias de desarrollo para Celaya hacia el año 2040. El evento fue uno de los tres con 150 representantes invitados del sector público, privado y social. El objetivo del Taller fue presentar información relevante de los diagnósticos de las cinco dimensiones con el propósito de validar, completar o ratificar la información recabada. Incluyó una jerarquización de las problemáticas que posteriormente servirá para priorizar estrategias.

Las jornadas ciudadanas se concibieron con el objeto de identificar los principales requerimientos y necesidades de la población con respecto a las diferentes dimensiones que componen el PMD2040. Lograron convocar a 240 participantes. Cuatro de ellas fueron en espacios públicos urbanos y dos en comunidades rurales. En las jornadas se realizaron tres ejercicios: el árbol de deseos, la línea del tiempo y Celaya en el 2040. Las jornadas de participación ciudadana estuvieron conformadas por una serie de ejercicios para recabar la percepción de los participantes con respecto a las áreas estratégicas del desarrollo municipal.

A continuación, se exponen los resultados de diagnóstico que arrojan estos dos ejercicios relacionados a la dimensión económica del PMD2040.

4.4.2.1 Taller PMD Celaya 2040

Debido a la carencia de datos oficiales sobre ciertas temáticas en los temas abordados dentro del apartado de la dimensión socioeconómica y con el objeto de recabar de primera mano la perspectiva y puntos de vista de los ciudadanos celayenses, se diseñaron una serie de preguntas enfocadas en recabar información sobre la opinión de la población con respecto a temas elementales para el desarrollo municipal.

Para la realización del Plan de Desarrollo Municipal, Celaya 2040 se rescató la visión de la población, a partir de la aplicación de preguntas clave, los resultados arrojados para esta dimensión fueron los siguientes:

¿Considera que la situación económica en los últimos 10 años en Celaya ha cambiado?

Con respecto a esta pregunta los participantes manifestaron lo siguiente:

El 44% de los encuestados considero que la situación en los últimos años ha mejorado; el 23% que ha mejorado significativamente; el 14% no ha cambiado; el 11% ha empeorado; y el 1% sigue igual.

A pesar de que un porcentaje representativo de la población considera que la situación económica en el municipio no ha cambiado, otra parte de la población percibe que las condiciones económicas no han cambiado, han empeorado y/o sigue igual, siendo estos tres últimos sectores importantes y representativas para atender y mejorar su nivel de ingresos. Lo anterior, es congruente con la información manejada en el diagnóstico al considerar que en el municipio el 36% de la población presenta algún rezago y vulnerabilidad económica.

¿Asigne el porcentaje que represente el gasto en su hogar considerando los siguientes aspectos?

En relación con la pregunta, se tuvieron los siguientes hallazgos:

En el tema de los principales gastos en el hogar el 26% de los encuestados consideró que el principal gasto en el hogar es el abasto de alimentos; el transporte; y la educación 18% cada uno; el pago de servicios 17%; la salud 13%; y finalmente, el 8% de la renta.

El gasto en el hogar es un elemento fundamental para evaluar el bienestar social de las familias, así como reconocer la principal carga económica en la que está sometida la población. En el municipio de Celaya la población reconoció que los mayores gastos en el hogar son, el consumo de alimentos, transporte y la educación, siendo lo anterior, un indicador de gran importancia para esta dimensión, al considerar estos elementos como clave para mejorar las condiciones económicas al interior de los hogares. Lo anterior hace evidente que estos dos elementos son prioridades de gobierno que deberán atenderse prioritariamente para disminuir la carga económica de las personas.

Además de su trabajo ¿realiza alguna otra actividad para completar el ingreso familiar?

Ante esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados:

El 59% de las personas reconocieron realizar una actividad económica para completar su ingreso familiar; el 17% realizar alguna ocasionalmente; el 15% no realizar ninguna actividad: y el 2% no supo que contestar.

De lo anterior se observa que en el municipio el 76% de la población realiza actividades adicionales u ocasionales para complementar sus ingresos y elevar su calidad de vida a través de actividades económicas alternativas por lo que el ingreso de sus trabajos formales no es suficiente. Esta información permite ampliar la información del diagnóstico técnico donde se muestra que a partir del 2010 a la fecha han incrementado el número de comercios por menor

¿Ha obtenido alguna vez crédito para iniciar algún negocio?

En relación con la pregunta, se tuvieron los siguientes hallazgos:

El 26% reportó tener un crédito; 18% dijo haber tenido alguna vez un crédito; el 43% no haber solicitado ningún crédito para iniciar un negocio propio; y el 6% haberlo solicitado, pero le fue negado.

Siendo esta información relevante al representar que el 50% de la población busca mejorar su ingreso familiar a través de un negocio propio, de los cuales al 88% de la población les fue otorgado, lo cual muestra un alto impulso del desarrollo económico y equidad para la población.

¿Asigne un porcentaje a los siguientes temas de acuerdo con la importancia para el desarrollo del municipio?

Ante esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados:

Los resultados de temas a priorizar fueron los siguientes, el 40% de la población consideró tener mayor importancia en el municipio la competitividad, educación e innovación; el 32% impulso al desarrollo económico; y el 27% los aspectos socioeconómicos.

Observándose como una parte de la población considera de vital importancia elevar las condiciones actuales a través del impulso de la competitividad, educación e innovación, y en un segundo lugar, fortalecer aspectos socioeconómicos. Considerando que actualmente el 53.76% de la población cuenta con un nivel de instrucción básico, se hace necesario elevar el nivel de instrucción ya que éste mantiene una estrecha relación con el nivel de ingresos.

4.4.2.2 Jornadas de Participación Ciudadana

Con el objeto de identificar los principales requerimientos y necesidades de la población con respecto a las diferentes dimensiones que componen el Plan Municipal de Desarrollo, se plantearon seis jornadas de consulta ciudadana. Las jornadas de participación ciudadana[15] estuvieron conformadas por una serie de ejercicios para recabar la percepción de los participantes con respecto a las áreas estratégicas del desarrollo municipal. Estos fueron los ejercicios realizados en cada una de estas jornadas:

- Infografía / ¿Cómo ves a Celaya en el 2040?
- Línea del tiempo
- Árbol de los deseos

A continuación, se presentan los principales hallazgos en las jornadas ciudadanas sobre el sentir y aspiraciones de los celayenses con respecto a la Dimensión Socioeconómica.

[15] Para mayor detalle sobre las actividades realizadas y los resultados de estas, ver Anexo 3 “reporte de jornadas de participación ciudadana”

"Línea del tiempo"

Esta dinámica obtuvo las aportaciones de los participantes buscando comparar sus experiencias del pasado, sus observaciones del presente y sus expectativas del futuro. Los participantes proporcionaron experiencias, opiniones o necesidades en una nota de papel, mismas que podrían hacer referencia a situaciones dentro de un lapso de 1993 a 2040. Se rescataron las aportaciones de 177 personas entre el periodo de 1993 al 2040, las cuales presentaron 338 aportaciones, el 80% fueron obtenidas en el área urbana y el 20% restante de las localidades rurales.

El total de aportaciones realizadas para esta dimensión fueron 37 donde los temas principales fueron el desarrollo económico, la inversión y la competitividad, solo 11 personas los evaluaron negativamente, mientras que los 26 restante los asumieron como modulares, asumiéndose que éstos son centrales en el presente y futuro del municipio.

De acuerdo con las aportaciones y argumentos de la población, la inversión extranjera en Celaya es fundamental, esta postura fue adoptada por 12 de los 16 participantes.

De manera similar, sobre el crecimiento económico 8 participaciones de 11 personas asumieron éste es favorable, al igual que el empleo asumiendo que las oportunidades incrementarán, solo el nivel de ingresos y solo el poder adquisitivo para el 2040 fue considerado como poco desfavorable

Árbol de los deseos

En esta actividad se obtuvieron los deseos o ideales que cada participante quisiera que se transformara a futuro en su ciudad al año 2040. Los participantes proporcionaron un tema particular que les gustaría que cambiara a futuro. Se rescataron las aportaciones de 177 personas entre el periodo de 1993 al 2040, las cuales presentaron 338 aportaciones, el 80% fueron obtenidas en el área urbana y el 20% restante de las localidades rurales.

A continuación, se presentan los principales hallazgos en las jornadas ciudadanas sobre el sentir y aspiraciones de los celayenses con respecto a la Dimensión Socioeconómica.

En esta actividad se recogieron los deseos para transformar al municipio en el 2040, las ideas principales de los participantes, de la dimensión socioeconómica se rescataron 4 deseos que se relacionan con esta dimensión no de manera directa.

4.4.2.3 Taller con Grupos Temáticos en la dimensión Socioeconómica

Se buscó profundizar aún más cada una de las temáticas desarrollada para el Plan de Desarrollo Municipal Celaya 2040, para lo cual se convocó a un grupo de expertos provenientes de los diferentes sectores de la sociedad Celayense, los cuales realizaron aportaciones a fin de enriquecer la fase de diagnóstico desde el enfoque de la Dimensión Socioeconómica.

Competitividad y empleabilidad municipal

A través de su visión y conocimiento se consideró que existe una amplia empleabilidad en las grandes empresas, sin embargo, esta se da particularmente por el robo de talentos.

Por otra parte, se destacó que los proyectos que representan una ventaja comparativa son aquellos ligados al sector manufacturero, de avance tecnológico y la venta para la producción agrícola, sobre este último, aunque la producción agrícola forma parte de las actividades de producción de región Laja Bajío, en el municipio la productividad del campo es limitada. Sin embargo, se tienen dos centros de investigación vinculados a este sector el Laboratorio Nacional de Desarrollo y Aseguramiento de la Calidad de Biocombustibles y CRODE, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias cuyas líneas fomentan la investigación y desarrollo de la biotecnología de pecuaria.

Nivel de ingresos e instrucción de la población.

Se reflexionó la importancia que tiene el nivel de instrucción y capacitación de la población de las personas en su actividad laboral, un indicador poco favorable es el contar en la región Laja Bajío con 8 universidades de carácter público, 2 de nivel universitario y 6 de nivel tecnológico, siendo importante para mejorar aún más el ingreso de las personas, elevar su nivel de educación actual. Esta situación se reconoció no tiene que ver con estímulos de becas, maestrías y doctorados, tanto nacionales, como estatales, sino con que la mayor parte de la población es migrante proveniente del sector agrícola, y busca mejorar su condición económica a través de la maquila y jornaleros en la pequeña propiedad,

Investigación y desarrollo económico

Se reflexionó, además, que la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico se ha visto fortalecida por la red nacional y estatal de vinculación tecnológica, en el cual el Instituto Tecnológico de Celaya ha jugado un gran papel, mediante su relación con 266 universidades a nivel federal y 15 universidades estatales, poniendo en marcha un modelo dual, en el cual los estudiantes tienen la posibilidad de incorporarse a la fuerza laboral. El trabajo en red del instituto ha sido fundamental, actualmente se tiene relación con ROQUE, de Celaya, la IBERO, Tecnológico de Monterrey e IPN (nivel técnico). Y se tiene una estrecha relación con el Clúster Guanajuato (Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (CONCYTEG).

También se mencionó el apoyo del Clúster Guanajuato que gestiona y apoya la investigación e innovación científica y tecnológica, así como la formación de recursos humanos, éste fomenta las capacidades científicas y tecnológicas para promover el desarrollo sustentable, la competitividad económica, elevar la calidad de vida y la transformación cultural de la población. Asimismo. este Consejo cuenta con centros de Investigación en el estado, tales como son el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados – CINVESTAV, Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo – CRODE, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias – INIFAP, Laboratorio de Pruebas de Equipos y Materiales – LAPEM, Centro de Innovación Aplicada en Tecnológicas Competitivas, A.C. – CIATEC, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. – CIMAT, Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. – CIO.

Incubadoras para la generación de nuevos negocios

Otro apoyo del gobierno del estado es el Fondo Guanajuato que gestiona e invierte recursos para la investigación y desarrollo, programas y becas de movilidad internacional para nuevos talentos e inversión de tecnología para la investigación y desarrollo y generación de nuevos negocios a partir del Centro de Innovación e Incubación Empresaria, al que se vinculan 3 espacios de trabajo en red (197 incubadoras de carácter básico, 25 de alto impacto y 25 aceleradora), el cual trabaja en red con instituciones públicas, privadas tanto a nivel nacional, estatal como municipal, entre sus principales funciones se encuentran las de orientar y gestionar préstamos específicos para la creación, crecimiento y/o consolidación de negocios.

Por lo que se promueven de manera conjunta con el estado cuatro tipos de incubadoras, las de carácter básico las cuales se dedican a fortalecer al comercio por menor, son todos aquellos micro proyectos copiables con los que la población busca mejorar la perspectiva económica, pero que no representan competitividad y productividad respecto a la producción bruta total, lamentablemente este tipo de negocios son los más solicitados. Los proyectos tecnológicos, son aquellos que cuentan con herramientas de difusión, plataforma o redes sociales, es decir, son proyectos reconocidos de alto impacto en materia ambiental, social y tecnológica, de las cuales se desprenden dos tipos, los de gran impacto y los acelerados. Las incubadoras de gran impacto son las que se ligan a la mediana empresa que buscan escalar, éstas se vinculan particularmente a la producción de insumos herramentales de la industria manufacturera y a la producción agrícola. Y finalmente, las incubadoras aceleradoras son aquellas que buscan abrir mercado a partir de la exportación e importación de productos.

Producción agrícola

Se mencionó que la baja productividad agrícola es consecuencia de la proliferación de invernaderos provocando una disminución en cuanto a empleos en este sector, se tienen dos centros de investigación vinculados a la agricultura, uno es, el Laboratorio Nacional de Desarrollo y Aseguramiento de la Calidad de Biocombustibles y el otro es, CRODE, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias cuyas líneas fomentan la investigación y desarrollo de la biotecnología de pecuaria. Cuyo trabajo es definir líneas concretas para contrarrestar los efectos de la baja producción pecuaria en el municipio, así como romper el ciclo vicioso entre la productividad y el crecimiento urbano referente a la atracción de jornaleros, provenientes de la región Laja y empleándose como obreros en la industria manufacturera o en actividades de carácter informal. Esta es la principal causa del crecimiento en la ciudad identificada por este grupo de participantes.

Empleo informal

Finalmente, se consideró que el empleo informal se ve fortalecido por el gobierno municipal, ya que éste permite la realización de actividades informales cobrando cuotas extraordinarias por cada establecimiento informal en espacios públicos (a través de la figura de “tianguis” cuantificados en 38 al 2018). Por lo que es importante que el municipio regule y controle las actividades informales, generando los candados suficientes para evitar la proliferación de las actividades informales, y evitar incremente la población al interior de la ciudad, y en segundo lugar, es indispensable pensar en la competitividad y empleabilidad como un factor estratégico, lo cual tiene que ver con la educación y la investigación, por lo que sería deseable crear un Fondo de Educación y Desarrollo Municipal que por una parte, sirva a impulsar la mediana y gran empresa, pero que también, promueva la investigación y matricula tanto universitaria, como de áreas de especialización académica.

4.4.3 Prospectiva ámbito económico

Este apartado muestra la formulación de escenarios posibles teniendo en cuenta lo inevitable y lo deseable, para generar las políticas y decisiones apropiadas en el ámbito de la dimensión económica que permitan dar respuesta a las problemáticas del desarrollo y diseñar las estrategias para lograr el escenario conduzca a la visión del PMD2040 planteada con anterioridad en el aspecto referente a las características económicas del desarrollo.

4.4.3.1 Escenarios

En congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Guanajuato, la prospectiva de esta dimensión asume que el contar con una mayor actividad y diversificación económica representa una ventaja comparativa la cual se traduce en una mejor perspectiva y calidad de vida para la población.

Dentro del estado, el municipio de Celaya mantiene un gran dinamismo económico, lo anterior se ve reflejando en un crecimiento sólido de grandes y diversas actividades. En esta dimensión se considerarán como indicadores del desarrollo económico; la producción bruta total, el empleo informal y el comercio por menor. A partir de los siguientes escenarios;

El escenario conservador, asumirá el crecimiento se mantendrá constante y no existirán cambios en la tendencia actual,

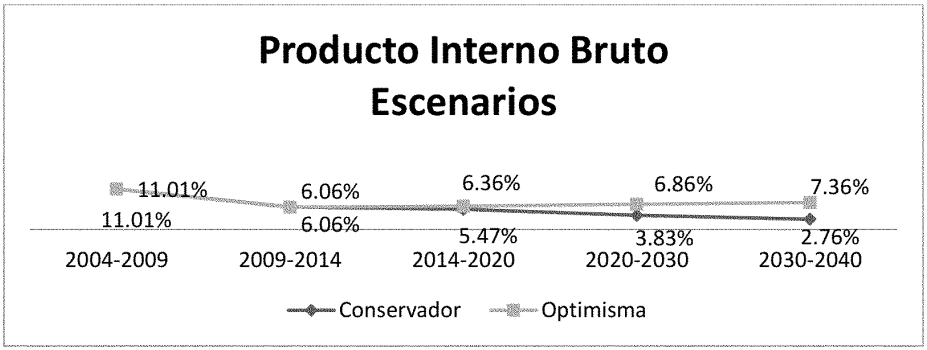
El escenario optimista mostrará cambios favorables los cuales bajo la óptica del desarrollo económico municipal se traduzcan en una economía mucho más sólida y consolidada (tal y como se detallará en cada escenario)

Producto Interno Bruto

En el escenario conservador la tasa de crecimiento tendencial del producto interno bruto indica una pérdida representativa respecto al ritmo actual de crecimiento, el cual para el 2040 de continuar así decaerá al 2.75% anual.

El escenario optimista prevé dinamizar la economía local a través de la incorporación de programas, proyectos y acciones, con los cuales se mostrará un aumento paulatino de la producción interna bruta como resultado de la atracción de grandes empresas nacionales e internacionales, una mayor diversificación económica, el fortalecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa, así como la promoción y consolidación de proyectos productivos de carácter social. Lo cual representará incrementar del 2014 al 2040 el producto interno bruto de 6.36 a 7.00 puntos porcentuales (ver tabla siguiente)., es decir, el mismo incremento que prevé el gobierno del estado para el producto a nivel estatal.

Figura 1 Producto Interno Bruto



Fuente: Censo Económico 2004.2009 y 2014, Inegi

Lo anterior, significaría que la producción interna bruta municipal comenzará a incrementarse a partir del 2020 hasta llegar a 231429 mmp al 2040, es decir, 46915 mmp más que la producción interna bruta total estimada en el escenario conservador (ver cuadro siguiente). Cabe además destacar, que la producción interna bruta para el 2030 sería entonces equivalente a la PIB del municipio de León, Guanajuato (calculada al 2014 en 151253 mmd) (ver tabla siguiente).

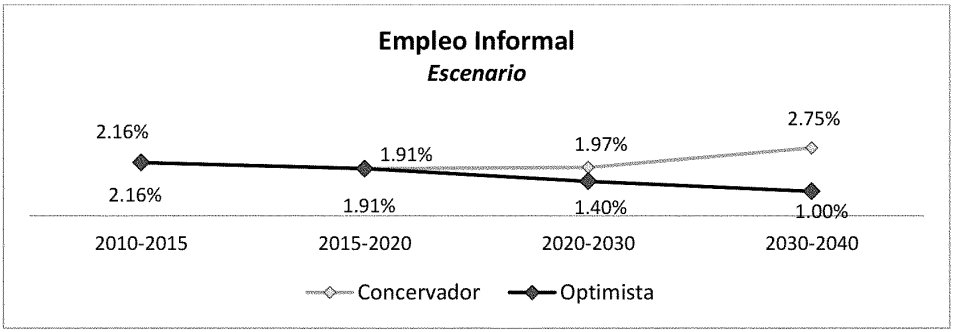
Tabla 62

Escenario/Periodo	Actual			Programada		
Año	2004	2009	2014	2020	2030	2040
Conservador	27907	52239.3	70114	96514	140514	184514
Optimista	27907	52239	70114	101501	151134	231429

Fuente: Censo Económico 2004.2009 y 2014, Inegi

Empleo Informal

De acuerdo con la tendencia actual del escenario conservador se observa respecto al empleo informal este incrementará discrecionalmente hasta el 2040 a una tasa porcentual del 2.75%. Sin embargo, una vez que reactive el desarrollo económico, así como se eleve el nivel de instrucción, capacitación y profesionalización de la población, abra más empleos con remuneraciones económicas mucho más justas. Lo cual representará una disminución del empleo informal al 1% para el 2040, es decir, una reducción del 1.75% anual con respecto al escenario conservador 2040 (ver tabla siguiente).



Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010, Inegi y Encuesta Intercensal, 2015 Inegi

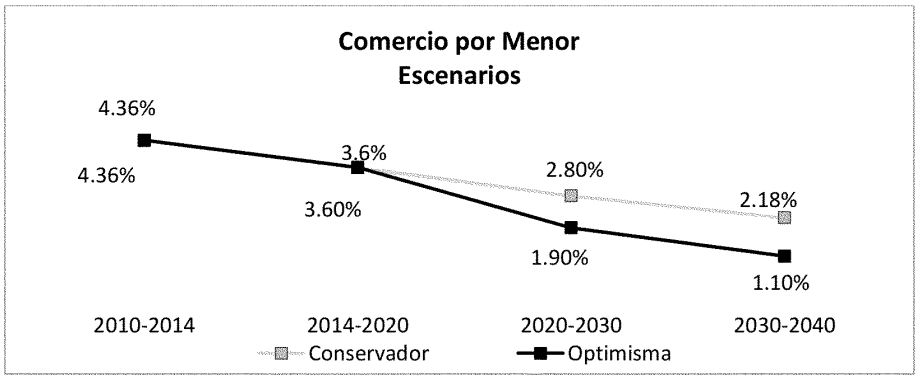
Partiendo de que al 2015 la población informal asciende al 43.7% equivalente a 90759 personas, el escenario conservador nos muestra que de continuar manteniéndose esta tendencia al 2040 se calcularán 145395 empleos informales que representarán el 52% del empleo total generado a nivel municipal, es decir, la tasa promedio anual crecerá un 8.3% al 2040 con respecto al 2014. Por otra parte, en el escenario optimista se calcula una disminución del rimo de crecimiento del empleo informal equivalente al 2.7% respecto al 2014, lo que representarán 23886 empleos informales más respecto al periodo inicial (ver tabla siguiente).

Escenario/Periodo	Actual		Programado		
Año	2010	2014	2020	2030	2040
Conservador	79832	90759	101686	123541	145395
Optimista	79832	90759	99764	114645	114645
PEA		207,687	222076	250854	279632
(Escenario Conservador)		43.7%	45.8%	49%	52.00%
(Escenario Optimista)		43.7%	44.9%	46%	41.00%

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010, Inegi y Encuesta Intercensal, 2015 Inegi

Comercio por menor

De acuerdo con el escenario conservador a pesar de seguir incrementándose el número de unidades económicas de comercio por menor, el ritmo de crecimiento de la tasa porcentual disminuirá significativamente hasta llegar a 2.18%. Ahora bien, en el escenario optimista se considera que en el futuro el comercio sufrirá cambios favorables como resultado del escalonamiento de la micro y pequeña empresa al integrarse éstas a cadenas valor, lo anterior, se traducirá en una disminución de la tasa porcentual de crecimiento hasta llegar al 1.10% al 2040, es decir, un 1.08% respecto el escenario conservador.



Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, 2010 y 2015, Inegi

En el escenario optimista esto significa que al 2030 existirán 14680 pequeñas empresas y 17488 al 2040, es decir, un incremento de 9814 de nuevas unidades económicas del periodo 2014 al 2040, es decir, se duplicará el número de unidades existentes con respecto al 2014. Pero, además, como se consideró en la perspectiva de informal esto que aproximadamente del 2015 al 2040 habrá 23,982 micro y pequeñas empresas darán empleo aproximadamente a 3 cada una.

Escenario/Periodo	Actual		Programado		
Año	2010	2014	2020	2030	2040
Conservador	7,674	9102	11244	14814	18384
Optimista	7,674	9102	11244	14680	17488

Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, 2010 y 2015, Inegi

4.4.4 Planeación estratégica, Visión al 2040

En este apartado se definen los objetivos de la dimensión económica del PMD2040 incluyendo las estrategias y líneas de acción. Cabe recordar en este punto del PMD2040 los tres elementos estratégicos definidos en la sección 1.3: visión, objetivo y FODA de la económica.

4.4.4.1. VISIÓN 2040 aplicada a la dimensión económica

En Celaya la ciudadanía goza de sus derechos humanos en igualdad de condiciones, de una buena calidad de vida y de bienestar social. Celaya es uno de los nodos logísticos de mayor relevancia nacional, con lo cual ha consolidado y diversificado su economía. Cuenta con un modelo único de colaboración entre empresas, gobierno y sociedad que ha logrado el acceso universal al empleo con ingreso suficiente para las y los celayenses. La población está activamente involucrada en los procesos de planeación democrática y la administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad. Lo anterior se traduce en un territorio equilibrado, en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos y en un medio ambiente sano.

4.4.4.2. Objetivo de la dimensión económica

Asegurar una economía sólida, diversificada, incluyente y equitativa; que contribuya a erradicar la pobreza y disminuir las desigualdades de la población de Celaya, desde una base local y metropolitana.

4.4.4.3. FODA de la dimensión económica

Celaya por su ubicación geográfica y como el principal polo de la región Laja-Bajío, presenta una alta conexión con mercados nacionales e internacionales. La relevancia del sector manufacturero del municipio se traduce en un importante número de exportaciones y permite un mejor nivel de ingresos para la población y el PIB municipal. La empleabilidad atrae a población de localidades suburbanas y de otros municipios hacia Celaya influyendo también en el patrón de localización de las empresas. Existe un respaldo gubernamental que sin embargo no es equiparable al de otros municipios por parte del Estado de Guanajuato, para la exportación de productos y mercancías; así como una política nacional de promoción de inversiones para manufacturas. Las sinergias entre los sectores público, privado y educativo en este sector permiten una mayor posibilidad de generar fortalecer empresas. Sin embargo, en Celaya persiste una situación de alto porcentaje de población con empleo informal y con bajo nivel de ingresos (entre 1 y 2 salarios mínimos), motivo de discusión entre actores estratégicos del municipio. A pesar de la existencia de un gran número de unidades de comercio y servicios, la importancia del sector manufacturero y una alta concentración de población en la zona urbana, han propiciado una falta diversificación de la economía, que genera una alerta para el desarrollo local. Lo anterior sumado a una reducción en la inversión y la producción agrícola; y una falta de fortalecimiento de las cadenas productivas.

4.4.4.4. Estrategias y acciones de la dimensión económica

Para identificar las estrategias y líneas de acción se realizó un ejercicio síntesis llamado Matriz Síntesis de aportaciones por dimensión, en este caso, la dimensión económica. Esa matriz puede consultarse en el Anexo 3. La dimensión económica contiene 17 estrategias y 159 acciones clasificadas por tema como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 63 Estrategias y acciones de la dimensión económica

Tema	Número de estrategias	Número de acciones
Empleo y condiciones laborales justas	2	22
Competitividad	2	27
Desarrollo productivo	2	21
Cadenas de valor	1	8
Desarrollo turístico	1	11
Desarrollo rural	6	50
Ciencia, tecnología e innovación	3	20
TOTAL	17	159

4.4.4.5. Estructura de la ficha de estrategias y acciones de la dimensión económica

A continuación, se muestra la estructura de la ficha de cada estrategia de la dimensión económica. Para presentar las fichas se debe explicar las secciones que las componen:

- TEMA

- LÍNEA ESTRATÉGICA, el enunciado marco en donde se inscribe el tema con relación a la visión.
- OBJETIVO: la meta a lograr o alcanzar.
- ALINEACIÓN PLAN ESTATAL: vinculación a una línea específica de dicho instrumento.
- ALINEACIÓN ODS: vinculación a un objetivo específico de los ODS.
- ALINEACIÓN DERECHOS HUMANOS: vinculación a ordenamientos de derechos humanos

- Un tema puede tener 1 o más estrategias
  - ESTRATEGIAS: nombre y descripción de la iniciativa
  - METAS ODS: meta específica a alcanzar y monitorear dentro de los ODS
  - PLAZOS: corto (2018-2024), mediano (2025-2033) y largo (2034-2040)
  - ACTORES: institucionales del sector público municipal y algunos del ámbito privado y social.
  - CORRELACIONES : vinculación a otras dimensiones.
  - NORMATIVA: reglamentación municipal que toca el tema.
  - ALINEACIÓN NAU: vinculación al cumplimiento de un artículo específico de la NAU.

FICHAS DE CADA ESTRATEGIAS (ver Excel anexo, en documento gráfico vendrán integradas)

4.4.4.6. Diagramas de alineación de la dimensión económica

Alineación de Dimensión Económica con Derechos Humanos

Los Derechos Humanos son el conjunto de prerrogativas sustentadas en la dignidad humana, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral de las personas. Este conjunto de derechos se encuentra establecidos dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, leyes nacionales y en tratados internacionales.

El sistema internacional de protección de derechos humanos se encuentra conformado por diversas declaraciones y tratados. De los principales instrumentos y pactos internacionales, debe destacarse la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 (Sommer, 2107) conformada por 30 artículos en donde se toma como ideal común el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse para que tanto los individuos como las instituciones promuevan mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades.

El Protocolo adicional a la Convención americana sobre derechos humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales denominado Protocolo de San Salvador, es el primer instrumento jurídico del sistema interamericano que se refiere de manera directa al derecho a la educación y a la orientación que esta debe tener, además agrega a los temas en los instrumentos de las Naciones Unidas, el pluralismo ideológico, la justicia y la paz. El Protocolo de San Salvador está conformado por 22 artículos enfocados en los derechos económicos, sociales y culturales. Si bien los derechos fundamentales en temas económicos, sociales y culturales han sido reconocidos en anteriores instrumentos internacionales, tanto de ámbito universal como regional, era de gran importancia que éstos fueran reafirmados, desarrollados, perfeccionados y protegidos

Los Derechos Humanos han sido clasificados atendiendo a diversos criterios, sin embargo, han sido clasificados en tres generaciones de acuerdo con el momento histórico en que surgieron o del reconocimiento que han tenido por parte de los Estados. En la primera generación fueron agrupados los

derechos civiles y políticos, en la segunda generación los derechos económicos, sociales y culturales y en la tercera generación se agruparon los que corresponden a grupos de personas o colectividades que comparten intereses comunes. Actualmente es aceptado clasificar los derechos humanos únicamente en civiles, económicos, sociales, culturales y ambientales.

Todas las autoridades en el ámbito de sus competencias tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos consignados en favor del individuo. Del mismo modo, su aplicación se rige por los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Lo anterior quiere decir que el disfrute de los derechos humanos sólo es posible en conjunto y no de manera aislada ya que todos se encuentran estrechamente unidos.

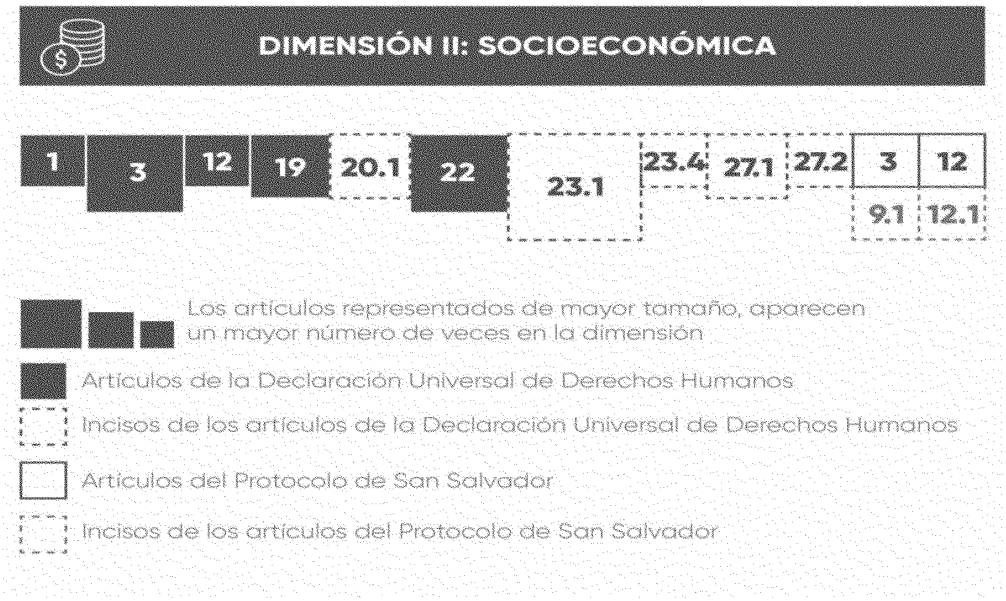
Es importante destacar que dentro del conjunto de derechos humanos no existen niveles ni jerarquías pues todos tienen igual relevancia, por lo que las autoridades se encuentran obligados a tratarlos en forma global y de manera justa y equitativa, en pie de igualdad y dándoles a todos el mismo peso.

En la Dimensión Socioeconómica se tiene una mayor correlación en las estrategias con el derecho al trabajo del artículo 23 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos que hace referencia a la libre elección del trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias laborales y a la protección contra el desempleo. También garantiza la remuneración equitativa y satisfactoria, que asegure una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por cualesquiera otros medios de protección social.

En segundo lugar, las estrategias de esta dimensión tienen una mayor relación con los derechos humanos pertenecientes a los artículos 3 y 22 que hacen referencia a la vida, a la libertad y a la seguridad de las personas, así como a la seguridad social, y a la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales que son indispensables para la dignidad de las personas y al libre desarrollo de su personalidad.

Finalmente, los restos de los derechos relacionados a las estrategias de esta dimensión también se vinculan con garantizar la vida, la libertad y la seguridad de las personas, su la libertad de opinión y de expresión, así como de no ser objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia, ni de ataques a su honra o su reputación.

Figura 81 Alineación de Dimensión Socioeconómica con Derechos Humanos



Alineación de Dimensión Económica con la ODS

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es una agenda internacional que fue aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas que establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y que tiene como objetivo servir como referencia para los próximos 15 años. En ella se incluyen temas de gran importancia como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo, ciudades sostenibles y el cambio climático, entre otros (Naciones Unidas, 2018). El documento final, donde se consignan sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas, fue titulado "Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse hacia el 20303 y las cuales constituyen un plan de acción mundial en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

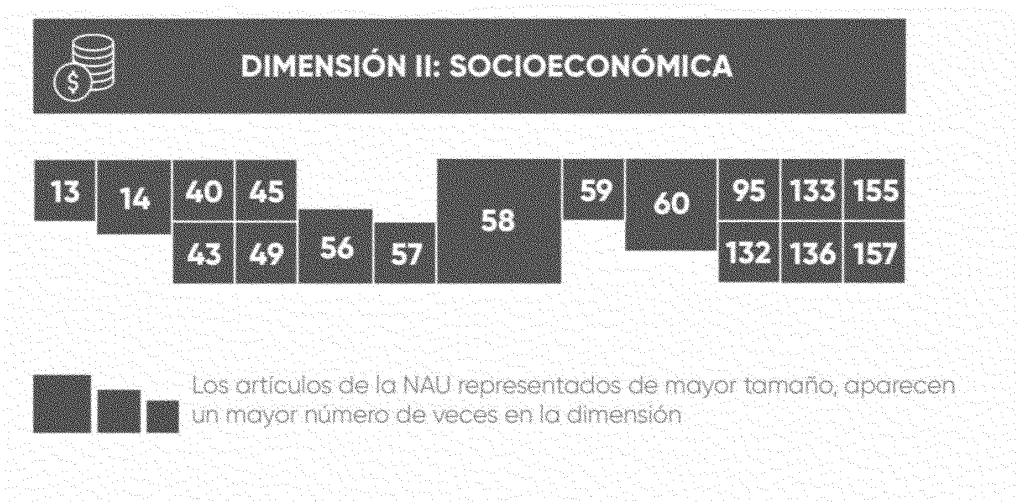
México participó activamente ya que fue uno de los países más activos al participar en foros de consulta y en el proceso de negociación. También el país impulsó que la universalidad, sustentabilidad y los derechos humanos fuesen los ejes rectores de la Agenda 2030.

Las estrategias de la Dimensión Humana y Social tienen una mayor vinculación con aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible enfocados en atender las desigualdades sociales y en el fortalecimiento de la acción e integración de las áreas productivas, comerciales, tecnológicas y en las cadenas de valor de bienes y servicios ambientales, los cuales corresponden a los objetivos 1, 2, 5,7, 8, 9, 10 y 12. Las desigualdades sociales constituyen una limitación para alcanzar el potencial de una región. Es por ello por lo que es necesario cerrar las brechas estructurales como son el rezago en la calidad de los servicios de educación y salud, diferencias de género, desigualdades territoriales y aquellas con respecto a las minorías.

Del mismo modo, también es importante la diversificación de la matriz productiva, con inversiones públicas y privadas que hagan viables los patrones de producción, consumo y energéticos con menores emisiones de carbono, la economía circular y las ciudades inteligentes con el apoyo en la innovación tecnológica, la economía digital y la sociedad de la información

De igual modo en las estrategias de esta dimensión se aborda el Objetivo 11 referente a la exclusividad, seguridad, resiliencia y sostenibilidad de las ciudades y asentamientos humanos, así como el Objetivo 17 enfocada en las alianzas necesarias entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil que contribuyan a alcanzar los ODS.

Figura 82 Alineación de Dimensión Socioeconómica con NAU



Alineación de Dimensión Económica con la NAU

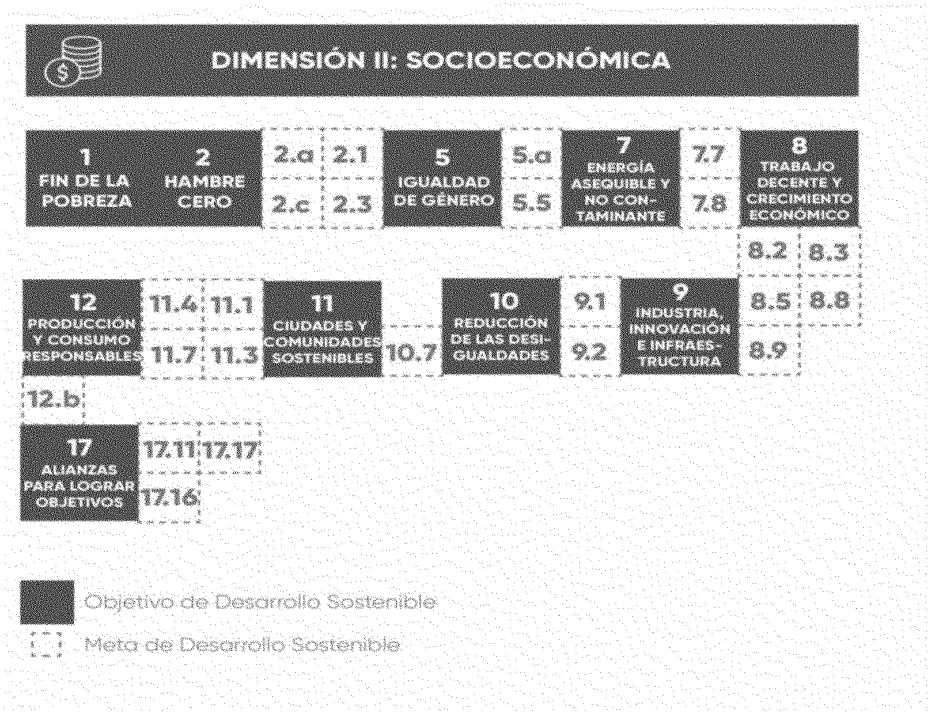
La Nueva Agenda Urbana se aprobó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016. La Nueva Agenda Urbana pretende ser una guía de cómo se impulsará el desarrollo urbano en las ciudades de los países miembros de las Naciones Unidas y es un acelerador de los ODS que busca promover ciudades más incluyentes, compactas y conectadas mediante la planificación y diseño urbano, gobernanza y legislación urbana, así como a través de la economía urbana. En ella también se procura crear un vínculo de refuerzo recíproco entre urbanización y desarrollo (ONU-HABIAT, 2017).

Está integrada por 175 artículos, en el que se presenta un cambio de paradigma basado en la ciencia de las ciudades; establece normas y principios para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las zonas urbanas en sus cinco pilares de aplicación principales: políticas urbanas nacionales, legislación y normativas urbanas, planificación y diseño urbano, economía local y finanzas municipales e implementación local (ONU-HABITAT, 2017). Es un recurso para que se realice ese ideal común desde todos los niveles de gobierno, de nacional a local, las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado, las agrupaciones de partes interesadas y todas las personas en general.

La Nueva Agenda Urbana 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 (ONU-HABIAT, 2017).

En cuanto a los artículos de la NAU, el que tiene mayor correspondencia con las estrategias de esta dimensión es el 58 que hace referencia a promover un entorno propicio, justo y responsable para la actividad empresarial sobre la base de los principios de sostenibilidad ambiental y prosperidad inclusiva, y fomentando las inversiones, la innovación y la iniciativa empresarial. Seguido del artículo 60 que promueve el acceso de los jóvenes a la educación, el desarrollo de competencias y el empleo para lograr el aumento de la productividad y una prosperidad compartida en las ciudades y los asentamientos humanos

Figura 83 Alineación de Dimensión Socioeconómica con ODS



4.5 DIMENSIÓN MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO

Los municipios y sus diferentes tipos de territorio son entes ente vivos, con estructuras y procesos en continuo movimiento y desarrollo. En los últimos años, el tema de los factores ambientales determinantes de la salud de las ciudades ha cobrado fuerza en las políticas públicas de la mayoría de los gobiernos. El aumento de la densidad poblacional y la dinámica de la expansión urbana son algunos de los principales factores que pueden afectar la calidad ambiental de un municipio.

En este sentido, los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados a la dimensión del análisis del medio ambiente y territorio para Celaya se encuentran 7 ODS, siendo la dimensión dentro del PMD2040 que más ODS abarca y que a continuación se describe su implicación para Celaya:



ODS 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible: el sector agrícola está íntimamente vinculado con muchos de los ODS dado que es un sector cuyo accionar se basa en los recursos naturales y tiene una relación directa con la forma en la que se hace agricultura. En particular, el rol de la agricultura reduciendo la pobreza rural. Sin duda, un sector agrícola fuerte y saludable en Celaya puede generar un positivo impacto en la sociedad y el medio ambiente municipal.



ODS 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos: este objetivo propone que para el 2030 Celaya debe garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Este propósito debería ser motivo de un gran consenso social, teniendo como interés superior el bienestar de todos. Es preponderante que el municipio desarrolle líneas y estrategias para garantizar la recarga de los acuíferos, así como su aprovechamiento sostenible y tratamiento adecuados.



ODS 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación: Implica poner mucha atención al ritmo de crecimiento y el proceso de urbanización en Celaya. Se debe de contar con nuevas inversiones en infraestructuras sostenibles que permitirá a la ciudad ser más resistente al cambio climático e impulsar el crecimiento económico y la estabilidad social.



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles: Significa que el crecimiento de la mancha urbana en Celaya es uno de los principales retos. Integrar políticas de desarrollo urbano incluyentes que permitan la incorporación de los asentamientos irregulares a la trama urbana, revitalizar la ciudad, integrar las comunidades rurales y priorizar la planificación territorial del municipio.



ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles: Implica que la producción de bienes y servicios en el municipio de Celaya sea con un enfoque de desarrollo sostenible, priorizando las tecnologías y energías limpias y una mejora en los sistemas productivos.



ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos: Exige implementar medidas eficientes para disminuir los efectos del cambio climático como una prioridad a incorporar en la planificación de Celaya, particularmente abordando los temas de control de la contaminación atmosférica e hídrica que son relevantes en el municipio.



ODS 15. Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica: Significa proteger los ecosistemas remanentes en Celaya, particularmente aquellos sin estatus de protección, además implica que los sistemas agroecológicos sean incorporados a un sistema de protección que permita la preservación de los recursos naturales y su aprovechamiento sostenible.

4.5.1 Ámbito Medio Ambiente

En este ámbito se analizó el impacto del sector agroindustrial y las zonas industriales en el uso del suelo del municipio de Celaya. En este apartado también revisa las regiones naturales agroecológicas, las cuales sirven para disminuir los posibles impactos del cambio climático, además de abastecer a la población de importantes bienes y servicios ambientales. En el territorio celayense destaca la presencia del río Laja, por lo que se analizará la importancia de los servicios ambientales que provee, como la recarga del acuífero.

Por último, se analiza el agotamiento de los recursos naturales en el municipio y los efectos negativos de la degradación del medio ambiente, incluidas la desertificación, la sequía, la degradación de las tierras, la escasez de agua dulce y la pérdida de biodiversidad, aumentan y exacerban las dificultades a que se enfrenta la humanidad. El cambio climático es uno de los mayores retos y sus efectos adversos menoscaban la capacidad de todos los territorios para alcanzar el desarrollo sostenible.

4.5.1.1 Problemática ambiental

La vegetación natural se ha perdido de manera significativa en el municipio, de tal manera que hoy sólo existen remanentes de vegetación natural y secundaria en las serranías. Estas zonas se convierten en enclaves naturales importantes por los servicios ambientales que prestan, principalmente los relacionados con la recarga del acuífero y la regulación climática. La sostenibilidad del municipio depende en buena medida de la fortaleza que la administración pública tenga para conservar estos remanentes e incorporarlos sostenibleMente al desarrollo regional.

Por otro lado, el correcto manejo del agua es de vital importancia para el municipio. El Río Laja es un eje sobre el que debe dirigirse la política ambiental municipal de manera transversal. Implementar medidas para evitar su desbordamiento y contaminación para su correcto aprovechamiento en las zonas agrícolas, urbanas e industriales es una prioridad, así como el adecuado manejo y tratamiento de las aguas residuales para evitar contaminar aún más los sistemas hídricos.

En lo concerniente a la contaminación atmosférica es un problema al que se le está prestando atención de manera reciente. El parque vehicular de Celaya está en continuo crecimiento, además de que existen importantes cuellos de botella en la ciudad, principalmente provocados por el transporte de materiales industriales.

Se observa la escasez de espacios verdes públicos dentro de la ciudad para cumplir la función de pulmones verdes de la ciudad y que ayuden a paliar los efectos de la contaminación atmosférica como los efectos del cambio climático.

4.5.1.2 Medio ambiente y cambio climático

El conocer el comportamiento de los sistemas ambientales, sus interacciones, los cambios que sufren y su adaptabilidad es importante para identificar cómo estos sistemas están siendo afectados y entonces, procurar mediante estrategias específicas para Celaya, la sostenibilidad en el desarrollo del municipio.

Contaminación atmosférica

El municipio de Celaya cuenta con un inventario de emisiones el cual destaca que la fuente más importante de emisión de monóxido de carbono (CO), compuestos orgánicos volátiles (COV) y óxidos de nitrógeno (NOx) son las fuentes móviles, en tanto que las fuentes de área son el origen más significativo de las partículas iguales o menores a 10 micrómetros (PM10) y óxidos de azufre (SOx), y también contribuyen a las emisiones de COV. La Red Automática de Monitoreo Atmosférico de la ciudad de Celaya (RAMA-Celaya) se incorporó al Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire (SINAICA) en el 2005, y desde entonces transmite sus datos a dicho sistema en tiempo casi real (Gobierno del estado de Guanajuato, 2015).

De acuerdo con el análisis de la información reportada por la red de monitoreo, prácticamente desde el inicio de sus operaciones los principales problemas con la calidad del aire en Celaya se relacionan con altas concentraciones de PM10 y ozono ambiental (O3). Con base en reportes municipales, Celaya es una de las ciudades de Guanajuato con mayores problemas por contaminación de PM10.

Las Partículas de PM10 y PM2.5 son pequeñas partículas sólidas de polvo, cenizas, metales, cementos y/o polen dispersas en la atmósfera. Están formadas principalmente por compuestos inorgánicos como silicatos y orgánicos asociados al carbono.

El año 2017 registró 175 días fuera de la norma ambiental NOM-025, que señala que no se deben rebasar los 75mg/m^3 en un promedio de 24 horas (Instituto de Ecología de Guanajuato, 2012). Según datos del Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire de Celaya (PROAIRE Celaya), la concentración promedio anual de PM10 es de 48.39 mg/m^3.

En relación con sus efectos sobre la salud, las PM10 pueden penetrar a las vías respiratorias ocasionando graves afectaciones al tracto respiratorio y a los pulmones. Las PM10 son las causantes de numerosas enfermedades respiratorias, problemas cardiovasculares y cáncer de pulmón. Celaya ha tenido que establecer medidas preventivas al respecto, desde suspender temporalmente obras públicas para evitar el aumento de contaminantes, sanciones por quemas a cielo abierto, y establecer convenios de coordinación y colaboración institucional para la vigilancia y fortalecimiento de acciones para el mejoramiento de la calidad del aire en conjunto con los municipios de Irapuato y Salamanca.

La contaminación por partículas suspendidas se origina principalmente por fenómenos naturales como los incendios forestales, emisiones de polvo como tolvaneras, así como por actividades humanas como las actividades industriales, combustión de automóviles, labores agrícolas, acciones de construcción y quema agrícola.

Las PM10 son uno de los principales contaminantes en la zona del Bajío. El Programa de Gestión para Mejorar la calidad del Aire 2013–2022, agrupa a los municipios de Celaya, Salamanca e Irapuato, debido a su situación geográfica como por las características económicas prevalecientes. Las PM10 alcanzan hasta 8,326 toneladas anuales para Celaya (Instituto de Ecología de Guanajuato, 2012).

En la siguiente tabla se muestran las concentraciones de material particulado en los municipios de Celaya, Salamanca e Irapuato.

Tabla 64 Emisiones de material particulado en los municipios de Celaya, Irapuato y Salamanca.

Municipio	Emisiones (ton/año)	
	PM10	PM2.5
Celaya	8,326.4	1,815.8
Irapuato	7,677.2	1,940.7
Salamanca	6,931.7	2,541.1
Totales	22935.33	6297.64

Fuente: (Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, 2013 – 2022)

El monóxido de carbono (CO) es un gas tóxico, inodoro, incoloro e insípido, resultado de la oxidación incompleta del carbono durante el proceso de combustión. El CO es el contaminante del aire más abundante y ampliamente distribuido de los que se encuentran en la capa inferior de la atmósfera. Su principal origen natural es la oxidación del CH4. Los volcanes y los incendios también constituyen una fuente significativa de emisión de CO a la atmósfera, aunque su aportación es puntual.

La formación de CO antropogénico es generalmente el resultado de la combustión incompleta del carbono, o de compuestos que los contengan, reacción a elevada temperatura entre el CO2 y materiales que contienen carbono, en procesos industriales, y la disociación del CO2 a temperaturas altas.

Los automóviles son la fuente más importante de CO (65,6%) a nivel municipal. En la zona urbana la concentración de CO sigue un modelo diario regular, claramente relacionado con las actividades humanas. Estas concentraciones diarias de CO se correlacionan bien con el volumen del tráfico, así como con la actividad industrial (Instituto de Ecología de Guanajuato, 2012).

A continuación, se muestran las emisiones anuales para la región de Celaya, Salamanca, e Irapuato.

Tabla 65 Emisiones de CO en los municipios de Celaya, Irapuato y Salamanca.

Municipio	Emisiones CO (ton/año)
Celaya	225,310.1
Irapuato	228,296.9
Salamanca	227,143.2
Totales	680,750.22

Fuente: (Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, 2013 – 2022)

Estaciones de monitoreo ambiental

El monitoreo de contaminantes atmosféricos en Celaya se inició en 2001 y cuenta con equipos automáticos. El municipio cuenta con tres estaciones de monitoreo ambiental de RAMA Celaya, ubicadas en la parte central de la ciudad de Celaya (Gobierno del Estado de Guanajuato, 2018). La primera que entró en operaciones fue la estación “San Juanico”, en el 2001 y está instalada al oeste de la ciudad. En el 2002 se incorporaron las estaciones “Estación Tecnológico”, ubicada al norte de Celaya, y la estación “Seguridad Pública” al sur de la ciudad (Instituto de Ecología de Guanajuato, 2012). Contar con un sistema de monitoreo ambiental en la ciudad de Celaya es de vital importancia, particularmente para establecer estrategias y líneas de acción preventivas, particularmente por su parque industrial y vehicular.

Desde el inicio de operaciones de esta red, las autoridades ambientales de Guanajuato han trabajado para generar información sobre la calidad del aire a través de una red de monitoreo eficaz y de una búsqueda de mejora de sus prácticas operativas. Las actividades realizadas para mejorar el desempeño incluyen la calibración y categorización de sus estaciones de monitoreo y la capacitación continua del personal técnico/operativo.

A partir de 2010 las redes de monitoreo de Guanajuato participan en el programa de revisiones técnicas de desempeño que realiza el INECC. Cabe destacar que la operación y la supervisión de las estaciones de monitoreo, así como la difusión de datos de esta red están certificadas bajo el sistema ISO-9001:2008.

Al obtener el indicador de estaciones de monitoreo ambiental conforme a la metodología del CPI de la dimensión de Sostenibilidad Ambiental, la cual considera el área urbana únicamente y la concentración promedio de PM10, se obtuvo un valor de 75 sobre 100 puntos. Esto significa que para una ciudad del tamaño de Celaya y con las concentraciones actuales de PM10, será necesario la instalación de al menos una estación de monitoreo ambiental más. Lo anterior para contar con datos más fidedignos y adecuados.

Manejo de residuos

De acuerdo con el Atlas de Riesgos de Guanajuato, Celaya no cuenta con un buen servicio de limpia y de recolección de basura, ni control sobre la disposición de los desechos industriales (Gobierno de la República, 2017). Existe un relleno municipal que colinda con la Segunda Fracción de Crespo y que recibe diariamente alrededor de 450 toneladas de residuos sólidos, desechos industriales, comerciales y domésticos (Celaya D. d., 2018).

Por otro lado, el rastro municipal, ubicado en la zona centro sur de la ciudad, en la colonia Las Flores junto a las instalaciones del CERESO, genera alrededor de siete toneladas de residuos orgánicos, los cuales son depositados directamente al relleno sanitario.

4.5.1.3 Preservación Ecológica

La preservación ecológica consiste en proteger y dar mantenimiento a las áreas naturales para preservar los recursos naturales además de asegurar el equilibrio ecológico, por lo que es importante conocer las obras y acciones del municipio para prevenir el impacto ambiental y en materia de conservación ecológica e infraestructura ambiental.

Áreas Naturales Protegidas federales, estatales y municipales

El municipio de Celaya cuenta con cuatro Áreas Naturales Protegidas. Tres de ellas son de carácter municipal y una estatal. No existen Áreas Naturales Protegidas federales (Gobierno del estado de Guanajuato, 2017).

A nivel estatal, al suroeste del municipio se ubica una pequeña porción del ANP denominada “Cerros el Culiacán y la Gavia”, con categoría de “Área de Uso “Sustentable”. Fue decretada el 30 de julio del 2002 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, y tiene una extensión total de 32,400 ha, de las cuales, solamente 2,363.9 ha se ubican dentro del territorio municipal de Celaya. Dicha ANP se encuentra también en los municipios de Cortázar, Jaral del Progreso y Salvatierra. Según el programa de manejo de los “Cerros el Culiacán y la Gavia”, aquí se ubican al menos 12 especies de anfibios, 26 de reptiles, 119 aves y 43 mamíferos. Entre ellos destacan el cascabel de cola negra, la aguililla aura, el carpintero mexicano, gato montés, y venado cola blanca. Del total de especies, 63 se encuentran en estatus de protección y/o endémicas. Los principales tipos de vegetación son el bosque de encino, el bosque tropical caducifolio y el matorral crasicaule (CONABIO, Gobierno del Estado de Guanajuato, 2015) (CONABIO, Gobierno del estado de Guanajuato, 2012),.

Las tres áreas naturales protegidas a nivel municipal han sido decretadas en diferentes momentos. “Cerros Santa Rosa y el Jocoque” fue decretada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 23 de febrero del 2016; “Cerro de San Bartolomé” en el mismo medio de difusión el 12 de febrero del 2016 y “Los Divisaderos” fue decretada el 9 de febrero del mismo año. Las superficies obtenidas con base en las poligonales proporcionadas por el municipio son las siguientes:

Tabla 66 Áreas naturales protegidas en Celaya

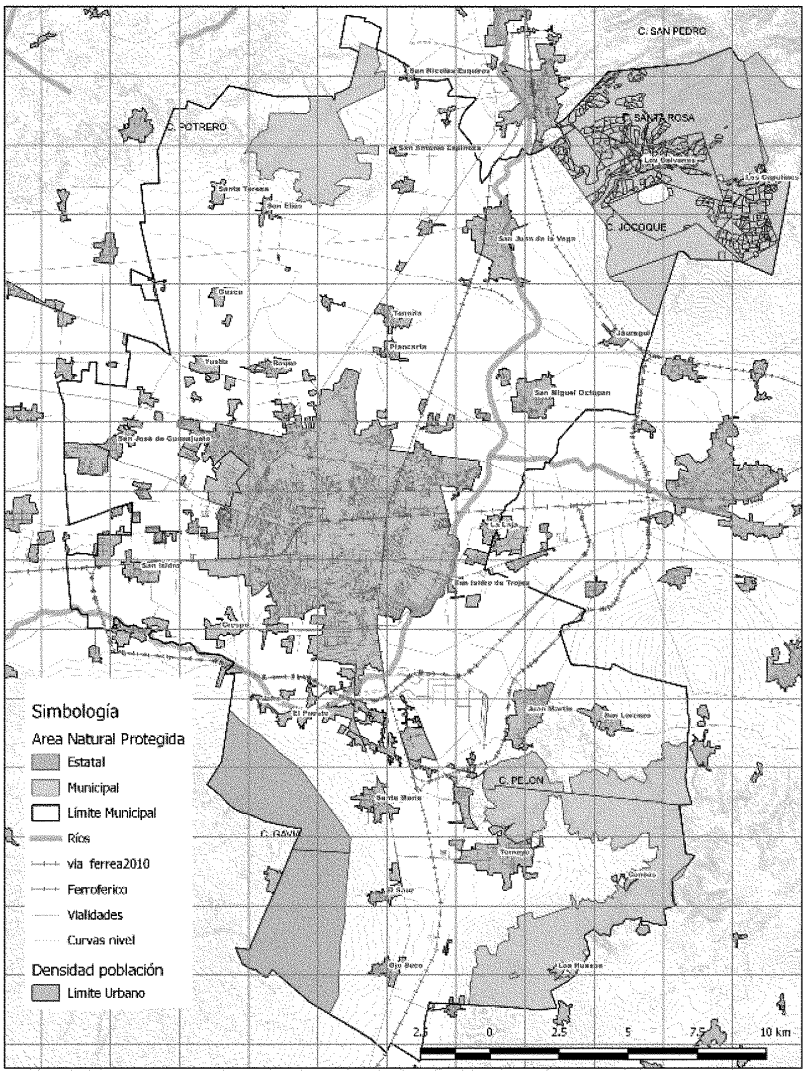
Área natural protegida	Categoría	Superficie decretada (ha)	Superficie (ha) SIG	% Municipal
Cerros El Culiacán y La Gavia	Estatal	No se incluye	2,363.90	4.3
Cerros Santa Rosa y El Jocoque	Municipal	4,995.91	4,954.24	9.0
Cerros de San Bartolomé	Municipal	3,468.30	3,440.69	6.3
Los Divisaderos	Municipal	1,230.87	1,220.44	2.2
Total		9,695.08	11,979.27	21.8

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Los Divisaderos ocupan alrededor de 1,220 ha, correspondientes al 2.2% del municipio y está ubicada al norte del municipio. Presenta una vegetación de bosque tropical caducifolio. El ANP de Cerros Santa Rosa y El Jocoque, localizada al noreste de Celaya, abarca 4,954 ha y es la de mayor extensión de las tres, ya que ocupa el 9% del territorio municipal. El principal tipo de vegetación es el bosque de encino y el bosque tropical caducifolio. Por último, los Cerros de San Bartolomé, al sur del municipio, ocupan 3,440 ha, lo que representa el 6.3% del municipio y comprende bosque tropical caducifolio y matorral crasicaule (Gobierno Municipal de Celaya, 2015), (CONABIO, Gobierno del Estado de Guanajuato, 2015).

El siguiente mapa muestra la ubicación de las áreas naturales protegidas en el municipio de Celaya.

Figura 84 Áreas naturales protegidas en el municipio de Celaya.



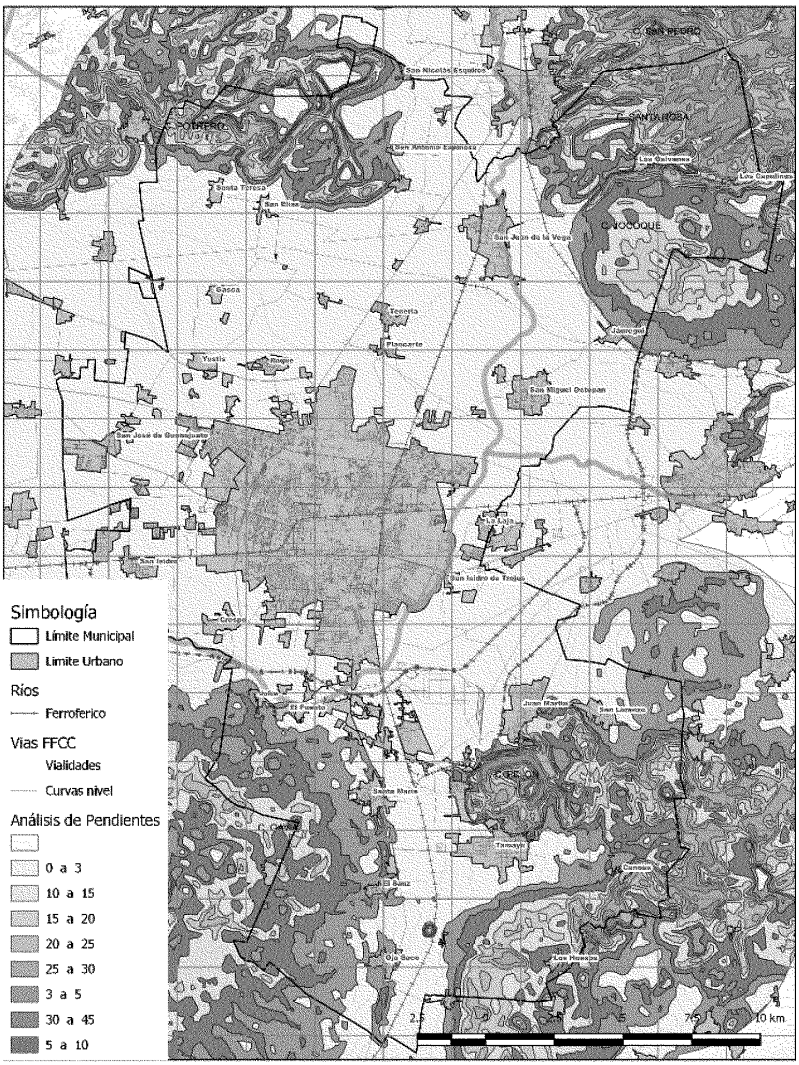
Fuente: (IMIPE y CONANP)

Las áreas naturales protegidas prestan servicios ambientales claves a Celaya tales como la recarga al acuífero, la regulación climática, control de la erosión, ecoturismo y recreación. Estas áreas naturales proveen una serie de bienes y servicios esenciales, a escala local y regional, lo que hace que su conservación sea de vital importancia.

Áreas de conservación

El municipio de Celaya es principalmente una planicie, con suelos aptos para la agricultura, desarrollo urbano y otras actividades antropogénicas, por lo que la mayor parte de su cobertura natural ha sido transformada para dar paso a la agricultura, pastizales y zonas urbanas. Sus pendientes más elevadas van del 5 al 10 por ciento (ver figura siguiente) y coinciden con las áreas aún con vegetación natural. Según las series de vegetación y uso de suelo del INEGI la vegetación natural más importante corresponde al bosque de encino, la selva baja caducifolia y el matorral (INEGI, 2011).

Figura 85 Pendientes en el municipio de Celaya.



Fuente: (IMIPE, 2015)

El municipio de Celaya es un municipio con escasa vegetación natural, la cual habla de su grado de antropización y de modificación del entorno natural. Sin embargo, los remanentes de vegetación natural se encuentran bien conservados, y se trata de macizos continuos con poca fragmentación del paisaje. Lo anterior se puede deber tanto a la inaccesibilidad como a las pendientes existentes en esas zonas. Con base en análisis de las coberturas vegetales para los años de 2011 y 2014, se observó que: la vegetación natural en Celaya ocupa solamente 9,866 ha, correspondientes al 17.9% del municipio. Por otro lado, las zonas agrícolas y pastizales abarcan 39,048 ha (71.1%) y las zonas urbanizadas e industriales ocupan 5,875 ha (10.7%) (INEGI, 2012) (INEGI, 2014).

Particularmente, por tipo de vegetación natural, se observó que la selva baja caducifolia se encuentra principalmente en las serranías al norte del municipio, en los cerros Potrero, El Jocoque y Santa Rosa, así como al sur, en las faldas del cerro La Gavia y Cerros de San Bartolomé y el Pelón. Para el año de 2011, la selva baja caducifolia de vegetación cubría 9,121.9 ha, mientras que para el 2014 ocupaba 8,981.6 ha. Esto representa una pérdida de 140 ha en tan solo tres años se tuvo una pérdida anual de 46.8 ha (ver tabla siguiente).

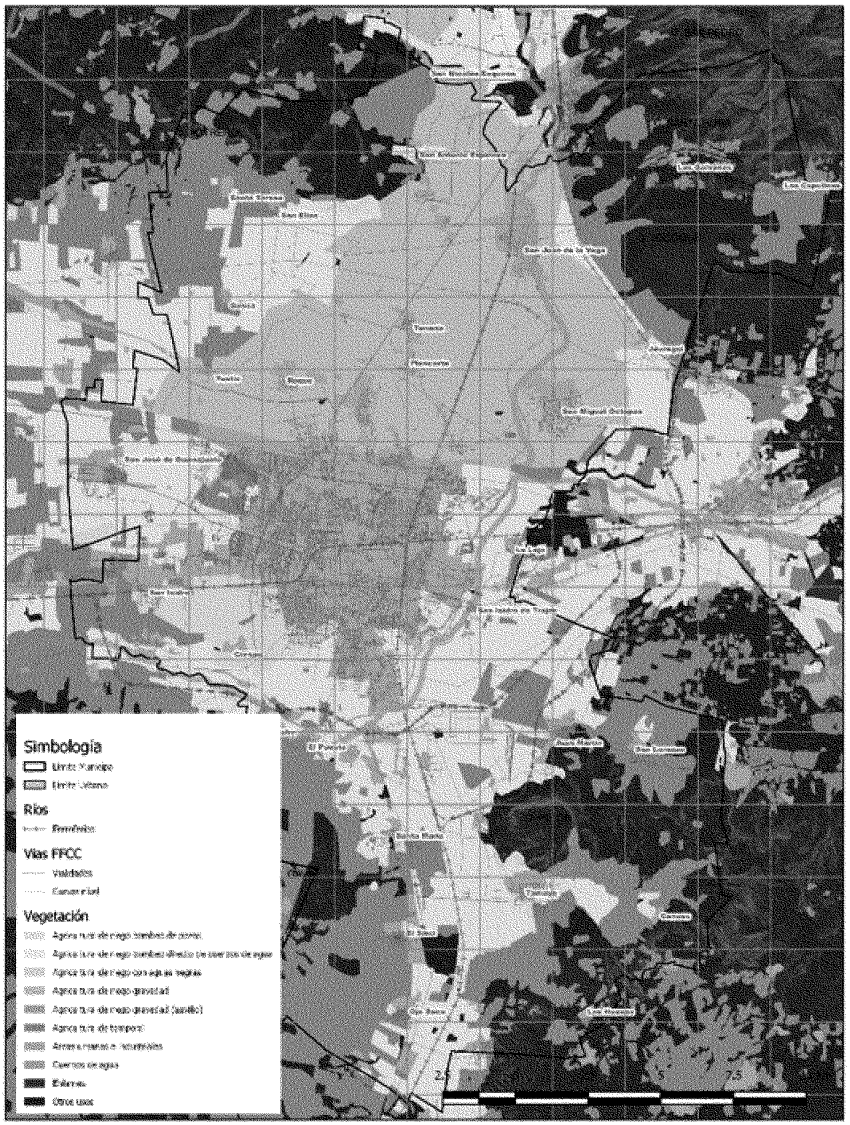
Tabla 67 Cambios en la vegetación y uso de suelo 2011–2014.

Categoría	Cambio en la vegetación y uso de suelo			
	Serie V 2011	Serie VI 2014	Cambio	Anual
Selva Baja Caducifolia	9121.9	8981.6	140.3	46.8
Bosque de Encino	726.3	726.3	0.0	0.0
Matorral	158.6	158.6	0.0	0.0
Pastizal Inducido	921.7	925.6	-3.9	1.3
Cuerpo de agua	64.0	64.0	0.0	0.0
Agricultura	38521.2	38122.8	398.4	132.8
Urbano	5340.4	5875.1	-534.8	178.3

Fuente: (Elaboración propia, 2018) con base en las Series de Uso de Suelo y Vegetación V y VI, INEGI.

Por otro lado, los bosques de encino, ubicados principalmente en la región noreste, en los cerros El Jocoque y Santa Rosa abarcaba una superficie de 726.3 ha para ambas fechas analizadas. Esto implica que prácticamente no ha habido cambio alguno en este importante ecosistema. Lo misma situación ocurre para el matorral. Para ambas fechas se cuenta con una superficie de 158.6 ha, localizadas al sur centro del municipio. El hecho de que estas coberturas se encuentren en zonas cerriles ha propiciado su conservación (ver figura siguiente).

Figura 86 Vegetación y uso de suelo 2016, municipio de Celaya.



Fuente: (IMIPE, 2015)

Biodiversidad

Debido a su ubicación geográfica, el estado de Guanajuato puede ser considerado como un estado moderadamente rico en diversidad de ecosistemas (CONABIO, Gobierno del Estado de Guanajuato, 2015). Sin

embargo, particularmente el municipio de Celaya no coincide con ninguna de las regiones identificadas por la CONABIO como importantes para la conservación de la biodiversidad (CONABIO, Gobierno del estado de Guanajuato, 2012).

Aun así, el municipio de Celaya cuenta con importantes zonas que deben ser conservadas, ya sea por los servicios ambientales que prestan, o por ser importantes reservorios de la biodiversidad característica de las regiones semisecas

. A pesar de su deterioro, existen fragmentos de vegetación natural bien conservada en las regiones montañosas, alejadas de la ciudad y de difícil acceso.

Tal como ya se mencionó anteriormente, los tipos de vegetación más importantes en el municipio son la selva baja caducifolia o bosque tropical caducifolio. Conforme a los programas de manejo del ANP Cerros el Culiacán y la Gavia, y otros estudios, en este ecosistema se encuentran principalmente árboles del género Bursera y otras especies como Acacia spp., Opuntia spp., Myrtillocactus, y Mimosa spp. En cuanto a especies animales, es común encontrar especies como coyotes, gato montés, conejos, ardillas, zorras, liebres, tuzas, tejones, tlacuaches, armadillos, zorrillos, onzas, víboras serranas y otros reptiles.

Degradación de suelos y recursos forestales

Como parte del Inventario Nacional Forestal y de Suelos del INEGI, se realizó un estudio para evaluar la degradación de los suelos causada por el hombre. Según este trabajo, el 45.2% de la superficie del país presentaba degradación inducida por el hombre. El nivel de degradación predominante era de ligero a moderado, mientras que los procesos más importantes de degradación fueron la química (principalmente por la pérdida de fertilidad), la erosión hídrica y la erosión eólica. Estos tres procesos fueron responsables del 87% de los suelos degradados en el país (INEGI, 2012).

Para el caso de Celaya, el 78% de los suelos del municipio están afectados por algún tipo de degradación, el cual es mayor al promedio del porcentaje nacional. La degradación moderada, la cual es de origen químico, provoca la declinación de la fertilidad y la reducción del contenido de materia orgánica y se debe principalmente a la contaminación de los suelos por el exceso de fertilizantes y pesticidas. Este tipo de degradación se presenta principalmente en las partes de escasa pendiente, donde el uso de suelo es el agrícola.

La degradación moderada ocupa 35,000 ha del municipio de Celaya, lo que significa el 64% del territorio municipal. La degradación ligera, que consiste en la erosión provocada por la agricultura en suelos con pendientes no aptas para la actividad y el sobrepastoreo. La degradación ligera, abarca 8,203 ha del municipio de Celaya, correspondientes al 15% del municipio (ver figura siguiente).

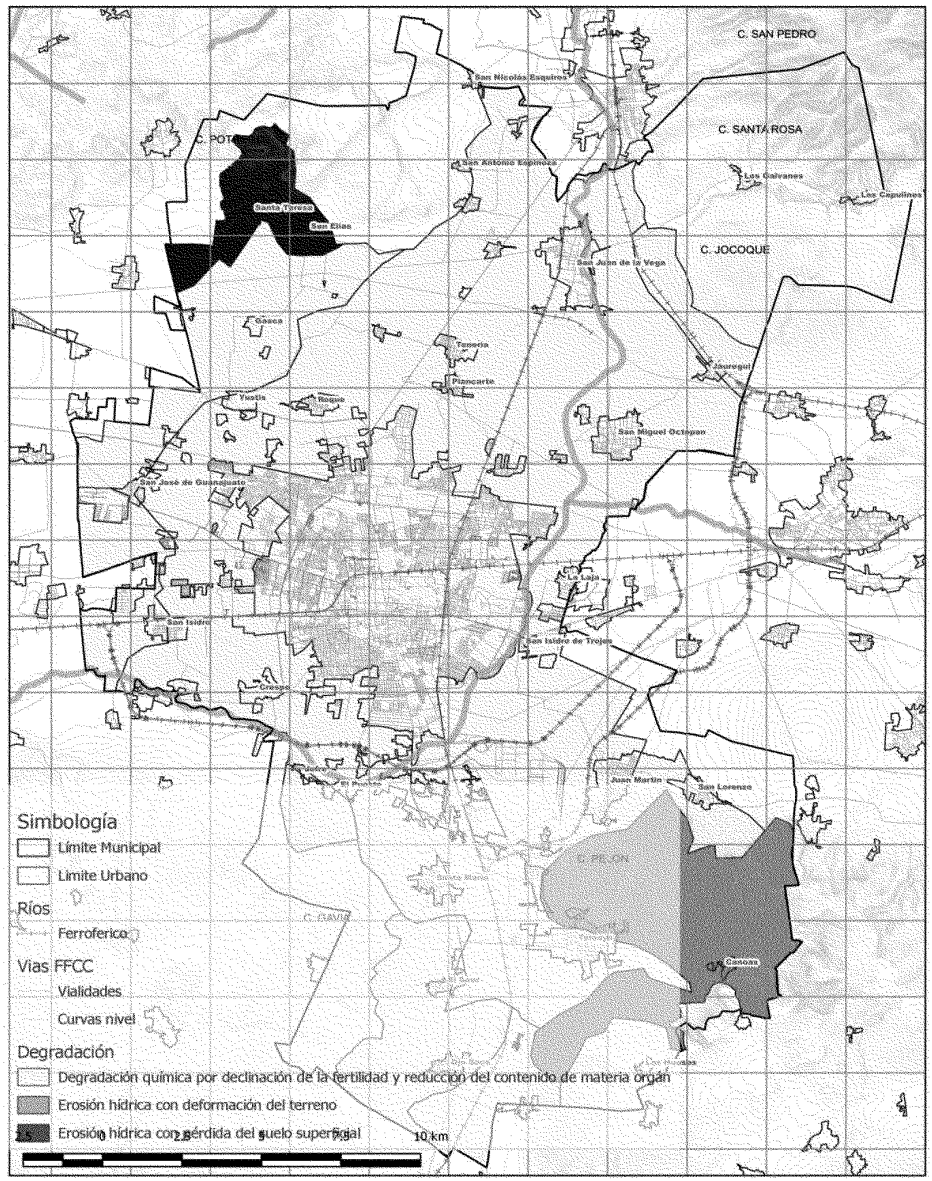


Figura 87 Degradación de los suelos en Celaya.

Fuente: INEGI,2014

El término sobrepastoreo se aplica cuando se pasta una planta antes de que se haya recuperado de un pastoreo anterior. El pastoreo excesivo puede ser nocivo, no solo al equilibro natural de los terrenos de pastoreo, sino también para las ganancias del productor. El contar con plantas de menor tamaño y de menor

calidad nutritiva para los animales repercute en su alimentación, además de que, al no permitir el crecimiento de nuevas plantas, se verá en la necesidad de emigrar a otros pastizales, con un probable costo económico.

Para evitar el sobrepastoreo, el manejo del ganado en praderas ganaderas requiere ser flexible y comprender la compleja relación suelo-planta-animal. De no ser así, el sobrepastoreo pude llevar a los suelos del municipio a un proceso de degradación ecológica, en el que los suelos fértiles y productivos pierden total o parcialmente su potencial de producción. Este proceso es conocido como desertificación (INEGI, 2016).

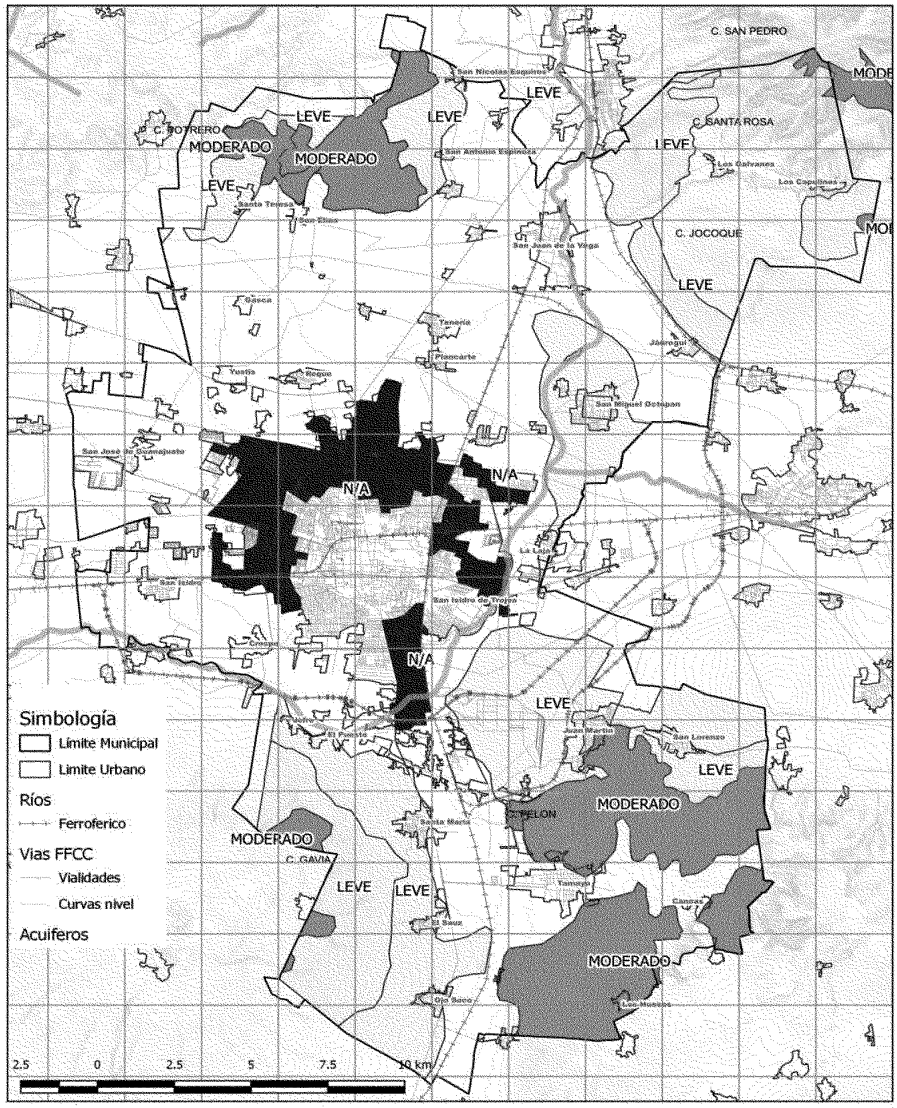
Erosión

La erosión del suelo es el desgaste o pérdida de este, resultado de la acción de agentes externos como el agua o el viento, y que ha sido inducida o provocada por las actividades humanas (INEGI, 2014).Con base en información cartográfica de INEGI, los principales grados de erosión presentes en Celaya son leve y moderada.

Las zonas con erosión moderada abarcan una totalidad de 7,020 ha y están ubicadas principalmente al norte del municipio, en el cerro Potrero y Peña Colorada, así como en el cerro de Santa Rosa. Asimismo, las zonas cerriles al sur del municipio presentan una mayor superficie de erosión moderada. Las zonas con grado de erosión leve abarcan una superficie de 13,289 ha, y se encuentran distribuidas de manera adyacente a las zonas de erosión moderada.

Sin embargo, una importante zona de erosión leve se ubica en los alrededores del poblado de San Miguel Octopan y en las faldas del cerro la Gavia. A continuación, se muestra la siguiente figura con los grados de erosión dominante para Celaya.

Figura 88 Grados de erosión dominante del suelo para Celaya.



Fuente: INEGI,2014

El resto del municipio no presenta datos sobre el grado de erosión. En parte debido a que se trata de superficies selladas por el crecimiento urbano.

4.5.1.4 Agua

Las condiciones geográficas, el clima y el nivel de desarrollo tecnológico determina la cantidad de agua que un municipio utiliza. Conocer las formas de manejo y gestión, así como los patrones de consumo es importante para no condicionar su disponibilidad y/o su calidad tanto en corto como largo plazo.

Disponibilidad de agua

El municipio de Celaya está ubicado dentro de la región Lerma Santiago – Pacífico y se localiza en dos acuíferos. El Acuífero del Valle de Celaya, el cual abarca la mayor parte del municipio (97%) y cubre 53,216.19 ha y el Acuífero de Salvatierra-Acámbaro, que ocupa el 3% restante en 1,637 ha. A continuación, se muestra la ubicación del municipio con respecto a ambos acuíferos y de la disponibilidad de agua (ver figura siguiente) (Gobierno Municipal de Celaya, 2015).

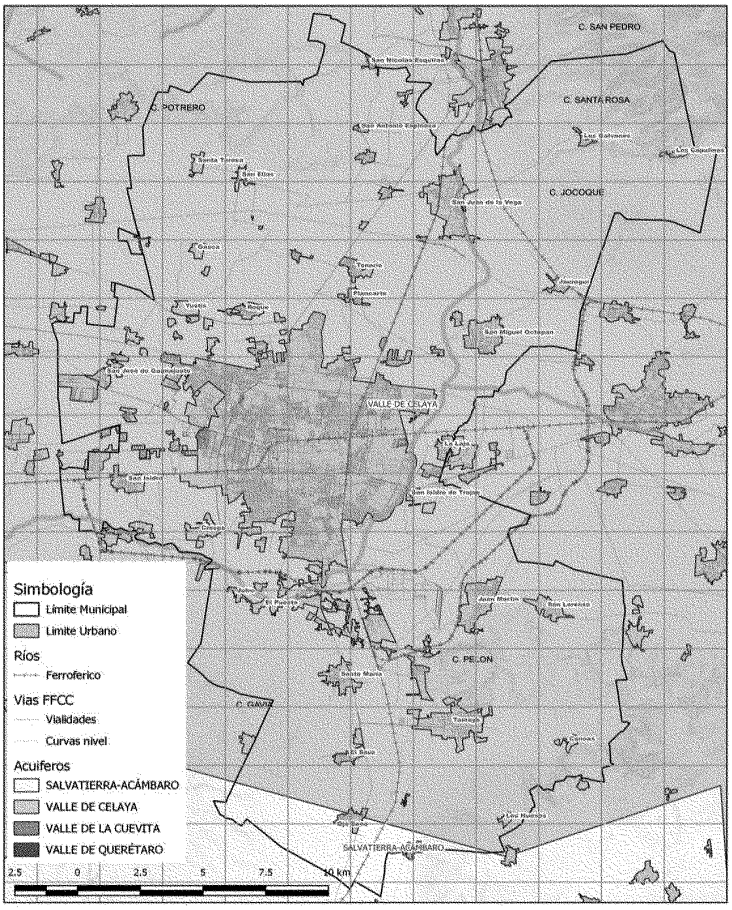


Figura 89 Acuíferos del municipio de Celaya.

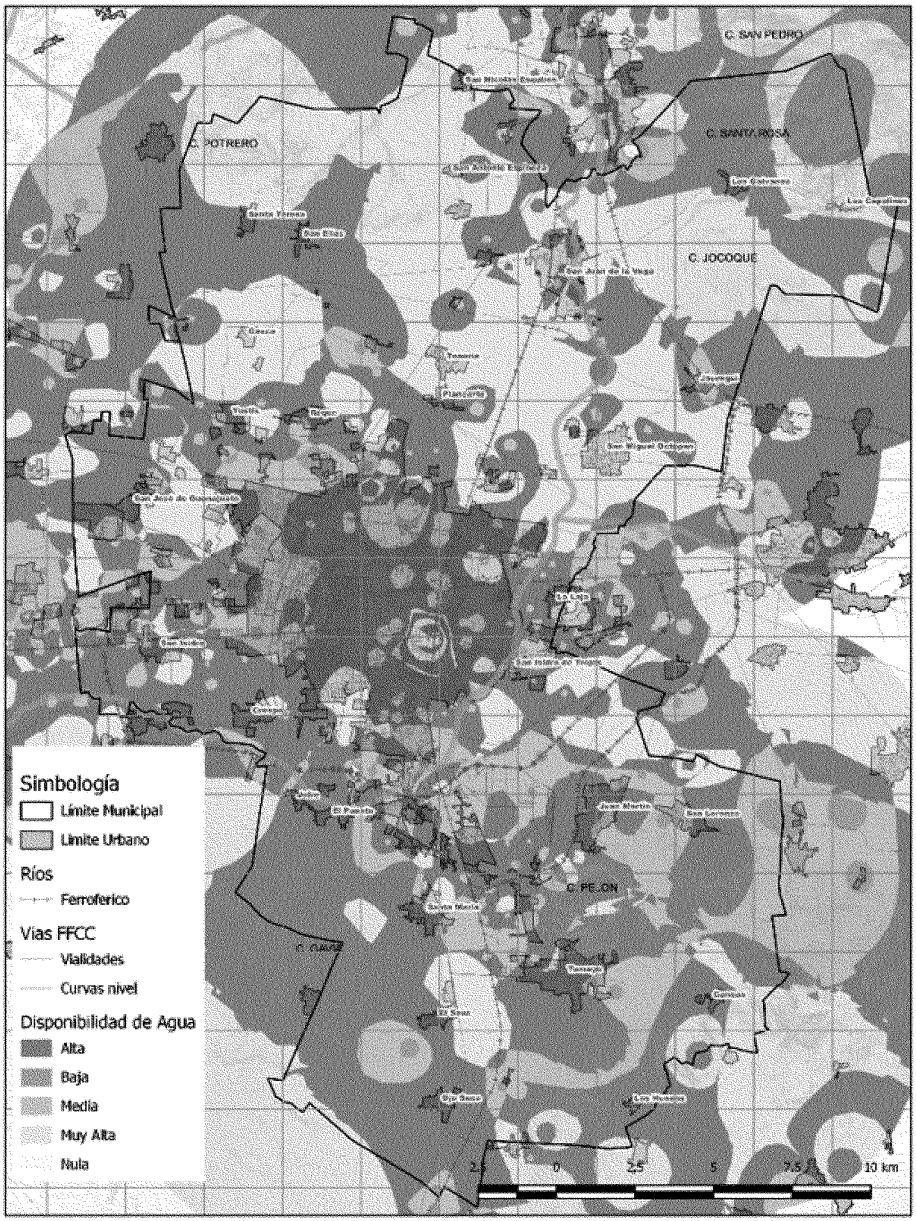
Fuente: CONAGUA, 2010

El acuífero de Valle de Celaya se encuentra en la Región Hidrológica No. 12, Lerma-Santiago, en la subregión Medio Lerma, a la que pertenece la cuenca del río La Laja, así como la subcuenca Pericos. Está constituido por secuencias de basalto, que afloran en gran parte de la zona, cubiertas, a veces, por depósitos aluviales y lacustres de espesor reducido. Asimismo, se presentan los basaltos en las estribaciones de las sierras, donde forman grandes volcanes escudo y monogenéticos de lava; estas sierras se extienden alrededor de los valles intermontanos actuando como zonas de recarga (CONAGUA, 2015).

El acuífero de Salvatierra-Acámbaro se ubica en la provincia fisiográfica Eje Neovolcánico, principalmente dentro de la subprovincia Sierras y Bajíos Michoacanos. En menor proporción, una pequeña región pertenece a la subprovincia Milcumbres. Pertenece a la Región Hidrológica No. 12 Lerma-Santiago y se origina en la presa Solís, sobre el río Lerma, en la estación hidrométrica Pericos, sobre el Río Laja, terminando en la estación hidrométrica Salamanca, sobre el colector principal del río Lerma (CONAGUA, 2015).

Ambos acuíferos están considerados por la CONAGUA como sobreexplotados. En este sentido, el acuífero del Valle de Celaya es el más crítico. Dicho acuífero cuenta con una recarga anual de 286.6 Mm^3 anuales; con un volumen de extracción de 593 Mm^3, por lo que se calcula un déficit de extracción aproximado de -306.4 Mm^3 anuales, con un rango de abatimiento promedio anual de 0.5 a 2.1 m para el 2015 (ver figura siguiente.

Figura 90 Disponibilidad de agua.



Fuente: IMIPE.

El agua subterránea es la principal fuente para suministrar agua y para regar cultivos en Celaya. La explotación de aguas subterráneas puede derivar en problemas graves, como pueden ser:

Contaminación de las aguas: la contaminación de acuíferos es siempre por la acción del hombre. Esta contaminación puede deberse a la acumulación de residuos o la cercanía de pozos sépticos; a la existencia de vertederos de residuos urbanos e industriales o bien a un excesivo uso de fertilizantes de la agricultura.

Problemas en los suelos: El abandono por sobreexplotación del acuífero puede provocar una subida del nivel freático, inundando edificaciones que habían sido construidas por debajo de este nivel.
Subsidencias: además, alguna explotación de agua subterránea puede inducir a la subsidencia del terreno al caer la presión que ejercen las aguas subterráneas. En este caso, Celaya actualmente es una de las ocho ciudades del país con mayores problemas de hundimiento por extracción excesiva de agua subterránea.

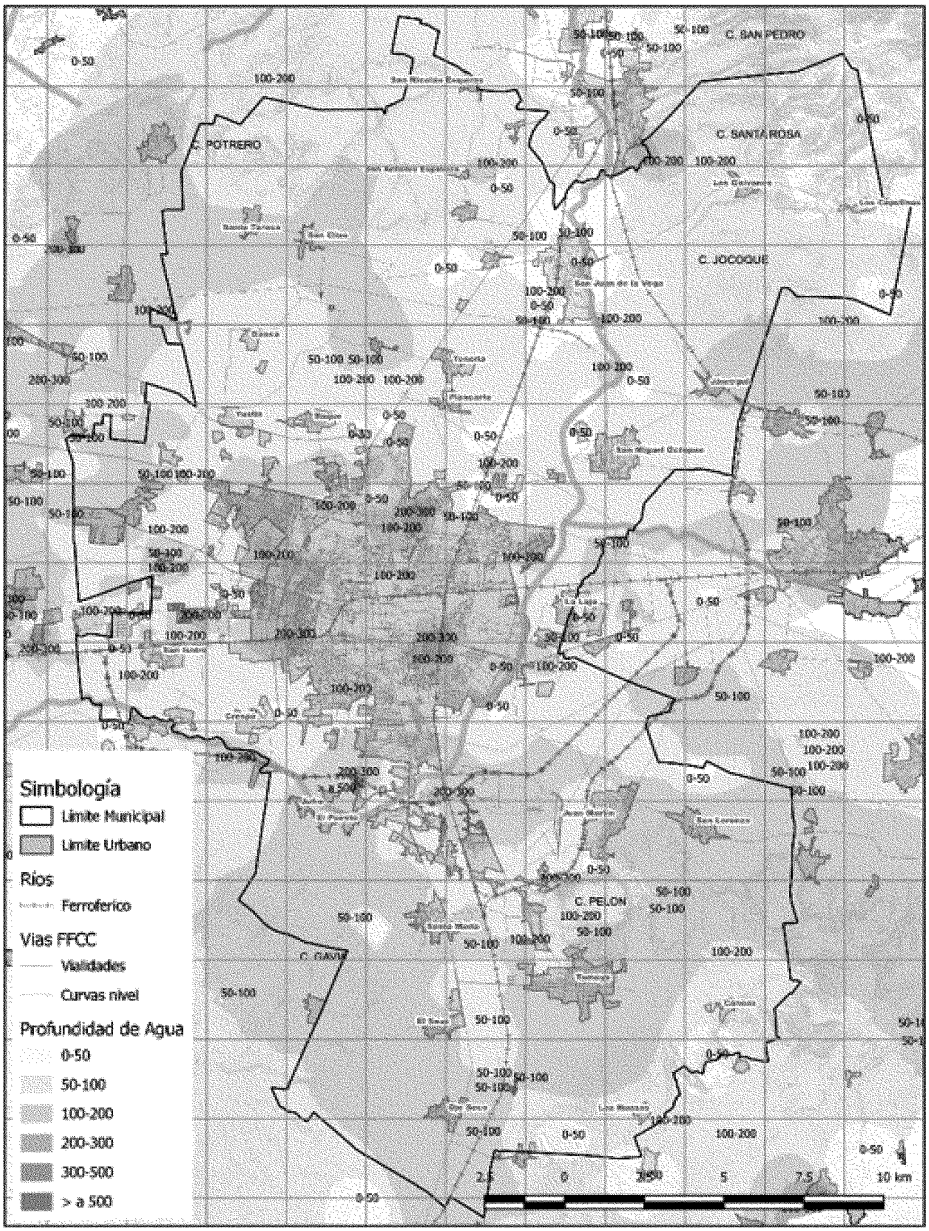
Se considera que para el acuífero del Valle de Celaya se extraen anualmente 593 Mm^3, a través de 2,887 aprovechamientos de agua subterránea, de los cuales: 2745 son pozos profundos, 66 son norias y 76 son manantiales; la mayor parte de este volumen se utiliza en la agricultura. Es importante señalar que las profundidades al nivel estático de este acuífero en la zona de Celaya rebasan ya los 100 m, ocasionado por los 80 pozos profundos que se utilizan para agua potable, y que operan 24 horas, los 365 días del año (CONAGUA, 2015).

Por su parte, el acuífero de Salvatierra-Acámbaro tiene un déficit de recarga mucho menor, de -60.6 Mm^3 anuales, y un rango de abatimiento promedio anual de entre 0.5 y 1m para el 2015. La distribución de la profundidad al nivel estático para el año 2015 varía entre 20 y 120 m de profundidad; los niveles más someros se localizan hacia la porción centro-occidental del acuífero, en la zona próxima al Río Lerma; en tanto que los más profundos (>90 m) se ubican al oriente del valle en las proximidades con el poblado de Tarimoro. En la porción central del valle de Salvatierra el nivel varía entre 20 y 80 m, y al norte del valle, rumbo al poblado de Tamayo, los niveles oscilan entre 80 a 100 m de profundidad. La extracción total estimada asciende a 53.0 Mm^3/año, de los cuales 46.15 Mm^3 (87.07%) se destinan a la agricultura, 6.82 Mm^3 más (12.86%) para uso público urbano y los Mm^3 restantes (0.07%) para satisfacer las necesidades del uso doméstico-abrevadero y servicios (CONAGUA, 2015).

En el acuífero del Valle de Celaya cada vez se extrae el agua a mayor profundidad, y se recupera menos líquido, aunado a la gran cantidad de pozos agrícolas que hay y que representan el 80% de extracción de agua. Esto condiciona fuertemente el desarrollo del municipio. La falta de agua potable puede traer consecuencias tanto sanitarias como ecológicas. En primera instancia, los procesos productivos y económicos del municipio se verían disminuidos, lo que obligaría a traer agua desde otros acuíferos o cuencas, con el daño ecológico que esto significa.

El nivel dinámico en todos los pozos, en promedio es de 110 metros, pero se perfora actualmente en zonas de riesgo a más de 600 metros, para captar agua en zonas donde no se tiene presencia de arsénico. Por lo que se perfora a mayores profundidades para extraer agua limpia (CONAGUA, 2015). De continuar con estos ritmos de extracción, al menos en el municipio de Celaya, la Junta Municipal de Agua de Celaya (JUMAPA) calcula que habrá una escasez importante dentro de 15 años (ver figura siguiente).

Figura 91 Profundidad del agua en el municipio de Celaya.



Fuente: IMIPE.

Tratamiento de aguas residuales

Para el 2018, el municipio de Celaya contaba con tres plantas de tratamiento de aguas residuales en operación. Dichas plantas tienen una capacidad conjunta instalada de 810 l/s de agua residual y tratan un volumen anual de 538 l/s en conjunto. Las tres plantas están equipadas con un proceso de tratamiento terciario de lodos activados.

La planta de tratamiento principal cuenta con una capacidad de 750 l/s, pero solo realiza el tratamiento de 516 l/s (SEMARNAT, CONAGUA, 2016). La Planta de Camino Real, con una capacidad de 10 l/s, y realiza el tratamiento de 4 l/s (SEMARNAT, CONAGUA, 2016). La Planta Nororiente, con capacidad instalada de 50 l/s y realiza el tratamiento de 18 l/s (SEMARNAT, CONAGUA, 2016). Además de las tres plantas de tratamiento públicas, está en construcción una cuarta, ubicada en la localidad de Trinidad, al sur de la ciudad de Celaya. Esta planta contará con una capacidad de 5 l/s y empezará a funcionar a partir de marzo del 2019. Asimismo, se plantea la expansión de la planta principal a 250 l/s más (Celaya D. d., 2018).

Con lo anterior, se dará solución al problema de la falta de tratamiento de las aguas residuales, ya que actualmente hay un volumen considerable de agua que no es tratada adecuadamente. Esta falta de tratamiento se debe principalmente a la carga orgánica con que llegan las aguas residuales, lo que requiere un mayor tiempo de sedimentación, disminuyendo la capacidad de tratamiento de las plantas (Celaya D. d., 2018).

Además de las plantas anteriores, existe una planta privada, la planta llamada Campestre tiene una capacidad instalada de 20 l/s, aunque solo realiza el tratamiento de 10 l/s (Celaya D. d., 2018).

Es importante aumentar el volumen de agua tratada, para evitar tanto la contaminación del río Laja como la de los acuíferos, los cuales ya presentan una importante merma en su recarga.

4.5.1.5 Riesgos

Es importante tener la información del territorio que conforma el municipio sobre los peligros que puedan afectar a la población y a la infraestructura para hacer una planeación en el desarrollo municipal y reducir los riesgos por desastres.

Tipos de Riesgo

El municipio de Celaya no cuenta actualmente con un Atlas de Riesgos Municipal. La información disponible corresponde al Atlas Estatal de Riesgos de Guanajuato, a partir del cual se extrajo la información correspondiente al municipio.

Los riesgos son clasificados en cinco grandes categorías: Geológicos, Hidrometeorológicos, Químico-tecnológico, Sanitario-ecológico y Socio-organizativos.

Geológicos: este tipo de riesgos considera a los hundimientos, agrietamientos, compactación diferencial y fallas. Los tres primeros se deben principalmente a la sobreexplotación de los mantos acuíferos. Se tienen registros de que los riesgos geológicos han afectado al menos 175 construcciones (casas, comercios y

escuelas) en el municipio de Celaya, además de provocar rupturas en las tuberías de agua potable y sistemas de alcantarillado, además de la contaminación de algunos pozos.

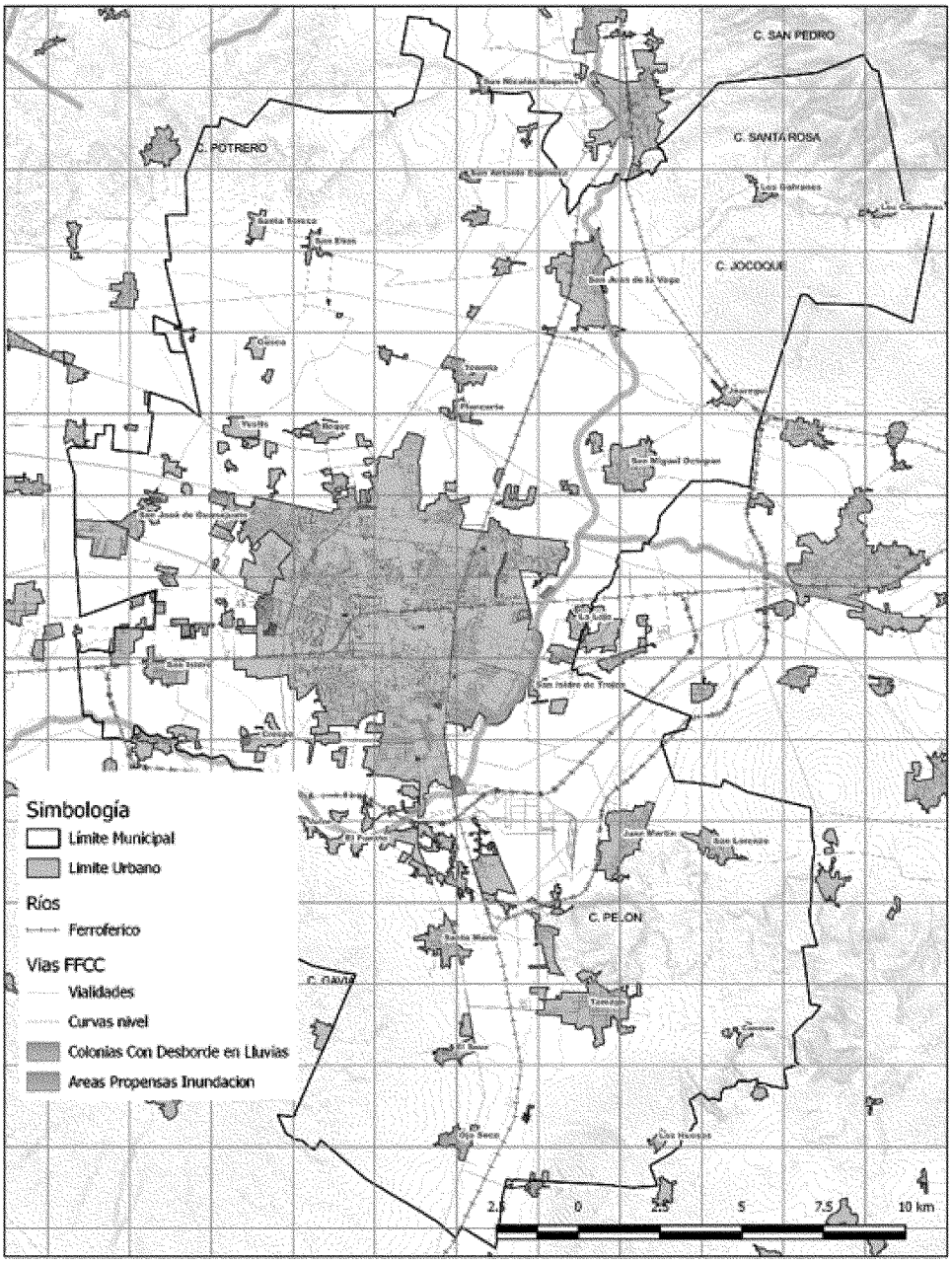
En lo referente a las fallas, se considera que una falla es una fractura o zona de fracturas a lo largo de la cual ha ocurrido un desplazamiento relativo de los bloques paralelos a la fractura. Para la ciudad de Celaya, el Atlas identifica una serie de estas ubicada en la parte central de la ciudad, y que la cruzan de manera diagonal. Estas fallas comienzan aproximadamente en el cruce entre la carretera federal 45 Irapuato Querétaro al norte de la colonia Ciudad industrial. Cruzan hacia el sur pasando por la zona urbana hasta llegar a la carretera federal Villagrán Celaya por las colonias Progreso Solidaridad y San José de Torres (Gobierno de la República, 2017).

Además de las fallas, Celaya se ve afectada por las subsidencias, las cuales son definidas como un hundimiento progresivo de una porción de la superficie terrestre por causas diversas, como la compactación de arcillas asociado a la extracción de agua del subsuelo. El municipio de Celaya tiene la característica de haber sido levantada en una antigua cuenca lacustre configurada por un fallamiento regional. Debido a ello, las subsidencias y las inundaciones son fenómenos que se repetirá de manera frecuente en el municipio.

Hidrometeorológicos: este tipo de riesgos se refiere a las afectaciones por la acción de factores atmosféricos, como el viento, la lluvia o cambios bruscos de temperatura. Para el municipio de Celaya, las inundaciones son uno de los principales riesgos existentes. Durante las temporadas de lluvias el municipio se ha visto afectado por precipitaciones intensas. Durante la época de ciclones tropicales del 2003, la ciudad tuvo que ser declarada zona de desastre, afectando ocho comunidades con 2,393 viviendas y 1,630 familias evacuadas. En 1973 se tiene el registro de la mayor inundación que causó grandes afectaciones en la ciudad por la cantidad de casas de adobe que colapsaron. En 2018 ocurrieron importantes inundaciones, entre las que destaca la inundación de la planta Honda. Dicha inundación se debió a un desborde del río Laja.

Según el Atlas de Riesgos estatal, el riesgo por inundaciones es bastante elevado, y que prácticamente todos los años se inunda la porción centro norte de la ciudad debido principalmente a una falta de drenaje eficiente. Se tienen identificados plenamente al menos 21 puntos de inundación severa, entre los que destaca la zona centro. De igual manera que los riesgos geológicos, es necesario contar con la información cartográfica para evaluar de manera más adecuada la afectación a la población (ver figura siguiente).

Figura 92 Colonias con desborde de lluvias.



Fuente: IMIPE.

Químico – Tecnológico: este tipo de riesgos comprende las afectaciones por incendios y explosiones. Los riesgos químicos se incrementan en el municipio de Celaya debido al gran desarrollo industrial de la zona, además de la alta concentración de su población y a los procesos productivos que involucran el manejo de

sustancias químicas con características peligrosas. Las zonas industriales y las de manejo de sustancias peligrosas son los principales focos de este tipo de riesgos. Aunque la mayoría de estas zonas industriales cuenta con zonas de amortiguamiento, el riesgo es latente ya sea por la transportación de materiales peligrosos y por la cercanía a las zonas habitacionales. Por su parte, los incendios forestales y quemas controladas de zonas agrícolas son otras fuentes de este tipo de riesgos. Además de provocar contaminación y afectaciones atmosféricas y a la salud.

Sanitario-Ecológico: el riesgo sanitario se refiere a los posibles perjuicios para la salud de la población por la ocurrencia de una situación peligrosa, como la aparición de una pandemia o los efectos de ciertos factores ambientales. La existencia de una cadena adecuada de servicios hospitalarios es de vital importancia para mitigar este tipo de riesgos, así como medidas para disminuir la contaminación atmosférica.

El Atlas de Riesgos estatal de Guanajuato señala que uno de los principales factores a considerar en el municipio es el aumento del flujo vehicular, el cual emite gases tóxicos, vibraciones y ruidos. Así como, el incorrecto manejo y disposición de los desechos sólidos en el relleno sanitario municipal. El relleno del municipio de Celaya recibe diariamente 450 toneladas de residuos sólidos, desechos industriales, comerciales y domésticos.

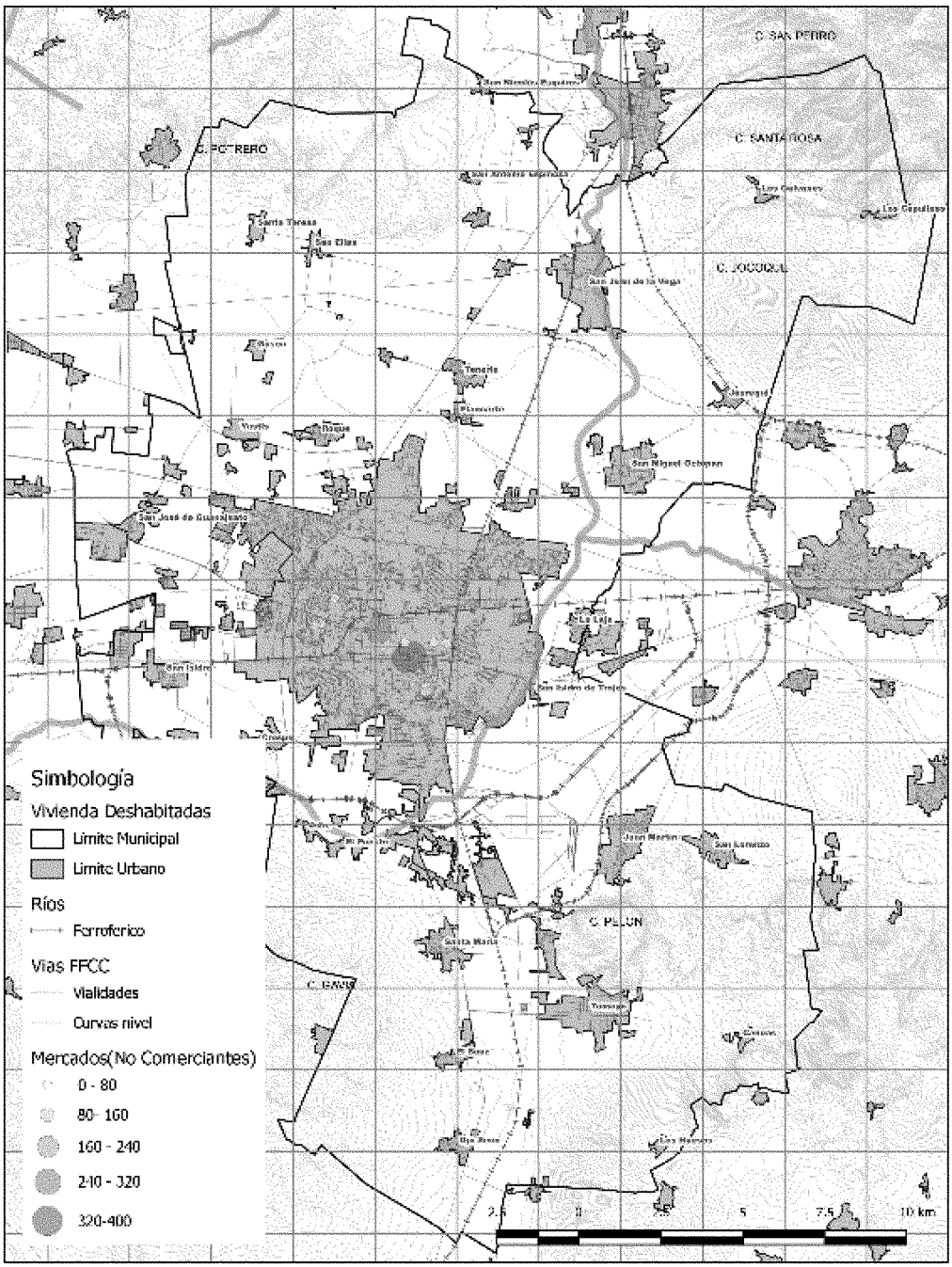
Otro de los factores que inciden en este tipo de riesgos son las descargas de aguas residuales industriales al drenaje urbano, a los ríos, el riego agrícola con aguas negras, y la existencia de cárcamos que bombean aguas negras directamente al río Laja sin algún tipo de tratamiento.

Asimismo, la existencia de infraestructura altamente contaminante, como el rastro municipal, los establos y los hornos tabiqueros. El rastro genera por sí solo siete toneladas de residuos sólidos que son enviados directamente al relleno municipal.

Riesgos Socio-organizativos: por definición este tipo de riesgos engloba a los derivados de cualquier concentración de personas, tales como manifestaciones, marchas y/o mítines, además de eventos deportivos y musicales. También considera al terrorismo, amenazas de bomba, y golpes de estado, entre otros.

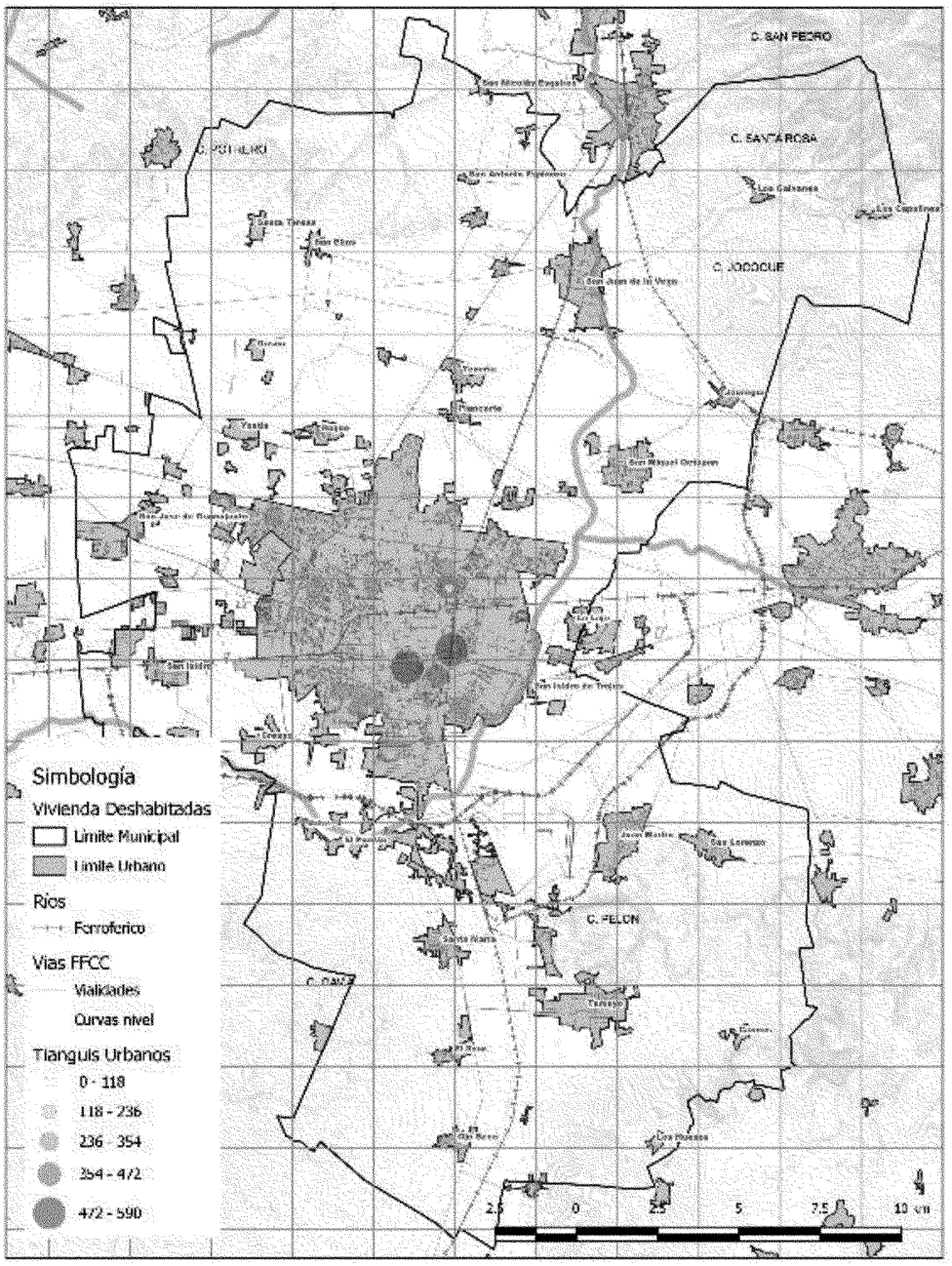
Con base en el Atlas de Riesgos del estado, se consideran como zonas de riesgo la ubicación de los tianguis o mercados sobre ruedas (ver tres figuras siguientes). En el municipio de Celaya se tiene localizadas 19 ubicaciones de diversos tianguis en diferentes partes de la ciudad a diferentes horas días de la semana y a diferentes horarios a todo lo largo de la ciudad

Figura 93 Mercados del municipio de Celaya.



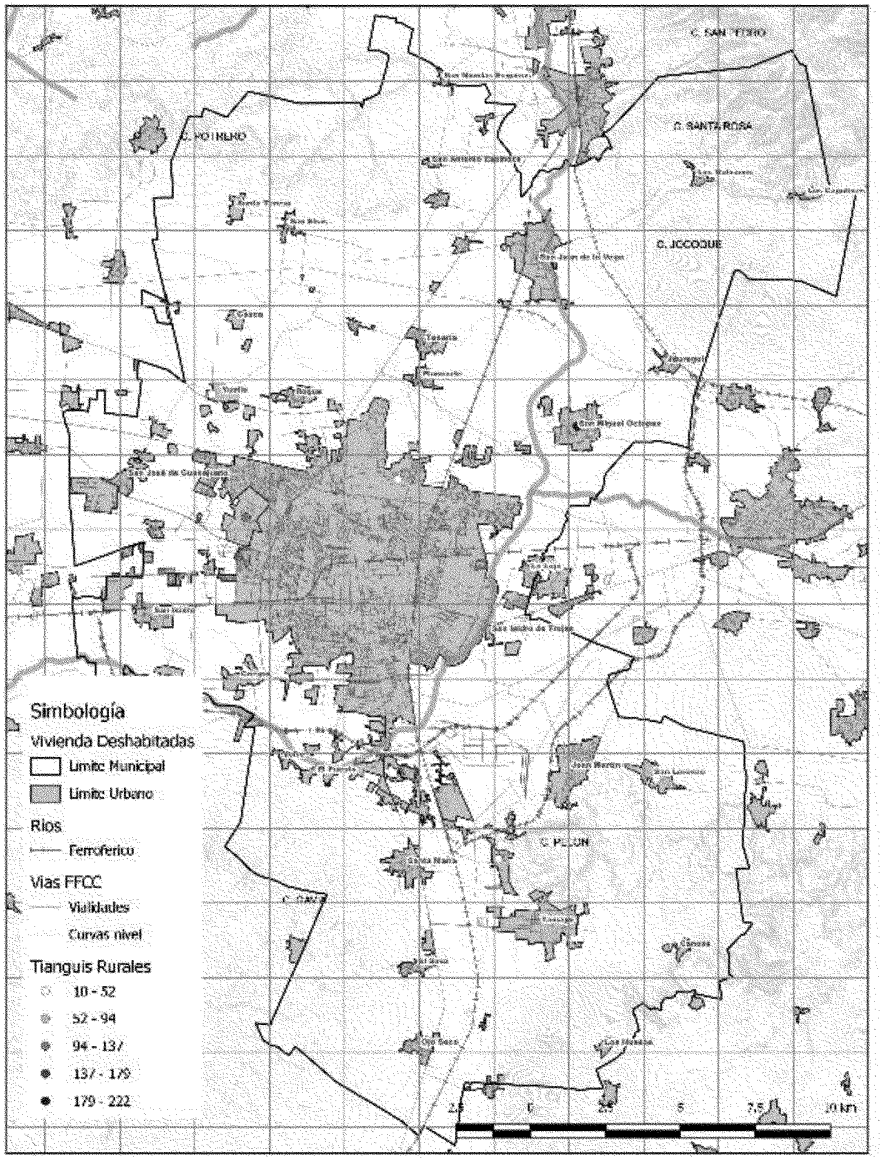
Fuente: IMIPE.

Figura 94 Tianguis urbanos.



Fuente: IMIPE

Figura 95 Tianguis rurales.



Fuente: IMIPE

De igual manera, los refugios temporales, monumentos históricos, zonas de fiestas y danzas, centros turísticos y deportivos son puntos donde ocurren afluencias de personas y en los cuales este tipo de riesgos están latentes.

4.5.2. Ámbito Infraestructura y Servicios

En este ámbito se analiza la infraestructura entendido como el conjunto de elementos que están considerados como necesarios para que el municipio pueda funcionar o para que una actividad se desarrolle de manera efectiva. Su entendimiento es importante debido a que la ausencia de una infraestructura adecuada, así como la provisión ineficiente de servicios, constituyen obstáculos para la implementación de políticas de desarrollo y la obtención de tasas de crecimiento económico.

También se analiza la disponibilidad de obras de infraestructura, así como la prestación eficiente de servicios conexos, que contribuyen a que el municipio pueda desarrollar ventajas competitivas y alcanzar un mayor grado de especialización productiva. Por lo que se evalúa el desarrollo integrado de redes para la movilidad y servicios de transporte de carga. Y en conjunto la modernización y ampliación de los sistemas de energía, telecomunicaciones y servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento1.

En términos generales, la adecuada disponibilidad de obras de infraestructura de calidad, así como la prestación eficiente de servicios conexos, permitirán a la población aprovecharse de las ventajas de especialización de los procesos productivos.

El acceso a los servicios básicos como la educación, la salud y la vivienda, así como el contar con infraestructura y equipamientos adecuados a la ciudadanía, permite lograr un desarrollo más asequible, además de promover la participación de las personas en la adopción de decisiones. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados a la dimensión del análisis de Infraestructura para Celaya corresponden a 7 ODS, y que a continuación se enlistan:



ODM 1. Fin de la Pobreza. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo. En Celaya alcanzar la accesibilidad a servicios básicos de calidad, tales como la educación, la salud y el transporte, principalmente la población de escasos recursos económicos deberá convertirse en uno de los principales objetivos.



ODM 3. Salud y Bienestar. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. Este objetivo supone para Celaya el garantizar una vida saludable y promover el bienestar de su población, disminuyendo los riesgos a la salud, y la propagación de enfermedades. Procura la atención médica de calidad y en tiempos adecuados. Para ello, el municipio de Celaya necesita infraestructura sanitaria pública suficiente, en las zonas urbanas y rurales.



ODS 4. Educación de calidad. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Los ODS reconocen que una educación inclusiva y equitativa es la base para mejorar la vida de las personas en dirección a un desarrollo sostenible. Celaya debe procurar las gestiones para tener escuelas suficientes y brindar la accesibilidad a ellas con equidad, principalmente hacia las zonas rurales del municipio.



ODS 7. Energía asequible y no contaminante. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos. Celaya debe reconocer que la energía es fundamental para todos los procesos, desafíos y oportunidades a los que se enfrenta. El acceso a la energía es esencial. Por ello, es vital que promueva tanto el acceso universal de su población a los servicios de energía, como aumentar el uso de fuentes renovables para crear comunidades más sostenibles. Lo anterior no solo mejoraría aspectos como el empleo, la seguridad y la economía, sino que también preparará a la población con una mayor resiliencia ante problemas ambientales como el cambio climático.



ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras. Celaya para continuar su ruta hacia una economía robusta, necesitará de crear inversiones en infraestructura adecuada, como transportes, energía y comunicaciones. El sector manufacturero de Celaya es importante para su desarrollo económico, por lo que debe estar en la base para conseguir un desarrollo sostenible y equitativo.



ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. La ciudad de Celaya y sus localidades rurales han experimentado un crecimiento urbano importante en los últimos años. El municipio debe mejorar su planificación y gestión de los espacios urbanos para hacerlos más seguros y sostenibles, creando espacios con acceso a servicios básicos, energías limpias, vivienda, transporte y con más facilidad para la población.



ODS 12. Producción y consumo responsables. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Celaya cuenta con una gran oportunidad de desarrollo si fomenta el uso sostenible de sus recursos, como la energía renovable, además de crear infraestructuras y equipamientos asequibles a la población, mejorando los accesos a los servicios básicos. Con ello, Celaya mejoraría notablemente la calidad de vida de su población, mediante una menor degradación de su territorio.

4.5.2.1. Problemática Infraestructura y Servicios

Al interior de la ciudad, Celaya se presentan retos de movilidad urbana, debido a la complejidad que la estructura vial presenta, además de una falta de continuidad, especialmente en la dirección norte – sur, así como un trazo sinuoso en su porción central, lo cual repercute en el trazo de los recorridos del transporte urbano. Por otro lado, la movilidad hacia las comunidades rurales necesita entrelazarla a la ciudad. Existe una falta visible de señalética, paraderos, zonas peatonales, centros de transferencia modal, ciclovías, entre otras, no permiten una correcta movilidad urbana. El municipio cuenta con una estrategia eficaz para la transportación de mercancías y productos hacia otras partes del país. Lo anterior se ve magnificado por la falta de un plan de movilidad vigente actualizado.

En lo relacionado al sistema de ciclovías, Celaya a pesar de contar con ellas a lo largo de las principales vialidades, se trata de un sistema desconectado, en el cual existen tramos sin conectividad, lo que obliga al ciclista a recorrer distancias sin la protección de la ciclovía.

Debido a su ubicación geográfica, Celaya no cuenta con un alto potencial para el desarrollo de energías renovables a nivel comercial. Tampoco ha promovido la inserción de ecotecnologías en los desarrollos ni en el gobierno mismo de manera robusta. En cuanto a los equipamientos de salud, educación y transporte, cuenta con la infraestructura suficiente en la parte urbana, aunque aún le falta cubrir las demandas en las zonas rurales

4.5.2.2 Movilidad Integral

El análisis de la movilidad integral es importante en el desarrollo del municipio porque la cobertura y la calidad de la infraestructura de ella permite el buen funcionamiento y desarrollo económico y de igual forma incide de manera directa en la calidad de vida de las personas y el fortalecimiento del tejido social.

Infraestructura vial y transporte público.

La red vial de Celaya es fundamental para su desarrollo y crecimiento, porque es el único medio que posibilita el transporte de las personas y las cargas. La importancia de la infraestructura en todo México es piedra angular del crecimiento económico en todos los sectores. Si no se cuenta con una infraestructura en vías de comunicación competitiva, entonces existen problemas para todos los sectores, no solo el de transporte.

El municipio de Celaya posee una ubicación geográfica privilegiada y estratégica, ya que constituye el principal núcleo urbano de la Zona Metropolitana Laja-Bajío y es su más importante centro económico. Debido a lo anterior, Celaya está comunicada por múltiples carreteras y modernas autopistas, así como aeropuertos y ferrocarriles, lo que le permiten distribuir bienes y servicios de tipo agrícola, industrial, comercial y ganadero.

El municipio está conectado con Salamanca, Irapuato y León a través de dos vías de comunicación: la autopista Querétaro-Irapuato y la carretera libre de cuatro carriles, la cual conecta también con los municipios de Cortázar y Villagrán. De igual manera conecta con la ciudad de Querétaro, a través de la autopista Querétaro – Irapuato, además de con una carretera libre de cuatro carriles. Se conecta también con la capital del estado a través de una carretera de dos carriles en cada sentido. Se comunica también con las ciudades de Comonfort, san Miguel de Allende y Dolores Hidalgo a través de la carretera libre Celaya – San Miguel Allende, la cual posee cuatro carriles. Y por último se conecta con los destinos de Salvatierra, Tarimoro y Acámbaro, mediante una carretera libre de cuatro carriles. Recientemente se inauguró el libramiento Celaya, el cual es una autopista de cuota que conecta la carretera norte (Comonfort) con la carretera Querétaro Irapuato y con la carretera del sur (Salvatierra).

A pesar de la extensa conectividad de la ciudad de Celaya con otros municipios y estados, los caminos que conectan a las comunidades rurales con la cabecera municipal o los principales núcleos poblacionales cercanos a ellas son limitados y algunos en condiciones deficientes por ser de terracería y no contar con la infraestructura vial.

En el municipio de Celaya existe una modalidad de transporte proporcionado por la industria a sus empleados, debido a que los corredores industriales se extienden sobre los principales ejes carreteros, en ocasiones lejanos al área urbana central que ocasiona que se deben recorrer largas distancias para llegar de las zonas industriales de las zonas urbanas y en consecuencia algunas empresas cubren los servicios de transporte de su personal. Lo anterior tiene la ventaja de facilitar la movilidad de la población ocupada en las empresas, además de su economía, debido a que evitan el alto costo del transporte y las distancias que se deben recorrer.

En referencia al transporte público, el municipio de Celaya cuenta con 641 concesiones que incluyen la operación de 506 unidades distribuidas en 63 rutas de transporte público, las cuales cubren aproximadamente 1,873 km de longitud (IMIPE, 2015). Dichas rutas dirigen de manera centralizada el transporte desde la ciudad de Celaya hacia los pueblos y comunidades rurales. Es importante señalar que Celaya no cuenta con centros de transferencia modal, lo que dificulta la integración del transporte. Según la Dirección General de Movilidad y Transporte Público, las redes de transporte público se encuentran al borde de su capacidad de servicio, además de que son insuficientes y su cobertura no alcanza a llegar incluso a algunas zonas de la ciudad.

Entre las rutas más importantes que comunican con las localidades aledañas a la ciudad, destaca la ruta No. 6, Celaya- Huapango, la cual tarda aproximadamente 40 minutos en su recorrido, pero no cuenta más que con tres vehículos, por lo que no es muy frecuente. Otra ruta muy importante es la no. 43, Honda – Romeral – Ciudad Industrial, la cual cubre verticalmente la zona industrial al norte de la ciudad, pasa por el centro, y después se dirige hacia la zona industrial del sur. Esta ruta permite el movimiento de una buena parte de trabajadores de las zonas industriales.

Los costos de transporte también influyen en la conectividad de las localidades rurales con las fuentes de empleo, servicios de salud e instituciones educativas. El costo de transporte puede representar un porcentaje considerable del ingreso de un habitante de estas localidades. Cuando la localidad está cerca de Celaya los costos de traslado son menores, cuando la localidad está lejos y el traslado implica un alto costo de transporte disminuye la asistencia a la clínica de salud, a la escuela y en ocasiones al centro laboral.

De esta manera, dentro de la ciudad existe una buena cantidad de rutas de transporte público, la cual se ve disminuida hacia las periferias de la ciudad y en zonas muy alejadas de las rutas, como son las colonias Los Naranjos, La Herradura, La Laja, y Valle de Primavera, entre otras.

Infraestructura ferroviaria

Además de las importantes vías de comunicación por el sistema carretero, el municipio de Celaya tiene una infraestructura ferroviaria robusta, debido a la presencia de las empresas de FERROMEX y Kansas City Southern México, que constituye (IMIPE, 2015) una red internacional de movilización de mercancías por tren muy importante, que le confiere una movilidad desde Manzanillo hasta Veracruz y del puerto de Lázaro Cárdenas hasta Laredo. Actualmente existen dos líneas ferroviarias que atraviesan la ciudad de Celaya con una longitud de 95.41 kilómetros, con 35 trenes que transportan alrededor de 190 mil toneladas al día (IMIPE, 2015).

Estas vías atraviesan la ciudad de norte a sur dentro de la mancha urbana por la línea NB lo cual ocasiona problemas en los cruces correspondientes a la Av. 2 de abril y con la Av. Constituyentes. Esta problemática se derivada del tránsito e intercambio de los trenes que genera conflictos viales y accidentes en la zona urbana. Asimismo, el tráfico de trenes se incrementa, por lo que la infraestructura actual ya no es suficiente.

Existe un proyecto a nivel nacional llamado "Libramiento Ferroviario en las Principales Ciudades del Corredor Industrial del estado de Guanajuato", y Celaya está contemplada dentro de dicho programa. El objetivo principal es liberar a las ciudades de los problemas ocasionados por el paso del tren, como los embotellamientos, conflictos vehiculares, e inclusive delincuencia, además de agilizar el transporte de las mercancías y la movilidad económica.

De manera paralela, los gobiernos de Celaya y del estado de Guanajuato realizarán el Plan Maestro y Estudio de Movilidad para el aprovechamiento del derecho de vía de las líneas A y NB del ferrocarril, en la parte correspondiente a la ciudad de Celaya. El objetivo es utilizar más de 31 kilómetros que forman parte del derecho de vía que dejarán las empresas Ferromex y Kansas City una vez que comience a operar el Libramiento Ferroférico y que permitirá librar el paso del tren por el interior de la ciudad. Además del libramiento, el proyecto contempla la construcción de una mejor infraestructura en vialidades, puentes, sistemas de transporte, ciclovías y banquetas, que permita mejorar la fluidez del tránsito local y foráneo, así como reducir y reordenar el flujo vehicular por las rutas actuales.

El proyecto del libramiento ferroviario resolvería los problemas que aquejan a la ciudad con motivo del cruce por su interior de las líneas férreas denominadas "NB" (que corre en el sentido de norte a sur y es operada por Kansas City Southern de México) y "A" (que corre en el sentido de oriente a poniente y es operada por Ferromex). El cruce de estas líneas de ferrocarril a lo largo y ancho de la ciudad ocasiona una amplia diversidad de problemas que contribuyen al detrimento de la salud y calidad de vida de sus habitantes. Entre los principales problemas que más afectan a los habitantes de la ciudad son la delincuencia y migración ilegal, vibraciones, contaminación visual y auditiva, entre otros. Para evitar lo anterior, la propuesta del proyecto del libramiento ferroviario consiste en retirar el tránsito ferroviario que sucede en el interior de la ciudad para enseguida colocarlo sobre unas nuevas líneas de ferrocarril que serían construidas al sur de Celaya.

El Ferroférico contempla 80 km de vías divididas en un una troncal de 25 km pertenecientes a la línea AM de la empresa FERROMEX, una troncal de 21 km perteneciente a la línea NBA de la empresa Kansas City

Southern México, así como 34 km de vías auxiliares, 2 patios ferroviarios, 3 entronques carreteros y 1 viaducto ferroviario. Los beneficios de este proyecto para las líneas ferroviarias de acuerdo con la Secretaria de Comunicaciones y Transportes es el aumento de la velocidad de 12.5 a 60 kilómetros por hora, incremento del flujo de trenes por día de 35 a 40, e incremento de la carga total en tránsito de 68.34 a 78.24 millones de toneladas al año (IMIPE, 2015).

Obras viales en construcción o proyectadas.

De acuerdo con el Programa de Gobierno 2015 – 2018 de Celaya, para esa administración invertiría cerca de 2,162 millones de pesos en infraestructura de vialidades. Además de la construcción de dichas obras, estaba contemplado la elaboración del Plan Maestro de Movilidad de la Zona Metropolitana Laja-Bajío. Al respecto, el Programa de Gobierno 2015-2018 contemplaba la realización de los siguientes proyectos estratégicos en materia de infraestructura para mejorar la movilidad de los cuales se realizó una verificación en los informes de gobierno para detectar su estado de avance lo cual sirvió también como indicador del nivel de reporte y seguimiento de los planes. Los resultados completos se pueden observar en el Anexo 1 Evaluación de Plan Municipal de Desarrollo 2012-2037 que incluye el Programa de Gobierno 2015 – 2018 de Celaya.

Tabla 68 Obras viales en construcción o proyectadas.

Obras viales en construcción o proyectadas	Cumplida	En proceso	No se trabajó
Promover la implementación de la Carretera Metropolitana (Laja-Bajío) que conecta perimetralmente los municipios de la región.			
Gestionar la construcción del Boulevard Metropolitano en la carretera 45 en dos etapas 1a. Celaya-Villagrán, 2a. Celaya-Apaseo el Grande.			
Concluir la vialidad alterna Celaya-Apaseo el Grande.			
Construcción del eje suroriente tramo Av. Lázaro Cárdenas-carretera a Querétaro	x		
Concluir el arco norponiente del Libramiento Bicentenario.			x
Concluir el Tercer Anillo Urbano de la ciudad de Celaya.	x		
Consolidación del Eje Norte-Sur (Avenida 2 de abril).	x		
Ampliación y prolongación de la Av. Guerrero.			
Programa de adquisición de reservas territoriales para la concreción de los objetivos de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial.			
Promover la consolidación de subcentros urbanos existentes y propuestos en el POT.			

Sistema integrado de movilidad

Un indicador clave, el Longitud de Transporte Masivo del CPI de la dimensión de Infraestructura para el Desarrollo para el área urbana mide la longitud de los modos de transporte masivo en operación (kilómetros de líneas troncales de BRT, tren ligero, tranvía, metro y tren suburbano) con relación al total de población del municipio. Este indicador es un referente para medir los logros concretos en materia de movilidad urbana eficiente y equitativa, así como en planificación del desarrollo urbano denso y compacto (ONU-HABITAT, 2018). Este indicador obtuvo un valor de 0, por lo que es extremadamente débil tanto para el municipio como para la aglomeración urbana. Lo anterior significa que actualmente el municipio no cuenta con red de transporte público de alta capacidad.

Dentro de los conceptos que engloba el transporte masivo, el más socorrido dentro de las ciudades como Celaya es un sistema de autobús rápido. Es claro que el municipio requiere de los servicios de este tipo de transporte. Debido a esta condición, se dificulta la movilidad, conectividad e integración del territorio, y disminuye la productividad, sustentabilidad y calidad de vida de la población. A pesar de que dentro de los Programas de Gobierno Municipal se contemplan acciones como la modernización de la red de transporte, solo se considera la sustitución por unidades nuevas o la implementación de sistemas de prepago y de cámaras, pero no la implementación de un tipo de transporte masivo basado en tecnologías, calidad y desempeño óptimos.

Actualmente existe una aplicación disponible para teléfonos celulares (StopBus) en la cual los usuarios pueden monitorear las unidades y conocer el tiempo y distancia de algún camión en tiempo real, así como los destinos en las rutas. Sin embargo, el sentir general de los usuarios del transporte es prácticamente el mismo: malas condiciones de las unidades, imprudencia de los choferes para manejar, unidades antiguas y contaminantes, elevados costos del pasaje y falta de seguridad en general. Asimismo, tampoco se han desarrollado estándares para mejorar y evaluar la calidad del servicio de transporte público, ya que muy pocas empresas de las 13 empresas que dan el servicio han renovado sus unidades, mientras que otras están muy por debajo de cualquier estándar debido a sus malas condiciones de las unidades y deficiente servicio.

Es importante recalcar, que, con base en el Perfil Estatal de Guanajuato de Seguridad Vial 2016, el cual proporciona los principales indicadores en materia de seguridad vial, incluyendo el número de accidentes de tránsito, Celaya es el segundo municipio con mayor número de fatalidades por tránsito (Secretaría de Salud del Gobierno Federal, 2016). Durante el 2016, en el municipio de Celaya hubo 108 defunciones, de las cuales 56 fueron de peatones, 1 ciclista, 28 motociclistas y 23 de ocupantes de automóvil. Asimismo, Celaya ocupa el cuarto lugar de Guanajuato en cuanto a número de egresos de los hospitales por lesiones derivadas por el tránsito con 194 lesionados (ver tabla siguiente) (Secretaría de Salud del Gobierno Federal, 2016).

Tabla 69 Municipios con el mayor número de defunciones por tránsito, 2016

Entidad	Total	Peatón	Ciclista	Motociclista	Ocupantes
León	186	97	4	42	43
Celaya	108	56	1	28	23
Irapuato	94	42	2	17	33
Salamanca	79	37	0	16	26
Silao	50	23	1	10	16

Fuente: (Secretaría de Salud del Gobierno Federal, 2016)

Por su parte, el indicador de fatalidades de tránsito del CPI del municipio de Celaya para el área urbana, que mide el número anual de fatalidades por accidentes de tránsito por cada 100mil habitantes, indica un valor de 92.45. Este valor está catalogado como muy sólido, lo que podría significar que el municipio tiene características aceptables de diseño, control de tráfico y seguridad vial, lo que reduce riesgos asociados a la movilidad (ONU-HABITAT, 2018).

4.5.2.3 Desarrollo Sustentable

El análisis del desarrollo sostenible es importante porque las ciudades no se pueden concebir como sistemas cerrados, ya que el impacto ambiental del crecimiento urbano y la disminución de la áreas naturales y rurales tienen costos ambientales de los cuales hay que determinar su impacto. Por ello, conocer las acciones o

medidas para mitigarlos permitirá que las actividades no comprometan la cantidad y calidad de los recursos disponibles, el desarrollo eficiente y equitativo de la población actual y futura, y el equilibrio de los ecosistemas.

Producción de energía

Las energías renovables son fuentes de energía limpias, inagotables y crecientemente competitivas. Se diferencian de los combustibles fósiles principalmente en su diversidad, abundancia y potencial de aprovechamiento en cualquier parte del planeta, pero sobre todo en que no producen gases de efecto invernadero –causantes del cambio climático- ni emisiones contaminantes. Además, sus costes evolucionan a la baja de forma sostenida, mientras que la tendencia general de costes de los combustibles fósiles es la opuesta.

La Comisión Federal de electricidad (CFE) es la principal empresa que suministra el servicio de energía eléctrica al municipio de Celaya, a través de la planta termoeléctrica de Salamanca. Dicha planta tiene una capacidad de generación de 550 MW, y corresponde a la generación de vapor, alimentada principalmente por combustóleo y gas natural. La generación de esta energía eléctrica significó la emisión de 387,648 toneladas de CO2, así como el consumo de 1,269,589 M3 de agua en el 2015 (Secretaría de Innovación, 2015).

La generación de energía termoeléctrica es uno de los principales emisores de sustancias contaminantes a la atmósfera en la región, incluidos contaminantes atmosféricos de criterio como el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y las partículas suspendidas, y gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono y el metano.

A la par de la energía generada por la termoeléctrica del municipio, las zonas industriales cuentan con sus propias plantas para la generación de energía eléctrica. Estas empresas cuentan con permisos de la Comisión Reguladora de Energía.

En la región se localiza el principal corredor industrial del Estado y del centro del país (Instituto de Ecología de Guanajuato, 2012). Los municipios con mayor demanda de energía son los del Corredor Industrial del Estado, es decir Purísima del Rincón, San Francisco del Rincón, León, Silao, Guanajuato, Irapuato, Salamanca, Villagrán, Cortázar, Celaya y Apaseo el Grande (Instituto de Ecología de Guanajuato, 2012). De los cuales se debe remarcar que los municipios de Salamanca, Villagrán y Celaya son los que mayor consumo per cápita de energía eléctrica tienen en el estado, por encima del promedio estatal. Esto resulta relevante dado que la economía estatal se orienta en gran medida a la industrialización, por lo que esta demanda tenderá a incrementarse en los próximos años, y por ende el aumento del riesgo de emisiones contaminantes a la atmósfera y mayor demanda de recursos como el agua.

Potencial de Celaya para la generación de energías renovables

Las energías renovables son aquellas derivadas de procesos regenerativos continuos, que para la escala histórica del hombre son prácticamente inextinguibles, como la mareomotriz, geotérmica y solar, y sus manifestaciones indirectas como viento, oleaje, corrientes marinas, gradientes térmicos oceánicos, ciclo hidrológico y formación de biomasa por procesos fotosintéticos.

En este sentido, se calcula que la radiación solar recibida en el estado de Guanajuato varía de los 4.8 a los 7.2 kWh/m2-día durante el transcurso del año, con un valor medio aritmético de 6 kWh/ m2-día. Esto significa

que, como potencial bruto de superficie, la energía solar que recibe por día el Estado de Guanajuato corresponde a 182.964 TWh, equivalente a 1,600 veces el consumo final energético del Estado. Esto significa que una superficie de 20 Km cuadrados recibe una cantidad de energía solar equivalente al consumo total actual del Estado[16]. Sin embargo, estos datos son brutos, y no contemplan diversas variables que podrían potenciar o disminuir la capacidad para la instalación de infraestructura para la generación de energías renovables.

La Secretaría de Energía elaboró el "Atlas Nacional de Zonas con Alto Potencial de Energías Limpias" (AZEL), el cual señala las zonas geográficas que tienen alto potencial para el aprovechamiento de los recursos energéticos renovables en México.

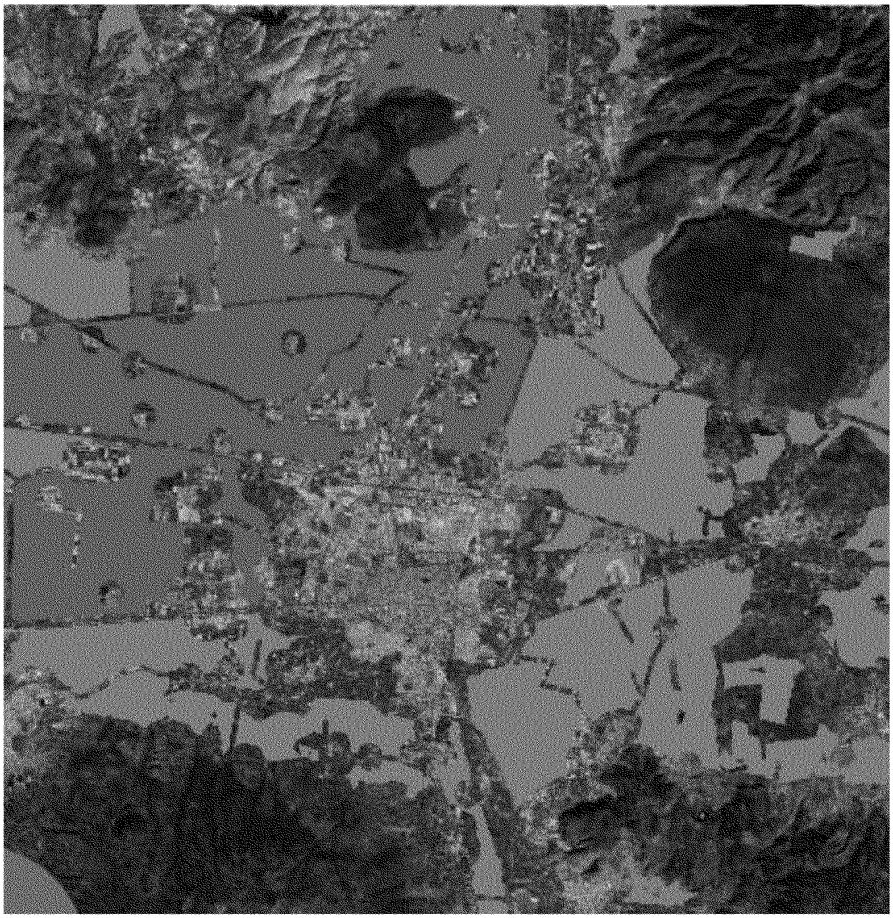
El AZEL define las zonas con alto potencial, las cuales son aquellas en las cuales se han realizado estudios de campo o teóricos para determinar cuantitativamente la cantidad de energía eléctrica que puede generar una tecnología específica, considerando factores sociales, ambientales y de infraestructura. Dicho potencial esta subdividido en posible, probable y probado. Particularmente, el AZEL muestra el potencial probable existente para la generación de energías solar, eólica, geotérmica y de biomasa. Es importante señalar que el potencial probable es aquél que toma en consideración factores técnicos, como la disponibilidad del recurso, temperatura, latitud, altitud, entre otros, así como restricciones territoriales relacionadas con el uso del suelo, y puede contar con estudios directos de campo, pero no cuenta con suficientes estudios que comprueben su factibilidad técnica y económica. El AZEL considera la distancia a las Redes Nacionales de Transmisión (RNT). Para que un proyecto sea viable económicamente, la distancia a la red juega un papel importante en los costos de instalación de una central eléctrica, un proyecto entre más alejado puede resultar más costoso. Con base en lo anterior, el AZEL desarrolló cuatro escenarios posibles, tres de ellos toman en consideración distancias preestablecidas por tipo de tecnología y uno de ellos considera todo el universo de posibilidades de aprovechamiento.

Energía solar fotovoltaica

De esta manera considerando el AZEL, el escenario más favorable para la generación de energía solar fotovoltaica se puede apreciar que la mayor parte del municipio tiene un potencial probable importante. Particularmente, las zonas de uso agrícola son las que mayor potencial presentan. Al ser un municipio de escasa pendiente, la instalación de celdas fotovoltaicas en estas áreas agrícolas es favorable. A continuación, se muestra una imagen con las zonas probables para la instalación de infraestructura para la generación de energía solar fotovoltaica:

Figura 96 Potencial probable para la generación de energía solar fotovoltaica

[16] Fuente especificada no válida.

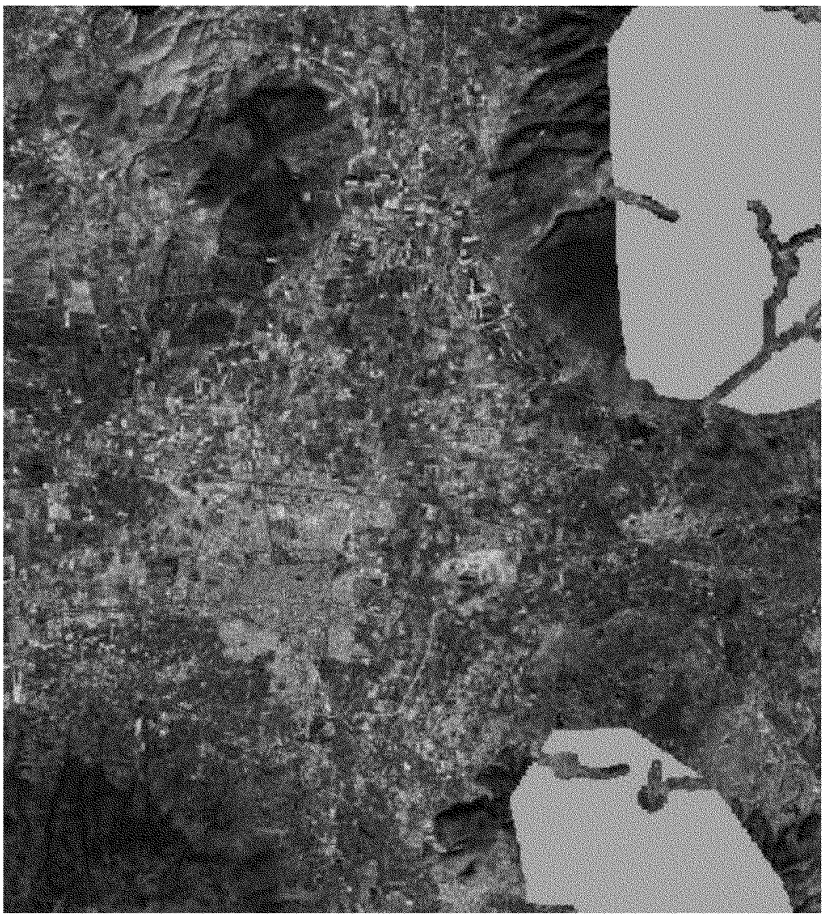


Fuente: Secretaría de Energía

Energía eólica

De igual manera, considerando los escenarios más favorables y probables, para la energía eólica, el AZEL solamente identifica unas zonas prioritarias al este del municipio, en las zonas cerriles. Con base en ello, es posible determinar que el municipio no tiene potencial para la generación de energía de este tipo, ya que estas zonas corresponden principalmente a las áreas naturales protegidas de carácter municipal “Cerros Santa Rosa y el Jocoque” y “Cerros de San Bartolomé”. Los costos, tanto económicos como ambientales de colocar parques de generación eólica no son convenientes (ver figura siguiente).

Figura 97 Potencial probable para la generación de energía eólica



Fuente: (Secretaría de Energía)

Energía a partir de biomasa

El AZEL consideró la generación de energía eléctrica a partir de biomasa de residuos pecuarios, industriales, urbanos y forestales. Sin embargo, para el municipio de Celaya se encontró que no existen puntos de generación probables importantes.

Proceso de cogeneración

Como ya se mencionó anteriormente, la central termoeléctrica de Salamanca, que es la principal proveedora de energía eléctrica de Celaya, tiene planes para la sustitución de combustibles, así como la implementación de un proyecto de cogeneración como una estrategia de eficiencia energética. Con el proceso de cogeneración, se puede aprovechar tanto el calor como la energía mecánica o eléctrica en un proceso único. Con ello, se aprovecharía una parte importante de la energía térmica que normalmente se disiparía a la

atmósfera (Instituto de Planeación, Estadística y Geografía - IPLANEG, 2016). Con ello disminuirían sustancialmente la contaminación generada por la termoeléctrica, a la par de los gases de invernadero.

Con base en la información del CPI del municipio de Celaya, se señala en la dimensión de Sostenibilidad Ambiental que la proporción de generación de energía renovable es mínima, con un valor de cero. Por ello, el indicador para Celaya está considerado como muy débil. El resultado anterior es debido a que, al momento de elaborar dicho estudio, en el 2018, Celaya no contaba con proyectos para la generación de energías renovables.

Por el momento, no hay proyectos para el aprovechamiento de energías renovables en puerta para el municipio de Celaya en particular. Sin embargo, en el estado de Guanajuato se plantea la creación de diversos proyectos de energía eólica y solar.

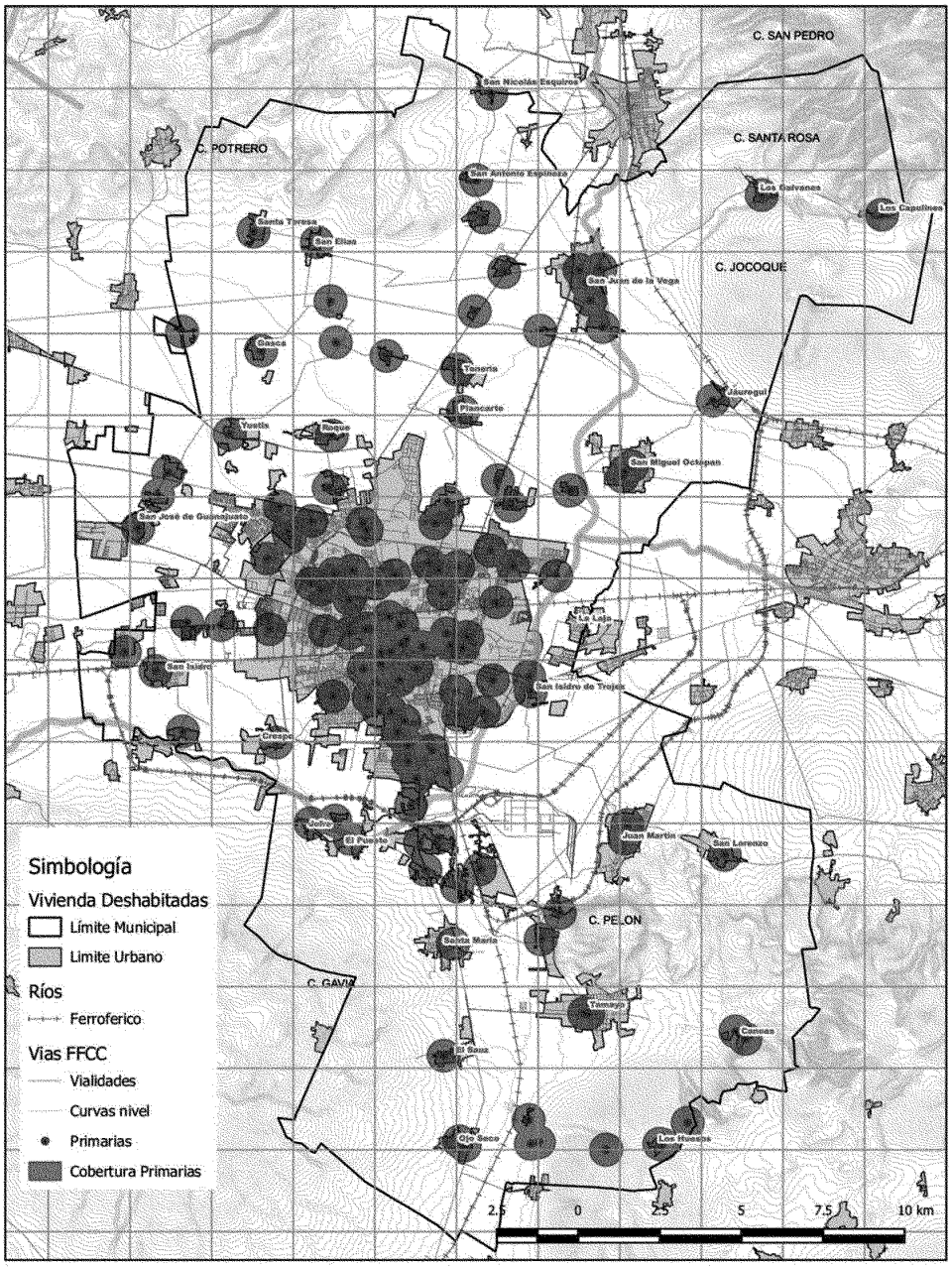
4.5.2.4 Servicios Básicos

Equipamiento Educativo

Con base en datos de la Secretaría de Educación Pública del estado de Guanajuato, actualmente en el municipio existen un total de 512 inmuebles educativos asistidos por 8,834 docentes con una matrícula escolar de 155,709 alumnos. De ellos, existen 247 jardines de niños, los cuales incluyen tanto planteles públicos como privados. Se encuentran distribuidos de manera homogénea en las comunidades y existe una buena cobertura de este servicio (Instituto de Planeación, Estadística y Geografía - IPLANEG, 2016).

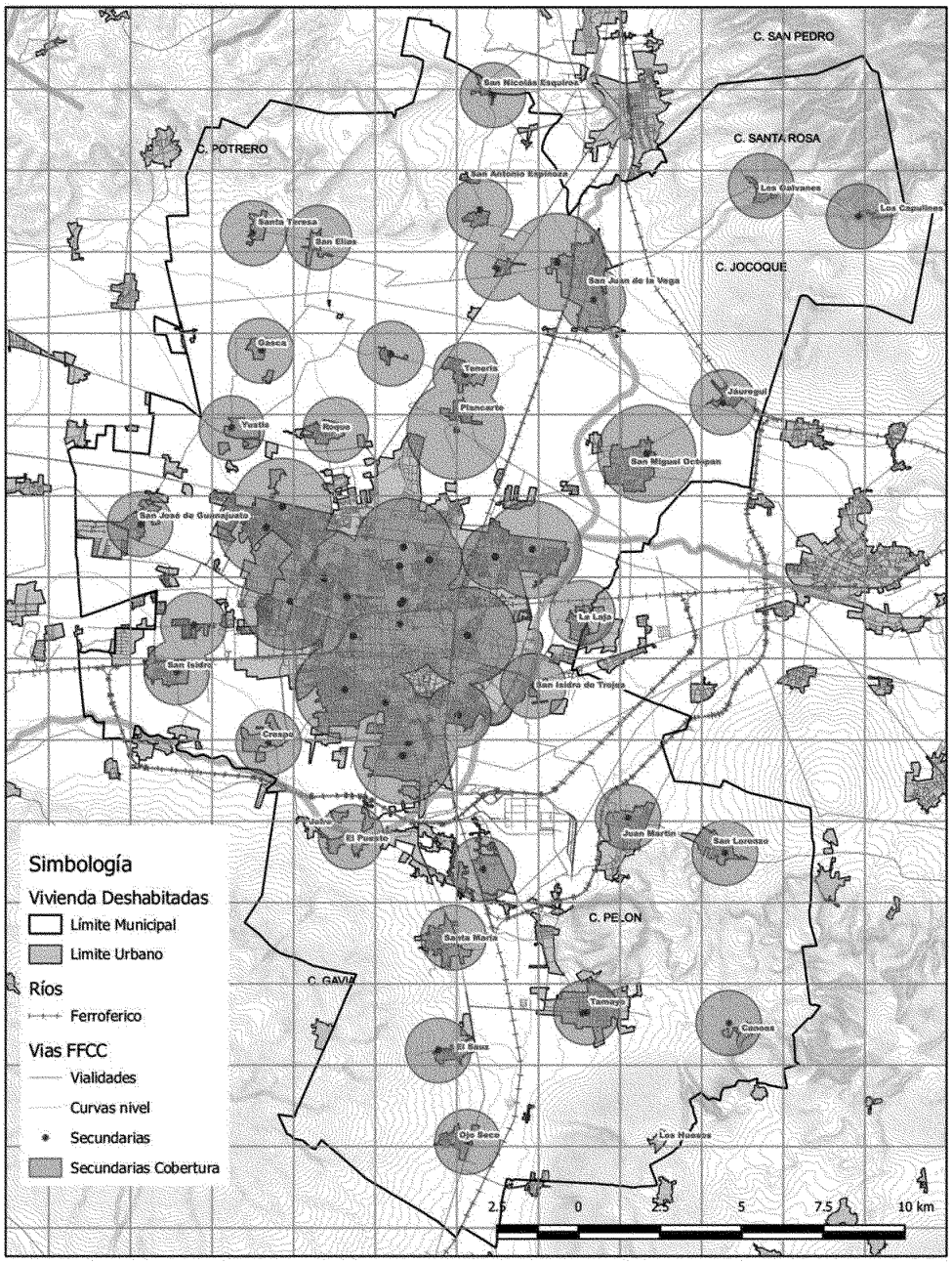
En cuanto a primarias, se ubican 253 primarias públicas, cuya cobertura también es homogénea en el municipio, 99 secundarias, 87 escuelas de educación media superior o bachilleratos, y 42 planteles de educación superior. A continuación, se muestra la cobertura de las escuelas de educación básica en el municipio:

Figura 98 Cobertura de escuelas primarias en Celaya



Fuente: IMIPE, 2018

Figura 99 Cobertura de escuelas secundarias en Celaya.



Fuente: IMIPE, 2018

Figura 100 Cobertura de escuelas de bachillerato en Celaya.



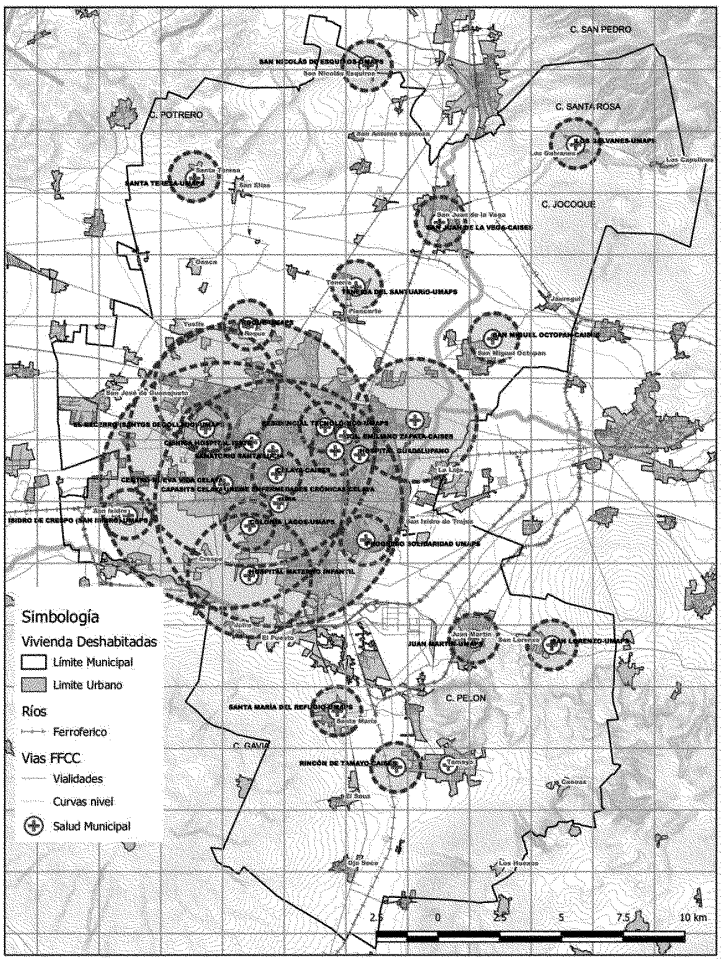
Fuente: IMIPE, 2018

Equipamiento de Salud

Los equipamientos públicos de salud deben ser espacios que fortalezcan la prevención de enfermedades y la promoción de la salud. Tienen como finalidad brindar servicios integrales y accesibles, que respondan a las necesidades de los usuarios en esta área y hagan énfasis en una política municipal de prevención de la enfermedad como estrategia para mejorar el nivel de vida de la población. El equipamiento de salud comprende los servicios para la atención de la salud, incluyendo los bienes inmuebles y el personal médico.

En el municipio existen dos hospitales, el Hospital general Celaya y el Hospital de Especialidad Materno Celaya, así como 13 Unidades Médicas de Atención Primaria a la Salud (UMAPS), 5 Centros de Atención Integral de Servicios Esenciales en salud (CAISES), 1 Centro Ambulatorio para la Prevención y Atención en SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual (CAPASITS), 1 Centro Integral de Salud Mental (CISAME), y una Unidad de Especialidad Médica (UNEME). A continuación, se muestra la cobertura de los equipamientos de salud en el municipio (ver figura siguiente).

Figura 101 Cobertura de los equipamientos de salud.



Fuente: IMIPE, 2018

El déficit con respecto equipamiento de salud en las localidades, es importante, ya que en la ciudad de Celaya se encuentra el mayor número de clínicas y hospitales tanto públicos como privados del municipio, existiendo localidades, principalmente rurales, que no cuentan con equipamiento de primer contacto, o terminan siendo insuficientes por lo que se tienen que desplazar a la ciudad.

Según las estadísticas del CONEVAL, en el municipio de Celaya existían 781 personas catalogadas como personal médico para el 2010. Esto representaba el 10.1% del total de médicos del estado y la razón de médicos por unidad médica era de 30, muy superior al 11.2 en el estado. A pesar de tener valores relativamente altos, no son suficientes para satisfacer la demanda médica del municipio (CONEVAL, 2014).

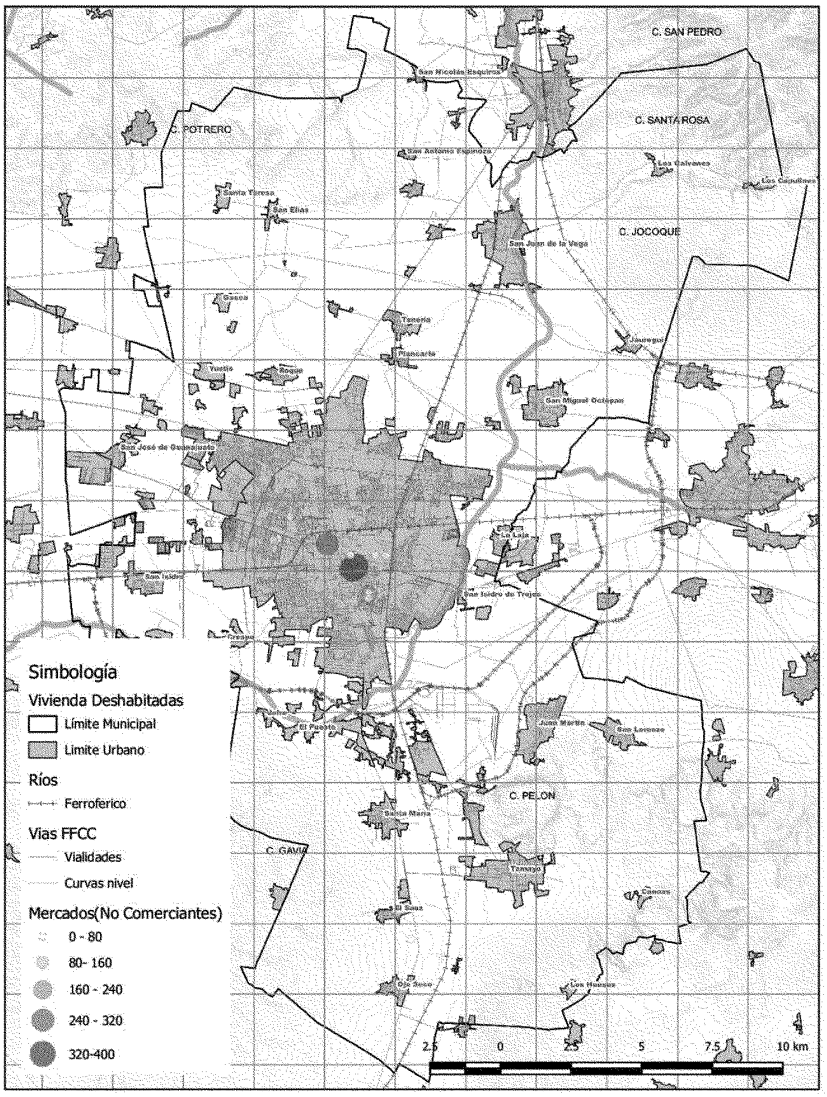
El indicador de número de médicos disponibles en el municipio por cada mil habitantes del CPI de la dimensión Infraestructura para el Desarrollo para el área urbana del municipio de Celaya es de 55.67 sobre 100. Su objetivo es proporcionar un referente sobre la fortaleza del sistema de salud del que dispone el municipio. Este resultado indica que el número de médicos disponibles para atender las necesidades de salud de la población es moderadamente débil, lo que tiene un efecto negativo sobre la productividad laboral y la calidad de vida.

Mercados públicos

Fomentar la economía local es una de las principales cuestiones que preocupan el día de hoy a los gobiernos. Los mercados populares siguen siendo un signo de la preservación comunitaria, en donde los habitantes de una zona convergen y se conocen, se identifican y ayudan a que el flujo del capital se quede en la comunidad, impulsando unos a los otros a los comercios locales. Más allá de las fronteras de los mercados, existen también los productores, puesto que muchos de ellos producen y luego venden ellos mismos su producto en los mercados como locatarios o venden a los comerciantes de forma directa, esto también es un impulso y una ayuda al campo local.

En el municipio existen 23 mercados públicos, los cuales se encuentran distribuidos principalmente en la ciudad de Celaya. Entre los mercados se cuenta a la Central de Abastos. Solamente uno de los mercados se encuentra fuera de la ciudad, en la localidad de San Juan de la Vega. Además de los mercados públicos, también existen 33 ubicaciones donde se instalan tianguis urbanos en la ciudad de Celaya. Al respecto, existen 15 tianguis rurales, que se instalan diferentes días de la semana en las localidades rurales del municipio. Esto indica que la mayor parte del abasto este concentrado hacia la ciudad de Celaya, mientras que, para el resto de las localidades, se debe recurrir a tianguis o mercados sobre ruedas para el abasto de mercancías (ver figura siguiente).

Figura 102 Distribución de mercados públicos.



Fuente: IMIPE, 2018

Infraestructura de las Telecomunicaciones

Los servicios de telecomunicaciones son los motores que permiten el crecimiento de la economía moderna y contribuyen al desarrollo económico y social, habiendo transformado profundamente la sociedad. Este hecho es algo presente y cotidiano en las zonas urbanas. Pero no lo es tanto en las zonas rurales y de baja densidad de población. Es por ello por lo que el acceso a los servicios de telecomunicaciones confiere una importancia

básica y se convierte en una necesidad real y social para ciudadanos, empresas y colectivos de las ciudades. Por su innovación, velocidad y capacidad para cruzar fronteras, los servicios de telecomunicaciones tienen potencial para situar en nuevas cotas la integración de ciudadanos, empresas y colectivos en una sociedad con igualdad de oportunidades.

El indicador del CPI de la dimensión Infraestructura para el Desarrollo para el municipio de Celaya mide el número de usuarios de internet (ocupantes en viviendas particulares habitadas que disponen de internet), por cada 100 habitantes. Aunque sólo se considera el acceso de los usuarios dentro de las viviendas y no fuera de las mismas; este indicador constituye un referente importante para medir las condiciones de conectividad e igualdad de oportunidades en el municipio (ONU-HABITAT, 2018).

Para el caso del área urbana del municipio de Celaya, se determinó que la proporción de personas con acceso a internet en su vivienda es muy débil, por lo que la población enfrenta serias limitaciones para ampliar sus actividades educativas, profesionales y sociales mediante las herramientas que ofrece la red global. Esta condición es aún más débil si no se dispone de una computadora.

Este indicador está muy relacionado con el anterior, de acceso a internet. En sí, el indicador califica la velocidad promedio de banda ancha (megabits por segundo –Mbps–) para el acceso a internet en el municipio. Dicho acceso es importante para el desarrollo de actividades económicas y sociales y para garantizar conectividad e igualdad de oportunidades para todos. Para Celaya, el indicador que mide la velocidad de conexión a Internet es considerada como débil. Esta condición limita considerablemente el desarrollo de actividades que requieren internet fijo de alta velocidad y la capacidad de aprovechar toda la información disponible en la web mundial.

4.5.2.5 Planeación del Crecimiento

Actualmente en el país, el 80 por ciento de la población vive en zonas urbanas, en ciudades en la mayoría de los casos poco planeadas y con una consideración menor de los impactos ambientales, lo que ha provocado riesgos del crecimiento económico de largo plazo y al bienestar de millones de ciudadanos que desarrollan sus actividades cotidianas en las principales urbes. La sustentabilidad y la competitividad de los municipios depende de una planeación urbana y territorial y elevar los estándares en la provisión de infraestructuras, equipamiento y servicios.

Crecimiento de la mancha urbana.

Es importante evaluar el crecimiento de las zonas urbanas en el municipio de Celaya. Sin el adecuado seguimiento y monitoreo, no se tendrían las bases para una correcta planificación y la toma de medidas preventivas adecuadas para asegurar un crecimiento sano y bien dirigido.

De acuerdo con el CPI, la expansión urbana mide y monitorea en el tiempo la relación entre el consumo de suelo (tasa anual de crecimiento del área urbana) y el crecimiento de la población (tasa anual de crecimiento de la población). Se usa como criterio de interpretación del indicador un enfoque hacia la eficiencia del uso del suelo, basado en un modelo denso y compacto. Por lo tanto, se asume que el crecimiento urbano es aceptable, siempre y cuando no sea mayor que la tasa de crecimiento de la población.

Para el municipio de Celaya la Gobernanza de la Urbanización es un indicador débil, al obtener un valor estandarizado de 46.86 sobre 100 (ONU-HABITAT, 2018). Esto significa que en los últimos 35 años el ritmo de

crecimiento del área urbana municipal superó el ritmo de crecimiento de la población, lo que refleja un desarrollo urbano expansivo.

Lo anterior se ve reforzado con el hecho de que, conforme a un análisis de las series de vegetación y uso de suelo del INEGI (INEGI, 2011) para los años de 2011 y 2014, la mayor parte de su cobertura natural ha sido transformada para dar paso a la agricultura, pastizales y zonas urbanas. En tan solo tres años, la superficie urbana aumentó de 5,340 ha a 5,875 ha, lo que representa un incremento de 534.8 ha, o el 10% durante el tiempo analizado y de 178.3 ha, correspondientes al 3.3% anuales.

El crecimiento urbano de Celaya es de tipo expansivo, disperso y con bajas alturas y densidades[17]. El área urbana de la ciudad de Celaya ha aumentado principalmente debido a que se trata de una ciudad prestadora de servicios a nivel regional, con una gran concentración de actividades económicas, las cuales incluyen la instalación de grandes zonas industriales. De esta forma, según el PMDUOET, la actividad industrial está creciendo de manera rápida, desplazando a las zonas agrícolas, las cuales también sufren la presión del crecimiento urbano, principalmente a lo largo de las principales vías de comunicación como las carreteras o las vías férreas.

De esta manera, el rápido crecimiento de la ciudad ha propiciado la construcción y desarrollo de nuevas zonas habitacionales, esto ha tenido efectos en la plusvalía de la tierra de los pequeños productores agrícolas que todavía prevalecen en la periferia de Celaya, los cuales han dejado de usar sus parcelas para la producción agrícola y las han vendido para la construcción de vivienda, esto ha incrementado el precio y renta de la vivienda. Las personas en condiciones de pobreza en Celaya han tenido que deshacerse de sus tierras a un muy bajo precio (en el mejor de los casos) o han tenido que abandonarlas.

Zonificación.

La planificación o zonificación urbana constituye una herramienta a través de la cual el gobierno define el tipo de uso que tendrá el suelo dentro de la ciudad, asimismo determina los lineamientos para su utilización normando su aprovechamiento. Su asignación se da a partir de sus características físicas y funcionales que tienen en la estructura urbana, y tiene el objetivo de ocupar el espacio de manera ordenada y de acuerdo con su capacidad física (ocupación de zonas aptas para el desarrollo urbano), lo que finalmente se traduce en un crecimiento armónico de la ciudad.

Según el CPI, la mixticidad de uso de suelo de la dimensión de Equidad e Inclusión Social es una medida relacionada con los usos y actividades en un área determinada. Cuando los usos de suelo se encuentran balanceados, los viajes diarios son cortos y caminables, disminuyendo el uso del automóvil o el transporte público. Asimismo, la diversidad de usos asegura calles activas y con cierto nivel de seguridad, fomentando las caminatas y el ciclismo. De esta manera, una ciudad próspera busca distribuir mejor los usos y actividades para mejorar las funciones y sistemas de la ciudad. En el área urbana del municipio de Celaya, la mixticidad de usos de suelo se obtuvo con base en los usos propuestos por el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial en su zonificación normativa.

Con base en la metodología propuesta por ONU-Habitat, los usos de suelo propuestos se reclasificaron en cinco categorías: residencial, comercial y servicios, industrial, equipamientos, y espacios públicos[18], para

[17] (IMIPE, 2015)
[18] (ONU-HABITAT, 2018)

después proceder a calcular sus superficies con respecto al total municipal y obtener así una razón para cada uso de suelo (ver tabla siguiente).

Tabla 70 Superficies de uso de suelo clasificados

Categoría	Superficie (ha)
Residencial	11,332.4
Comercial y servicios	1,203.3
Industrial	2,063.4
Equipamiento	3,310.4
Espacio Público	2,440.5
Áreas Naturales	33,211.1
Total	**53,561.1**

Fuente: (Elaboración propia, 2018)con información del PMDUOET

Posteriormente, se calcularon los valores de mixticidad, con base en la fórmula de índice de diversidad de Shannon y Wienner, en los que se observa que los usos de suelo están sesgados hacia el uso Habitacional en primera instancia, seguidos del Equipamiento, el Espacio Público, el uso Industrial y al final el Comercial y de Servicios.

Vialidades.

Uno de los temas más importantes para el desarrollo económico de una región es la necesidad de contar con infraestructura de calidad para competir en igualdad de circunstancias en el entorno del comercio y tener la capacidad para mover productos de manera ágil y eficiente. La expansión y potencialidad de la economía y la necesidad de generar recursos genuinos impone crecientes e importantes presiones a la infraestructura física en general y a la de transporte en particular. Por ello, es necesario invertir mucho más en infraestructura para incrementar los niveles de ingresos y mejorar la equidad

El indicador de intersecciones viales del CPI de la dimensión de Infraestructura para el Desarrollo determina el número de intersecciones existentes en el municipio por cada kilómetro cuadrado de área urbana. A mayor número de intersecciones, mayor número de lugares donde los autos se detienen para el cruce de peatones. Teóricamente, las cuadras pequeñas favorecen la seguridad peatonal, aunque las normas de tránsito y el control de intersecciones complementan las condiciones de diseño urbano en las ciudades.

Para el área urbana del municipio de Celaya, el indicador del número de intersecciones de calles por kilómetro cuadrado de área urbana está catalogado como muy sólido, con un valor de 100. Esto significa que la distancia entre las intersecciones es corta. Este tipo de diseño urbano tiene el potencial de mejorar la movilidad, favoreciendo el tránsito de peatones y ciclistas.

En este sentido, la forma de la ciudad de Celaya, así como sus bajas pendientes, le permite contar con una traza urbana favorable para la movilidad. Sin embargo, con base en su crecimiento urbano, en el cual se están creando fraccionamientos que representan barreras físicas y fraccionamientos en los suburbios en las afueras de la ciudad, deberá crearse más infraestructura vial que permita a la ciudad seguir adecuadamente conectada.

El indicador de Densidad Vial del CPI de la dimensión de Infraestructura para el Desarrollo del área urbana del municipio estima el número de kilómetros de vías urbanas por kilómetro cuadrado de superficie urbana

municipal. Este indicador considera que las vías cortas y directas apoyan la circulación peatonal y ciclista, por lo tanto, es un referente para conocer las condiciones de integración de la red vial y la movilidad urbana en las ciudades. Con base en al análisis del CPI, se observó que la longitud de la red de calles por kilómetro cuadrado de área urbana es un indicador moderadamente sólido, con un valor de 60.23. Esto significa que hay suficientes calles cortas y directas que mejoran la movilidad no motorizada, como caminar o andar en bicicleta. Sin embargo, este valor no considera la conectividad de las vías que es modificada por las actuales vías del tren, las cuales parten a la ciudad literalmente en cuatro secciones, disminuyendo la interconectividad y la continuidad vial.

El indicador de fatalidades de tránsito, esto con la finalidad de ampliar y consolidar los programas de seguridad vial que incorporen: Capacitación y educación para la prevención de accidentes, reingeniería de cruceros peligrosos, señalización y pintura en cruceros, e identificación y mejoramiento de sitios con mayores índices de accidentalidad. Este indicador determina el número anual de fatalidades por accidentes de tránsito por cada 100 mil habitantes. La Organización Mundial de la Salud consideró que para 2020, las fatalidades por accidentes de tránsito serán la tercera causa de mortalidad a nivel mundial.

Según la medición del CPI, para el municipio de Celaya el número anual de accidentes mortales de tráfico por cada 100 mil habitantes es muy sólido. Esto significa que el municipio tiene características aceptables de diseño, control de tráfico y seguridad vial, lo que reduce riesgos asociados a la movilidad (ONU-HABITAT, 2018).

El indicador de la superficie urbana del municipio destinada a las vialidades del CPI de la dimensión de Infraestructura para el Desarrollo del área urbana del municipio permite identificar el patrón espacial de crecimiento de las ciudades, sus condiciones de conectividad y el nivel de integración entre sus actividades sociales y económicas. Con base en el CPI, se determinó que el indicador que mide la superficie urbana destinada a la vialidad es moderadamente sólido 68.13, por arriba del promedio municipal de la dimensión. Lo anterior significa que la superficie destinada a este uso y a otros usos productivos, sociales y ambientales es relativamente equilibrada. Esto tiene un impacto positivo en la movilidad urbana y en el uso eficiente del suelo.

4.5.2.6 Infraestructura y Logística

La infraestructura y logística son elementos importantes pues permiten que los beneficios de las diferentes actividades económicas se reflejen en su población. Su importancia es un tema que atender por los diferentes actores involucrados en su planeación, construcción y mantenimiento.

La infraestructura y la logística son dos elementos que van de la mano. La infraestructura es un medio que permite la distribución de los recursos o servicios generados por los diferentes tipos de empresas o industrias para lograr sus objetivos. La logística empresarial implica un cierto orden en los procesos que involucran a la producción y la comercialización de mercancías. Además, la logística se ha de considerar como una función crítica para la cadena de suministro, para conseguir la coordinación y optimización de todas las actividades propiamente logísticas con otras funciones, entre las que se incluyen las ventas y el marketing, las finanzas, la fabricación, o incluso la tecnología de la información y con todas estas su impacto en el desarrollo de la región como se mencionó anteriormente

Infraestructura empresarial para el desarrollo regional

La infraestructura empresarial se define como el conjunto de obras e instalaciones que hacen posible la logística un orden en los procesos de producción y comercialización de mercancías. Esta infraestructura es el enlace entre los nodos de acopio, producción y consumo que satisfacen los requerimientos de las cadenas de suministro que interactúan entre ellos, mediante el uso de los modos de transporte y el apoyo de instalaciones y terminales especializadas. Esta infraestructura para lograr su cometido deberá estar integrada en una gran red que a su vez tenga conexión con puertos marítimos, aeropuertos (con capacidad para carga) y fronteras.

El municipio de Celaya se encuentra en un punto neurálgico donde encontramos intersección de diferentes redes ferroviarias y carreteros, siendo esto un punto estratégico para el desarrollo del municipio, tanto económico, industrial y social. No obstante, los beneficios de este tipo de redes de infraestructura que motivan la logística y el desarrollo se requieren que estos se aprovechen mediante el desarrollo de políticas públicas claras y eficientes, que eviten externalidades negativas de su paso por el municipio.

Celaya cuenta con 10 parques industriales, distribuidos en 1,517 hectáreas distribuidas a lo largo de la ciudad. Entre las principales empresas se encuentran la Honda, Bachoco, Monroe, Alcosa, y Acros Whirlpool, entre otras. Esta infraestructura del desarrollo está ubicada a lo largo de las principales vías de comunicación como son la Carretera Federal 45 Querétaro – León, el Libramiento a Celaya y la Carretera Morelia - Celaya

Los parques industriales son articuladores del desarrollo y del crecimiento urbano. La actividad industrial ha crecido con la instalación de las plantas de Honda y empresas proveedoras, desplazando a las zonas agrícolas, las cuales aún persisten en la periferia y en algunos intersticios urbanos. Dichas zonas agrícolas, además de tener la presión del crecimiento urbano, también son absorbidas por la industria, la cual es más reditual desde el punto de vista económico.

De esta manera, los parques industriales dominan la economía y el crecimiento de la ciudad. Lo anterior no solo por el número de empleos que genera, sino por la inversión y los impactos que trae a otros ámbitos, como el educativo, hotelero y comercial y de servicios.

4.5.3 Diagnóstico participativo dimensión medio ambiente y territorio.

Se explicó en el capítulo II.3. Proceso de estructuración del PMD 2018-2043 que las etapas 2 y 3 del proceso consistieron en talleres llamados PMD Celaya 2040 con ciudadanos, grupos temáticos, COPLADEM, el consejo administrativo del IMIPE. Otro evento fue las jornadas ciudadanas. Estos ejercicios se diseñaron para contrastar la percepción ciudadana con el diagnóstico basado en datos. Para conocer los resultados específicos, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

El “Taller PMD Celaya 2040” es una de las actividades de participación social para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo vigente, con objeto de proponer estrategias de desarrollo para Celaya hacia el año 2040. El evento fue uno de los tres con 150 representantes invitados del sector público, privado y social. El objetivo del Taller fue presentar información relevante de los diagnósticos de las cinco dimensiones con el

propósito de validar, completar o ratificar la información recabada. Incluyó una jerarquización de las problemáticas que posteriormente servirá para priorizar estrategias.

Las jornadas ciudadanas se concibieron con el objeto de identificar los principales requerimientos y necesidades de la población con respecto a las diferentes dimensiones que componen el PMD2040. Lograron convocar a 240 participantes. Cuatro de ellas fueron en espacios públicos urbanos y dos en comunidades rurales. En las jornadas se realizaron tres ejercicios: el árbol de deseos, la línea del tiempo y Celaya en el 2040. Las jornadas de participación ciudadana estuvieron conformadas por una serie de ejercicios para recabar la percepción de los participantes con respecto a las áreas estratégicas del desarrollo municipal.

A continuación, se exponen los resultados de diagnóstico que arrojan estos dos ejercicios relacionados a la dimensión de medio ambiente y territorio del PMD2040.

4.5.3.1 El "Taller PMD Celaya 2040"

Debido a la carencia de datos oficiales sobre ciertas temáticas en los temas abordados dentro del apartado de la dimensión medio ambiental y territorial y con el objeto de recabar de primera mano la perspectiva y puntos de vista de los ciudadanos celayenses, se diseñaron una serie de preguntas enfocadas en recabar información sobre la opinión de la población con respecto a temas elementales para el desarrollo municipal.

Como soporte para el proceso de participación se utilizó una herramienta digital de consulta y votación electrónica llamada Mentimeter que funcionó mediante preguntas con diferentes tipos de estructura como medio interactivo y de vinculación entre el facilitador del taller y los participantes logrando tener un proceso efectivo y dinámico que fue bien recibido por los participantes ya que pudieron conocer los resultados de manera inmediata.

Para la dimensión de Medio Ambiente y Territorio, el proceso del diagnóstico participativo permitió identificar en los participantes sus principales intereses, entre los que destacan su preocupación por la escasez de agua potable y tratamiento de las aguas residuales. Los resultados de dicho taller se presentan a continuación.

Para la contrastación del diagnóstico del PMD2040 se aplicaron preguntas clave cuyos resultados para esta dimensión fueron los siguientes:

¿Cuál considera usted que es el principal problema ambiental del municipio?

Se encontró que un 28% de los participantes considera que la perdida de espacios naturales, zonas verdes y arbolado urbano es el principal problema de Celaya. Asimismo, también consideraron que la mayoría de las áreas verdes existentes cuentan con baja calidad ambiental. El 24% consideró a la escasez de agua como el principal problema, a pesar de que el municipio cuenta con una cobertura de agua potable mayor del 94%. La generación de residuos y la contaminación atmosférica ocuparon un 20% cada una, mientras que la contaminación auditiva solo el 9%.

¿Cuál de estas áreas naturales protegidas conoce?

Ante esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados:

Con relación a la pregunta: en la cual se les enumeraron las cuatro ANPS existentes en el municipio, la mayor parte de los participantes (84), indicaron conocer al ANP Cerros el Culiacán y la Gavia, mientras que un menor

número (43) ubicó a Cerros de Santa Rosa, Cerros de San Bartolomé (21) y Los Divisaderos (19). Una importante cantidad de personas (25) señalaron no conocer ninguna ANP. Esto es claro debido a que el ANP Cerros el Culiacán y la Gavia es una ANP estatal muy conocida en la zona, mientras que las otras tres son ANPS municipales de reciente creación relativamente.

¿Conoce algún programa para la conservación de los recursos naturales y la protección al ambiente?

Esta pregunta buscó conocer el nivel de conocimiento de las personas en cuanto a los instrumentos ambientales de los que dispone Celaya. En este caso, una importante cantidad de personas señaló desconocer los programas o instrumentos vigentes. Algunas solo señalaron los nombres de Organizaciones no Gubernamentales (Redes Verdes AC), o generalidades (separar la basura). Algunos de los participantes no indicaron nada, por lo que se consideró que tampoco cuentan con conocimiento de los instrumentos aplicables en el municipio.

¿Cómo considera que ha sido el crecimiento urbano de Celaya en los últimos años?

En este caso, el 56% de los participantes considera que todo el municipio de Celaya ha crecido de manera desorganizada y sin planificación alguna, lo cual se respalda con el hecho de que el uso urbano de Celaya ha crecido 178 ha anualmente. El 24% piensa que solo algunas partes de la ciudad de Celaya han sido correctamente planificadas, mientras que el 19% cree que solo la ciudad de Celaya crece de manera organizada y planificada, mientras que el resto de las zonas urbanas del municipio lo hacen sin algún tipo de planificación.

¿Asigne un porcentaje a los siguientes temas de acuerdo con la importancia para el desarrollo del municipio?

Los resultados de temas a priorizar los participantes manifestaron un gran interés por la disponibilidad de agua potable y la contaminación de esta. Asimismo, el 15% de los participantes demostraron su interés hacia la falta de áreas verdes y a las áreas de preservación ecológica y agrícola. En menor cantidad, los participantes señalaron el manejo de residuos sólidos y el crecimiento urbano.

¿Considera que las personas gozan de buen medio ambiente?

Los participantes opinaron negativamente. Esto es, la mayor parte pensó que Celaya carece de un buen medio ambiente y saludable, que carece de agua potable y áreas verdes suficientes para satisfacer la demanda de la población. Asimismo, también consideraron que no existen adecuados programas de educación ambiental, lo cual refuerza las preguntas anteriores sobre su desconocimiento de las ANPS y programas o instrumentos para la conservación del medio ambiente.

Por último, los participantes consideraron que la temática ambiental del municipio es tercera en importancia (37), muy por debajo de la seguridad (92) y cuestiones de movilidad (41). Prueba de ello es la sobreexplotación de los acuíferos, con un déficit de extracción aproximado de -136 Mm3 anuales, lo que ya ha comenzado a provocar hundimientos diferenciales en algunas partes de la ciudad. Intentar traer agua para el consumo humano desde otras cuencas aledañas es una solución rápida, pero no acaba con el problema de raíz.

4.5.3.2 Jornadas de Participación Ciudadana

Con el objeto de identificar los principales requerimientos y necesidades de la población con respecto a las diferentes dimensiones que componen el PMD2040, se plantearon seis jornadas de consulta ciudadana. Las jornadas de participación ciudadana[19] estuvieron conformadas por una serie de ejercicios para recabar la percepción de los participantes con respecto a las áreas estratégicas del desarrollo municipal. Estos fueron los ejercicios realizados en cada una de estas jornadas:

- Infografía / ¿Cómo ves a Celaya en el 2040?
- Línea del tiempo
- Árbol de los deseos

A continuación, se presentan los principales hallazgos en las jornadas ciudadanas sobre el sentir y aspiraciones de los celayenses con respecto a la Dimensión Medio Ambiente y Territorio.

"Línea del tiempo"

Esta dinámica obtuvo las aportaciones de los participantes buscando comparar sus experiencias del pasado, sus observaciones del presente y sus expectativas del futuro. Los participantes proporcionaron experiencias, opiniones o necesidades en una nota de papel. En total, hubo 81 aportaciones; de estas, 45 expresaban una percepción negativa sobre la forma en la que se han venido desarrollando temas como que involucran el cambio climático, la preservación ecológica-agrícola, la prevención-atención de catástrofes naturales, entre otras, mientras que 36 participantes expresaron una percepción positiva.

Los comentarios de los participantes estuvieron relacionados con la creación de áreas verdes y recuperación de ecosistemas mediante la reforestación urbana, principalmente en zonas de camellones y áreas verdes y jardines. Consideraron relevante que prácticamente no existen áreas verdes por toda la ciudad. El 42% de los participantes mostraron preocupación por este tema.

En segundo lugar, quedó el tema de la contaminación atmosférica y los residuos sólidos, del cual solo el 17% de los participantes mostraron algún interés. Los entrevistados buscan que el programa de separación de basura se fortalezca y que las autoridades hagan válido la separación y el reciclaje de los residuos sólidos. La movilidad y el cuidado del agua presentaron un 13% de interés cada uno.

Sobre el agua, los ciudadanos consideraron que el tratamiento de las aguas residuales debe ser una prioridad para el municipio. Les concierne el destino de las aguas residuales y se preocupan porque las aguas tratadas sean reutilizadas, tanto en el riego agrícola como en usos industriales. Asimismo, consideran importante aumentar las coberturas de agua potable y de drenaje.

En lo referente al tema de movilidad, los participantes manifestaron su inquietud de contar con un sistema de transporte adecuado a la ciudad. Desean un transporte económico y seguro, que cubra al máximo la extensión de la ciudad. Asimismo, fomentar el uso de la bicicleta, pero con respeto al usuario de esta.

De las cinco dimensiones abordadas, Medio Ambiente y Territorio fue que tuvo mayor participación.

Árbol de los deseos

[19] Para mayor detalle sobre las actividades realizadas y los resultados de estas, ver Anexo 3 "reporte de jornadas de participación ciudadana"

En esta actividad se obtuvieron los deseos o ideales que cada participante quisiera que se transformara a futuro en su ciudad al año 2040. Los participantes proporcionaron un tema particular que les gustaría que cambiara a futuro. Los facilitadores escuchaban los deseos de los participantes, de tal forma que lo apuntaban en notas de color, o bien, si el participante entablaba un diálogo con el facilitador, este último le proporcionaba notas de color y se le invitaba a una mesa a escribir su deseo. Los colores de las notas corresponden a cada una de las cinco dimensiones del Plan de Desarrollo Municipal en la línea del tiempo.

Nuevamente, la dimensión de medio ambiente y territorio fue la de mayor participación. De los 64 participantes, el 33% expresó sus deseos relacionados con el medio ambiente. La mayor parte de los participantes se mostraron a favor de mejorar y preservar los espacios naturales donde impera la reforestación y las áreas verdes. Asimismo, los participantes mostraron interés en la provisión de agua potable, ya que aparentemente en las zonas rurales escasea más que en las zonas urbanas. Un medio de transporte rápido, seguro y eficaz también fue uno de los temas más abordados.

4.5.3.2 Taller con Grupos Temáticos en la dimensión Medio Ambiente y Territorio

Con el objeto de profundizar en los temas que comprenden la dimensión de medio ambiente y territorio se organizaron, junto con el IMIPE, reuniones con un grupo de expertos provenientes de los diferentes sectores del gobierno municipal y de la sociedad celayense, quienes aportaron ideas e hicieron comentarios para enriquecer y afinar el diagnóstico de la dimensión. El análisis abordó cinco temáticas críticas relativas al medio ambiente en Celaya.

A continuación, se presentan los principales aportes realizados por el grupo de expertos:

Agua

Los expertos señalaron la importancia de aumentar la cantidad de agua residual que se trata en las tres plantas municipales, ya que actualmente solo se trata 538 l/s de una capacidad instalada de 810 l/s. Esto se debe en buena medida a la alta concentración de carga orgánica con la que llegan las aguas residuales a las plantas, lo que provoca que deben permanecer más tiempo en las lagunas de sedimentación, y el proceso de depuración se vuelva más lento. Asimismo, indicaron que la mayor parte del agua ya tratada se va hacia los drenes, para su aprovechamiento en el riego agrícola, pero que una parte considerable es vertida directamente a otros cuerpos receptores, sin aprovechamiento. Por ello, señalan que es importante asegurar la reutilización del 100% en diversos usos, entre los que destacaron el industrial y riego de áreas verdes dentro de la ciudad. Por otro lado, también indicaron que no existen plantas de tratamiento en localidades rurales, por lo que el agua residual no es colectada ni tratada de manera adecuada. Por otro lado, buscan colaborar con la CONAGUA para aumentar el nivel de tratamiento de las aguas residuales.

En materia de recarga de los acuíferos, indicaron que, a pesar del déficit actual, el municipio no cuenta con planes para promover la recarga de los acuíferos, ni de proteger las zonas de fallas. Indicaron que hay algunas propuestas provenientes del área de Protección Civil, las cuales no han sido promovidas por falta de soporte técnico y presupuesto, ya que implicaría recursos económicos de los cuales no dispone el municipio.

Reconocieron que actualmente existen una gran cantidad de pozos de extracción de agua ilegales, principalmente en las zonas agrícolas. El municipio no cuenta con la capacidad de identificarlos ni de sancionarlos, debido a que desconocen su ubicación. Presentaron algunas propuestas, como el uso de drones y recorridos específicos, pero no cuentan con el personal suficiente ni presupuesto.

Contaminación atmosférica

Los participantes indicaron que cuentan con un sistema de monitoreo ambiental relativamente nuevo y actualizado. Sin embargo, reconocieron que es necesario contar con más personal capacitado en la operación de las estaciones de monitoreo ambiental. Además, el número de estaciones no es suficiente, ni están debidamente distribuidas por la ciudad. Cuentan con el programa PROAIRE actualizado y el Plan de Acción Climática (PACMUN), es de reciente elaboración y está a punto de ser publicado.

Por otro lado, indicaron que existe una gran cantidad de quemas de esquilmos (residuos vegetales de las cosechas), que afectan directamente a la calidad del aire de la ciudad de Celaya. El área de Protección Civil no puede atender estas quemas, las cuales se salen de control en muchas ocasiones, extendiéndose a zonas agrícolas aledañas o pastizales.

Crecimiento urbano

Los participantes reconocieron que a pesar de contar con un instrumento de planificación reciente creación, hacen falta instrumentos de regulación más robustos, que fortalezcan las acciones de vigilancia y toma de decisiones. Indicaron la falta una Procuraduría Ambiental Municipal para aplicar la legislación, y poder detener el crecimiento urbano irregular. Manifestaron que la regularización de los asentamientos irregulares no es la solución, puesto que algunos de ellos se encuentran en zonas de riesgo y no hay presupuesto para reubicarlos.

Relacionado con lo anterior, recalcaron la falta de coordinación entre el crecimiento urbano y el área de Protección Civil Municipal. En muchas ocasiones se promueve el desarrollo urbano o densidades habitacionales hacia zonas de riesgo, y las opiniones de Protección Civil no son tomadas en cuenta con la seriedad correspondiente.

Por otro lado, indicaron que la especulación inmobiliaria ejerce mucha presión hacia las zonas industriales y a lo largo de las carreteras. Como no existen muchos apoyos hacia la producción agrícola, los campesinos ceden sus tierras a la especulación inmobiliaria, creando vacíos urbanos importantes, los cuales tardan en ocasiones años en urbanizarse.

Zonas naturales

Los participantes recalcaron la importancia en la creación de tres importantes Áreas Naturales Protegidas (ANPS) municipales, en las cuales ya se realizan actividades de educación ambiental y de reforestación. Aun así, señalaron la falta de programas de vigilancia, ya que no se cuenta con el personal para evitar la extracción ilegal de recursos naturales. A pesar de que ya están elaborados, no se han concretado los decretos correspondientes de los programas de manejo de las ANPS, lo que fortalecería las acciones y actividades a realizar en cada una de ellas. Indicaron la importancia de realizar y promover actividades de educación ambiental, tanto para fortalecer el sistema de ANPS municipal como para dar a conocer a la población su existencia.

Por otro lado, también indicaron la falta de personal para actividades de vigilancia para la protección de los recursos naturales en toda la zona rural del municipio. Se han detectado zonas con problemáticas importantes, como el sobrepastoreo, quemas, desmontes y cambios de uso de suelo, por lo que es importante promover su recuperación y restauración

4.5.4 Prospectiva Ámbito Medio Ambiente y Territorio

Este apartado muestra la formulación de escenarios posibles teniendo en cuenta lo inevitable y lo deseable, para generar las políticas y decisiones apropiadas en el ámbito de la dimensión del medio ambiente y el territorio que permitan dar respuesta a las problemáticas del territorio y diseñar las estrategias para lograr el escenario conduzca a la visión del **PMD2040** planteada con anterioridad en el aspecto referente a las características del territorio y su desarrollo.

4.5.4.1 Escenarios

Existen aspectos ambientales y de planificación para los cuales es una prioridad tratar de ver más allá de los datos actuales. El crecimiento urbano y el consumo de recursos naturales es un excelente ejemplo de ello. Elaborar modelos y pronósticos es de la demanda de espacios y recursos naturales son importantes para elaborar posibles medidas políticas a abordar en un futuro, y tener una visión coherente del mismo. Por ello, y con base en el diagnóstico previo del municipio de Celaya, el presente apartado pretende aportar datos sobre los principales problemas que afrontará el municipio, como lo son la disponibilidad de agua, la generación de residuos sólidos y la expansión urbana.

Generación de residuos sólidos

Como resultado de las diferentes actividades productivas que desarrollan las sociedades, se generan una serie de desechos sólidos, líquidos o gaseosos que pueden tener efectos negativos sobre el ambiente y la salud humana. Ejemplo de ellos son los residuos sólidos municipales (RSM). Éstos son generados en las casas habitación y provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos.

Las cifras sobre la generación de residuos sólidos urbanos (RSU) a nivel nacional reportadas en los últimos años presentan limitaciones importantes, básicamente porque se trata de estimaciones y no de mediciones directas. Las que se presentan aquí son calculadas por la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol, 2013) conforme a lo establecido en la norma NMX-AA-61-1985 sobre la Determinación de la Generación de Residuos Sólidos.

Con base en los datos de Sedesol, ha habido un aumento importante en el País: entre 1950 y 2013 el volumen diario aumentó más de tres veces, pasando de 300 a 990 gramos en promedio. En términos anuales pasó de 301 a 361 kilogramos entre 1997 y 2013, es decir, se incrementó en promedio 3.3 kilogramos por año

Para evaluar correctamente la proyección de la generación de residuos es necesario tener datos demográficos sobre la población residente y la fluctuante, cuando se trata de ciudades turísticas, en las que los turistas pueden a veces generar un volumen de residuos mayor que el que generan los habitantes estables. Asimismo, cuanto más alto es el nivel de desarrollo económico de una ciudad (por lo general asociado al tamaño de su población), mayor suele ser la generación per cápita de los residuos sólidos.

Para el caso del municipio de Celaya, se consideró un escenario **tendencial** de crecimiento de la población del municipio, tal como se muestra en la siguiente tabla. A partir de ella, se evaluó la producción de residuos sólidos municipales con base en la siguiente fórmula:

Grs = P actual * GPC

Donde =

Grs = Cantidad de residuos actual (ton/día)

P actual = Población actual

GPC = Generación Per cápita

Asimismo, y con base en los datos de Sedesol ya señalados, se considerará una generación diaria de residuos de 0.99 kg/día/habitante. Esta generación de residuos diaria se tomó como una constante.

Tabla 71 Generación de residuos sólidos urbanos

Año	Proyección demográfica (habitantes)	Producción per cápita (kg/hab/día)	Cantidad diaria residuos (ton)	Cantidad anual residuos (ton)
2010	468,469	0.99	463.8	169,281.3
2015	494,304	0.99	489.4	178,616.8
2020	535,739	0.99	530.4	193,589.3
2025	577,174	0.99	571.4	208,561.8
2030	618,608	0.99	612.4	223,534.0
2035	660,043	0.99	653.4	238,506.5
2040	701,478	0.99	694.5	253,479.1

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

De esta manera, se puede concluir que para el 2040, el municipio de Celaya estaría generando una cantidad de 694.5 toneladas diarias de residuos sólidos municipales, para lo cual, se deberá contar con una ampliación del relleno sanitario actual, el cual está a punto de concluir con su vida útil en las primeras tres celdas.

Por otro lado, conforme al Programa Estatal de Desarrollo de Guanajuato 2040, se pueden considerar dos escenarios más. Un escenario Conservador, en el cual los habitantes del estado generen únicamente 0.794 kg/día de residuos sólidos y un escenario Optimista, en el que se generarían 0.652 kg/día por habitante. Para mantener una congruencia de los datos, para el año 2010 se tomó como base la misma producción de residuos que para el escenario Tendencial. Con base en lo anterior, la producción de residuos quedaría como sigue:

Tabla 72 Escenario conservador de generación de residuos sólidos urbanos

Tabla Escenario Conservador de generación de residuos sólidos urbanos				
Año	Proyección demográfica (habitantes)	Producción per cápita (kg/hab/día)	Cantidad diaria residuos (ton)	Cantidad anual residuos (ton)
2010	468,469	0.99	463.8	169,281.3
2020	535,739	0.794	425.4	155,262.5
2025	577,174	0.794	458.3	167,270.8

2030	618,608	0.794	491.2	179,278.8
2035	660,043	0.794	524.1	191,287.1
2040	701,478	0.794	557.0	203,295.3

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

En este escenario, al 2040 habría una reducción considerable en la generación de residuos sólidos a 203,295.3 toneladas anuales, correspondientes a un 20% menos de residuos de los calculados en el escenario Tendencial.

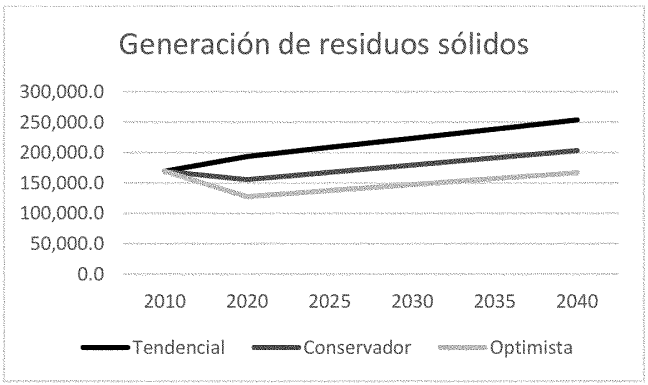
Tabla 73 Escenario optimista de generación de residuos sólidos urbanos

Tabla Escenario optimista de generación de residuos sólidos urbanos				
Año	Proyección demográfica (habitantes)	Producción per cápita (kg/hab/día)	Cantidad diaria residuos (ton)	Cantidad anual residuos (ton)
2010	468,469	0.99	463.8	169,281.3
2020	535,739	0.652	349.3	127,495.2
2025	577,174	0.652	376.3	137,355.9
2030	618,608	0.652	403.3	147,216.3
2035	660,043	0.652	430.3	157,077.0
2040	701,478	0.652	457.4	166,937.7

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Con un escenario optimista, se reducirían los residuos sólidos en un 65%, correspondientes a 166,937 toneladas anuales. A continuación, se muestra el comportamiento de los tres escenarios con base en los mismos parámetros poblacionales.

Figura 103 Generación de residuos sólidos



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Consumo de agua potable

En el año 2012, el país contaba con una población de 117 millones de habitantes y la disponibilidad natural media por habitante en México se calculaba en 4,028 metros cúbicos por año. Se estima que para 2030, con el aumento de la población y el deterioro de los cuerpos de agua descenderá hasta 3,430

metros cúbicos por habitante por año. Un aspecto importante para considerar en la disponibilidad de agua es el incremento de la población y su concentración en zonas urbanas. Según estimaciones de Consejo Nacional de Población (CONAPO), entre 2012 y 2030 la población del país se incrementará en 20.4 millones de personas. Además, para 2030, aproximadamente 75 por ciento de la población estará en localidades urbanas. El incremento de la población ocasionará la disminución del agua renovable per cápita a nivel nacional.

Según datos de la CONAGUA en México, el consumo promedio de agua por persona es de 380 litros de agua al día.

En cuanto a los sectores, el uso agrícola ocupa el primer lugar de consumo de agua con el 68.23% del total de agua consumida anualmente, y le siguen en importancia el uso público con el 14.52%, el uso industrial con el 7.41%, el uso múltiple con 6.50% y otros. En México, la agricultura y la ganadería consumen el 76.3%. Los siguientes grandes consumidores son la industria y la generación de energía.

Para determinar el consumo del agua potable del municipio de Celaya se consideró un escenario tendencial de crecimiento de la población del municipio, con los datos de la tabla anterior. A partir de ella, se consideró el consumo de agua potable con base en la siguiente fórmula:

CAP = P actual * CPC

Donde =

CAP = Consumo de agua potable actual (l/día)

P actual = Población actual

CPC = Consumo Per cápita de agua

Tabla 74 Consumo de agua per cápita

Año	Proyección demográfica (habitantes)	Consumo de agua (l/hab/día)	Consumo de agua anual (m3)
2010	468,469	380	178,018.2
2015	494,304	380	187,835.5
2020	535,739	380	203,580.8
2025	577,174	380	219,326.1
2030	618,608	380	235,071.0
2035	660,043	380	250,816.3
2040	701,478	380	266,561.6

Fuente: Urbanística

Considerando el consumo diario de agua potable como una constante, se puede concluir que para el 2040, la población del municipio de Celaya requerirá un consumo diario per cápita de 266,561.6 metros cúbicos de agua diariamente. Este valor incluye el consumo de agua para actividades agrícolas e industriales. Esto representa una gran variación con respecto al 2010. Con base en la sobreexplotación de los acuíferos actual en Celaya, se deberán implementar medidas drásticas para disminuir el déficit, ya sea importando agua de otras cuencas o fomentando la recarga de los acuíferos para evitar su abatimiento.

Considerando un escenario conservador, en el cual el consumo de agua se reduzca en un 20%, y baje a 304 l/hab/día, y un escenario optimista, con una reducción del 35% y baje a 247 l/hab/día en el consumo de agua, y tomando en cuenta la misma tendencia en el crecimiento poblacional a partir del 2020, se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla Escenario conservador en el consumo de agua per cápita			
Año	Proyección demográfica (habitantes)	Consumo de agua (l/hab/día)	Consumo de agua anual (m3)
2010	468,469	380	178,018.2
2020	535,739	304	162,864.7
2025	577,174	304	175,460.9
2030	618,608	304	188,056.8
2035	660,043	304	200,653.1
2040	701,478	304	213,249.3

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

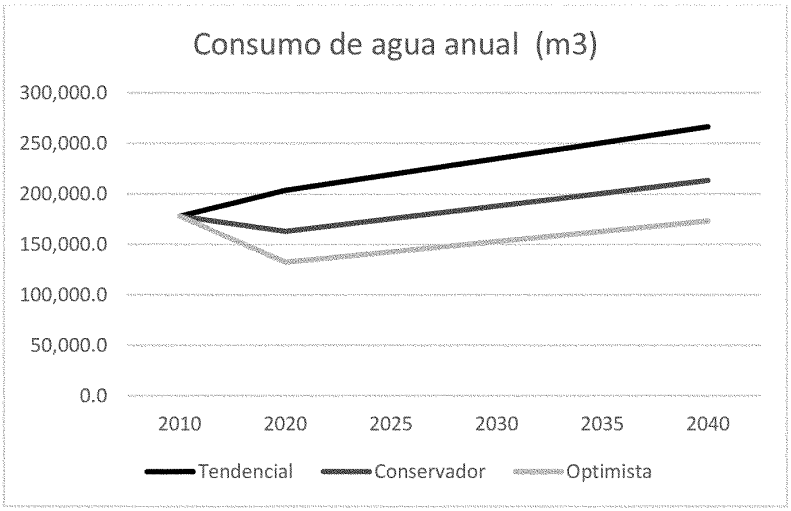
Tabla 75 Escenario Optimista en el Consumo de agua per cápita

Tabla Escenario optimista en el consumo de agua per cápita			
Año	Proyección demográfica (habitantes)	Consumo de agua (l/hab/día)	Consumo de agua anual (m3)
2010	468,469	380	178,018.2
2020	535,739	247	132,327.5
2025	577,174	247	142,562.0
2030	618,608	247	152,796.2
2035	660,043	247	163,030.6
2040	701,478	247	173,265.1

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

De esta manera, se aprecia una disminución considerable en el consumo de agua. Las tendencias serían como siguen:

Figura 104 Consumo de Agua Anual



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Crecimiento urbano

Para el cálculo del crecimiento urbano del municipio de Celaya se consideró solamente un escenario tendencial, a partir de los datos de uso urbano de las series de vegetación y uso de suelo del INEGI, particularmente la serie V (2011) y VI (2014). A continuación, se muestran los resultados del análisis de cambios de uso de suelo entre dichas fechas elaborado para el diagnóstico:

Tabla 76 Cambios en la vegetación y uso de suelo 2011 - 2014

Categoría	Cambio en la vegetación y uso de suelo			
	Serie V 2011	Serie VI 2014	Cambio	Anual
Selva Baja Caducifolia	9121.9	8981.6	140.3	46.8
Bosque de Encino	726.3	726.3	0.0	0.0
Matorral	158.6	158.6	0.0	0.0
Pastizal Inducido	921.7	925.6	-3.9	1.3
Cuerpo de agua	64.0	64.0	0.0	0.0
Agricultura	38521.2	38122.8	398.4	132.8
Urbano	5340.4	5875.1	-534.8	178.3

Fuente: (Elaboración propia, 2018) con base en las Series de Uso de Suelo y Vegetación V y VI, INEGI

Como se puede apreciar, la expansión urbana creció 534.8 ha en tres años, lo que implica un ritmo de crecimiento anual de 178 ha. Este dato representa un crecimiento de 3.3% anual, tomando como base al 2011. Sabiendo que el crecimiento urbano no es constante de un año a otro y que es bastante complicado prever de forma acertada la superficie urbana al 2040; este escenario se construyó a partir del último ritmo anual conocido en Celaya que fue de 178 ha anuales, y usa esa cantidad de hectáreas como homogénea para el año 2040 con lo que se obtiene una superficie urbana de 8,000 ha.

La recomendación de ONU-Hábitat son 150 personas por hectárea, esto significaría que esas 8,000 hectáreas podrían albergar 1,200,000 habitantes. Sin embargo, el escenario de población previsto para Celaya es de 701,478 habitantes. Esta población en esas 8,000 hectáreas significa una densidad de 87.5 habitantes por hectárea, densidad aún muy alta comparada con los 59 habitantes por hectárea de la actualidad. Por lo que, de mantenerse la tendencia actual, es previsible una mejor densidad de habitantes por hectárea en la zona urbana de la ciudad de Celaya.

Tabla 77 Crecimiento urbano

Año	Superficie (ha)	Crecimiento anual (ha)
2011	5,340.4	0
2014	5,875.1	178.3
2020	6,944.5	178.3
2030	8,726.8	178.3
2040	10,509.2	178.3

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Con base en el análisis tendencial, para el año 2040, se estima que las zonas urbanas del municipio podrían tener una extensión de 10,509.2 ha aproximadamente. Lo anterior considerando los posibles vacíos urbanos generados por la especulación de tierras. De continuar esta tendencia, el municipio deberá implementar políticas de ordenamiento territorial y de provisión de servicios para satisfacer la demanda

4.5.5 Planeación estratégica, Visión al 2040

En este apartado se definen los objetivos de la dimensión de medio ambiente y territorio del PMD2040 incluyendo las estrategias y líneas de acción. Cabe recordar en este punto del PMD2040 los tres elementos estratégicos definidos en la sección 1.3: visión, objetivo y FODA de la dimensión de medio ambiente y territorio.

4.5.5.1. VISIÓN 2040 aplicada a la dimensión de medio ambiente y territorio

En Celaya la ciudadanía goza de sus derechos humanos en igualdad de condiciones, de una buena calidad de vida y de bienestar social. Celaya es uno de los nodos logísticos de mayor relevancia nacional, con lo cual ha consolidado y diversificado su economía. Cuenta con un modelo único de colaboración entre empresas, gobierno y sociedad que ha logrado el acceso universal al empleo con ingreso suficiente para las y los celayenses. La población está activamente involucrada en los procesos de planeación democrática y la administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad. Lo anterior se traduce en un territorio equilibrado, en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos y en un medio ambiente sano.

4.5.5.2. Objetivo de la dimensión de medio ambiente y territorio

Preservar los sistemas naturales y mantener los procesos ecológicos esenciales para el bienestar humano, sin disminuir la potencialidad del municipio de satisfacer las necesidades de su población y generaciones futuras.

4.5.5.3. FODA de la dimensión de medio ambiente y territorio

En el municipio de Celaya prevalecen condiciones de urbanización, procesos industriales y de transformación del uso de suelo que ocasionan importantes impactos ambientales, como la contaminación del agua, particularmente del Río Laja, y la sobreexplotación de los mantos acuíferos. A lo anterior se suma una insuficiente gestión de los riesgos y la falta de programas de manejo en las tres áreas naturales protegidas municipales. Con respecto al manejo de residuos sólidos, se observa falta de educación en materia de separación por parte de la población y un inadecuado tratamiento de los residuos orgánicos. Debido al manejo inadecuado del suelo y los recursos hídricos, el municipio presenta escasez de agua, fallas y hundimientos en la ciudad. Un incremento en el parque vehicular, así como la contaminación industrial, han traído como consecuencia una moderada contaminación del aire. Para contrarrestar lo anterior en el municipio se cuenta en el nivel instrumental con el ordenamiento ecológico, urbano y territorial integrado; así como con instrumentos de planeación de reciente actualización como el PROAIRE y el PACMUN. Territorialmente se cuenta con una importante superficie de zonas agroecológicas. Finalmente, en la gestión de los servicios municipales, las plantas de tratamiento de aguas residuales aplican un tratamiento terciario para la eliminación de virus y bacterias, y se cuenta con una cobertura al 100% en materia de recolección de residuos con cobertura del 100% del municipio.

En cuanto a los servicios a la población, existe una cobertura suficiente en materia de equipamiento educativo y de salud en la ciudad, no así en la población rural. En la ciudad se ha iniciado un nuevo sistema de transporte público que sin embargo no cuenta con indicadores públicos de operación y calidad del servicio. El municipio de Celaya cuenta con una muy alta conectividad multimodal regional y nacional a través de la conexión carretera y ferroviaria. Con respecto a las energías renovables, no se aprovecha la generación de gas metano del relleno sanitario, ni se cuenta con infraestructuras para el desarrollo de otro tipo de energías, aunque el municipio tiene potencial para la producción de energía solar.

4.5.5.4. Estrategias y acciones de la dimensión de medio ambiente y territorio

Para identificar las estrategias y líneas de acción se realizó un ejercicio síntesis llamado Matriz Síntesis de aportaciones por dimensión, en este caso, la dimensión de medio ambiente y territorio. Esa matriz puede consultarse en el Anexo 3. La dimensión medio ambiente y territorio contiene 17 estrategias y 143 acciones clasificadas por tema como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 78 Estrategias y acciones de la dimensión de medio ambiente y territorio

Tema	Número de estrategias	Número de acciones
Uso sostenible del agua	3	26
Manejo de residuos sólidos	2	16
Manejo de los recursos naturales	2	22
Movilidad	2	23
Adaptación al cambio climático	4	20
Gestión integral de riesgos	1	7
Ordenamiento territorial	3	29
TOTAL	17	143

4.5.5.5. Estructura de la ficha de estrategias y acciones de la dimensión de medio ambiente y territorio

A continuación, se muestra la estructura de la ficha de cada estrategia de la dimensión de medio ambiente y territorio. Para presentar las fichas se debe explicar las secciones que las componen:

- TEMA
  - LÍNEA ESTRATÉGICA, el enunciado marco en donde se inscribe el tema con relación a la visión.
  - OBJETIVO: la meta a lograr o alcanzar.
  - ALINEACIÓN PLAN ESTATAL: vinculación a una línea específica de dicho instrumento.
  - ALINEACIÓN ODS: vinculación a un objetivo específico de los ODS.
  - ALINEACIÓN DERECHOS HUMANOS: vinculación a ordenamientos de derechos humanos

- Un tema puede tener 1 o más estrategias
  - ESTRATEGIAS: nombre y descripción de la iniciativa
  - METAS ODS: meta específica a alcanzar y monitorear dentro de los ODS
  - PLAZOS: corto (2018-2024), mediano (2025-2033) y largo (2034-2040)
  - ACTORES: institucionales del sector público municipal y algunos del ámbito privado y social.
  - CORRELACIONES : vinculación a otras dimensiones.
  - NORMATIVA: reglamentación municipal que toca el tema.
  - ALINEACIÓN NAU: vinculación al cumplimiento de un artículo específico de la NAU.

FICHAS DE CADA ESTRATEGIAS (ver Excel anexo, en documento gráfico vendrán integradas)

4.5.5.6. Diagramas de alineación de la dimensión de medio ambiente y territorio

Alineación de Dimensión Medio Ambiente y Territorio con Derechos Humanos

Los Derechos Humanos son el conjunto de prerrogativas sustentadas en la dignidad humana, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral de las personas. Este conjunto de derechos se encuentra establecidos dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, leyes nacionales y en tratados internacionales.

El sistema internacional de protección de derechos humanos se encuentra conformado por diversas declaraciones y tratados. De los principales instrumentos y pactos internacionales, debe destacarse la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 (Sommer, 2107) conformada por 30 artículos en donde se toma como ideal común el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse para que tanto los individuos como las instituciones promuevan mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades.

El Protocolo adicional a la Convención americana sobre derechos humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales denominado Protocolo de San Salvador, es el primer instrumento jurídico del sistema interamericano que se refiere de manera directa al derecho a la educación y a la orientación que esta debe tener, además agrega a los temas en los instrumentos de las Naciones Unidas, el pluralismo ideológico, la justicia y la paz. El Protocolo de San Salvador está conformado por 22 artículos enfocados en los

derechos económicos, sociales y culturales. Si bien los derechos fundamentales en temas económicos, sociales y culturales han sido reconocidos en anteriores instrumentos internacionales, tanto de ámbito universal como regional, era de gran importancia que éstos fueran reafirmados, desarrollados, perfeccionados y protegidos

Los Derechos Humanos han sido clasificados atendiendo a diversos criterios, sin embargo, han sido clasificados en tres generaciones de acuerdo al momento histórico en que surgieron o del reconocimiento que han tenido por parte de los Estados. En la primera generación fueron agrupados los derechos civiles y políticos, en la segunda generación los derechos económicos, sociales y culturales y en la tercera generación se agruparon los que corresponden a grupos de personas o colectividades que comparten intereses comunes. Actualmente es aceptado clasificar los derechos humanos únicamente en civiles, económicos, sociales, culturales y ambientales.

Todas las autoridades en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos consignados en favor del individuo. Del mismo modo, su aplicación se rige por los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Lo anterior quiere decir que el disfrute de los derechos humanos sólo es posible en conjunto y no de manera aislada ya que todos se encuentran estrechamente unidos.

Es importante destacar que dentro del conjunto de derechos humanos no existen niveles ni jerarquías pues todos tienen igual relevancia, por lo que las autoridades se encuentran obligados a tratarlos en forma global y de manera justa y equitativa, en pie de igualdad y dándoles a todos el mismo peso.

En la Dimensión de Medio Ambiente y Territorio se tiene una mayor correlación en las estrategias con los derechos humanos pertenecientes al artículo 11 del Protocolo de San Salvador que hacen referencia a que todas las personas tienen derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos, en donde los Estados promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

En segundo término, se encuentra los artículos 3 de la Declaración de los Derechos Humanos y 10 del Protocolo de San Salvador con los derechos correspondientes a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona mediante la satisfacción de las necesidades de salud de los grupos de más alto riesgo y que por sus condiciones de pobreza sean más vulnerables.

Figura 105 Alineación de Dimensión de Medio Ambiente y Territorio con Derechos Humanos.



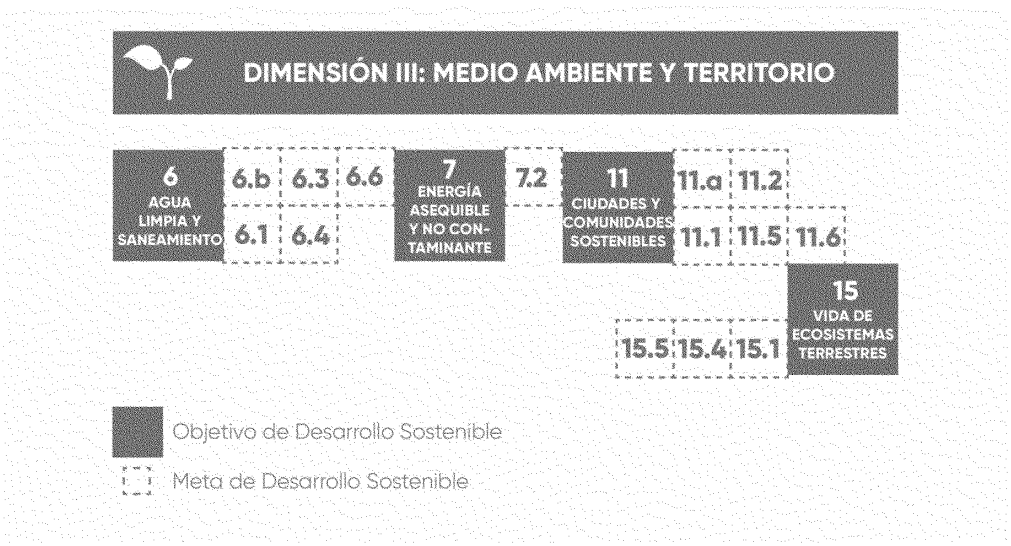
Alineación de Dimensión Medio Ambiente y Territorio con la ODS

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es una agenda internacional que fue aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas que establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y que tiene como objetivo servir como referencia para los próximos 15 años. En ella se incluyen temas de gran importancia como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo, ciudades sostenibles y el cambio climático, entre otros (Naciones Unidas, 2018). El documento final, donde se consignan sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas, fue titulado "Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse hacia el 20303 y las cuales constituyen un plan de acción mundial en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

México participó activamente ya que fue uno de los países más activos al participar en foros de consulta y en el proceso de negociación. También el país impulsó que la universalidad, sustentabilidad y los derechos humanos fuesen los ejes rectores de la Agenda 2030.

Las estrategias de la Dimensión de Medio Ambiente y Territorio tienen una mayor vinculación con aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible enfocados en atender la degradación ambiental, modificar los patrones de producción, energía y consumo, así como cambiar el estilo de desarrollo a uno que respete el medio ambiente. Las acciones anteriores vienen comprendidas en los objetivos 6, 7, 11 y 15. Por lo que es necesario transformar el paradigma de desarrollo dominante a uno que nos lleve por la vía del desarrollo sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo. En el que se toma en cuenta los medios de implementación para realizar el cambio y la prevención de desastres por eventos naturales extremos, así como la mitigación y adaptación al cambio climático.

Figura 106 Alineación de Dimensión de Medio Ambiente y Territorio con ODS.



Alineación de Dimensión Medio Ambiente y Territorio con la NAU

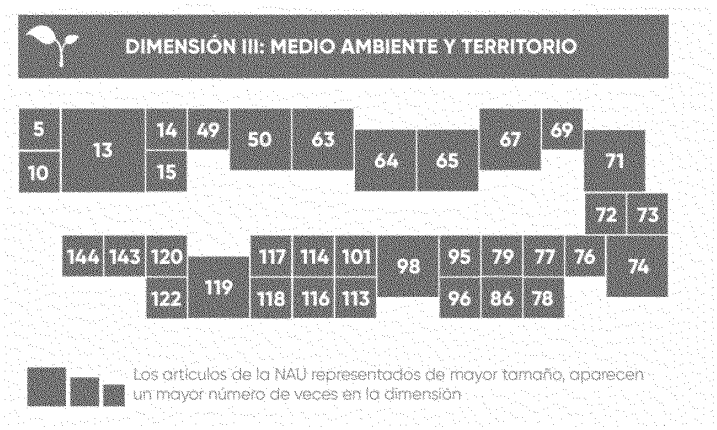
La Nueva Agenda Urbana se aprobó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016. La Nueva Agenda Urbana pretende ser una guía de cómo se impulsará el desarrollo urbano en las ciudades de los países miembros de las Naciones Unidas y es un acelerador de los ODS que busca promover ciudades más incluyentes, compactas y conectadas mediante la planificación y diseño urbano, gobernanza y legislación urbana, así como a través de la economía urbana. En ella también se procura crear un vínculo de refuerzo recíproco entre urbanización y desarrollo (ONU-HABIAT, 2017).

Está integrada por 175 artículos, en el que se presenta un cambio de paradigma basado en la ciencia de las ciudades; establece normas y principios para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las zonas urbanas en sus cinco pilares de aplicación principales: políticas urbanas nacionales, legislación y normativas urbanas, planificación y diseño urbano, economía local y finanzas municipales e implementación local (ONU-HABITAT, 2017). Es un recurso para que se realice ese ideal común desde todos los niveles de gobierno, de nacional a local, las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado, las agrupaciones de partes interesadas y todas las personas en general.

La Nueva Agenda Urbana 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 (ONU-HABIAT, 2017).

En cuanto a los artículos de la NAU, el que tiene mayor correspondencia con las estrategias de esta dimensión es el 13 que hace referencia a las ciudades y asentamientos humanos para que cumplan una función social, orientada por la participación, la colaboración cívica y en donde se cumplan las funciones territoriales más allá de los límites administrativos y se actúe como centros e impulsores de un desarrollo urbano y territorial equilibrado, sostenible e integrado a todos los niveles. En este artículo también se promueve la planificación basada en la edad y el género e inversiones para una movilidad urbana sostenible, segura y accesible para todos, así como se protege, conserva, restablece y promueve los ecosistemas, recursos hídricos, hábitats naturales y diversidad biológica, reducen al mínimo su impacto ambiental y transitan hacia la adopción de modalidades de consumo y producción sostenibles.

Figura 107 Alineación de Dimensión de Medio Ambiente y Territorio con NAU



4.6. DIMENSIÓN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y ESTADO DE DERECHO

El estado de derecho se entiende como un principio de gobernanza en el que todas las personas, instituciones y entidades, públicas y privadas, están sometidas a leyes que se hacen cumplir por igual, se aplican con independencia, y son compatibles con las normas y los principios internacionales de derechos (Altamirano, 2000).El respeto al estado de derecho es una condición indispensable para el desarrollo municipal; y para alcanzarlo es a su vez necesario contar con una buena administración pública que se sujete a normas que regulen el actuar de las entidades públicas.

4.6.1. Ámbito Administración Pública y Estado de Derecho

El desempeño de la administración pública es fundamental para el desarrollo pues afecta directamente la forma en la que se vive en las ciudades, es por ello por lo que las personas encargadas de la política, y las y los administradores públicos deben pensar en cómo dar coherencia y continuidad a las acciones que emprenden, para actuar con mayor capacidad estratégica, evitar desperdiciar recursos y obtener mejores resultados.

Asimismo, es fundamental que los instrumentos normativos que rigen la actuación de las entidades públicas sean de calidad, cuenten con objetivos claros, sean fáciles de entender, aplicables a su contexto específico y que sean eficientes en su implementación; de manera que se les pueda dar cumplimiento y se mantenga el estado de derecho y que se alcancen los estándares de calidad de vida para todos y todas. El trabajo realizado para la actualización del PMD2040 muestra en el municipio de Celaya situaciones recurrentes que representan una oportunidad de mejora para la administración pública municipal y el estado de derecho.

Los ODS reconocen que no es posible alcanzar los demás objetivos que lo conforman si no se cuenta con instituciones eficientes, apegadas a derecho y mecanismos eficientes para la protección de los derechos. El ODS más vinculado a esta dimensión es el:



ODS 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles. Este objetivo se centra en la promoción de sociedades pacíficas en inclusivas para el desarrollo sostenible, la provisión de acceso a la justicia para todos y todas, y la construcción de instituciones responsables y eficaces; dicho objetivo contiene metas que incluyen el respeto al estado de derecho, la reducción de la violencia, poner fin al maltrato, la explotación y la trata de personas; al soborno y la corrupción, y la creación de instituciones eficaces y transparentes, que rindan cuentas y adopten medidas de participación.

Para el logro de las metas anteriores, el municipio de Celaya cuenta con la estructura administrativa siguiente:

a) El Cabildo municipal
b) La presidencia municipal
c) Dependencias centralizadas:
    i. Archivo
    ii. Contraloría

iii. Comunicación Social y Eventos Especiales
iv. Desarrollo Económico
v. Desarrollo Social
vi. Desarrollo Urbano
vii. Jurídico
viii. Juzgado Administrativo
ix. Medio Ambiente
x. Obras Públicas
xi. Oficialía Mayor
xii. Tesorería
xiii. Relaciones Exteriores
xiv. Secretaría de Seguridad Ciudadana
xv. Secretaría del Ayuntamiento
xvi. Secretaría Particular

d) Descentralizadas:
i. Consejo de Turismo
ii. DIF (Instituto para el Desarrollo Integral de la Familia)
iii. Ecofórum (Patronato de la Feria de Celaya)
iv. INCLUDIS (Instituto Municipal de Celaya para la Inclusión y Atención de Personas con Discapacidad)
v. IMIPE (Instituto Municipal de Investigación, Planeación y Estadística)
vi. IMJUV (Instituto Municipal de la Juventud de Celaya)
vii. IMUVI (Instituto Municipal de Vivienda)
viii. INSMUJER (Instituto Municipal de la Mujer Celayense)
ix. JUMAPA (Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Celaya)
x. Parque Xochipilli
xi. SIDEC (Sistema del Deporte en Celaya)
xii. SISMACC (Sistema Municipal de Arte y Cultura de Celaya)

En los apartados siguientes del presente diagnóstico se identifican las problemáticas y las oportunidades que presenta la administración pública municipal para lograr mantener el estado de derecho y el alcance de las metas del ODS 16.

4.6.1.1 Problemática de Administración Pública y Estado de Derecho

En este capítulo se analizan los temas más relevantes que impactan en el desarrollo del Municipio de Celaya para los aspectos de la Administración Pública y el Estado de Derecho. Estas problemáticas resultan relevantes para el PMD2040 y el alcance del ODS 16, pues afectan directamente en la forma en la que se prestan los servicios públicos municipales, en la que las dependencias dan cumplimiento a sus atribuciones legales y por ende en cómo se vive dentro del municipio. Un municipio que carece de capacidad administrativa y recaudatoria no puede invertir en aquellas medidas estratégicas que permitan impulsar el desarrollo.

4.6.1.2 Gobernabilidad Democrática

La gobernabilidad se refiere a los mecanismos, procesos e instituciones que determinan la forma en la que se ejerce el poder público, se toman las decisiones y los ciudadanos articulan sus intereses, ejercitan sus derechos, cumplen sus obligaciones y resuelven sus diferencias (PNUD, 2018) Puede entonces decirse que la gobernabilidad democrática es aquella en la que la legitimidad gubernamental surge del mandato dado en las urnas, dentro de un sistema federal descentralizado, donde son plenamente vigentes las libertades cívicas y existe una garantía de respeto ciudadano extendido fundamentalmente a los derechos humanos (Altamirano, 2000).Para el diagnostico de gobernabilidad se ha dividido el apartado en temas relacionados con la gestión pública, y de transparencia rendición de cuentas y gobierno abierto.

Gestión pública

La gestión pública resulta relevante para lograr una adecuada gobernabilidad democrática pues se enfoca en la correcta y eficiente administración de los recursos del municipio a fin de satisfacer las necesidades de la ciudadanía e impulsar el desarrollo municipal. En este aspecto, Celaya es uno de los 56 municipios mexicanos de perfil de alta urbanización, que cuentan con la medición del Indicador de Productividad de la Gestión Pública Municipal (IPGPM) de la Comunidad Mexicana de Gestión Pública para Resultados20.

Dicho indicador es una herramienta que permite conocer qué tan productiva es la gestión pública municipal. El IPGM utiliza la evaluación que obtienen en 9 bienes y servicios públicos municipales, calificados de 0 a 10 (agua, drenaje y alcantarillado, alumbrado público, parques y jardines, recolección de basura, policía, calles y avenidas, carreteras y caminos y transporte público masivo –autobús) , y compara entre sí a los municipios en función de su capacidad para recaudar impuestos (predial) y su eficiencia en el uso de su gasto público (costo de su funcionamiento) (Comunidad Mexicana de Gestión Pública para Resultados, 2018) los resultados para el municipio de Celaya fueron los siguientes :

- Agua: 7.7
- Drenaje y alcantarillado: 7.0
- Alumbrado público: 6.0
- Parques y jardines: 6.7
- Recolección de basura: 7.6
- Policía: 5.0
- Calles y avenidas: 6.3
- Carreteras y caminos: 7.4
- Transporte público masivo –autobús: 5.8

Fuente : (Indicador de Productividad de la Gestión Pública Municipal)

Lo anterior refleja que, si bien el municipio presenta calificación aprobatoria en la mayoría de los servicios evaluados, aún quedan áreas de oportunidad para la mejora de la gestión. De acuerdo con los datos presentados, es evidente que un área de oportunidad para su atención urgente en la gestión pública municipal, son los servicios prestados por la policía municipal. Como se verá más adelante, esta es un área atención prioritaria para el municipio, pues es la policía municipal la encargada de salvaguardar derechos de

[20] La Comunidad Mexicana de Gestión Pública para Resultados es una asociación civil compuesta por expertos y expertas profesionales de la gestión pública, y que forma parte de la Comunidad de Profesionales de América Latina y el Caribe en Gestión para Resultados en el Desarrollo, auspiciada por el Banco Interamericano de Desarrollo, BID.

la ciudadanía. Salta a la vista también, el caso del transporte público masivo, con una calificación por debajo del seis.

Transparencia, rendición de cuentas y gobierno abierto

La transparencia, la rendición de cuentas, el acceso a la información pública y el combate a la corrupción se han convertido en temas esenciales del debate público en la actualidad. La lógica de estos temas se relaciona con el combate a la corrupción y con el manejo y administración eficientes de los recursos públicos. De suerte que los esfuerzos normativos recientes en materia de rendición de cuentas y combate a la corrupción en México no serán suficientes si no se entrelazan con acciones puntuales de mejora de la gestión, de ordenamiento administrativo en todos los niveles de gobierno, incluyendo lo referente a la gestión pública municipal. La transparencia resulta entonces el mecanismo que permite un ejercicio de rendición de cuentas de parte de las autoridades municipales, por lo que resulta relevante para este Plan Municipal de Desarrollo.

En el marco de la nueva Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 13 de mayo del año 2016, se obliga a los municipios a hacer transparente su gestión, mediante la publicidad de la información pública establecida en los términos de las cincuenta fracciones del artículo 26 de esta Ley. En este contexto, el Municipio de Celaya creó la unidad de transparencia para dar cumplimiento a las nuevas obligaciones en la materia, poniendo a disposición de la ciudadanía la información para su consulta, análisis y uso .[21]

La unidad de transparencia del Municipio de Celaya es la encargada de dar a conocer los tipos de transparencia a los ciudadanos:

1. Transparencia Proactiva: Es el conjunto de actividades que promueven la identificación, generación, publicación y difusión de información adicional o complementaria a la establecida con carácter obligatorio por la Ley General.
2. Transparencia Reactiva: Se refiere a los procedimientos de acceso a la información y a los recursos de revisión que propician la entrega de la información solicitada.
3. Transparencia Activa: Es la publicación de información por parte de los sujetos obligados de acuerdo con lo establecido en el artículo 70 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (Ley General).[22]

Algunas de las atribuciones puntúales de la unidad de transparencia son las siguientes:

- Ejercer las atribuciones que señalen las Leyes estatales y el Reglamento municipal de la materia
- Recabar y difundir la información pública a que se refiere la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato;
- Recibir y atender las solicitudes de acceso a la información pública, solicitudes de informe de datos personales y las solicitudes de corrección y/o cancelación de datos personales, fundando y motivando su resolución, en los términos de la Ley de la materia;
- Llevar un registro de las solicitudes de información, sus resultados y costos, así como el tiempo de respuesta de estas;
- Elaborar un manual de procedimientos para asegurar la adecuada atención a las solicitudes de información;
- Elaborar un programa para facilitar la obtención de información pública, que deberá ser actualizado periódicamente;

[21] http://www.celaya.gob.mx/cya/uaip/transparencia/
[22] http://inicio.ifai.org.mx/SitePages/Transparencia-Proactiva-acciones.aspx

- Actualizar la información pública de oficio, guardando la reserva y confidencialidad de la información clasificada como tal.

El Municipio de Celaya, a través de la Unidad de Transparencia, ha sido capaz de atender a las obligaciones en la materia, establecidas por los órganos federales y estatales competentes. A saber, se le ha evaluado con un cumplimiento del 100% de las obligaciones de transparencia municipal según el último informe del órgano garante estatal23, mismo que evaluó aspectos relativos a la publicación de los avisos de privacidad, con relación a las obligaciones establecidas por la Ley de protección de datos de personales en posesión de sujetos obligados del Estado de Guanajuato.

Los datos anteriores reflejan una fortaleza del municipio de Celaya en cuanto al cumplimiento de sus obligaciones de transparencia. Esto permite que la ciudadanía tenga acceso a la información relativa a la gestión pública y el manejo de los recursos y permita un ejercicio adecuado de rendición de cuentas. De continuar con un adecuado desempeño, la unidad de transparencia tiene potencial de convertirse en un mecanismo que permita la vigilancia ciudadana en miras a una mejora continua de la gestión municipal.

Participación electoral

Además de la adecuada gestión pública y la transparencia, la gobernabilidad democrática, como se ha mencionado anteriormente, puede ser alcanzada únicamente en tanto que la ciudadanía participe y legitime a sus autoridades mediante procesos electorales. Para el caso de Celaya, resulta relevante analizar el indicador de participación electoral, que mide la relación de personas con capacidad para votar que ejercen su derecho al voto en una elección municipal, con respecto al número de personas con capacidad para votar (lista nominal electoral).

Este indicador es un referente para conocer las condiciones de democracia y legitimidad de las instituciones políticas locales (ONU-HABITAT, 2018) por lo que resulta fundamental para el análisis de la situación de gobernabilidad democrática en el municipio, en el caso particular de Celaya el porcentaje de participación de los votantes en las últimas elecciones de gobierno en el municipio de Celaya registra un valor estandarizado de 34.43 sobre 100, por lo que es un indicador muy débil, esto muestra un bajo grado de involucramiento ciudadano en la toma de decisiones públicas.

4.6.1.3 Desarrollo Institucional

Según la teoría jurídica, el Estado de Derecho se sustenta sobre cuatro pilares básicos:

1. El respeto al ordenamiento jurídico por parte de todos los estamentos del Estado.
2. La existencia de una garantía en el respecto a los derechos y libertades fundamentales de todo individuo.
3. La actuación del cuerpo político queda limitada por la ley.
4. La separación de los tres poderes de gobierno, legislativo, ejecutivo y judicial.

Bajo la premisa anterior, la administración pública debe estar sujeta a normas que regulen el actuar de todos los entes públicos y las personas que los componen, respondiendo a un orden constitucional. Siendo que, en

[23] Dictamen de técnico para avisos de privacidad, León Guanajuato, 10 de julio de 2018.

el Estado constitucional de derecho, todos los poderes están sujetos a la ley ordinaria constitucional, ninguna entidad pública goza de absoluta soberanía (Ferrajoli, 2006).

En ese sentido, la administración pública municipal debe responder a las atribuciones y obligaciones impuestas por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, buscando garantizar los derechos humanos para todos y todas en el ámbito de su actuación y procurando la gestión efectiva, eficiente y transparente de los recursos públicos; en un marco de legalidad. Es por ello por lo que resulta fundamental el adecuado desarrollo institucional para el respeto del estado de derecho y para lograr una administración pública eficiente que responda adecuadamente a las necesidades de desarrollo del municipio. A continuación, se presenta el diagnóstico de los elementos relativos al desarrollo institucional en Celaya.

Estructura orgánica de la administración municipal y atribuciones

El Municipio de Celaya define las atribuciones de cada una de sus autoridades en su Reglamento de Administración Municipal. Sin embargo, un reto prevalente de la administración del municipio es la identificación de mecanismos que permitan dar cumplimiento a las atribuciones de forma más eficiente, así como la alineación y actualización de los reglamentos interiores de las dependencias con jerarquías superiores de regulación. Para un mejor entendimiento de las facultades de cada una de las dependencias de la administración pública municipal de Celaya, se presenta una tabla resumen de sus atribuciones.

Tabla 79 Estructura orgánica de la administración municipal y sus atribuciones.

Reglamento de administración para el municipio de Celaya, Gto.	
Autoridad	Atribuciones (entre otras)
Presidente Municipal	I. Coordinar, vigilar, supervisar y auxiliarse de las Dependencias y Entidades para el desempeño de sus funciones; Calificar e imponer sanciones por infracciones a los Reglamentos y disposiciones municipales, pudiendo delegar esta facultad.
Secretaria del Ayuntamiento	I. Atender y dar seguimiento a los Acuerdos del Ayuntamiento; II. Coordinar los asuntos oficiales del Ayuntamiento instruyendo las acciones necesarias para este efecto.
Coordinación del Archivo General Municipal	I. Planificar y coordinar las actividades de las áreas de archivo en materia de administración de documentos; Dirigir administrativa y técnicamente el Archivo General Municipal.
Coordinación de Delegados y Comités de Agua y Saneamiento Rural	I. Coordinar y asesorar a los Delegados Municipales y a los Consejos o Comités de Agua Rurales; II. Coordinar, controlar y vigilar el trabajo de los Delegados Municipales. Coordinar el desarrollo y buen funcionamiento de cada una de las Delegaciones y de los Comités Rurales instalados en el Municipio.
Dirección General de Movilidad y Transporte Público	I. Participar en la elaboración de los Planes Municipales de Desarrollo, Movilidad y de Vialidad; II. Proponer y ejecutar los planes, programas y proyectos de movilidad urbana y de transporte público de competencia municipal.
Dirección Jurídica	I. Llevar a cabo la defensa legal en los juicios o procedimientos jurisdiccionales, en los que la Administración Pública Municipal Centralizada sea parte, desde su inicio hasta su conclusión, dar seguimiento a los asuntos jurídicos que lleven a cabo los despachos externos en los que el Municipio sea parte; II. Elaborar los dictámenes de opinión que se requiera.
Oficina Municipal de Enlace con la Secretaria de Relaciones Exteriores	I. Ser enlace en materia de asuntos internacionales, de los habitantes del Municipio y la Secretaria de Relaciones Exteriores, respecto de los trámites que se realicen ante dicha Dependencia; II. Vincular con diferentes Dependencias, Ciudades, Organismos e Instituciones a nivel internacional, que permitan la detonación de relaciones fraternas para el apoyo, intercambio de propuestas, proyectos o programas en materia económica, social, educativa, de salud, entre otras;
Unidad de Transparencia	I. Recabar y difundir la información pública a que se refiere la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato; II. Recibir y atender las solicitudes de acceso a la información pública, solicitudes de informe de datos personales y las solicitudes de corrección y/o cancelación de datos personales, fundando y motivando su resolución, en los términos de la Ley de la materia.
Tesorería Municipal	I. Emitir los lineamientos generales de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestal, estableciendo las medidas necesarias para homogeneizar y ejercer un mejor control del gasto público en las Dependencias y Entidades y demás ejecutores del gasto;
Subtesorería	I.Coordinar y supervisar el trabajo que se realiza en las diferentes áreas que integran la Tesorería Municipal; II.Implementar acciones para el control de las operaciones contables y financieras de la Tesorería Municipal; III.Elaborar y supervisar la implementación de programas orientados al pago de la deuda pública mediante la generación y aplicación de recursos financieros;
Dirección de Ingresos	I. Aplicar el procedimiento administrativo de ejecución para la recuperación de la totalidad de los créditos fiscales municipales y créditos federales no fiscales, incluyendo aquellos que se generen por el incumplimiento del pago del Impuesto Predial; II. Realizar todos los cobros de los diversos ramos de la Administración Pública Municipal Centralizada y de aquellas Entidades que lo requieran.
Dirección de Contabilidad y Presupuesto	I. Analizar, formular y proponer al Tesorero Municipal, el presupuesto anual de egresos y modificaciones al mismo; II. Elaborar y proponer al Tesorero Municipal el proyecto de lineamientos en materia de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestal así como las adecuaciones necesarias a los mismos para mejorar el control y aplicación del presupuesto de egreso.
Dirección de Impuestos Inmobiliarios y Catastro	I. Autorizar los traslados de dominio; II. Realizar las determinaciones de pago para altas de los predios; Ordenar y autorizar las liquidaciones de impuesto predial por avalúo catastral; III. Ordenar y autorizar el trámite de las declaraciones traslativas de dominio y los movimientos a la cuenta origen.
Dirección de Control Patrimonial	I. Llevar el registro, control, clasificación e inventarios de los bienes municipales; II. Elaborar y someter a la consideración del Ayuntamiento, el proyecto de dictamen para la realización de actos de dominio que se pretendan realizar sobre los bienes inmuebles municipales.

Dirección de Compras	I. Llevar a cabo las adquisiciones de los bienes que son solicitados por las Dependencias, previa justificación y suficiencia presupuestal; II. Llevar a cabo los procedimientos relativos a las enajenaciones y arrendamientos de bienes muebles e inmuebles, de conformidad con las disposiciones aplicables.
Dirección de Sistemas	I. Diseñar, implementar y actualizar los sistemas y subsistemas necesarios para cada una de las áreas que integran los procesos de información de la Administración Municipal Centralizada; II. Asegurar la integridad, guardia y conserva de la información, así como permitir el acceso a la misma al personal autorizado;
Contraloría Municipal	I. Instaurar y sustanciar el procedimiento de responsabilidad administrativa en términos de la Ley de Responsabilidades Administrativas para el Estado de Guanajuato; II. Proponer sistemas de control y evaluación para las Dependencias y Entidades del Municipio.
Subdirección de Auditorías	I. Practicar auditorías o revisiones a las Dependencias y Entidades por conducto del personal expresamente comisionado para tal efecto; II. Supervisar la cuenta pública, así como los estados contables, financieros, presupuestarios, económicos y programáticos, así como la demás información que muestre el registro de las operaciones derivadas de la aplicación de la Ley de Ingresos del Municipio de Celaya, Gto.; III.Evaluar el ejercicio del presupuesto asignado a las Dependencias y Entidades con relación a sus programas, metas y objetivos establecidos;
Subdirección de Asuntos Jurídicos	I.Proponer y aplicar normas y criterios en materia de control y evaluación; II. Instaurar, supervisar y desahogar los procedimientos administrativos necesarios; III. Establecer y operar el sistema municipal de quejas, denuncias y sugerencias; IV.Vigilar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Ley de Responsabilidades Administrativas para el Estado de Guanajuato.
Oficialía Mayor	I. Proveer a las Dependencias Municipales del personal que requieran para realizar sus funciones, previa justificación y suficiencia presupuestal; II. Proponer para su aprobación, al Ayuntamiento a través de la Comisión respectiva, las modificaciones al catálogo general de puestos de servidores públicos municipales.
Dirección de Personal	I. Llevar el registro del personal que labora en el Municipio; II. Elaborar y documentar los movimientos de la nómina para su pago.
Innovación Gubernamental	I. Diseñar, proponer y actualizar las Estructuras Organizacionales funcionales acordes a las necesidades de la Administración Municipal; II. Diseñar, proponer y dirigir el análisis y mejora continua de los procesos administrativos de la Administración.
Coordinación de Seguros	I.Dar seguimiento a las facultades establecidas en el Reglamento para el Uso y Control de Vehículos Oficiales del Municipio de Celaya, Gto.; II. Implementar los procesos necesarios para llevar el control y dar seguimiento a los siniestros en donde participen vehículos municipales;
Jefatura de Servicio Social y prácticas profesionales	I.Recibir, analizar y en su caso autorizar los Programas Municipales donde se requiera apoyo de personal de servicio social y prácticas profesionales; II. Establecer la vinculación con instituciones educativas de nivel medio superior y superior así como en su caso la firma de convenios de servicio social y prácticas profesionales.
Jefatura de Mantenimiento	I.Realizar diagnósticos de las condiciones de las instalaciones de los inmuebles municipales; II. Efectuar y validar los acondicionamientos en los inmuebles municipales.
Jefatura Administrativa y Presupuesto	I.Coordinar y dar seguimiento a los servicios de agua, telefonía fija y móvil y fotocopiado, de las Dependencias Municipales Centralizadas y Paramunicipales que se lo indique su Jefe Inmediato; II.Coordinar y dar seguimiento a los apoyos y subsidios otorgados por el Ayuntamiento a través de la Oficialía Mayor.
Secretaria Particular del Presidente Municipal	I.Coordinar la programación y desahogo de la agenda del Presidente Municipal asegurando los procesos de orden, puntualidad, eficacia y calidad en la atención a la ciudadanía; II. Coordinar, registrar, administrar y dar seguimiento a la correspondencia dirigida al Presidente Municipal.
Dirección de Comunicación Social	I.Establecer los canales de comunicación necesarios entre la sociedad y el gobierno municipal, promoviendo la respuesta oportuna a sus comentarios, inquietudes u observaciones; II.Dirección de Comunicación Social; III. Comunicar a la población en general, de manera eficiente y oportuna, los planes, programas, obras y acciones del Ayuntamiento y de las Dependencias;
Jefatura de Relaciones Públicas y Eventos Especiales	I.Coordinar, supervisar y llevar el control de la logística de las giras y presentaciones en los eventos en que participe el Presidente Municipal; II. Coordinar la logística de las actividades del Presidente Municipal, así como suministrar los recursos necesarios para la realización de las mismas;
Coordinación de Atención Ciudadana	I. Ejecutar y dar seguimiento a los programas de atención ciudadana; II. Ejecutar un programa permanente de indicadores de atención ciudadana para una mejora continua del trabajo de la Administración Pública Municipal;
Cronista Municipal	I. Llevar el registro cronológico de los sucesos notables del Municipio; II. Investigar, rescatar, conservar, difundir y promover la cultura municipal.
Dirección de Gestión	I. Mantener vinculación permanente con los ejecutivos y legislativos del gobierno federal y estatal; II. Dar seguimiento puntual a la correcta integración de los expedientes técnicos necesarios para inscribir los proyectos bajo los programas, fondos y recursos en instancias nacionales o extranjeras en coordinación con las dependencias centralizadas y paramunicipales.
Dirección General de Desarrollo Económico	I. Promover el desarrollo en las zonas y proyectos que requieran apoyos prioritarios y diseñar e impulsar las actividades económicas necesarias para su integración y crecimiento equilibrado;; II. Propiciar los programas de desregulación económica, descentralización y simplificación administrativa, que faciliten el funcionamiento de las actividades tendientes al desarrollo económico del Municipio, a través de su participación en el Consejo de Mejora Regulatoria y Competitividad, en los términos del Reglamento de Mejora Regulatoria del Municipio de Celaya, Gto., y demás normatividad aplicable;
Jefatura de Atracción de Inversiones	I. Vincular y promover con los diferentes sectores productivos, a nivel local, nacional e internacional, con la finalidad de atraer inversiones; II. Orientar y asesorar a los inversionistas en la realización de los diferentes trámites municipales para la correcta apertura de nuevas empresas;
Jefatura de Infraestructura y Estadística	I. Detectar las necesidades de infraestructura en el Municipio para orientar y facilitar la atracción de inversiones; II. Asesorar y apoyar en la gestión de los trámites necesarios para la apertura de empresa.
Jefatura de Mejora Regulatoria y Competitividad	Proponer al Director General, mecanismos de coordinación con las Dependencias o Entidades de la Administración Pública, en apoyo del cumplimiento de metas, desarrollo de los programas sectoriales y el Plan de Gobierno Municipal; II. Formular, coordinar y ejecutar proyectos de Mejora Regulatoria y política económica que incentiven la competitividad del Municipio, en coordinación con las instancias correspondientes;
Jefatura de Fomento al Empleo y Capacitación	I.Planear, desarrollar y vigilar el cumplimiento de los objetivos de los programas estratégicos en materia de fomento al empleo y capacitación; II. Colaborar y auxiliar en las acciones de los programas y proyectos estratégicos federales y estatales en materia de fomento al empleo.
Jefatura de Emprendedores	I. Asesorar a los emprendedores en la elaboración de proyectos; II. Vincular y dar seguimiento a los proyectos emprendedores factibles para su incubación,
Dirección General de Desarrollo Social	Promover y convenir acciones para el desarrollo social y humano, en coordinación con las autoridades competentes; II. Realizar actividades de integración, desarrollo y consolidación de las asociaciones de habitantes como mecanismos de participación social, coordinado por el COPLADEM.
Coordinación de Participación Ciudadana	I.Coordinar el proceso de constitución y reestructuración de los comités de colonos; II. Coordinar con los distintos sectores de la sociedad civil, acciones que promuevan el desarrollo humano y que fortalezcan la estructura social participativa.
Dirección Municipal de Salud	I.Emitir los criterios en materia de servicios de salud, para otorgar los servicios de competencia municipal, previstos en la Ley General de Salud, Ley de Salud del Estado de Guanajuato y el programa Nacional y Estatal de Salud; II. Formular y desarrollar programas municipales de salud en el marco del Sistema Nacional y Estatal de Salud.
Dirección Municipal de Educación	I. Proponer y ejecutar los programas que apruebe el ayuntamiento, con el objeto de disminuir el rezago educativo así como el impacto de factores que generan la deserción escolar; II. Planear, dirigir y administrar todas las actividades necesarias para difundir entre la población los productos y servicios orientados a fomentar la educación de los habitantes del Municipio.
Dirección General de Desarrollo Urbano	I. Aplicar y vigilar en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de desarrollo urbano; II. Expedir o en su caso revocar en los términos de los ordenamientos legales aplicables, licencias, permisos, constancias o autorizaciones en materia de construcción, fraccionamientos, anuncios y estacionamientos.

Dirección de Fraccionamientos	I.Aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables en materia de desarrollo urbano relacionadas con fraccionamientos y desarrollos en condominio; II.Realizar el análisis técnico para el otorgamiento de la licencia de factibilidad de uso de suelo, autorización de traza, licencia de obra de urbanización, permiso de venta y entrega recepción relacionadas con fraccionamientos o desarrollos en condominio; Coordinarse con organismos operadores, auxiliares y áreas técnicas para las autorizaciones y supervisión de fraccionamientos y desarrollos en condominio.
Dirección de Control de Desarrollo	I.Aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables en materia de construcción, anuncios y canalizaciones; II.Vigilar en el ámbito de competencia municipal, el cumplimiento de las diferentes restricciones federales, estatales y municipales que señalen las leyes y reglamentos aplicables, para evitar el mal uso del suelo.
Dirección de Regularización de Asentamientos	I.Analizar la viabilidad y en su caso promover la regularización de la posesión de lotes, predios o construcciones en asentamientos humanos ubicados en terrenos de régimen ejidal y/o propiedad privada; Inconformar los expedientes técnicos para la regularización de asentamientos humanos ante las diferentes instancias ya sean federales, estatales o municipales.
Coordinación de Uso de Suelo	Ida trámite a la licencia de factibilidad de uso de suelo, y autorización de giro para establecimientos comerciales, industriales o de servicios; II.Elaborar y presentar análisis de factibilidad ante el Comité técnico para la apertura de establecimientos comerciales o de servicios de alto, mediano y bajo impacto, relacionados con la venta de bebidas alcohólicas.
Dirección General de Obras Públicas	Ordenar la elaboración y supervisión técnica de los proyectos, así como la ejecución de la misma. Planear, programar, proyectar, presupuestar, contratar y supervisar la obra pública, por medio de las áreas a su cargo, atendiendo las propuestas que apruebe el COPLADEM a fin de que el Ayuntamiento apruebe el PGO; II.Ordenar la ejecución de la obra pública municipal, salvo aquellas que sean otorgadas contractualmente a particulares, Dependencias Estatales o Federales o que deban efectuarse por los concesionarios u organismos descentralizados que presten el servicio público sujeto a esa modalidad;
Dirección Administrativa de Obra pública	I.Coordinar la elaboración de expedientes técnicos de acuerdo a la normatividad vigente; II.Elaborar los contratos y convenios de obra.
Dirección Técnica de Obra Pública	I.Administrar a través de las coordinaciones a su cargo la supervisión general de las obras públicas y servicios relacionados con la misma. II.Revisar y dar seguimiento a los trámites correspondientes derivados de la contratación de estudios y proyectos;
Dirección General de Servicios Municipales	I. Elaborar en coordinación con el Dirección General de Medio Ambiente, los programas municipales para la prevención y gestión integral de los residuos sólidos urbanos; II. Promover a través de campañas de concientización en la ciudadanía, una nueva cultura en relación a la no producción de basura, propiciando la separación de los residuos desde el lugar de su origen y la forma sustentable de cómo se dispondrá de ellos.
Dirección de Parques y Jardines	I.Vigilar y procurar la creación, aprovechamiento, diseño, restauración, fomento, reforestación y cuidado de las áreas verdes, en los bienes de uso común del Municipio; II.Promover la participación de la ciudadanía en la elaboración y ejecución de programas para forestar, reforestar y conservar las áreas verdes de uso común.
Dirección de Alumbrado Público	Administrar, regular y controlar las instalaciones de alumbrado en la vía pública; Autorizar los proyectos de alumbrado público en el Municipio, así como las extensiones y modificaciones a las instalaciones.
Dirección de Aseo Público	I.Planear los procesos y acciones necesarias para prestar los servicios públicos de limpia, incluyendo el barrido manual en el Centro Histórico y mecánico en las principales avenidas de la Ciudad, así como la recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos no peligrosos; II.Diseñar, instrumentar y operar sistemas de transporte, traslado y depósito final de los residuos sólidos no peligrosos.
Dirección General de Medio Ambiente	I. Proponer al Ayuntamiento, los lineamientos para la elaboración y actualización del plan municipal de desarrollo en materia ambiental; II. Ejecutar y evaluar el PMDUOET, según la competencia de la Dirección.
Dirección General de Policía Municipal	I.Adoptar un esquema de organización y funcionamiento que se oriente al respeto a la ley, los derechos humanos, la paz, la tranquilidad y el orden público, mediante acciones tendientes a la prevención de los delitos y las faltas administrativas, dejando a los probables responsables, así como lo asegurado en la detención a disposición de la autoridad competente de manera inmediata; II. Vigilar que los elementos de la Dirección General de Policía Municipal actúen bajo los principios constitucionales de legalidad, objetividad, eficiencia, profesionalismo, honradez y respeto a los derechos humanos.
Dirección General de Transito y Policía Vial	I. Proponer e implementar cursos de capacitación, actualización y especialización para el personal de la Dirección; II. Presentar el proyecto de presupuesto, a la Unidad Administrativa de la Secretaria; III. Establecer programas y acciones en coordinación con organismos públicos, privados y sociales tendientes a la prevención de accidentes y seguridad vial.
Dirección del Instituto para la Formación Policial	I.Proponer al Secretario de acuerdo a los requerimientos técnicos la organización académica, administrativa y operativa de la Dirección del Instituto para la Formación Policial; II. Generar, coordinar e implementar programas de estudio, cursos, diplomados, talleres, seminarios, conferencias, eventos y capacitación de las Direcciones de la Secretaría de Seguridad Ciudadana, así como para la entidades públicas y privadas.
Dirección de Fiscalización	I. Expedir permisos para el comercio en la vía pública previa autorización del Ayuntamiento, así como del reglamento de la materia; II. Presentar el proyecto de presupuesto, a la Unidad Administrativa de la Secretaria.
Unidad Jurídica	I. Brindar asesoría legal cuando se le requiera a la Secretaria en el marco de su respectiva competencia; II. Intervenir en las demandas de juicios de garantías interpuestos en contra de actos de servidores públicos de la Secretaria.

Fuente: (Elaboración propia, 2018)con información del Reglamento de Administración para el Municipio de Celaya, Gto.

Como se desprende de la tabla anterior, el Municipio cuenta con una definición de las atribuciones de cada una de sus dependencias. Un adecuado entendimiento sobre la estructura municipal permite identificar aquellas dependencias responsables de atender cada uno de los temas relevantes para el desarrollo municipal; así como identificar oportunidades de coordinación interinstitucional y necesidades de capacitación para mejorar la eficiencia en la administración pública. Sin embargo, a pesar de lo anterior prevalecen situaciones que limitan el ejercicio eficiente de las atribuciones de las dependencias en el municipio.

Una de las razones es la falta de capacitación para las y los servidores públicos municipales. En 2015, se reportó un gasto del 0% en el indicador de "Porcentaje de gasto utilizado para apoyo a la capacitación de los servidores públicos por municipio". Así como la falta de coordinación interinstitucional entre dependencias municipales para incrementar la eficiencia en el cumplimiento de sus funciones ((Contraloria Municipal, 2018), 2018). Lo anterior resulta en un ejercicio ineficiente de las atribuciones municipales, que se vincula con la gestión pública pues, impacta directamente en la capacidad del municipio de prestar servicios públicos de calidad para la ciudanía.

4.6.1.4 Finanzas Públicas

Una vez expuestas las atribuciones de cada una de las dependencias municipales y analizados los retos para su coordinación y gestión, vale la pena analizar el estado que guardan las finanzas municipales. El presente apartado resulta especialmente relevante pues permite medir de forma cuantitativa el actuar público, e identificar con mayor precisión las áreas de oportunidad de la administración pública del municipio. El adecuado manejo de los recursos públicos tiene un impacto directo en la calidad de vida de las y los celayenses, pues sin buenos mecanismos de recaudación es imposible dar cumplimiento a las metas de los gobiernos; y sin un ejercicio adecuado de los recursos públicos, no es posible traducir lo recaudado en impactos positivos para el desarrollo municipal.

En ese sentido, el Municipio de Celaya destaca en el cumplimiento de las obligaciones en materia de Contabilidad Gubernamental, por ello a partir del año 2017, fue designado como representante municipal del Estado de Guanajuato, ante el Comité Consultivo del Consejo Nacional de Armonización Contable, para el periodo 2017- 2019.

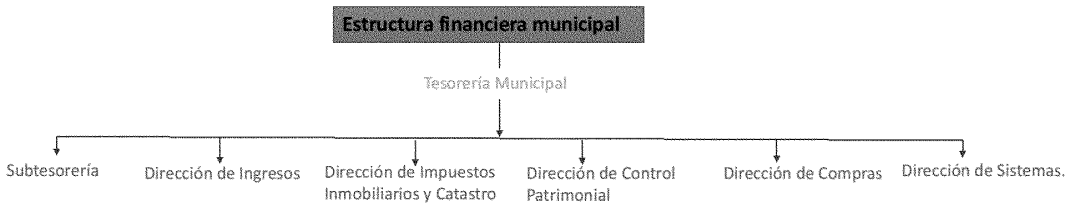
Sin embargo, aún quedan cosas por hacer que pueden permitir un mejor manejo de los recursos y mejores impactos de la inversión pública en el desarrollo municipal. La cuenta pública municipal para el 2017, revela situaciones de subejercicio en algunas de las dependencias municipales, lo cual evidencia una falta de capacidad en áreas estratégicas del municipio para el ejercicio del gasto público. Lo anterior presenta un reto para la administración municipal pues, aquellos recursos provenientes de transferencias federales etiquetadas que no hayan sido devengadas por las entidades públicas durante el año fiscal anterior deben reintegrarse a la Tesorería de la Federación.

En seguimiento a lo anterior, resulta relevante analizar la estructura financiera del municipio en el apartado a continuación.

Estructura financiera municipal

Con base en el estudio y revisión de los reglamentos municipales se presenta el siguiente mapa que permite un mejor entendimiento de la estructura financiera del municipio.

Figura 108 Estructura financiera municipal



Fuente: (Elaboración propia, 2018)con información del Reglamento de Administración para el Municipio de Celaya, Gto.

El mapa anterior refleja que la principal entidad encargada de las finanzas municipales es la Tesorería municipal. Por lo anterior se debe prestar especial atención a las capacidades de dicha dependencia para dar

cumplimiento eficiente a sus atribuciones. Para ello, la Tesorería municipal debe contar con mecanismos adecuados que le permitan la recaudación de ingresos municipales, así como la erogación eficiente de los mismos.

El Indicador de Productividad de la Gestión Pública Municipal refleja que Celaya tiene una brecha de productividad de ingreso y gasto en comparación con el promedio de los municipios más productivos del país. Lo anterior en cifras se traduce en una brecha de productividad de ingreso de $ 34,953,793 pesos por cada cien mil habitantes y de productividad de gasto de $ 42,370,744 pesos por cada cien mil habitantes (Indicador de Productividad de la Gestión Pública Municipal). Los datos permiten inferir que, a pesar de contar con una estructura financiera comparable con cualquier municipio del país, existen condicionantes que han impedido que el municipio se desempeñe de manera más eficiente en la recaudación y gasto público.

En cuanto a deuda pública, Celaya cuenta con el indicador de deuda sub nacional del CPI, el cual establece el porcentaje de la deuda municipal con respecto a sus ingresos totales. El objetivo de mantener la deuda municipal dentro de los límites establecidos es garantizar la sostenibilidad futura de los presupuestos locales y nacionales, con el objetivo de establecer mecanismos participativos de monitoreo y evaluación del gasto público local. Asimismo, definir catálogos de proyectos estratégicos que ameriten endeudamiento local por su capacidad productiva o de atención a necesidades sociales de alto impacto, cuya evaluación financiera evidencie un alto impacto. Destaca la valoración muy sólida de los indicadores señalados a continuación, cuyo desempeño requiere consolidarse o fortalecerse en el ámbito de las políticas públicas.

Para el municipio de Celaya el indicador que mide el porcentaje de deuda municipal es extremadamente débil (0.12) (Celaya C.), debido a que no se encuentra dentro de los límites de deuda establecidos internacionalmente. Esta situación no garantiza la sostenibilidad futura del presupuesto local, limitando a su vez la capacidad del municipio para financiar proyectos de alto impacto (ONU-HABITAT, 2018). No obstante lo anterior, el Municipio de Celaya presenta fortalezas en la gestión de sus finanzas, que se han reflejado en la obtención de una calificación por parte de la agencia internacional Fitch Ratings es de AA (mex), que representa una Muy Alta Calidad Crediticia, con Perspectiva Crediticia Positiva (Gobierno del Estado de Guanajuato, 2018). Asimismo, el Municipio de Celaya ha celebrado el Convenio para el uso, operación, configuración, resguardo e integridad de la información del Sistema Integral de la Hacienda Pública, con el Poder Ejecutivo Federal (Gobierno del Estado de Guanajuato, 2018), lo que le permite homologar sus procesos contables de conformidad con las normas de operación del Consejo Nacional de Armonización Contable.

El indicador de recaudación de ingreso del CPI registra el porcentaje de ingresos propios respecto al total de ingresos de la ciudad. Lo anterior supondría que una mayor autonomía fiscal genera mayor eficiencia en el gasto y puede ser usada como un indicativo del desempeño fiscal local. Con el objetivo de instaurar en la legislación fiscal municipal las figuras de captura de plusvalías, impuesto predial flexible, entre otros 22 instrumentos que permitan ampliar sustancialmente la recaudación fiscal inmobiliaria. Para el municipio de Celaya el porcentaje de ingresos propios que recaba el municipio en comparación con el total de sus ingresos es muy bajo 27.91 (Celaya C.), lo que se refleja en un indicador muy débil. Esto se traduce en la alta dependencia de transferencias financieras de otros niveles de gobierno, la reducción de la autonomía fiscal local y la menor capacidad para generar ingresos propios. La medición del presente indicador confirma los datos presentados anteriormente en cuanto a la productividad de la recaudación.

A pesar de lo anterior, el Municipio de Celaya ha presentado un crecimiento sostenido en la recaudación de ingresos municipales desde el año 2012 al 2018. Durante el periodo de 2015 a 2018 el porcentaje acumulado de ingresos propios municipales representa el 33% con respecto a los ingresos totales (equivalente a 128 millones de pesos), según información de la Tesorería Municipal. Aunado a esto, el municipio ha presentado crecimiento en la recaudación de impuesto predial del 19%, 10% y 7% en los años 2015, 2016 y 2017 respectivamente.

En contraste con el indicador de deuda, el de eficiencia del gasto local del CPI, determina la proporción del gasto real de los gobiernos municipales (egresos brutos) con relación al gasto estimado (presupuesto municipal). Este indicador evidencia la capacidad de los gobiernos municipales de anticipar sus gastos futuros y mejorar el uso de sus recursos. Aunque esta información es valiosa, no refleja la capacidad financiera ni la eficiencia del gobierno local. Para el municipio de Celaya el indicador de eficiencia del gasto local es muy sólido (80), lo que refleja equilibradas finanzas públicas locales en términos del presupuesto y el gasto real. Esto demuestra capacidad para planificar los gastos futuros, y una sólida gestión financiera (ONU-HABITAT, 2018).

4.6.1.5 Simplificación Administrativa

Trámites y servicios públicos y mejora regulatoria.

El Municipio de Celaya cuenta con el Consejo de Mejora Regulatoria y Competitividad, que es un órgano de coordinación, consulta y consenso para implementar los programas y acciones para mejorar las condiciones de competitividad económica. Dicho Consejo trabaja de manera continua para propiciar el crecimiento económico, fomentar a los sectores productivos, desarrollo a emprendedores, facilidad para la instalación de empresas y para un ambiente económico favorable.

La Administración Pública está obligada a incrementar y mejorar su relación con los ciudadanos por ello la mejora regulatoria busca vigilar y cuidar que las responsabilidades y las decisiones del gobierno, así como la actuación de las entidades públicas cumplan su función. Persiguiendo favorecer y promover las actividades que generan riqueza y bienestar social. La Prestación de los servicios públicos es un elemento fundamental para incrementar la competitividad del Municipio y esta actividad solo se perfecciona con la mejora continua y la simplificación administrativa unida a la participación ciudadana.

Las actividades del Consejo son de gran importancia para el Municipio ya que proporciona enormes beneficios y modernidad en el marco jurídico, un proceso basado en la transparencia, la revisión de todas las actividades de las dependencias gubernamentales y analiza las alternativas que permiten tomar decisiones de política pública.

El Consejo de Mejora Regulatoria y Competitividad con la participación de la sociedad, tiene el objetivo de dirigir, orientar, analizar, supervisar las actividades de simplificación administrativa de trámites, requisitos, plazos y adecuaciones a la normativa existente para reducir los obstáculos que impiden la creación de nuevas empresas y que estas entidades productivas centren su atención y esfuerzo en la producción. De igual manera debe impulsar, difundir, preservar e incrementar la mejora regulatoria y la competitividad en el Municipio, la Región y el Estado, en colaboración con las cámaras empresariales, colegios de profesionistas, instituciones públicas, privadas y con la sociedad.

Dicho consejo se conforma por el Cabildo, Contraloría, la Tesorería municipal, Oficialía Mayor, Dirección de Desarrollo Urbano, Dirección de Control del Desarrollo, Dirección de Protección Civil y Bomberos, Dirección General de Tránsito y Policía Vial, Director General de Medio Ambiente, dirección del IMIPE, director de JUMAPA, director de mejora regulatoria de la STyRC, representantes de universidades locales entre otros.

En su último informe de gestión que abraca el periodo de la administración 2015-2018, el Consejo, presentó avances en cuestiones como la capacitación sobre la Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR); se dictaminaron 8 MIR; se revisaron 11 reglamentos y disposiciones administrativas; se avanzó en la implementación del Sistema de Apertura de Empresas Rápidas; se dieron de alta trámites municipales en la plataforma de trámites del gobierno federal, siendo el primer municipio del país en realizarlo; entre otros (Celaya C.)

Como temas pendientes relevantes para este ámbito del diagnóstico se identifican la reforma al Reglamento de Mejora Regulatoria y Competitividad; seguimiento al Programa de SIMPLIFICA; la gestión de un Acuerdo de Ayuntamiento para que las dependencias de la Administración Municipal se integren al RUPEA (Registro de Único de Personas y Empresas Acreditadas) y Expediente Único; el proyecto de Reforma a los Reglamentos de Protección Civil y Bomberos y Reglamento de Ordenamiento Territorial; la implementación de la Agenda Regulatoria; la elaboración del Programa Operativo de Mejora Regulatoria; capacitación en materia de Mejora Regulatoria al nuevo Ayuntamiento, a las Dependencias y Entidades; y el impulso a que la Dirección de Sistemas, se convierta en una dirección general, dada la importancia de la implementación de sistemas electrónicos (Competitividad, 2018).

Capacidades institucionales.

El desarrollo municipal, como se define en los ODS, no puede ser alcanzado si las instituciones encargadas de la gestión pública no cuentan con las capacidades necesarias para el desempeño de sus funciones. Para el caso de los municipios del país, las capacitaciones efectivas de las y los funcionarios públicos es un aspecto fundamental para garantizar su buen desempeño.

4.6.1.6 Derechos Fundamentales

Como ya se ha mencionado en este apartado diagnóstico, el estado de derecho solo puede alcanzarse en la medida que los derechos fundamentales de todos y todas sean garantizados. En ese sentido, las autoridades municipales tienen obligaciones de promover, proteger, garantizar, prevenir, sancionar y erradicar violaciones a los derechos humanos de acuerdo con sus atribuciones.

Asimismo, el alcance de los ODS de la Agenda 2030 están directamente vinculados con que todos y todas sean capaces de gozar de los derechos y garantías protegidos por la Constitución y por los tratados internacionales firmados y ratificados por México. En el presente apartado se muestran los retos principales que enfrenta la administración pública del municipio de Celaya en materia de derechos humanos de la población.

Mecanismos jurídicos para garantizarlos

Los derechos humanos engloban derechos y obligaciones inherentes a todos los seres humanos que nadie, tiene autoridad para negarnos sin embargo se registran múltiples formas de trasgresión. Para evitar este tipo de transgresiones el municipio de Celaya ha implementado las recomendaciones emitidas por los órganos

públicos del Estado Mexicano u organismos internacionales garantes de los derechos humanos, así como las acciones que han llevado a cabo para su atención, a saber:

- Recomendaciones emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos
- Casos especiales emitidos por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos
- Recomendaciones emitidas por Organismos Internacionales

(Celaya.gob.mx, 2017)

Sin embargo, a pesar de lo anterior, en el Municipio prevalecen situaciones que vulneran la garantía de los derechos. Particularmente para el caso del derecho a la libertad personal, ocasionado por una situación de prevalencia de inseguridad en el municipio (se abordará en el apartado de seguridad pública); y del derecho a las garantías judiciales y procesales vulneradas por parte de la policía municipal. Evidencia de lo anterior es que en el año 2016 (último año publicado), el 15% de las quejas presentadas ante la Procuraduría de Derechos Humanos del Estado de Guanajuato contra autoridades de seguridad pública, corresponden a Celaya (43 quejas) (Procuraduría de Derechos Humanos del Estado de Guanajuato, 2017).

Derecho a la igualdad y no discriminación

En el municipio de Celaya prevalecen condiciones de desigualdad entre hombres y mujeres. A pesar de que la población total del municipio de Celaya según la última medición de INEGI del año 2015, como ya ha sido mencionado es mayor para mujeres que para hombres, (siendo 237,649 hombres y 256,655 mujeres) (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017) ,tan solo el 37.5% de la Población Económicamente Activa del municipio son mujeres. El porcentaje anterior revela que a pesar de que el Índice educativo entre hombres y mujeres es similar, (hombres 0.9417 y mujeres 0.9320) (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017); las mujeres en Celaya carecen del mismo acceso a las oportunidades laborales que los hombres.

Aunado a lo anterior, durante el año 2014 se presentó al Instituto Nacional de las Mujeres, por parte de un organismo de la sociedad civil una solicitud de Alerta sobre Violencia de Género que, si bien resultó improcedente, se consideró a Celaya dentro de los municipios de la entidad que han reportado casos significativos de violencia hacia las mujeres, los cuales motivaron dicha solicitud. En ese momento el Estado de Guanajuato inició con la implementación de acciones de reeducación en polígonos prioritarios por su rezago y riesgo psicosocial, focalizados en los municipios prioritarios; los cuales habían sido seleccionados como parte del Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia, del Gobierno del Estado (Gobierno del Estado de Guanajuato, 2014).

No obstante lo anterior, la información de incidencia delictiva, del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, sitúa al Estado de Guanajuato como el primer lugar en homicidios dolosos de presuntas víctimas mujeres en el periodo comprendido entre enero y marzo de 2018, con 85 de los 620 totales de todo el país; y en el lugar 11 en feminicidios a nivel nacional para el mismo periodo (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; Consejo Nacional de Población; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018). Las cifras anteriores revelan una urgente necesidad de atención a la materia desde todos los niveles de la administración pública. Particularmente para el caso de Celaya, se le sitúa en el lugar 54 entre los 100 municipios del país con mayor incidencia de feminicidios con 0.75 delitos por cada 100 mil mujeres (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; Consejo Nacional de Población; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018).

4.6.1.7 Orden y Seguridad

Seguridad pública

En el municipio de Celaya hay una situación prevaleciente de falta de seguridad pública, y una percepción de inseguridad por parte de la población Celayense. Lo anterior tiene impactos que van desde la disminución de la calidad de vida, hasta impactos negativos en el crecimiento económico. Adicionalmente, y como ya fue mencionado en apartados anteriores, la falta de seguridad tiene un impacto directo en el derecho a la libertad personal de las y los habitantes del municipio.

El aumento en el número de delitos evidencia que, a pesar de los esfuerzos de las autoridades encargadas de seguridad, aún quedan cosas por hacer. Durante el año 2017 en el municipio de Celaya se impulsaron 4 mil 459 operativos realizados por la Secretaría de Seguridad Ciudadana, como parte de los programas para la prevención del delito y la violencia, sin embargo, los delitos han ido en aumento. Según información presentada por el INEGI, en Celaya entre enero y junio de 2018 hubo un aumento del 113% en el número de homicidios dolosos, con respecto al mismo periodo de 2017. Asimismo, ha habido un aumento en la incidencia delictiva en 7 de los 11 delitos monitoreados por el Semáforo delictivo en 2018 con respecto a 2017 (Lantia Consultores, 2018).

El indicador de tasa de homicidios del CPI mide el número de muertes causadas por otras personas (número de homicidios dolosos y culposos) por cada 100,000 habitantes. El cálculo de este indicador proporciona una aproximación al grado de criminalidad en una ciudad, así como a las condiciones de seguridad ciudadana y confirma los hallazgos reportados en el párrafo anterior. Para la ciudad de Celaya el resultado del indicador "número de homicidios por cada 100 mil habitantes" es un indicador moderadamente débil (54.14) (ONU-HABITAT, 2018).Esto tiene una influencia negativa en la seguridad ciudadana y la calidad de vida, así como el potencial de inversión y el desarrollo económico urbano.

Los números de incidencia delictiva para la ciudad de Celaya y para el municipio reflejan que los diagnósticos realizados a la fecha han sido insuficientes para atender la problemática de inseguridad desde sus orígenes. Ha habido un aumento sostenido en la incidencia delictiva entre 2015 y lo que va de 2018 (10927 delitos cometidos en 2015; 12894 en 2016; 14558 en 2017 y 10012 de enero a julio de 2018 en el municipio) (Secretaría de Gobierno, 2018). Se señaló por diversos actores en los talleres la falta de una estrategia de prevención de la delincuencia, alineada con un diagnóstico que atienda a las causas de los problemas.

La situación se agrava con la falta de capacidad de la policía municipal, cuya labor de prevención resulta fundamental para la disminución de la incidencia delictiva. El 15% de las quejas presentadas ante la Procuraduría de Derechos Humanos del Estado (Informe 2016-2017) de seguridad pública, corresponden a Celaya (43 quejas) (Procuraduría de Derechos Humanos del Estado de Guanajuato, 2017). Esta cifra evidencia que existe una falta de conocimiento de las y los policías municipales sobre la normatividad en materia de derechos humanos; así como de sensibilización en este respecto.

Trata de personas

Otra de las situaciones que agrava la situación de seguridad pública en el municipio es la trata de personas. Según el informe "Una mirada desde las Organizaciones de la Sociedad Civil. Trata de Personas en México" de Hispanics in Philantropy se identificó a la Región Bajío, dentro de la cual se considera al municipio de Celaya, como estados de tránsito en la ruta de trata de personas hacia EE.UU. Se identifican también en la región casos de pornografía infantil, casos de trata de personas con fines sexuales, algunos ubicados en la problemática de la desaparición de mujeres mayormente jóvenes y adolescentes. Por otro lado, casos de abuso sexual por parte de patronas/es del trabajo del hogar, así como servidumbre forzada. En cuanto a la población migrante en situación en tránsito, se detectó que han sido víctimas de trabajo forzoso por parte del crimen organizado. En esta región se tuvo una fuerte presencia de zonas clandestinas de enganche de personas migrantes con fines de trata para trabajos forzosos y explotación sexual se identifica a Celaya como una de las Zonas de Enganche para la trata de personas, las características de las víctimas son:

- Población migrante interna e internacional
- Mujeres adolescentes y adultas
- Mujeres y hombres indígenas,
- Niñas y niños
- Niñas, niños y adolescentes indígenas,
- Hombres adultos y adolescentes
- Personas con discapacidad

Justicia administrativa

Como parte de las obligaciones del Municipio en la preservación y el respeto del estado de derecho se encuentra lo referente a la justicia administrativa, que es el procedimiento que se sigue ante un tribunal u organismo jurisdiccional dentro del Poder Ejecutivo o del ámbito administrativo y sirve como mecanismo para resolver las controversias que pueden existir entre los particulares y la administración pública. En Celaya, esto se hace a través del Juzgado Administrativo Municipal, que de conformidad con lo dispuesto por su Reglamento es el "Órgano Jurisdiccional de control de legalidad, dotado de plena autonomía para dictar sus fallos, así como de plena jurisdicción e imperio para hacer cumplir sus resoluciones, el cual tiene a su cargo dirimir las controversias administrativas que se susciten entre la Administración Pública Municipal y los gobernados, en los términos que señalen la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato y disposiciones jurídicas aplicables" (Reglamento de Justicia Administrativa para el Municipio de Celaya, Guanajuato, 2009).

Con respecto al trabajo del Juzgado Administrativo Municipal, de octubre del 2015 a julio de 2018, se habían recibido 414 demandas en contra de autoridades municipales, mil 613 promociones de las partes para dar seguimiento al proceso, se realizaron 334 resoluciones definitivas entre sentencias y autos, 289 sentencias de nulidad en contra de la autoridad y a favor de los particulares. Lo anterior evidencia errores al interior de la administración pública municipal al haber más casos resueltos a favor de particulares que de la autoridad.

Adicionalmente, 20 expedientes se tuvieron por no presentados, 16 procesos fueron improcedentes, nueve procesos se sobreseyeron, se realizaron cuatro mil 128 notificaciones a las partes del proceso, tanto en forma personal, como por medio de lista u oficio y se realizaron 224 archivos de procesos como asuntos totalmente

terminados. Únicamente se presentaron seis recursos en contra de la resolución emitida. En total se tuvieron seis mil 719 actuaciones (Presidencia municipal, 2016).

4.6.1.8 Cumplimiento Regulatorio

La regulación municipal debe buscar la eficiencia, lo que significa que la norma debe ser implementable, de manera que se alcancen los objetivos para su creación y que con ello se tenga un impacto positivo en la calidad de vida. Se pueden identificar criterios para medir la eficiencia de un marco regulatorio los cuales se detallan a continuación:

- Consistencia y claridad de objetivos
- Transparencia y eficiencia de mecanismos y procesos
- Organización de la estructura institucional, roles y responsabilidades,
- Claridad en la redacción
- Capacidad de implementación

En ese sentido, se deben tomar en cuenta los anteriores para garantizar el cumplimiento regulatorio. Pues no basta con la existencia de una norma, sino que esta debe contar con los elementos necesarios que permita viabilizar el desarrollo y regular el actuar público orientado a obtener resultados positivos y sostenibles a largo plazo.

Marco regulatorio y antigüedad

El Índice de reglamentación básica municipal, 2014 que mide el grado en que los ayuntamientos están ejerciendo efectivamente la facultad reglamentaria que se les otorga y por ende la existencia de documentos que norman sus actividades, sus procesos y procedimientos realizados para alcanzar la satisfacción de los usuarios reporto que Celaya fue el tercer municipio del estado con menor índice con el 21% , siendo el promedio estatal de 75.11% (ONU-Hábitat, 2018). Como se ha mencionado anteriormente, la importancia del establecimiento de reglas claras permite que la actuación pública sea eficiente, transparente, combate la corrupción y por ende permite el desarrollo.

Recientemente, el Municipio de Celaya ha iniciado un proceso de actualización y mejoramiento de su normatividad, siguiendo los procesos de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria. Este proceso incorpora la realización de una Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR) para cada uno de los ordenamientos que se pretende mejorar. La MIR es una herramienta de política pública e busca garantizar que los beneficios de las regulaciones sean superiores a sus costos, y analizar sistemáticamente los impactos potenciales de los instrumentos regulatorios para la toma de decisiones gubernamentales, fomentando que éstos sean más transparentes y racionales.

A continuación, se presentan las MIR presentadas en el Municipio de Celaya durante el 2017:

- Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Celaya, Guanajuato
- Reglamento para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición de Aguas Residuales para el Municipio de Celaya, Guanajuato.
- Reglamento para la Protección, Preservación y Restauración Ambiental del Municipio de Celaya, Guanajuato.

- Reglamento de Protección Civil y Bomberos para el Municipio de Celaya, Guanajuato.
- Reglamento para la Protección de Los Animales para el Municipio de Celaya, Guanajuato.
- Reglamento de Establecimientos Comerciales, Industriales y de Servicio para el Municipio de Celaya, Guanajuato.
- Reglamento de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Celaya, Guanajuato.
- Reglamento de Tránsito y Policía Vial para el Municipio de Celaya, Guanajuato.
- Reglamento de Estacionamientos para el Municipio de Celaya, Guanajuato.
- Reglamento del Centro de Convivencia Familiar del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de Celaya.2018
- Reglamento del Instituto Municipal de Celaya para la Inclusión y Atención de Personas con Discapacidad *(14/06/2018)*
- Reglamento del Sistema Integral para la Familia del Municipio de Celaya, Gto. *(09/07/2018)*
- Reglamento del Instituto Municipal de la Juventud de Celaya, Gto. *(24/07/2018)*[24]

Es importante destacar que, a pesar de que se han realizado las MIR que se enlistaron, en la actualidad no existen para Celaya estudios sobre la eficacia y sobre mediciones del cumplimiento de las normas municipales. Para ello se realizaron entrevistas con usuarios frecuentes de la normativa municipal, las cuales se abordarán en el apartado de actores locales del diagnóstico participativo.

4.6.2 Diagnóstico participativo Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho

Se explicó en el capítulo II.3. Proceso de estructuración del PMD 2018-2043 que las etapas 2 y 3 del proceso consistieron en talleres llamados PMD Celaya 2040 con ciudadanos, grupos temáticos, COPLADEM, el consejo administrativo del IMIPE. Otro evento fue las jornadas ciudadanas. Estos ejercicios se diseñaron para contrastar la percepción ciudadana con el diagnóstico basado en datos. Para conocer los resultados específicos, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

El "Taller PMD Celaya 2040" es una de las actividades de participación social para la actualización del PMD2040, con objeto de proponer estrategias de desarrollo para Celaya hacia el año 2040. El evento fue uno de los tres con 150 representantes invitados del sector público, privado y social. El objetivo del Taller fue presentar información relevante de los diagnósticos de las cinco dimensiones con el propósito de validar, completar o ratificar la información recabada. Incluyó una jerarquización de las problemáticas que posteriormente servirá para priorizar estrategias.

Las jornadas ciudadanas se concibieron con el objeto de identificar los principales requerimientos y necesidades de la población con respecto a las diferentes dimensiones que componen el PMD2040. Lograron convocar a 240 participantes. Cuatro de ellas fueron en espacios públicos urbanos y dos en comunidades rurales. En las jornadas se realizaron tres ejercicios: el árbol de deseos, la línea del tiempo y Celaya en el 2040. Las jornadas de participación ciudadana estuvieron conformadas por una serie de ejercicios para recabar la percepción de los participantes con respecto a las áreas estratégicas del desarrollo municipal.

[24] http://www.celaya.gob.mx/cya/direcciones/desarrollo-economico/cmryc/mir/

Para la dimensión de administración pública y estado de derecho, el diagnóstico participativo permitió identificar un alto grado de percepción de inseguridad en el municipio, así como la falta de coordinación entre las dependencias municipales. A continuación, se exponen los resultados de diagnóstico que arrojan estos dos ejercicios relacionados a la dimensión de administración pública y estado de derecho del PMD2040.

4.6.2.1 Taller PMD Celaya 2040

Debido a la carencia de datos oficiales sobre ciertas temáticas en los temas abordados dentro del apartado de la dimensión socioeconómica y con el objeto de recabar de primera mano la perspectiva y puntos de vista de los ciudadanos celayenses, se diseñaron una serie de preguntas enfocadas en recabar información sobre la opinión de la población con respecto a temas elementales para el desarrollo municipal.

Derivado del Taller para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo 2040 del municipio de Celaya destaca la siguiente información de percepción de parte de las personas asistentes:

- La falta de voluntad política y liderazgo: La experiencia sugiere que se requiere compromiso político sostenido de la comunidad.
- Falta de competencias y conocimientos de la policía y otros actores del orden: En general, hay una gran escasez de personal de seguridad que tenga una comprensión profunda de los derechos humanos y legislaciones

Para la realización del PMD2040 se aplicaron preguntas clave en este taller cuyos resultados para esta dimensión fueron los siguientes:

En materia de derechos, ¿cuál de los siguientes aspectos se debería de trabajar más en Celaya?

De 94 participaciones, el 69% de las personas manifestaron como tema de prioritaria atención el de la seguridad personal. Seguido por la equidad entre mujeres y hombres en 15%. La libertad de expresión únicamente preocupó al 1% de las personas participantes.

Los resultados reflejan que las personas en Celaya encuentran preocupante la situación de inseguridad en el municipio, y en segundo lugar encuentran importante que se trabaje por la equidad entre mujeres y hombres en el municipio. Lo anterior resulta relevante pues permite confirmar los datos que se presentaron anteriormente en este diagnóstico con respecto a la equidad y la seguridad como áreas estratégicas para la administración pública del municipio de Celaya., y sin las cuales no será posible alcanzar el estado de derecho y la completa garantía de los derechos de las personas.

En 3 palabras, ¿cómo describiría el trabajo que actualmente desempeña la policía municipal? ¿Cuál problema de la administración pública le parece que se debería de atender con más urgencia? ¿Cómo calificaría las siguientes afirmaciones?

En relación con las preguntas anteriores, se tuvieron los siguientes hallazgos:

Se identifica a la falta de capacidades institucionales como uno de los aspectos que más preocuparon a las personas asistentes al taller. Cuando se consultó a quienes participaron sobre el problema que se debe de atender con mayor urgencia, la falta de capacidad se ubicó en segundo lugar. En cuanto a la calificación de afirmaciones es posible determinar que existe una percepción negativa sobre la calidad de la normativa municipal y el apego a la ley por parte de las personas en el servicio público.

Cuando se les consultó sobre su opinión con respecto al trabajo desempeñado por la policía municipal, como lo demuestra la nube de palabras, la mayoría de las personas participantes manifestaron no estar satisfechas. Confirmando de nuevo el diagnóstico técnico con relación a la capacidad de la policía municipal. Con el ejercicio de los talleres participativos se pudieron obtener las siguientes conclusiones, que confirman lo reportado en los apartados anteriores.

La falta de capacidad institucional del área estratégicas del ayuntamiento deriva en un inadecuado manejo de los recursos públicos. Se reporta que no existe coordinación entre las dependencias municipales, y una falta de publicidad y transparencia en cuanto a las actividades de cada una de las direcciones y departamentos de la administración pública municipal. Lo anterior ha ocasionado que se perciba opacidad hacia la ciudadanía y las propias dependencias del ayuntamiento, derivado en desorden y falta de coordinación interinstitucional.25

¿Cómo calificaría la siguiente afirmación?

Ante esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados:

Respecto a los trámites y servicios públicos municipales.

- Se detecta falta de voluntad de los funcionarios ya que no asesoran ni auxilian al ciudadano.
- El municipio está sobre reglamentados y sin embargo las normas no se aplican por el desconocimiento de las autoridades a la norma.
- Falta mejorar la aplicabilidad de la normatividad municipal, de manera que sea posible sancionar a las autoridades municipales por incumplimiento de su actividades y obligaciones.
- El Municipio se encuentra en el 4to lugar por aplicaciones de trámites y resolver, sin embargo, anteriormente era el número uno.[26]
- Los tramites son lentos.

4.6.2.2 Taller con Grupos Temáticos en la dimensión Administración Pública y Estado de Derecho

Se buscó profundizar aún más cada una de las temáticas desarrollada para el PMD2040, para lo cual se convocó a un grupo de expertos provenientes de los diferentes sectores de la sociedad Celayense, los cuales realizaron aportaciones a fin de enriquecer la fase de diagnóstico desde el enfoque de la dimensión de Administración Pública y Estado de Derecho

Para los temas de esta dimensión se sostuvieron entrevistas con actores locales, que permitieran completar y corroborar la información, así como incorporar al diagnóstico las voces de quienes viven día con día las problemáticas a las que se enfrenta el municipio y que inhiben el desarrollo. Dichas entrevistas sucedieron en cuatro momentos distintos, el primero durante la realización del primer taller participativo, después el día 15 de agosto de 2018; el tercero el día 29 de agosto de 2018, y finalmente el 12 de septiembre de 2018.

Durante los talleres participativos se identificaron como problemáticas principales las siguientes:

[25] Notas 1er Taller de Celaya
[26] Notas 1er Taller de Celaya

- Principal problemática en la policía no es municipal si no federal ya que el gobierno federal ha invertido, pero está mal el proceso de capacitación. Existe una percepción de un manejo poco eficiente de los recursos destinados la policía municipal.
- Falta de capacitación a la policía municipal, a los policías se les capacita en tres meses para que para que terminen los estudios de preparatoria.
- Faltan 400 policías para complementar la plantilla policial.
- Falta de voluntad de la autoridad para aplicar las leyes, lo que se traduce en una baja aplicación de la normatividad.
- Se identifica la presencia del cartel de Santa Rosa de Lima, en el municipio, lo que ha impactado en el aumento de la incidencia delictiva en el municipio. Y que a su vez deriva en la desaceleración económica del municipio pues las y los empresarios se van de la ciudad porque existen secuestros. A pesar de lo anterior se reportó una falta de cultura de la denuncia, que deriva en impunidad [27].

Administración pública

Se observó durante las entrevistas a actores locales que existe un subejercicio en la administración municipal, al no utilizarse el recurso, disminuyó el presupuesto a 19 millones se bajó el presupuesto por falta de comprobación. Lo anterior se atribuye en parte a la falta de voluntad política. En ese sentido, los actores locales percibieron que las acciones se realizan solo por intereses partidistas. Además, reportaron una falta de coordinación interinstitucional, que deriva en manejo deficiente de los recursos públicos.

Se identificó además una falta de agilidad en la administración pública. Se observa que los procesos al interior de las dependencias demoran por falta de capacidad de las y los servidores públicos. Además, se reportó la prevalencia de actos de corrupción al interior de la administración pública como lo son, el pago de favores mediante contratos públicos.

Calidad normativa y cumplimiento regulatorio

Como ya ha sido mencionado anteriormente, el diagnóstico participativo resulta especialmente relevante para el análisis del cumplimiento regulatorio y la calidad normativa, pues son las personas que utilizan la normatividad de manera cotidiana quienes tienen la posibilidad de ofrecer una perspectiva al respecto. Es por ello por lo que se les consultó sobre el proceso de redacción de la normatividad y se reportó la ausencia de mecanismos de coordinación interinstitucional para la redacción de la normatividad municipal.

A pesar de la existencia de una unidad encargada de la redacción de la normatividad municipal, lo que se percibe como positivo, se reportó que no se consulta a las dependencias que serán afectadas por dichas modificaciones regulatorias. La Contraloría Municipal identificó además un reto en cuanto a la existencia de reglamentos internos adecuados en las dependencias, aunado a una falta de conocimiento de parte de las y los funcionarios públicos sobre sus atribuciones. Lo anterior ocasiona una falta de alineación de modificaciones legales de orden superior con las adecuaciones reglamentarias correspondientes; y la posibilidad de que se realicen cambios internos en las dependencias, que no se contemplan en reglamentos.

[27] Notas 1er Taller de Celaya

Además de lo anterior, se informa la existencia de contradicciones entre algunos reglamentos municipales, situación que se agrava con la falta de coordinación entre las diferentes dependencias del municipio. Lo anterior ocasiona que se dificulte la operación y se reduzca la eficiencia de los procesos administrativos del municipio.

Como parte de las entrevistas con asesores locales, se les consultó con respecto a los cinco elementos de la calidad normativa y se obtuvieron las siguientes respuestas:

- Consistencia y claridad de objetivos: Los objetivos están dispersos. Existen criterios de carácter subjetivo que chocan con el aspecto técnico para la toma de decisiones públicas.
- Organización de la estructura institucional, roles y responsabilidades: Falta precisión en cuanto a las atribuciones, lo que genera subjetividad en la toma de decisiones.
- Claridad en la redacción: No hay claridad en la redacción.
- Capacidad de implementación: Se depende de muchas subjetividades especiales. Hacen falta capacidades en las y los servidores públicos para interpretar correctamente la norma.

Capacidades institucionales

En cuanto a las capacidades institucionales, las y los asesores municipales reportaron una falta coordinación entre las dependencias municipales. Lo anterior se refleja en incumplimiento de las metas de las direcciones, retrasos en los proyectos de obra pública, una falta de coordinación entre la Tesorería municipal y otras dependencias como JUMAPA y Obras Públicas, lo que problemas y retrasos en el ejercicio de los recursos.

La problemática mencionada antes, no solamente se reporta entre las dependencias municipales, existe también un reto de coordinación entre el municipio y las dependencias estatales y federales. Esto se traduce en una deficiente ejecución de los recursos destinados a programas sociales, pues al no coordinarse entre las dependencias operadoras, se provoca que una sola familia reciba más de un apoyo social y que se deje en estado de vulnerabilidad a otros grupos que no están siendo atendidos.

Subejercicio observado por auditoría superior de la federación, hacer procedimientos quienes no ejercieron el recurso. (120 millones en 2016) El subejercicio no se ejecuta en su momento, problema administrativo desfase en la aplicación de los recursos. Entre dirección de obras y tesorería. Varias acciones que la coordinación entorpece el flujo de trabajo que no permite el ejercicio de los recursos en tiempo.

Se informó que a pesar de la existencia de comités para la coordinación interdependencias, estos resultan ineficientes; pues al generar un comité por temática, las personas titulares de las dependencias dejan de asistir a las sesiones.

Durante las entrevistas se obtuvo información contrastante con el hallazgo del 0% del presupuesto gastado en capacitación, informando que si bien existen capacitaciones constantes para las personas de la administración pública municipal dentro de las dependencias; estas no se reflejan el presupuesto pues no representan un gasto, al llevarse a cabo por las propias dependencias. En el caso de la Unidad de Transparencia la Contraloría y la Tesorería municipales, se informó que se han sobrepasado sus metas internas de capacitación, y han colaborado con otras dependencias para ofrecer capacitación en diversos temas de su competencia. Sin embargo, aunque dichas capacitaciones han obtenido resultados favorables, no forman parte de un programa integral de la administración pública del municipio de Celaya para la profesionalización y la mejora continua del servicio público.

Finanzas municipales

En el diagnóstico participativo se confirman los hallazgos del indicador CPI, sobre la generación de ingresos propios municipales. Las y los asesores identifican como un problema del municipio la baja recaudación y un gran gasto administrativo. Lo anterior los hace dependientes en cierta medida de los ingresos por aportaciones de otros niveles de gobierno. Sin embargo, se confirmó también que se están realizando esfuerzos por parte de la administración pública municipal para el aumento de los ingresos propios municipales, particularmente de los derivados de impuestos inmobiliarios.

Entre las acciones que se están llevando a cabo para el aumento en la recaudación de ingresos propios, se identificaron las siguientes:

- Actualización valores catastrales: en 2015-2016 hubo actualización de valores, actualmente se está haciendo otra actualización que entrará en la Ley de Ingresos para el año 2019.
- Se tiene un plan de trabajo con metas de recaudación de 222 puntos. Entre los cuales se encuentran las invitaciones masivas, el Procedimiento Administrativo de Ejecución, dos procesos de remates al año, el programa denominado Bájale el peso a tu predial (consistente en una convocatoria a la población a que entre a un programa de bajar de peso a cambio de una reducción al predial); contratos con despachos externos para la recuperación de cartera vencida y convenios con iniciativa privada para la recaudación en diversos establecimientos comerciales en el municipio.

En materia de finanzas municipales se identificó además que el principal subejercicio se encuentra en obra pública, y la práctica es que la diferencia de ingreso se pasa a remanente del año fiscal siguiente para su ejercicio. Lo anterior presenta un reto pues, la Ley de Disciplina Financiera no permite llegar al cierre con remanentes o subejercicio alto.

Transparencia y acceso a la información pública

Con respecto a la transparencia y acceso a la información pública se informó que el órgano garante estatal IACIP en 2017 y el año en curso revisó temas de datos personales; y la forma de emisión del aviso de privacidad y se reportó el 100 % de cumplimiento de obligaciones por parte de la unidad municipal.

Durante las entrevistas a la Unidad Municipal de Transparencia se informó que en el año 2017 se tuvieron 997 solicitudes de información. Dicha unidad autoevalúa su desempeño basado en parámetros y porcentajes. De las 997 solicitudes entregadas se impugnaron 8. El IACIP realizó las revisiones (juicio administrativo) y de las 8 impugnadas, confirmó 7, y la única observada no fue revocada.

En cuanto al tema de archivos municipales, se mencionó que la Ley General de Archivos establece un piso mínimo. En el municipio la Coordinación de archivos pertenece a la Secretaría del Ayuntamiento. La ley establece dos mecanismos uno de control y uno de consulta, el primero establece cómo deben ordenarse y eliminarse.

En materia de publicación de información en alineación con la Ley General de Contabilidad Gubernamental, el Instituto Mexicano de la Competitividad realizó una evaluación a nivel nacional, en la que Celaya se posicionó en el 3er lugar del Estado de Guanajuato con un 86% de cumplimiento.

Para la coordinación específica en materia de transparencia, se informó que la Unidad ofrece capacitación constante a los enlaces de cada una de las áreas de la administración municipal. Asimismo, las personas

designadas como enlace en las dependencias municipales mantienen comunicación constante con la Unidad y tienen un nivel jerárquico que les permite solicitar información a otras áreas. Para garantizar que se dé continuidad a lo anterior, se modificaron los perfiles de puesto de cada uno de los enlaces para establecer que son enlace de transparencia.

Se identifica como un reto, la duración de las administraciones municipales, pues en materia de transparencia y manejo de información, debe contarse con experiencia y conocimientos que permitan a la Unidad capacitar a las administraciones entrantes, sobre la forma de dar cumplimiento a las obligaciones. Asimismo, se informó que a la unidad no se le ha hecho una evaluación sobre el diseño de su plataforma electrónica.

Seguridad Personal

El diagnóstico participativo revela una percepción de inseguridad en el municipio, coincidente con las estadísticas oficiales que muestran una tendencia de aumento en la incidencia delictiva. Lo anterior ha impactado en la calidad de vida y el desarrollo del municipio, las asesorías locales han manifestado que la gente ha dejado de salir por las noches y de participar en la vida pública. Se percibe una desarticulación de las áreas encargadas de la prevención del delito y procuración del delito; así como opacidad y falta de voluntad para permitir una política pública que revele la situación de seguridad en el municipio, la magnitud y los orígenes de la problemática.

Se manifestó que la desarticulación se debe a que las diferentes instancias separan las fases de la seguridad, de manera que el municipio se deslinda de acciones de reacción que corresponden a la procuraduría estatal, mientras la parte preventiva que resulta toral para el mantenimiento de la seguridad, se mantiene desatendida. Se considera que la responsabilidad de la prevención no ha sido abordada directamente por una ausencia de diagnóstico integral de la situación de inseguridad del municipio.

Lo anterior ocasiona que las acciones de seguridad sean reactivas, y orientadas de forma incorrecta pues la falta de un diagnóstico adecuado imposibilita la creación de una estrategia integral para la atención de la problemática. Luego entonces los esfuerzos y las acciones de parte de las autoridades, se mantienen aisladas y emergentes. Pues no existe un análisis de la situación real prevaleciente en Celaya, que haga posible que las acciones se encaminen hacia el cumplimiento de una estrategia. La parte de la prevención ha sido totalmente soslayada, no hay acciones dirigidas hacia el fortalecimiento de esa prevención.

Aunado a lo anterior, se identifica que la situación se agrava por una falta de participación ciudadana. Por dos razones la apatía y temor de la ciudadanía y la falta de apertura real por parte de las autoridades. Se identifica que la ciudadanía participa de manera reactiva, hasta que algo les sucede y las participaciones en los comités de seguridad son veladas y los resultados no se publican.

Como principales fallas se percibe una falta de coordinación, o alineación a metas comunes; ocasionado por una falta de reconocimiento del problema a través de un diagnóstico para generar las acciones tendientes a darle solución de manera efectiva.

Seguridad en la tenencia de la tierra

En materia de seguridad en la tenencia de la tierra, las entrevistas con asesores locales permiten identificar que existe un problema histórico desde la expropiación y el reparto de tierra que solía pertenecer a las

haciendas. Se reportó que lo anterior provocó que, en el área repartida, se crearan asentamientos irregulares en los ejidos y que no fue sino hasta el año 1988 con la modificación de la Ley Agraria que se dio la posibilidad a las y los ejidatarios adquirir el dominio pleno sobre su propiedad. Con esto se ha tenido una disminución de los asentamientos irregulares, sin embargo, la regularización de predios ha resultado un reto.

Actualmente siguen prevaleciendo los asentamientos irregulares en el municipio y a pesar de la existencia de políticas de gobierno para regularizarlo, no se ha tenido un impacto social suficiente, ni ha habido una aplicación efectiva por parte de la autoridad, para convencer a las personas de la importancia de tener un título de propiedad debidamente regularizado. Con relación a lo anterior se identificó que a pesar de que la ley establece como una obligación que debe observar la autoridad catastral la identificar a todas las personas propietarias y poseedoras que detenten un inmueble en el municipio y dar de alta al poseedor o propietario; esto no sucede. Durante las entrevistas se manifestó que es urgente atender al catastro municipal, y así poder aumentar la percepción de los ingresos del municipio y mejorar en la prestación de los servicios públicos.

4.6.2.3 Jornadas Ciudadanas

Con el objeto de identificar los principales requerimientos y necesidades de la población con respecto a las diferentes dimensiones que componen el Plan Municipal de Desarrollo, se plantearon seis jornadas de consulta ciudadana. Las jornadas de participación ciudadana[28] estuvieron conformadas por una serie de ejercicios para recabar la percepción de los participantes con respecto a las áreas estratégicas del desarrollo municipal. Estos fueron los ejercicios realizados en cada una de estas jornadas:

Línea del tiempo

Esta dinámica obtuvo las aportaciones de los participantes buscando comparar sus experiencias del pasado, sus observaciones del presente y sus expectativas del futuro. Los participantes proporcionaron experiencias, opiniones o necesidades en una nota de papel, mismas que podrían hacer referencia a situaciones dentro de un lapso de 1993 a 2040. Se rescataron las aportaciones de 177 personas entre el periodo de 1993 al 2040, las cuales presentaron 338 aportaciones, el 80% fueron obtenidas en el área urbana y el 20% restante de las localidades rurales.

Cuando se les consultó sobre su percepción del presente, gran parte de las aportaciones fueron negativas, con un contraste fuerte en relación con el pasado. En ese sentido se registraron 26 aportaciones sobre el Estado en el tema del Orden y Seguridad, de las cuales, 25 fueron positivas. Sin embargo, cuando se analizaron las aportaciones que evalúan el presente, de 67 registros, 66 resultaron negativos.

Con respecto a su expectativa, las y los participantes mostraron una tenencia negativa. La mayoría piensa que hacia el año 2040 difícilmente habrá un avance, ya que sólo 5 de 18 aportaciones consideraron que habrá un cambio favorable.

Además de los anteriores, cabe destacar que hubo 11 aportaciones sobre la corrupción, el mal funcionamiento del gobierno, el abuso de poder, la falta de autoridad; y con las actividades del gobierno para alcanzar el bien colectivo, donde se registraron 5 aportaciones sobre falta de derechos, la libertad de expresión y la vinculación social.

[28] Para mayor detalle sobre las actividades realizadas y los resultados de estas, ver Anexo 3 "reporte de jornadas de participación ciudadana"

Árbol de los deseos

A continuación, se presentan los principales hallazgos en las jornadas ciudadanas sobre el sentir y aspiraciones de los celayenses con respecto a la Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho.

Durante las jornadas ciudadanas, el ámbito de la Administración Pública y el Estado de Derecho fue el más mencionado en cuatro de los seis espacios. En ellos se hizo especial énfasis a los aspectos relacionados con el orden y la seguridad, particularmente sobre la manera en la que estos se administran por parte de las autoridades. De 130 aportaciones que se hicieron sobre este ámbito, 107 se dirigieron a la injerencia del gobierno en la seguridad o inseguridad de la ciudad.

En el ejercicio de árbol de los deseos, la preocupación más clara de las personas que participaron se dirigió al tema de mejorar la situación de seguridad y control dentro de la ciudad. 23 de 24 registros se mostraron a favor de hacer algo en este tema.

La percepción ciudadana recabada durante las jornadas coincide con las estadísticas de aumento de los índices de delincuencia identificados en diagnóstico técnico, así como con los resultados de los demás ejercicios de consulta participativa. Es entonces posible determinar que la seguridad es un tema prioritario para el municipio de Celaya para el ámbito de la Administración Pública y el Estado de Derecho.

4.6.3 Planeación estratégica, Visión al 2040

En este apartado se definen los objetivos de la dimensión de administración pública y estado de derecho del PMD2040 incluyendo las estrategias y líneas de acción. Cabe recordar en este punto del PMD2040 los tres elementos estratégicos definidos en la sección 1.3: visión, objetivo y FODA de la dimensión de administración pública y estado de derecho.

4.6.3.1. VISIÓN 2040 aplicada a la dimensión de administración pública y estado de derecho

En Celaya la ciudadanía goza de sus derechos humanos en igualdad de condiciones, de una buena calidad de vida y de bienestar social. Celaya es uno de los nodos logísticos de mayor relevancia nacional, con lo cual ha consolidado y diversificado su economía. Cuenta con un modelo único de colaboración entre empresas, gobierno y sociedad que ha logrado el acceso universal al empleo con ingreso suficiente para las y los celayenses. La población está activamente involucrada en los procesos de planeación democrática y la administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad. Lo anterior se traduce en un territorio equilibrado, en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos y en un medio ambiente sano.

4.6.3.2. Objetivo de la dimensión de administración pública y estado de derecho

Promover, respetar y garantizar los derechos humanos en igualdad de condiciones para las y los celayenses; desde instituciones sólidas y eficientes.

4.6.3.3. FODA de la dimensión de administración pública y estado de derecho

La estructura municipal responde a la normativa federal y estatal, dando cabal cumplimiento a las obligaciones en materia de transparencia y acceso a la información pública; y de archivos municipales. Sin embargo, los reglamentos municipales están desactualizados y falta claridad en sus objetivos. Faltan mecanismos para evaluar su eficiencia y su lenguaje es de difícil comprensión para la población. La administración pública municipal presenta baja coordinación interinstitucional, lo efectiva de los recursos públicos. No obstante, lo anterior, el municipio presenta finanzas municipales sanas lo cual se refleja en una alta calificación crediticia. En cuanto a la recaudación de ingresos propios municipales es baja, lo que se traduce en una alta dependencia de los recursos federales y estatales. Las acciones de capacitación para las y los servidores públicos son incipientes. Lo anterior resulta especialmente notorio en la policía municipal, siendo este organismo quien más recomendaciones recibe en materia de violaciones a derechos humanos. La manera en la que las y los celayenses gozan de sus derechos humanos es afectada directamente por el desigual acceso a las oportunidades entre mujeres y hombres, la violencia contra las mujeres y la situación prevaleciente de inseguridad.

4.6.3.4. Estrategias y acciones de la dimensión de administración pública y estado de derecho

Para identificar las estrategias y líneas de acción se realizó un ejercicio síntesis llamado Matriz Síntesis de aportaciones por dimensión, en este caso, la dimensión de administración pública y estado de derecho. Esa matriz puede consultarse en el Anexo 3. La dimensión de administración pública y estado de derecho contiene 14 estrategias y 158 acciones clasificadas por tema como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 80 Estrategias y acciones de la dimensión de administración pública y estado de 292derecho

Tema	Número de estrategias	Número de acciones
Género	2	24
Derechos fundamentales	1	18
Seguridad	3	41
Gestión pública	4	33
Mejora regulatoria	1	10
Tenencia de la tierra	1	8
Finanzas municipales	1	15
Transparencia y acceso a la información pública	1	9
TOTAL	14	158

4.6.3.5. Estructura de la ficha de estrategias y acciones de la dimensión de administración pública y estado de derecho

A continuación, se muestra la estructura de la ficha de cada estrategia de la dimensión de administración pública y estado de derecho. Para presentar las fichas se debe explicar las secciones que las componen:

- TEMA
  - LÍNEA ESTRATÉGICA, el enunciado marco en donde se inscribe el tema con relación a la visión.
  - OBJETIVO: la meta a lograr o alcanzar.
  - ALINEACIÓN PLAN ESTATAL: vinculación a una línea específica de dicho instrumento.
  - ALINEACIÓN ODS: vinculación a un objetivo específico de los ODS.
  - ALINEACIÓN DERECHOS HUMANOS: vinculación a ordenamientos de derechos humanos

- Un tema puede tener 1 o más estrategias
  - ESTRATEGIAS: nombre y descripción de la iniciativa
  - METAS ODS: meta específica a alcanzar y monitorear dentro de los ODS
  - PLAZOS: corto (2018-2024), mediano (2025-2033) y largo (2034-2040)
  - ACTORES: institucionales del sector público municipal y algunos del ámbito privado y social.
  - CORRELACIONES : vinculación a otras dimensiones.
  - NORMATIVA: reglamentación municipal que toca el tema.
  - ALINEACIÓN NAU: vinculación al cumplimiento de un artículo específico de la NAU.

4.6.3.6.FICHAS DE CADA ESTRATEGIAS (ver Excel anexo, en documento gráfico vendrán integradas)

4.6.3.7. Diagramas de alineación de la dimensión de administración pública y estado de derecho

Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con Derechos Humanos

Los Derechos Humanos son el conjunto de prerrogativas sustentadas en la dignidad humana, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral de las personas. Este conjunto de derechos se encuentra establecidos dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, leyes nacionales y en tratados internacionales.

El sistema internacional de protección de derechos humanos se encuentra conformado por diversas declaraciones y tratados. De los principales instrumentos y pactos internacionales, debe destacarse la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 (Sommer, 2107) conformada por 30 artículos en donde se toma como ideal común el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse para que tanto los individuos como las instituciones promuevan mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades.

El Protocolo adicional a la Convención americana sobre derechos humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales denominado Protocolo de San Salvador, es el primer instrumento jurídico del sistema interamericano que se refiere de manera directa al derecho a la educación y a la orientación que esta debe tener, además agrega a los temas en los instrumentos de las Naciones Unidas, el pluralismo ideológico, la justicia y la paz. El Protocolo de San Salvador está conformado por 22 artículos enfocados en los derechos económicos, sociales y culturales. Si bien los derechos fundamentales en temas económicos,

sociales y culturales han sido reconocidos en anteriores instrumentos internacionales, tanto de ámbito universal como regional, era de gran importancia que éstos fueran reafirmados, desarrollados, perfeccionados y protegidos

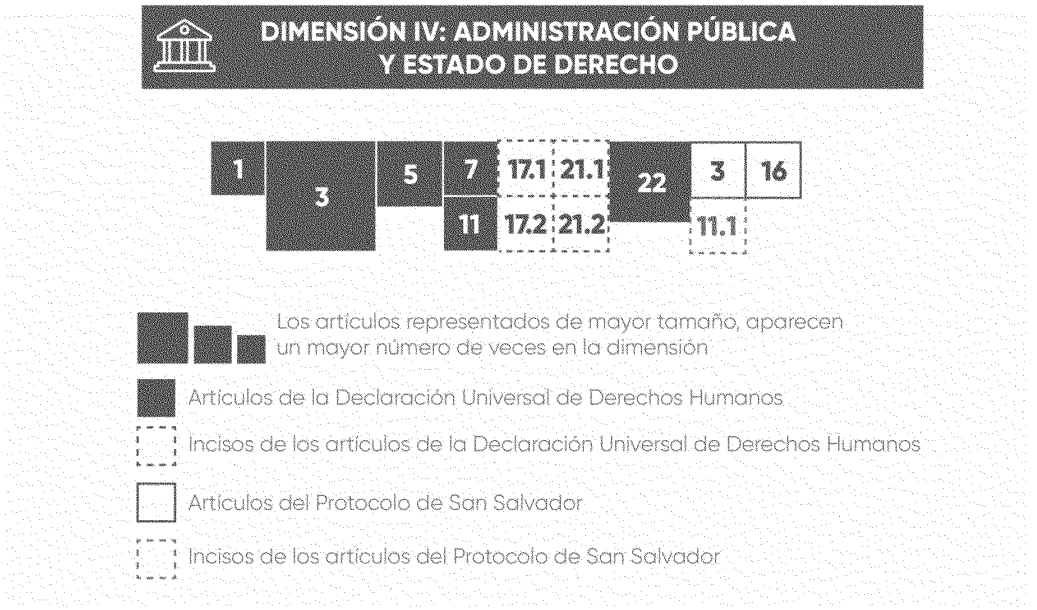
Los Derechos Humanos han sido clasificados atendiendo a diversos criterios, sin embargo, han sido clasificados en tres generaciones de acuerdo con el momento histórico en que surgieron o del reconocimiento que han tenido por parte de los Estados. En la primera generación fueron agrupados los derechos civiles y políticos, en la segunda generación los derechos económicos, sociales y culturales y en la tercera generación se agruparon los que corresponden a grupos de personas o colectividades que comparten intereses comunes. Actualmente es aceptado clasificar los derechos humanos únicamente en civiles, económicos, sociales, culturales y ambientales.

Todas las autoridades en el ámbito de sus competencias tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos consignados en favor del individuo. Del mismo modo, su aplicación se rige por los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Lo anterior quiere decir que el disfrute de los derechos humanos sólo es posible en conjunto y no de manera aislada ya que todos se encuentran estrechamente unidos.

Es importante destacar que dentro del conjunto de derechos humanos no existen niveles ni jerarquías pues todos tienen igual relevancia, por lo que las autoridades se encuentran obligados a tratarlos en forma global y de manera justa y equitativa, en pie de igualdad y dándoles a todos el mismo peso.

En la Dimensión de Administración Pública y Estado de Derecho se tiene una mayor correlación en las estrategias con el derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona del artículo 3 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en segundo lugar las estrategias se encuentran mayormente alineadas con el artículo 5 y 22 también de la Declaración Universal de los Derechos Humanos que hacen referencia a la seguridad social, y a la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales y que nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes. Lo anterior es indispensable para la dignidad de las personas y al libre desarrollo de su personalidad.

Figura 109 Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con Derechos Humanos.



Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con la ODS

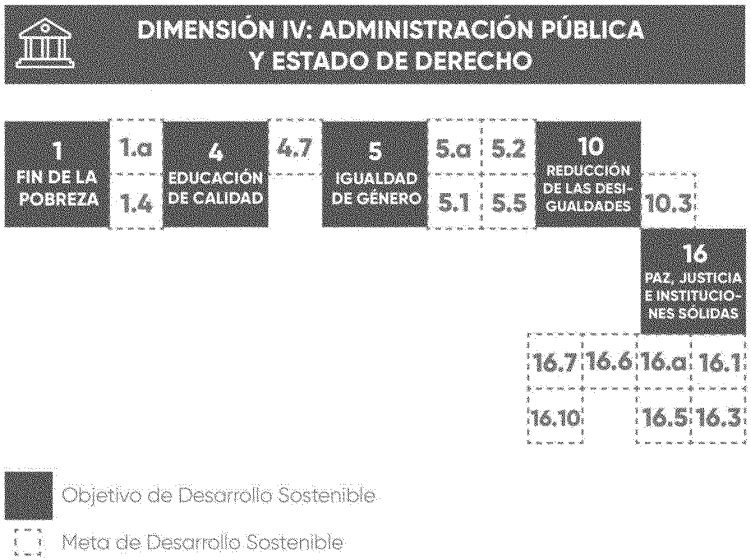
La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es una agenda internacional que fue aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas que establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y que tiene como objetivo servir como referencia para los próximos 15 años. En ella se incluyen temas de gran importancia como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo, ciudades sostenibles y el cambio climático, entre otros (Naciones Unidas, 2018). El documento final, donde se consignan sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas, fue titulado "Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse hacia el 20303 y las cuales constituyen un plan de acción mundial en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

México participó activamente ya que fue uno de los países más activos al participar en foros de consulta y en el proceso de negociación. También el país impulsó que la universalidad, sustentabilidad y los derechos humanos fuesen los ejes rectores de la Agenda 2030.

Las estrategias de la Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho tiene una mayor vinculación con aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible enfocados en atender las desigualdades sociales e incentivar la paz, justicia y las instituciones sólidas que coadyuven en desarrollar nuevas estrategias y diseñar arquitecturas institucionales a nivel nacional, regional y global que corresponde a los objetivos 1, 4, 5, 10 y 16. Las desigualdades sociales constituyen una limitación para alcanzar el potencial de una región. Es por ello que es necesario cerrar las brechas estructurales como son el rezago en la calidad de los servicios de educación y salud, diferencias de género, desigualdades territoriales y aquellas con respecto a las minorías.

Del mismo modo, la reafirmación de la relevancia de las instituciones y la redefinición de la ecuación entre el Estado, el sector privado y la sociedad civil son fundamentales para la implementación de la agenda mediante estrategias.

Figura 110 Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con ODS



Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con la NAU

La Nueva Agenda Urbana se aprobó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016. La Nueva Agenda Urbana pretende ser una guía de cómo se impulsará el desarrollo urbano en las ciudades de los países miembros de las Naciones Unidas y es un acelerador de los ODS que busca promover ciudades más incluyentes, compactas y conectadas mediante la planificación y diseño urbano, gobernanza y legislación urbana, así como a través de la economía urbana. En ella también se procura crear un vínculo de refuerzo recíproco entre urbanización y desarrollo (ONU-HABIAT, 2017).

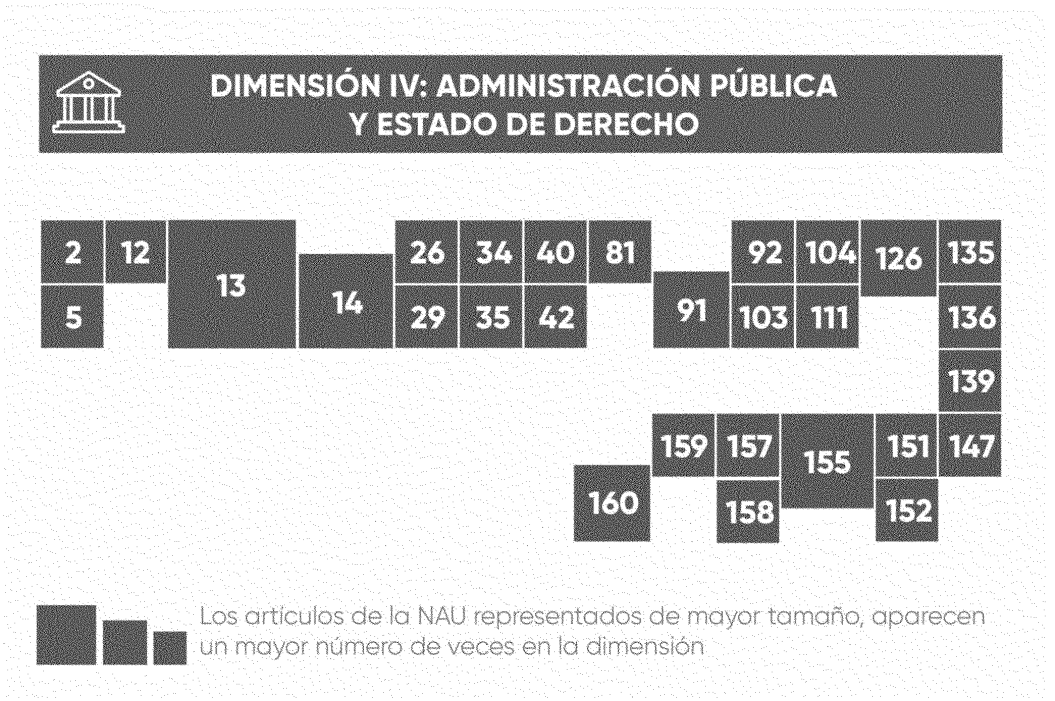
Está integrada por 175 artículos, en el que se presenta un cambio de paradigma basado en la ciencia de las ciudades; establece normas y principios para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las zonas urbanas en sus cinco pilares de aplicación principales: políticas urbanas nacionales, legislación y normativas urbanas, planificación y diseño urbano, economía local y finanzas municipales e implementación local (ONU-HABITAT, 2017). Es un recurso para que se realice ese ideal común desde todos los niveles de gobierno, de nacional a local, las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado, las agrupaciones de partes interesadas y todas las personas en general.

La Nueva Agenda Urbana 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 (ONU-HABIAT, 2017).

En cuanto a los artículos de la NAU, el que tiene mayor correspondencia con las estrategias de esta dimensión es el 13 que hace referencia al derecho a una vivienda para un nivel de vida adecuado, el acceso universal y asequible al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la calidad del aire y los medios de vida.

Seguido del artículo 14 que busca asegurar que nadie se quede atrás, lo que supone poner fin a la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la erradicación de la extrema pobreza, garantizar la igualdad de derechos y oportunidades, la diversidad socioeconómica y cultural y la integración en el espacio urbano, mejorar la habitabilidad, la educación, la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud y el bienestar. También busca asegurar el desarrollo de economías urbanas sostenibles e inclusivas, aprovechando los beneficios que se derivan de la aglomeración resultante de una urbanización planificada, incluida la alta productividad, la competitividad y la innovación, lo que supone fomentar el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, garantizar la creación de empleos decentes y el acceso equitativo para todos a las oportunidades y los recursos económicos

Figura 111 Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con NAU.



CAPÍTULO V. PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA Y CONSULTA CIUDADANA

5.1. PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA

La planeación democrática está definida como un proceso mediante el cual se efectúa de manera permanente la consulta la opinión de la población, con el propósito de que esta participe activamente en las decisiones para definir objetivos, estrategias, metas, prioridades de desarrollo, al mismo tiempo darle un sentido social a las políticas, más allá de los intereses de los particulares como públicos, y a su vez para proponer nuevas formas de vinculación, gestión y de trabajo para mejorar los efectos de las acciones del Sector Público Fuente especificada no válida.

Para entender el contexto en el cual se enmarca la Planeación Democrática para el municipio de Celaya hay que situarse desde el ámbito nacional. En este, se establece de forma general por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 26, donde se instituye la facultad para la implementación del sistema de planeación democrática del desarrollo nacional, el cual es un mecanismo que proporciona solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación. Para la consecución de tales fines prevé que la planeación del desarrollo debe ser democrática, y que mediante la participación de los sectores sociales sean recogidas las aspiraciones y las demandas de la sociedad para incorporarlas al Plan y los programas de desarrollo. Esto cobija a nivel constitucional toda acción que emprenda el Gobierno Municipal para hacer partícipe a sus habitantes de las decisiones que se deban de tomar en conjunto favoreciendo el desarrollo.

Como ya se mencionó anteriormente, todo esto a través del COPLADEM como instancia responsable de promover la participación activa de la sociedad en el desarrollo integral del municipio, así como coordinar la elaboración, evaluación y, en su caso, actualización o sustitución del Plan Municipal de Desarrollo y los programas derivados del mismo, considerando las propuestas de las dependencias y entidades de la administración pública municipal, del sector privado y de la sociedad en general, de conformidad con lo establecido por el artículo 44 de la misma Fuente especificada no válida. . Además, en el Estado de Guanajuato existe una ley de participación ciudadana para el estado de Guanajuato. En ella se establecen los mecanismos de participación. Tales como:

I. Iniciativa popular
II. Plebiscito
III. Referéndum
IV. Referéndum constitucional

En México, las ciudades metropolitanas han sido promovidas en el marco de las políticas públicas territoriales, esto ha traído consigo la falta de visión de largo plazo y la falta de previsión de los resultados derivados de la creación de metrópolis para la concentración poblacional, la industria, el comercio y los servicios. Este crecimiento demográfico, la inadecuada previsión territorial y de recursos para el sostenimiento de las

grandes urbes se ha puesto en debate a nivel internacional y ha resultado en criterios y lineamientos descritos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de 2016 (Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016) pertenecientes a las Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016) pertenecientes a las Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible **Fuente especificada no válida.**.

Particularmente en el municipio de Celaya se cuentan con algunos mecanismos de participación ciudadana con la finalidad de hacer partícipe a la Sociedad Organizada y así establecer un vínculo con la Administración Municipal en los Procesos de Planeación Participativa. El COPLADEM es un organismo técnico y consultivo del H. Ayuntamiento en materia de planeación del desarrollo y está conformado por representantes de la Administración Municipal y representantes de la sociedad organizada tales como asociaciones civiles, empresariales, cámaras, colegios de profesionistas, clubes de servicio, patronatos, fundaciones e instituciones educativas. A su vez, este se encuentra conformado por 10 comisiones, que se dividen en temas como Educación, Seguridad Pública y Protección Civil, Asistencia Social y Salud, Desarrollo Económico y Comercial, Ecología y Medio Ambiente, Servicios e Infraestructura Básica, Cultura, Deporte y Recreación, así como Urbana y Rural.

Para este caso, y atendiendo a la obligación de los ayuntamientos para mantener integrados los comités de Planeación del Desarrollo Municipal (COPLADEM en lo sucesivo) prevista por el artículo 43 de la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato y sus Municipios, el Gobierno Municipal de Celaya instaló formalmente el COPLADEM actual el 10 de diciembre de 2009, como instancia responsable de promover la participación activa de la sociedad en el desarrollo integral del municipio, así como coordinar la elaboración, evaluación y, en su caso, actualización o sustitución del Plan Municipal de Desarrollo y los programas derivados del mismo, considerando las propuestas de las dependencias y entidades de la administración pública municipal, del sector privado y de la sociedad en general, de conformidad con lo establecido por el artículo 44 de la misma.

Con el objetivo de que el municipio atienda a una nueva agenda que permita el desarrollo de las comunidades para la dimensión de planeación democrática para Celaya podemos mencionar como lineamientos los siguientes ODS:



ODS5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas: La igualdad entre los géneros no es solo un derecho humano fundamental, sino la base necesaria para conseguir un mundo pacífico, próspero y sostenible. Lograr que las mujeres y niñas tengan igualdad en los procesos de participación ciudadana, en la toma de decisiones políticas y económicas, hará que el municipio de Celaya tenga un mayor impulso a su calidad de vida.



ODS 10. Reducir la desigualdad en y entre los países: En Celaya es importante que la Planeación Democrática sea parte de la atención a este objetivo. Cómo a través de la participación ciudadana se puedan diseñar medidas que reduzcan la desigualdad dentro del municipio y aprovechar la dinámica de desarrollo de este para cubrir las necesidades de las poblaciones desfavorecidas y marginadas, todo esto en común acuerdo de todos los habitantes.



ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles: En Celaya al igual que todo el mundo es reconocido que en un futuro la mayor parte de la población vivirá en ciudades. Para esto es importante que en la planeación del municipio se planeen ciudades que puedan atender a toda esta población, dotando de infraestructura, servicios y equipamientos en correspondencia con su contexto y su prospectiva de crecimiento. Además, como es su relación con la zona rural que se vuelve la fuente de suministros para estas. Para esto, es importante contar con instrumentos que orienten el desarrollo de las ciudades y para lo que es importante la opinión de todos sus habitantes.



ODS 16. Paz, Justicia e Instituciones sólidas: Como parte de la planeación democrática, se busca que esta reconozca, a través de procesos de participación ciudadana la paz, estabilidad, derechos humanos y gobernabilidad efectiva basada en el Estado de derecho, para alcanzar el desarrollo sostenible. Para el municipio de Celaya es de vital importancia el fortalecer el Estado de derecho y la promoción de los derechos humanos haciendo uso de instrumentos de Consulta Ciudadana y la Participación Ciudadana. La construcción de Paz y Justicia no se puede dar sin reconocer las inquietudes y necesidades de un verdadero proceso de planeación democrática.



Objetivo 17. Alianzas para lograr los objetivos: Para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible se menciona que solo puede ser esto a través del compromiso decidido a favor de alianzas. La planeación democrática trata de eso, tejer alianza con la ciudadanía confiar en su juicio pues es el que sufre la escasez de algún servicio, conflictos sociales o desastres naturales. El municipio de Celaya no es ajeno a estas situaciones, por lo que se deberá de echar mano de los elementos existentes para lograr que la ciudadanía participe de manera más constante y eficiente, logrando que aquello que lo afecta, se vea mejorado.

5.1.1. Participación ciudadana

Parte fundamental de la construcción de cualquier Plan de Desarrollo incluye diseñar mecanismos de participación y consulta ciudadana, mismos que funcionan como referentes de opinión, experiencia y conocimiento de una diversidad de realidades cotidianas que se conforman en una ciudad. La intención es

simple, abordando dimensiones y ámbitos del Índice de Prosperidad, se debe lograr que los ciudadanos de Celaya participen comparando los aciertos y errores del su municipio a lo largo del tiempo; esto de tal manera, que pueda estructurarse a un mecanismo metodológico mixto (cuantitativo-cualitativo). La participación ciudadana se fundamenta el artículo 43 de la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato.

Para el caso de Celaya se realizó una investigación de los procesos previos de participación. Se identificó que huno proceso de participación ciudadana durante la elaboración del vigente Plan Municipal de Desarrollo 2012-2037. De manera paralela a la fase de diagnóstico municipal, durante enero y febrero de 2012 se implementaron talleres con las comisiones de trabajo del COPLADEM a efecto de integrar planteamientos, proyectos, programas y metas. Además, se ejecutaron las tareas preparatorias para que, de conformidad con el artículo 44 de la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato y sus Municipios, el Ayuntamiento de Celaya, por medio del COPLADEM, cumpliera con la organización y la coordinación de los trabajos a efecto de que la población en general pudiera participar con planteamientos y propuestas. La fuente de los documentos son la página web del IMPIPE, adicionalmente se solicitó información de más mecanismos de participación ciudadana, sin embargo, no se nos compartieron.

En 2017 se encontró el reporte de 4 mecanismos, mientras que en 2018 solo hay un mecanismo reportado.

Cómo parte de los trabajos de diagnóstico se identificaron algunos mecanismos, mismo que a continuación se presenta en la tabla 62.

Tabla 81 Mecanismos de participación ciudadana en el municipio de Celaya.

Mecanismos de participación ciudadana Celaya Guanajuato.			
Ejercicio	Denominación del mecanismo	Fundamento jurídico:	Objetivo del mecanismo
2018	Consejo de Planeación para el Desarrollo Municipal	Ley Orgánica Municipal, Reglamento de Planeación para el Desarrollo Municipal, para el Municipio de Celaya, Gto.	Hacer partícipe a la Sociedad Organizada en conjunto con la Administración Municipal en los Procesos de Planeación Participativa.
2017	Convocatoria para elegir al Comité de Preservación Colonia Girasoles Tercera Sección.	Reglamento del Sistema de Cultura Física y Deporte del Municipio de Celaya. Capítulo VI. (De los Comités de Preservación).	Hacer partícipes e inculcar la cultura de la participación Ciudadana en la formación de Comités de Preservación de Espacios deportivos
2017	Convocatoria para elegir al Comité de Preservación el Romeral	Reglamento del Sistema de Cultura Física y Deporte del Municipio de Celaya. Capítulo VI. (De los Comités de Preservación).	Hacer partícipes e inculcar la cultura de la participación Ciudadana en la formación de Comités de Preservación de Espacios deportivos
2017	Convocatoria para elegir al Comité de Preservación Colonia	Reglamento del Sistema de Cultura Física y Deporte del Municipio de Celaya.	Hacer partícipes e inculcar la cultura de la participación Ciudadana en la formación de

	Independencia.	Capítulo VI. (De los Comités de Preservación).	Comités de Preservación de Espacios deportivos
2017	Convocatoria para elegir al Comité de Preservación Los Naranjos	Reglamento del Sistema de Cultura Física y Deporte del Municipio de Celaya. Capítulo VI. (De los Comités de Preservación).	Hacer partícipes e inculcar la cultura de la participación Ciudadana en la formación de Comités de Preservación de Espacios deportivos

Fuente: **Fuente especificada no válida.** (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017)

5.1.2 Consulta ciudadana

Durante el proceso de diagnóstico de los instrumentos de consulta que aplican para el municipio de Celaya, se identificó a nivel estatal la Contraloría Social cómo un medio para que los ciudadanos participen de manera individual u organizada en las acciones y decisiones que toma el Gobierno. Esta institución promueve el entendimiento del consenso en la toma de decisiones, además, fortalece la confianza, la colaboración y la corresponsabilidad entre la sociedad y el gobierno (Gobierno del estado de Guanajuato, 2015). La Contraloría Social tiene dentro de sus actividades el informar, vigilar y evaluar los procesos de participación ciudadana. La primera actividad refiere a la solicitud de información pública a las autoridades federales, estatales y/o municipales sobre las obras, apoyos, servicios y/o acciones que la ciudadanía debe o considera necesario vigilar. La disponibilidad de información sobre los proyectos convierte al ciudadano en un vigilante activo. Como resultado de esta vigilancia, se evalúa al servidor público que demuestre dedicación y compromiso, pero también identificar las anomalías o posibles irregularidades y realizar un reporte ciudadano.

Además, en entrevistas con los diferentes actores se identificó un mecanismo similar en la Contraloría del municipio, que a decir de su director esta fue la base para que se creara la contraloría social del estado. La contraloría creo un programa denominado Contraloría Social Permanente, misma que va a los diferentes centros de población recogiendo las inquietudes de la población como un sistema ciudadano de consulta.

Dentro del marco municipal se identificó que la consulta ciudadana se encuentra el Reglamento de Planeación para el municipio de Celaya. Este establece dentro de su artículo 8 la figura del Sistema Municipal de Planeación (SIMUPLAN) como el conjunto de actividades que permite formular, instrumentar y evaluar el Plan Municipal de Desarrollo, el Plan de Gobierno Municipal y los programas derivados del mismo por parte de la representación social, la administración municipal y el Ayuntamiento.

A su vez, en el artículo 11 se instituye el COPLADEM para fortalecer a la administración municipal como organismo técnico, consultivo y auxiliar del Ayuntamiento en materia de planeación, siendo una instancia propositiva y de consulta del Plan Municipal de Desarrollo, el Plan de Gobierno Municipal y los programas que se deriven del mismo. Cómo se mencionó anteriormente, este cuenta con diez comisiones entre las que se encuentran Educación, Seguridad Pública y Protección Civil, Asistencia Social y Salud, Desarrollo Económico y Comercial, Ecología y Medio Ambiente, Servicios e Infraestructura Básica, Cultura, Deporte y Recreación, así como Urbana y Rural.

5.1.3 Problemática en la planeación democrática

Como resultado del diagnóstico se identificó que la problemática en el caso de la Planeación Democrática en el municipio de Celaya es la falta de indicadores que midan su desempeño, mismo caso para la mayor parte de los municipios en México, además de una evaluación de la calidad de los ejercicios de planeación democrática elaborados hasta el momento. Además, durante la elaboración del diagnóstico se encontró que los registros existentes de manera pública no reflejan de manera clara los resultados de los procesos de participación ciudadana. Los formatos de estos registros responden unas directrices a nivel nacional de transparencia lo que hace difícil comprender cuál ha sido el resultado de estos procesos para el ciudadano que no tiene experiencia leyendo este tipo de fichas.

Como resultado de las diferentes entrevistas que se tuvieron tanto con actores de la administración municipal y de los sectores académico y empresarial se concluye que no existe una vinculación entre lo externado por la población en los procesos de participación y el resultado de estos. Por lo que los procesos muchas veces quedan registrados en papel, pero sin una solución o atención por parte de la autoridad correspondiente.

Lo anterior, se vio corroborado durante el taller de participación social que se llevó a cabo el día 2 de agosto de 2018 titulado PMD Celaya 2040 y al cual se invitaron 150 personas. En este, a la pregunta de cómo calificarían la planeación democrática en el municipio los asistentes usaron en mayor número una calificación de escasa, insuficiente, limitada, entre otras. Pero también se usaron palabras como necesaria, urgente, incluyente y representativa. Esto nos indica que, a pesar de denotar una molestia por parte de la población, también vislumbran que hay esperanza de mejora en este aspecto.

5.1.4 Selección de alternativas de acción

Derivado del diagnóstico elaborado y su problemática identificada, se proponen una serie de situaciones que permiten tener una serie de alternativas de acción. Entre estas proponemos una modernización del reglamento del COPLADEM que permita la inclusión de grupos minoritarios que tienen inquietud en ciertos temas; hacer públicos los acuerdos de las diferentes comisiones que lo integran aprovechando la plataforma y estructura del IMIPE; Desarrollar indicadores que permitan identificar el desempeño de los instrumentos de participación ciudadana, así como evaluaciones de los procesos; y finalmente una estrategia de comunicación que permita que una mayor difusión a todos los ciudadanos del municipio de Celaya.

Por lo tanto, es imprescindible que siguiendo lo expuesto en la problemática de esta dimensión, las alternativas de acción que se muestren sean seleccionadas mediante un proceso de planeación democrática, lo que daría validez a este proceso de planeación del desarrollo del municipio de Celaya.

5.2 Diagnóstico participativo dimensión planeación democrática.

Se explicó en el capítulo II.3. Proceso de estructuración del PMD 2018-2043 que las etapas 2 y 3 del proceso consistieron en talleres llamados PMD Celaya 2040 con ciudadanos, grupos temáticos, COPLADEM, el consejo administrativo del IMIPE. Otro evento fue las jornadas ciudadanas. Estos ejercicios se diseñaron para contrastar la percepción ciudadana con el diagnóstico basado en datos. Para conocer los resultados específicos, ver Anexo 3. Reporte de jornadas de participación ciudadana.

El "Taller PMD Celaya 2040" es una de las actividades de participación social para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo vigente, con objeto de proponer estrategias de desarrollo para Celaya hacia el año 2040. El evento fue uno de los tres con 150 representantes invitados del sector público, privado y social. El objetivo del Taller fue presentar información relevante de los diagnósticos de las cinco dimensiones con el propósito de validar, completar o ratificar la información recabada. Incluyó una jerarquización de las problemáticas que posteriormente servirá para priorizar estrategias.

Las jornadas ciudadanas se concibieron con el objeto de identificar los principales requerimientos y necesidades de la población con respecto a las diferentes dimensiones que componen el PMD2040. Lograron convocar a 240 participantes. Cuatro de ellas fueron en espacios públicos urbanos y dos en comunidades rurales. En las jornadas se realizaron tres ejercicios: el árbol de deseos, la línea del tiempo y Celaya en el 2040. Las jornadas de participación ciudadana estuvieron conformadas por una serie de ejercicios para recabar la percepción de los participantes con respecto a las áreas estratégicas del desarrollo municipal.

A continuación, se exponen los resultados de diagnóstico que arrojan estos dos ejercicios relacionados a la dimensión de planeación democrática del PMD2040.

5.2.1 Taller PMD Celaya 2040

Debido a que el apartado de la dimensión de la planeación democrática es nuevo en la integración de los planes municipales de desarrollo y con el objeto de recabar de primera mano la perspectiva y puntos de vista de los ciudadanos celayenses, se diseñaron una serie de preguntas enfocadas en recabar información sobre la opinión de la población con respecto a temas elementales para el desarrollo municipal.

Durante los talleres ciudadanos en los que participaron alrededor de 150 personas, en la Dimensión de Planeación Democrática se realizaron las preguntas mismas que fueron respondidas por los participantes a través de la plataforma Mentimeter en el siguiente orden:

Seleccione una palabra que califique de mejor manera la planeación democrática en el municipio.

Con respecto a esta pregunta los participantes manifestaron lo siguiente:

A través de un gráfico de nube se resaltaron las palabras que fueron mencionadas en un mayor número por las 150 personas que respondieron. Un mayor número se repitió la palabra escasa, seguida de otras como deficiente, mala, insuficiente, limitada, excluyente entre otras con una percepción negativa al respecto. Sin embargo, encontramos que hay otras que se pueden tomar como una oportunidad para mejorar tales cómo urgente, necesaria e importante. Esta pregunta y sus diversas respuestas debe darle a la administración municipal un indicador de que se debe trabajar en las herramientas de participación ciudadana y cómo deberá de permear esta dimensión a todas las poblaciones del municipio.

En los últimos 3 años, ¿cuántas veces ha participado en un proceso de participación ciudadana?

La segunda pregunta de esta dimensión sobre el número de veces que los asistentes han participado en un proceso de participación ciudadana da un indicador de que los procesos o al menos aquellos que requieran un mayor número de participantes son más bien escasos. Aquellas personas que contestaron entre 5 y 10 veces o más de 13 veces parece ser que participan en alguna comisión del COPLADEM o comités de participación dentro de los organismos paramunicipales lo que deriva en un número alto de participaciones. Si bien es importante que la población participe en la mayor cantidad de procesos de participación, también

es cierto que hay ejercicios en los que se requiere de cierto nivel de especialización para poder opinar al respecto. No obstante, habrá que enterar a la población de los resultados que estos procesos de participación tengan si su resultado es relevante para la población.

¿Cómo se ha enterado de los procesos de consulta ciudadana?

Como resultado de la pregunta en la ilustración se puede entender que son poco los procesos de participación en el municipio de Celaya. De esto surge el cuestionamiento sobre el nivel de difusión que se le da a estas herramientas de la planeación democrática. En este caso la mayoría de los asistentes respondieron que se enteran de los procesos de participación ciudadana a través de invitación directa, es decir la institución encargada de desarrollar estas actividades hace invitaciones a participar a actores que considera importante estén presentes durante esta actividad. Otras formas en las que los participantes se enteran de las actividades de participación las redes sociales y los medios electrónicos, y en un menor número a través de la radio y el perifoneó en las calles.

¿Usted participa en uno o más organizaciones dentro del municipio de Celaya?

Cabe destacar que la población de Celaya, a pesar del resultado de la pregunta se caracteriza por participar en diferentes organizaciones. Por lo que esto puede ser considerado como un punto a favor en el desarrollo de actividades, toda vez que hay una cultura de sociedad organizada en sus habitantes.

En los últimos 3 años ¿cuántas veces ha asistido a las actividades de participación ciudadana?

Otro punto para destacar es el número de veces que los actores invitados a las actividades de participación ciudadana asisten a estos talleres. El resultado fue menos gente la que afirmó a ver participado en actividades de participación ciudadana.

Asigne un porcentaje a los siguientes temas de acuerdo con la importancia para el desarrollo del municipio.

En este taller ciudadano a la petición de que asignaran un porcentaje a la participación ciudadana y a la consulta ciudadana de acuerdo con la importancia para el desarrollo del municipio. La mayoría de los asistentes considera que la participación ciudadana en la planeación del desarrollo de Celaya es un tema importante. Es importante que, aunque la consulta ciudadana quedó en segundo lugar no fue un porcentaje mínimo por lo que estos dos temas se consideran vitales en los procesos de la Planeación Democrática.

5.2.2 Jornadas de Participación Ciudadana

Con el objeto de identificar los principales requerimientos y necesidades de la población con respecto a las diferentes dimensiones que componen el Plan Municipal de Desarrollo, se plantearon seis jornadas de consulta ciudadana en cuatro espacios urbanos.

Las jornadas de participación ciudadana[29] estuvieron conformadas por una serie de ejercicios para recabar la percepción de los participantes con respecto a las áreas estratégicas del desarrollo municipal. Estos fueron los ejercicios realizados en cada una de estas jornadas:

Infografía / ¿Cómo ves a Celaya en el 2040?

[29] Para mayor detalle sobre las actividades realizadas y los resultados de estas, ver Anexo 3 "reporte de jornadas de participación ciudadana"

Línea del tiempo

Esta dinámica obtuvo las aportaciones de los participantes buscando comparar sus experiencias del pasado, sus observaciones del presente y sus expectativas del futuro. Los participantes proporcionaron experiencias, opiniones o necesidades en una nota de papel, mismas que podrían hacer referencia a situaciones dentro de un lapso de 1993 a 2040. Se rescataron las aportaciones de 177 personas entre el periodo de 1993 al 2040, las cuales presentaron 338 aportaciones, el 80% fueron obtenidas en el área urbana y el 20% restante de las localidades rurales.

Árbol de los deseos

A continuación, se presentan los principales hallazgos en las jornadas ciudadanas sobre el sentir y aspiraciones de los celayenses con respecto a la dimensión humana y social.

Durante las jornadas ciudadanas se identificó que las aportaciones que se asociaban con las dimensiones Socioeconómica y de Planeación Democrática fueron las que menos se registraron. En la primera de estas, en 37 ocasiones se menciona el desarrollo económico, la inversión, la competitividad, y el desarrollo de la ciudad. La percepción es mayormente positiva, ya que sólo 11 personas evaluaron negativamente, mientras que 26 expresaron una buena percepción del municipio en los temas mencionados. Los argumentos más mencionados se refieren a la inversión extranjera en Celaya, 12 de 16 menciones la ven de forma positiva este aspecto.

La Planeación Democrática fue la dimensión menos registrada, por tal razón es difícil establecer una tendencia. Los temas que abarca contemplan la participación ciudadana, la rendición de cuentas y el involucramiento de la sociedad en acciones del ámbito público. La mayoría de estos se dirigían a temas en torno al ejercicio de democrático y la participación ciudadana, con 13 menciones específicas; además de la transparencia de recursos (3 menciones) y la planificación del gobierno (2 menciones). A pesar de las pocas menciones, es notorio que se tiene una percepción negativa en todos los momentos, 12 personas evalúan la esta dimensión de mala manera en la actualidad.

5.2.3 Taller con Grupos Temáticos en la dimensión Planeación Democrática

Se buscó profundizar aún más cada una de las temáticas desarrollada para el Plan de Desarrollo Municipal Celaya 2040, para lo cual se convocó a un grupo de expertos provenientes de los diferentes sectores de la sociedad Celayense, los cuales realizaron aportaciones a fin de enriquecer la fase de diagnóstico desde el enfoque de la Dimensión Planeación Democrática.

Participación Ciudadana

En la Contraloría Municipal respecto al tema de planeación democrática, específicamente en el apartado de participación ciudadana, esto se atiende a través de las reuniones mensuales de las 12 paramunicipales, además de las reuniones en direcciones y las comisiones.

Respecto al COPLADEM la Contraloría municipal participa en las sesiones de consejo que se tienen, así como en las 10 comisiones que lo conforman. Este funciona a través de un Consejo Técnico que, valida las

propuestas de los demás consejos, las comisiones trabajan las propuestas que tiene la ciudadanía todo el año. El COPLADEM para agilizar la toma de decisión solicita proyectos ejecutivos a las comisiones, para que los miembros de estas comisiones conozcan a detalle el contenido de las propuestas. La comisión más grande es la rural ya que está conformada por las 65 comunidades que tiene el municipio. De todas estas sesiones, se levantan minutas de trabajo.

Como parte de las entrevistas con varios actores, se identificó que los integrantes del Ayuntamiento faltan en muchas ocasiones a estas sesiones. Ya se han levantado quejas al respecto, mismas que el IMIPE se los ha externado. Con esto se refleja que el problema más grande de COPLADEM es la falta de interés de los regidores y directores en estas actividades, ya que por lo general envían representantes, sin embargo, no sirve la participación si en las mesas de trabajo no hay toma de decisiones. Se manifestó que no es bastante el trabajo que se hace para que no tengan información disponible al público y el COPLADEM es el que tiene más actividad de todo el municipio. La información que se refleja en las minutas las levanta el COPLADEM en el IMIPE. Estas, se tendrían que subir a una plataforma pública para darle transparencia a los acuerdos, como un proceso de inclusión de la ciudadanía en los procesos de planeación.

Dadas las actuales condiciones de seguridad en el municipio, en este momento la comisión más importante es la de seguridad y se externó que tampoco se demuestra interés por parte de las direcciones para asistir a las sesiones.

Consulta ciudadana

En otra entrevista se mencionó que es evidente la falta de atención a la opinión de la gente en la planeación del municipio y más en el caso de las obras y se expuso como ejemplo el caso del paso peatonal de tecnológico que quieren quitar, sin preguntarle a los estudiantes del tecnológico. Quienes a consideración de don Argimiro si hacen uso de el por las pocas condiciones de seguridad vial en la zona. Además, no se les pidió su opinión para el desarrollo de alternativas para atender el tema de la seguridad vial en la zona de quienes hacen un mayor uso de la vialidad

De acuerdo con estudios de investigación, el problema de Celaya es que se quiere ver como una ciudad única, pero es un centro receptor de la zona metropolitana, por lo tanto, debe pensarse en conjunto con los demás municipios. Y en este aspecto es importante la participación ciudadana para delinear el tipo de desarrollo y coordinación con los demás municipios. Este aspecto que refiere a una participación de carácter metropolitano deberá de tenerse en mente de las siguientes administraciones, dado que el desarrollo del municipio de Celaya no se da por sus condiciones aisladas, sino de toda una región. Lo anterior fue externado por diferentes actores en esta serie de entrevistas uno a uno.

La participación de los colegios de profesionistas debería ser más activos en el consejo directivo del IMIPE. Deberían de estar los notarios pues conocen del uso de suelo, (colegio de arquitectos y del colegio de ingenieros)

Estas entrevistas sirvieron para que personalidades que en el día a día externan sus inquietudes lo plasmaran en un documento con la trascendencia de un Plan Municipal de Desarrollo. En estas, se declaró que no hay una participación ciudadana porque el ente público no ha dado una apertura real y los diferentes gremios giran en torno a qué beneficios obtienen de estar en los consejos o comités. No hay esa participación

ciudadana, el gobierno tiene herramientas para la participación, sin embargo, el ciudadano no la toma porque reacciona hasta que los problemas suceden.

La participación en los comités de seguridad es velada y no se publican los resultados de estos. Se considera que las asignaciones al consejo directivo del IMIPE, no está manejado pluralmente. Los Colegios son la sociedad intermedia, el vínculo entre la sociedad y el gobierno, no pueden estar simplemente no diciendo nada. Además, que hay una escasa cultura de la denuncia, porque falta confianza en la autoridad y porque la autoridad no responde a las expectativas.

En las diferentes actividades de participación ciudadana se identifica una falta de coordinación entre las diferentes instancias de la administración pública en el municipio. Donde es complicado conocer las actividades que se realizan entre los diferentes entes públicos y más complicado para el ciudadano común. Durante las entrevistas con expertos locales y otras personas de interés en Celaya se coincidió en que hay ciertas deficiencias en aspectos tales como:

- La calidad de la información pública no es adecuada para
- No se informa a la ciudadanía sobre actividades de participación y consulta para la planeación
- Falta de coordinación de la administración pública para una difusión eficaz
- Los mecanismos de participación como se encuentran actualmente dividen a la sociedad organizada en conformada de manera jurídica y aquella que no tiene una formación jurídica.
- No se percibe hasta el momento una total apertura de la autoridad para incluir a toda la sociedad de Celaya en los procesos de planeación democrática.

Lo anterior, implica una oportunidad en el desarrollo de estrategias para una correcta aplicación de la participación democrática. En la que se incluya a toda la población de Celaya en los procesos de planeación, el desarrollo de proyectos y la toma de decisiones trascendentes para el desarrollo del municipio.

5.2.4 Prospectiva ámbito planeación democrática

Cómo se mencionó el diagnóstico de la Dimensión Democrática, el municipio de Celaya cuenta con una estructura institucional que debería de permitir el correcto desarrollo de la planeación del municipio a través de la participación ciudadana, todo esto a través del Sistema Municipal de Planeación. No obstante, el estado actual de esta dimensión requiere una mayor atención, por parte de la autoridad, para alcanzar los objetivos de este plan. Como se menciona, a pesar de la existencia de este sistema y su estructuración con diversos consejos y comités formalmente constituidos y en funciones, este no ha logrado ser un mecanismo eficiente para la gobernanza de los planes de desarrollo.

Lo anterior, se ve reflejado a través de la falta de representatividad multisectorial en COPLADEM; la falta de compromiso por parte de integrantes de las comisiones, con particular falta de participación de personas titulares de dependencias de la administración pública municipal; El SIMUPLAN es un sistema complejo en su comprensión, organización y coordinación; No existen mecanismos de comunicación adecuados que faciliten el diálogo bidireccional; falta de confianza en las instituciones; en parte por ausencia de mecanismos de comunicación y por falta de mecanismos de rendición de cuentas adecuados.

De seguir con estos aspectos anteriormente mencionados el Desarrollo del Municipio de Celaya se verá comprometido, toda vez que dentro del proceso de Planeación Democrática no se encuentran reflejadas las opiniones de todos los sectores de la sociedad. Es importante que, para garantizar su adecuado proceso,

quienes integran los consejos y comités se comprometan en las tareas de planeación que les sean asignadas, así como lograr su coordinación entre ellas, creando mecanismos de comunicación que se adecuen a las necesidades del municipio y de la administración municipal.

Es importante que las fortalezas identificadas dentro del SIMUPLAN sean un valioso punto de partida para la gobernanza del Plan. Por lo tanto, para que la perspectiva de desarrollo del municipio sea mejorada con respecto a la situación actual, es necesario la construcción de un mecanismo de gobernanza eficiente y que ayude a dar cumplimiento con los objetivos de desarrollo establecidos en el Plan, aprovechando la capacidad del COPLADEM, además de los diversos mecanismos de participación con lo que cuenta el municipio, los cuales están fundamentados normativamente pero que operan de manera descoordinada.

5. 3 Planeación estratégica, Visión al 2040

En este apartado se definen los objetivos de la dimensión de medio ambiente y territorio del PMD2040 incluyendo las estrategias y líneas de acción. Cabe recordar en este punto del PMD2040 los tres elementos estratégicos definidos en la sección 1.3: visión, objetivo y FODA de la dimensión de medio ambiente y territorio.

5.3.1. VISIÓN 2040 aplicada a la dimensión de planeación democrática

En Celaya la ciudadanía goza de sus derechos humanos en igualdad de condiciones, de una buena calidad de vida y de bienestar social. Celaya es uno de los nodos logísticos de mayor relevancia nacional, con lo cual ha consolidado y diversificado su economía. Cuenta con un modelo único de colaboración entre empresas, gobierno y sociedad que ha logrado el acceso universal al empleo con ingreso suficiente para las y los celayenses. La población está activamente involucrada en los procesos de planeación democrática y la administración pública municipal es eficiente, apegada a una base normativa sólida y de calidad. Lo anterior se traduce en un territorio equilibrado, en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos y en un medio ambiente sano.

5.3.2. Objetivo de la dimensión de administración planeación democrática

Alcanzar el involucramiento corresponsable de la ciudadanía en los mecanismos de gobernanza para el desarrollo municipal, sobre una base de confianza en las autoridades.

5.3.3. FODA de la dimensión de planeación democrática

Para la dimensión de planeación democrática, en el municipio de Celaya existen condiciones que podrían servir como un marco que fomente la participación ciudadana dentro de los procesos de planeación, pues este cuenta con su propio sistema basado en leyes y reglamentos de orden estatal y municipal, a través del SIMUPLAN. A su vez este se da en alineación con el Sistema Nacional de Planeación Democrática establecido en la Constitución Política Federal.

La planeación democrática en Celaya se da a través del SIMUPLAN con el soporte de estructuras institucionales como el IMIPE y el COPLADEM. Sin embargo, la planeación democrática y la participación ciudadana en el municipio de Celaya presentan dificultades en su operación, lo que se refleja en que el COPLADEM se utilice como un mecanismo de validación de toma decisiones públicas y no como una estructura de participación democrática.

La difusión de las oportunidades de participación para la ciudadanía, no han resultado eficaces para convocar a un porcentaje representativo de la población y para su fomento. Los reglamentos municipales de planeación dejan fuera a iniciativas ciudadanas, que tienen incidencia en el desarrollo municipal y las personas consideran que su participación no influirá en las decisiones.

Adicionalmente, no existe un mecanismo de monitoreo de indicadores sobre participación ciudadana, y la asistencia en los Consejos y el Observatorio es irregular, lo que redunda en una baja calidad del sistema de planeación democrática municipal.

5.3.4. Estrategias y acciones de la dimensión de planeación democrática

Para identificar las estrategias y líneas de acción se realizó un ejercicio síntesis llamado Matriz Síntesis de aportaciones por dimensión, en este caso, la dimensión de planeación democrática. Esa matriz puede consultarse en el Anexo 3. La dimensión de planeación democrática contiene 5 estrategias y 48 acciones clasificadas por tema como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 82 Estrategias y acciones de la dimensión de planeación democrática

Tema	Número de estrategias	Número de acciones
Seguridad pública	1	11
Presupuesto social	1	9
Participación ciudadana	3	28
TOTAL	5	48

5.3.5. Estructura de la ficha de estrategias y acciones de la dimensión de planeación democrática

A continuación, se muestra la estructura de la ficha de cada estrategia de la dimensión de planeación democrática. Para presentar las fichas se debe explicar las secciones que las componen:

- TEMA
  - LÍNEA ESTRATÉGICA, el enunciado marco en donde se inscribe el tema con relación a la visión.
  - OBJETIVO: la meta a lograr o alcanzar.
  - ALINEACIÓN PLAN ESTATAL: vinculación a una línea específica de dicho instrumento.
  - ALINEACIÓN ODS: vinculación a un objetivo específico de los ODS.
  - ALINEACIÓN DERECHOS HUMANOS: vinculación a ordenamientos de derechos humanos

- Un tema puede tener 1 o más estrategias
  - ESTRATEGIAS: nombre y descripción de la iniciativa
  - METAS ODS: meta específica a alcanzar y monitorear dentro de los ODS
  - PLAZOS: corto (2018-2024), mediano (2025-2033) y largo (2034-2040)
  - ACTORES: institucionales del sector público municipal y algunos del ámbito privado y social.
  - CORRELACIONES : vinculación a otras dimensiones.
  - NORMATIVA: reglamentación municipal que toca el tema.
  - ALINEACIÓN NAU: vinculación al cumplimiento de un artículo específico de la NAU.

5.3.6.FICHAS DE CADA ESTRATEGIAS (ver Excel anexo, en documento gráfico vendrán integradas)

5.3.7. Diagramas de alineación de la dimensión de planeación democrática

Alineación de Dimensión Planeación Democrática con Derechos Humanos

Los Derechos Humanos son el conjunto de prerrogativas sustentadas en la dignidad humana, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral de las personas. Este conjunto de derechos se encuentra establecidos dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, leyes nacionales y en tratados internacionales.

El sistema internacional de protección de derechos humanos se encuentra conformado por diversas declaraciones y tratados. De los principales instrumentos y pactos internacionales, debe destacarse la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 (Sommer, 2107) conformada por 30 artículos en donde se toma como ideal común el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse para que tanto los individuos como las instituciones promuevan mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades.

El Protocolo adicional a la Convención americana sobre derechos humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales denominado Protocolo de San Salvador, es el primer instrumento jurídico del sistema interamericano que se refiere de manera directa al derecho a la educación y a la orientación que esta debe tener, además agrega a los temas en los instrumentos de las Naciones Unidas, el pluralismo ideológico, la justicia y la paz. El Protocolo de San Salvador está conformado por 22 artículos enfocados en los derechos económicos, sociales y culturales. Si bien los derechos fundamentales en temas económicos, sociales y culturales han sido reconocidos en anteriores instrumentos internacionales, tanto de ámbito universal como regional, era de gran importancia que éstos fueran reafirmados, desarrollados, perfeccionados y protegidos

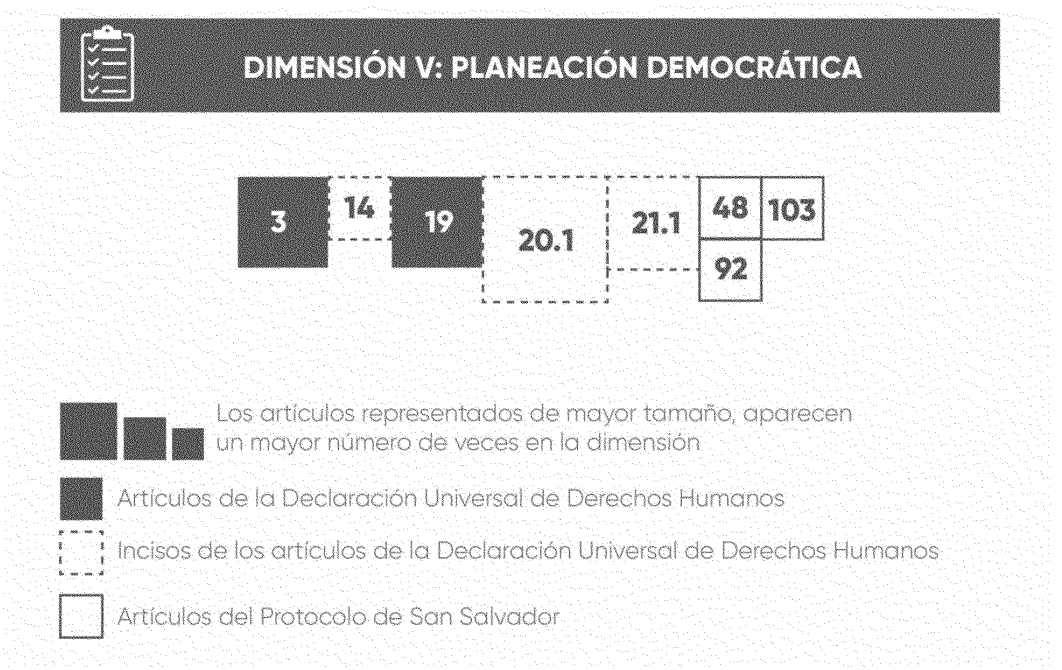
Los Derechos Humanos han sido clasificados atendiendo a diversos criterios, sin embargo, han sido clasificados en tres generaciones de acuerdo al momento histórico en que surgieron o del reconocimiento que han tenido por parte de los Estados. En la primera generación fueron agrupados los derechos civiles y políticos, en la segunda generación los derechos económicos, sociales y culturales y en la tercera generación se agruparon los que corresponden a grupos de personas o colectividades que comparten intereses comunes. Actualmente es aceptado clasificar los derechos humanos únicamente en civiles, económicos, sociales, culturales y ambientales.

Todas las autoridades en el ámbito de sus competencias tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos consignados en favor del individuo. Del mismo modo, su aplicación se rige por los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Lo anterior quiere decir que el disfrute de los derechos humanos sólo es posible en conjunto y no de manera aislada ya que todos se encuentran estrechamente unidos.

Es importante destacar que dentro del conjunto de derechos humanos no existen niveles ni jerarquías pues todos tienen igual relevancia, por lo que las autoridades se encuentran obligados a tratarlos en forma global y de manera justa y equitativa, en pie de igualdad y dándoles a todos el mismo peso.

En la Dimensión de Planeación Democrática se tiene una mayor correlación en las estrategias con el derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona del artículo 3 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en segundo lugar las estrategias se encuentran mayormente alineadas con el artículo 19 también de la Declaración Universal de los Derechos Humanos que hacen referencia que todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión.

Figura 112 Alineación de Dimensión Planeación Democrática con Derechos Humanos.



Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con la ODS

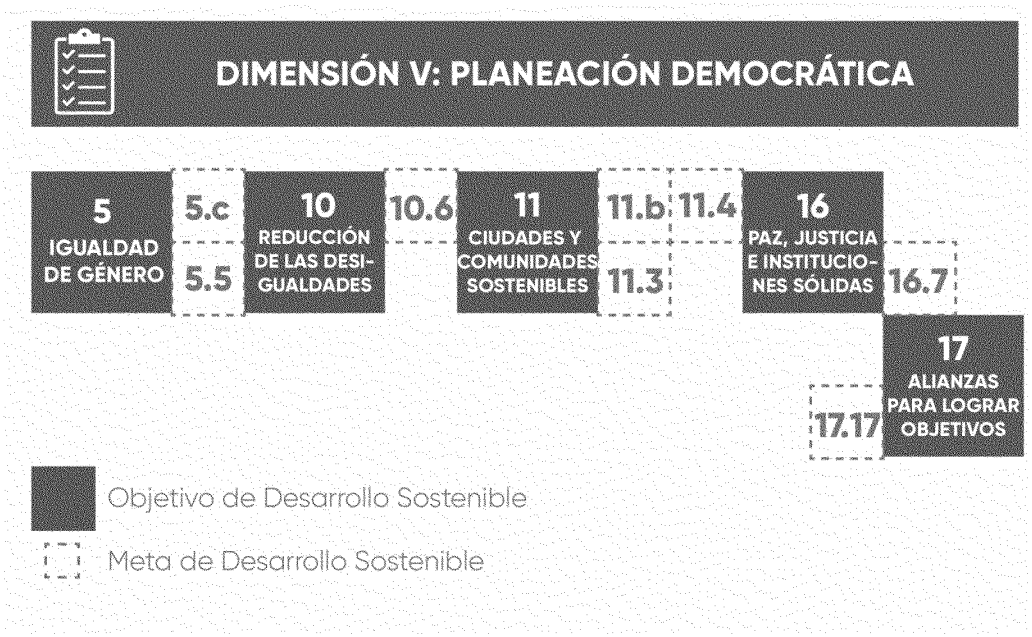
La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es una agenda internacional que fue aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas que establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y que tiene como objetivo servir como referencia para los próximos 15 años. En ella se incluyen temas de gran importancia como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo, ciudades sostenibles y el cambio climático, entre otros (Naciones Unidas, 2018). El documento final, donde se consignan sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas, fue titulado "Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse hacia el 20303 y las cuales constituyen un plan de acción mundial en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

México participó activamente ya que fue uno de los países más activos al participar en foros de consulta y en el proceso de negociación. También el país impulsó que la universalidad, sustentabilidad y los derechos humanos fuesen los ejes rectores de la Agenda 2030.

Las estrategias de la Dimensión de Planeación Democrática tiene una mayor vinculación con aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible enfocados en atender las desigualdades sociales e incentivar la paz, justicia y las instituciones sólidas que coadyuven en desarrollar nuevas estrategias y diseñar arquitecturas institucionales a nivel nacional, regional y global que corresponde a los objetivos 5, 10 y 16. Las desigualdades sociales constituyen una limitación para alcanzar el potencial de una región. Es por ello que es necesario cerrar las brechas estructurales como son el rezago en la calidad de los servicios de educación y salud, diferencias de género, desigualdades territoriales y aquellas con respecto a las minorías.

De igual modo en las estrategias de esta dimensión se aborda el Objetivo 11 referente a la exclusividad, seguridad, resiliencia y sostenibilidad de las ciudades y asentamientos humanos, así como el Objetivo 17 enfocada en las alianzas necesarias entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil que contribuyan a alcanzar los ODS.

Figura 113 Alineación de Dimensión Planeación Democrática con ODS



Alineación de Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho con la NAU

La Nueva Agenda Urbana se aprobó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016. La Nueva Agenda Urbana pretende ser una guía de cómo se impulsará el desarrollo urbano en las ciudades de los países miembros de las Naciones Unidas y es un acelerador de los ODS que busca promover ciudades más incluyentes, compactas y conectadas mediante la planificación y diseño urbano, gobernanza y legislación urbana, así como a través de la economía urbana. En ella también se procura crear un vínculo de refuerzo recíproco entre urbanización y desarrollo (ONU-HABIAT, 2017).

Está integrada por 175 artículos, en el que se presenta un cambio de paradigma basado en la ciencia de las ciudades; establece normas y principios para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las

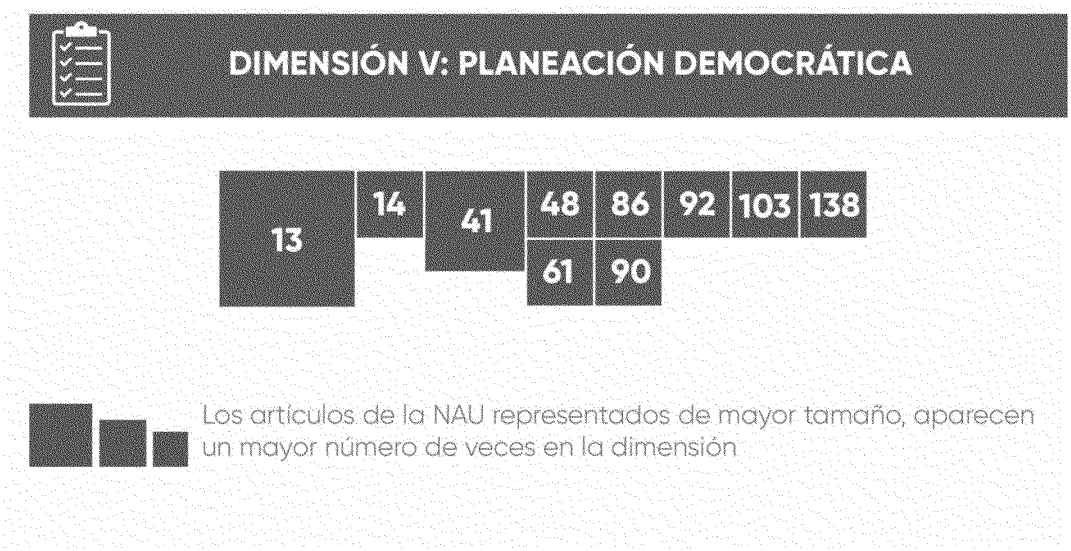
zonas urbanas en sus cinco pilares de aplicación principales: políticas urbanas nacionales, legislación y normativas urbanas, planificación y diseño urbano, economía local y finanzas municipales e implementación local (ONU-HABITAT, 2017). Es un recurso para que se realice ese ideal común desde todos los niveles de gobierno, de nacional a local, las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado, las agrupaciones de partes interesadas y todas las personas en general.

La Nueva Agenda Urbana 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 (ONU-HABIAT, 2017).

En cuanto a los artículos de la NAU, el que tiene mayor correspondencia con las estrategias de esta dimensión es el 13 que hace referencia al derecho a una vivienda para un nivel de vida adecuado, el acceso universal y asequible al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la calidad del aire y los medios de vida.

Seguido del artículo 41 que busca promover el establecimiento de mecanismos institucionales, políticos, jurídicos y financieros en las ciudades y los asentamientos humanos a fin de ampliar las plataformas inclusivas, en consonancia con las políticas nacionales, que permitan una participación significativa en los procesos de adopción de decisiones, la planificación y los procesos de seguimiento universales, así como la mejora de la participación de la sociedad civil y el suministro y la producción conjuntos.

Figura 114 Alineación de Dimensión Planeación Democrática con NAU



CAPÍTULO VI. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento y la evaluación de las políticas públicas es el mecanismo mediante el cual la Administración Municipal genera información que permita la toma de decisiones basada en evidencia, verificar la eficiencia

de la inversión pública, y determinar el alcance de los objetivos y metas de desarrollo. Es únicamente mediante la utilización de mecanismos de seguimiento alineados con la visión del Plan y de evaluaciones con indicadores efectivos que se pueden establecer las prioridades de inversión del municipio; así como determinar la utilidad de las políticas públicas y tener mecanismos que permitan la rendición de cuentas.

El monitoreo y el seguimiento del Plan Municipal de Desarrollo permitirá generar insumos para la toma de decisiones sobre medidas correctivas en el corto plazo, en caso de ser necesarias. Mientras que contar con un sistema de evaluación buscará verificar los resultados de las políticas y aprender lecciones que sirvan para el futuro. Tanto la evaluación como el seguimiento y monitoreo buscan promover el diálogo entre la ciudadanía y las autoridades mediante ejercicios de rendición de cuentas; construyendo así confianza en las instituciones e impactando en el mejoramiento de la calidad de la ciudadanía.

Así pues, el PMD2040, entiende a la ciudadanía en el mismo sentido que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como: *"un tipo de igualdad básica asociada al concepto de pertenencia a una comunidad, que en términos modernos es equivalente a los derechos y obligaciones de los que todos los individuos están dotados en virtud de su pertenencia a un Estado nacional. [Asimismo, es] un espacio sustancialmente mayor que va más allá del régimen político y sus reglas institucionales. Hablar de ciudadanía integral es considerar que el ciudadano de hoy debe acceder armoniosamente a sus derechos cívicos, sociales, económicos y culturales, y que todos ellos conforman un conjunto indivisible y articulado."*

En esta actualización del PMD2040, se busca dar un salto cualitativo con respecto a la anterior versión en donde se identificó la ausencia de un efectivo sistema de seguimiento y evaluación de la política municipal de desarrollo. Luego entonces, se ha diseñado un sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación como un paso dentro de un marco de gobernanza del proceso de planeación del desarrollo en el municipio. Dicho marco de gobernanza busca lograr una ciudanía activa en Celaya, entendida como un medio para empoderar a los ciudadanos con el fin de que tengan voz dentro de sus comunidades, un sentimiento de pertenencia a la sociedad en la que viven, la valoración por la democracia y el entendimiento de las diferencias de otras culturas (Hoskins et al., 2006). La idea de ciudadanía activa tiene una acepción amplia de la participación y no se restringe únicamente a la dimensión política. Incluye formas de participación ciudadana nuevas y no convencionales, además de actividades políticas tradicionales como el voto o la militancia en partidos u organizaciones civiles. Los límites de esta idea de ciudadanía activa se establecen mediante criterios éticos. Las actividades de los ciudadanos, de inicio, deben brindar apoyo a la comunidad y ser acordes con los principios de los derechos humanos y el estado de derecho.

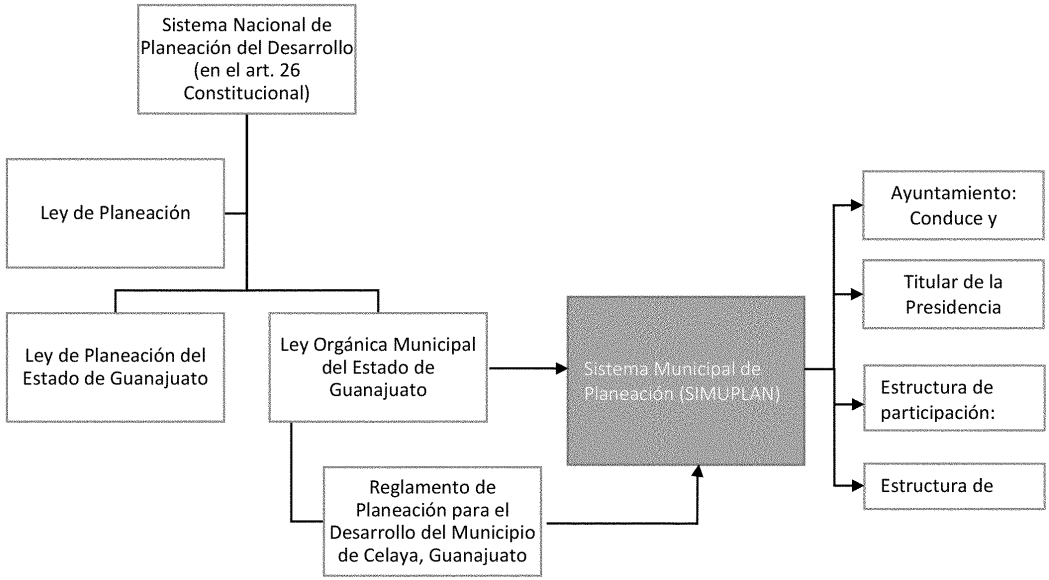
Para lograr los objetivos aquí planteados, se realizó un diagnóstico exhaustivo, enfocado en comprender el funcionamiento actual del Sistema Municipal de Planeación del Desarrollo (SIMUPLAN), y con ello identificar sus áreas de oportunidad, retos y plantear una hoja de ruta para su reestructuración (INE, 2017).

6.1 Fundamento Legal del Sistema Municipal de Planeación del Desarrollo (SIMUPLAN)

El Sistema Municipal de Planeación del Desarrollo el conjunto de actividades que permite formular, instrumentar y evaluar el Plan Municipal de Desarrollo, el Plan de Gobierno Municipal y los programas derivados del mismo, por parte de la representación social, la administración municipal y H. Ayuntamiento, en el ámbito de competencia definida en el reglamento de planeación. Deriva del Sistema Nacional de Planeación Democrática establecido en el art. 26 Constitucional que obliga a los municipios, mediante la coordinación interinstitucional y la participación; a llevar a cabo acciones de planeación, seguimiento y evaluación. Todo en alineación con los órdenes superiores de planeación (federal y estatal) para el alcance de los objetivos y metas de desarrollo. En ese sentido, en el Estado de Guanajuato, la Ley de Planeación del Estado de Guanajuato y la Ley Orgánica Municipal crearon los Sistemas Municipales de Planeación del Desarrollo (SIMUPLAN) para dar cumplimiento a lo dispuesto por la Constitución y la Ley de Planeación federal.

En el diagrama a continuación se muestra el fundamento legal del Sistema Municipal de Planeación (SIMUPLAN) mismo que da sustento al mecanismo de gobernanza del PMD2040.

Figura 115 Fundamento legal del SIMUPLAN de Celaya, Gto.



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

6.2 Diagnóstico sobre el funcionamiento del Sistema Municipal de Planeación del Desarrollo

Para la definición de un mecanismo de gobernanza del PMD2040, se realizó un diagnóstico del funcionamiento del SIMUPLAN en Celaya y se concluyó que a pesar de su existencia y de que se encuentra ampliamente reglamentado y con diversos consejos y comités constituidos y en funciones, este no ha logrado ser un mecanismo eficiente para la gobernanza de los planes de desarrollo. Se han identificado cinco razones principales como las causas:

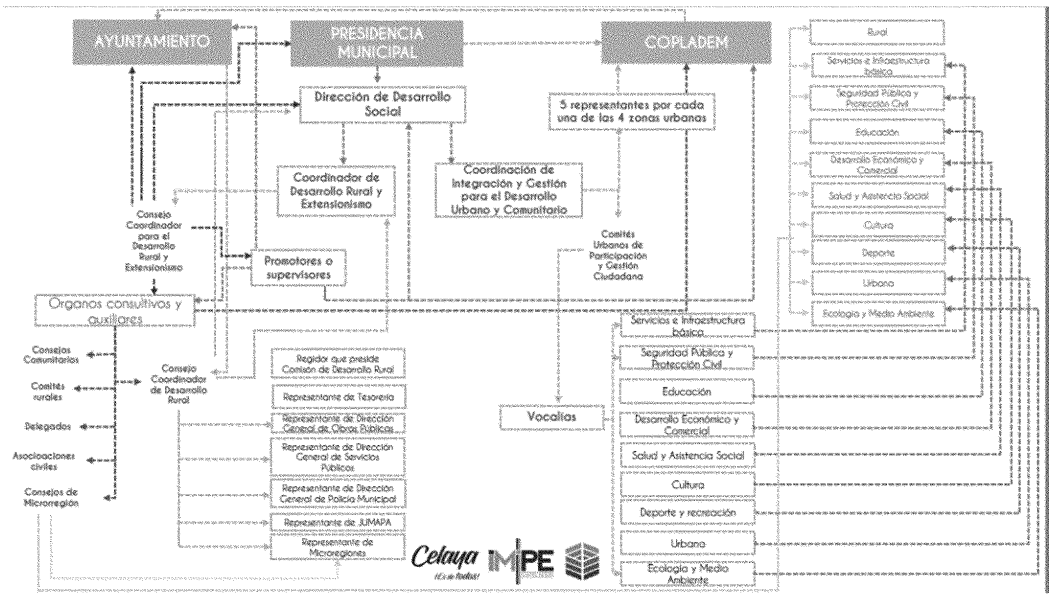
1. Falta de representatividad multisectorial en COPLADEM.
2. Falta de compromiso por parte de integrantes de las comisiones, con particular falta de participación de personas titulares de dependencias de la administración pública municipal y el Ayuntamiento.
3. Complejidad del sistema hace difícil su comprensión, organización y coordinación.
4. Falta de mecanismos de comunicación adecuados que faciliten el diálogo bidireccional.
5. Falta de confianza en las instituciones; en parte por ausencia de mecanismos de comunicación y por falta de mecanismos de rendición de cuentas adecuados.

A pesar de esta situación, hay fortalezas muy importantes a considerar que hacen del SIMUPLAN un valioso punto de partida para la gobernanza del Plan. Por lo que se realizó un ejercicio de identificación de la base existente de participación y coordinación en el municipio; como punto de partida para la construcción de un

mecanismo de gobernanza eficiente y que ayude a dar cumplimiento con los objetivos de desarrollo establecidos en el Plan.

En ese sentido, se encontró que además del COPLADEM existen diversos mecanismos de participación en el municipio, los cuales están fundamentados normativamente pero que operan de manera descoordinada. En el siguiente diagrama se presenta un mapa de la base de participación para la planeación, existente en el municipio.

Figura 116 Integración y Funcionamiento Actual del SIMUPLAN



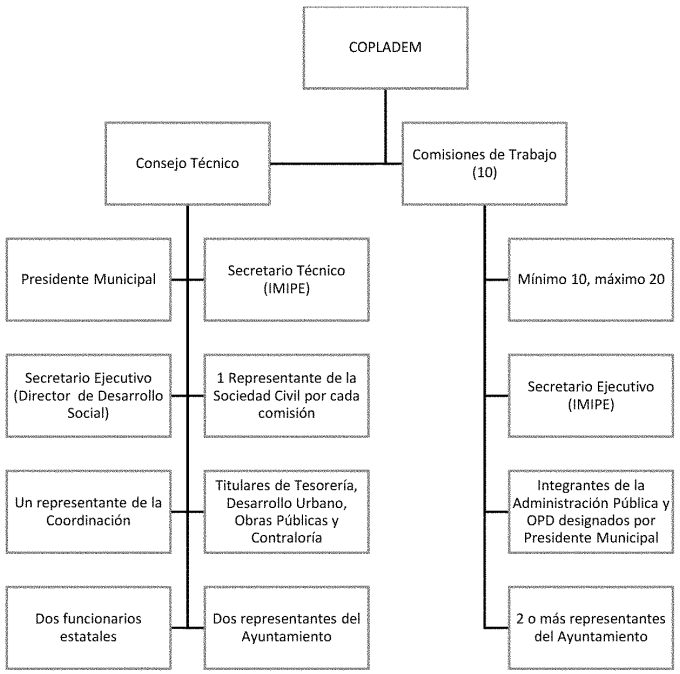
Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Es posible identificar en el diagrama anterior la complejidad del sistema, así como la falta de alineación entre el trabajo que se realiza en las diversas comisiones y consejos de participación ciudadana, que a su vez alimentan de información al COPLADEM y el Ayuntamiento Municipal. Asimismo, la Dirección de Desarrollo Social, que no es un órgano técnico de planeación, funge como la instancia coordinadora de los consejos participativos del municipio, generando una brecha entre la instancia encargada de la planeación y su coordinación en el Municipio y los ejercicios de participación ciudadana.

Como se mostró en el diagrama de fundamento legal del SIMUPLAN, el COPLADEM es la estructura de coordinación de la planeación democrática en el municipio. Dicho órgano colegiado constituye la base estructural del Sistema; por lo tanto, su composición y funcionamiento resulta fundamental para el alcance de las metas del PMD; así como para la comunicación y coordinación entre el gobierno municipal y la ciudadanía.

A continuación, se muestra la composición del COPLADEM.

Figura 117 Composición y funcionamiento del COPLADEM



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

REGLAMENTO INTERIOR DEL CONSEJO DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO MUNICIPAL (COPLADEM) DE CELAYA, GTO.		
El COPLADEM		
Tiene como objeto fortalecer la administración municipal y promover, actualizar e instrumentar como instancia propositiva y consultiva, el plan de desarrollo municipal, mediante un proceso de participación democrática organizada, en la que los gobiernos federal y estatal actúen de manera solidaria y subsidiaria.		
El COPLADEM Estará organizado por: I. Un presidente; II. Un coordinador; III. Un secretario técnico; IV. Una comisión permanente; y Los consejeros.	Sesiones: mínimo cuatro ordinarias al año.	Voz y Voto: Todos los miembros del COPLADEM Únicamente voz: secretario técnico y miembros de los sectores público, social o privado invitados por el Presidente.
La comisión permanente estará integrada por; I. El Presidente; II. El Coordinador;	Sesiones de la comisión permanente: mínimo dos al año	Objeto de la comisión permanente: integrar las propuestas para el plan de desarrollo municipal emanadas del proceso de participación democrática de la sociedad y priorizar la propuesta de

III. El Secretario Técnico; IV. Los Representantes Sociales De Cada Uno De Los Consejos; Y V. El Representante Común De Los Coordinadores De Vigilancia.		inversión para el año siguiente.

La comisión permanente tendrá las siguientes atribuciones:

I. Presentar en el mes de septiembre el programa anual de trabajo del COPLADEM para la aprobación del H. Ayuntamiento.
II. Presentar al H. Ayuntamiento, dentro de los dos primeros meses del año, el informe de actividades del COPLADEM correspondiente al periodo anterior para sus análisis y efectos procedentes;

III. Definir directrices y lineamientos para la realización de las distintas acciones y actividades del COPLADEM, propiciando su ejecución eficiente, oportuna, resolviendo los problemas que se presenten en su desarrollo;

IV. Proponer reuniones de trabajo para el análisis de asuntos específicos de interés para el desarrollo integral del Municipio,

V. Analizar y aprobar los programas y actividades que realicen los consejos en el cumplimiento de las funciones que les competen;

VI. Integrar los grupos de trabajo que se requiera para el desempeño de las funciones de su competencia, propiciando la integración y coordinación con los consejos sectoriales existentes en el Municipio.

VII. Proponer a las autoridades correspondientes, por conducto del presidente, las medidas que coadyuven al mejor funcionamiento del COPLADEM;

VIII. Analizar, jerarquizar e integrar los requerimientos para participación y concertación social en la ejecución de los mismos-

IX. Colaborar en el ejercicio de las funciones de coordinación, control, evaluación y vigilancia que sean asignadas por las leyes, reglamentos y disposiciones administrativas aplicables en la materia por el propio COPLADEM;

X. Analizar, verificar y evaluar el desempeño de las actividades que realicen los distintos consejos, a través de los coordinadores de vigilancia;

XI. Proponer criterios y políticas de control, evaluación y vigilancia de los programas, proyectos, actividades y acciones que se realicen en el seno del COPLADEM.

XII. Sugerir medidas y acciones tendientes a mejorar el funcionamiento del COPLADEM en materia de seguimiento, evaluación y control de programas específicos.

El Presidente del COPLADEM tendrá las siguientes atribuciones:	El coordinador del COPLADEM tendrá las siguientes atribuciones:	El Secretario Técnico del COPLADEM tendrá las siguientes atribuciones:
I. Representar al COPLADEM ante toda clase de autoridades y de instituciones públicas y privadas; II. Presidir las reuniones durante las sesiones del COPLADEM y la comisión permanente; III. Fomentar la participación activa de todos los miembros del COPLADEM, IV. Promover la elaboración, o, instrumentación y evaluación del plan de desarrollo municipal V. Promover la participación de los sectores público, privado y social; VI. Someter a la consideración del ejecutivo estatal, previa aprobación del H.	I. Suplir a Presidente en su ausencia; II. Promover y coordinar la participación de todos los miembros del COPLADEM; III. Coadyuvar con los trabajos para la elaboración, actualización e instrumentación del plan de desarrollo municipal; IV. Coordinar la formulación del programa anual de trabajo del COPLADEM, que deberá ponerse a consideración de la comisión permanente, V. Coordinar la elaboración del informe anual de actividades del COPLADEM que deberá someterse a consideración del H. Ayuntamiento; VI. Difundir las resoluciones y trabajos del COPLADEM; VII. Realizar el seguimiento de los acuerdos del	I. Convocar a las sesiones del COPLADEM y de la comisión permanente; II. Formular las órdenes del día y someterlas a consideración del Presidente; III. Levantar las actas de las sesiones del COPLADEM y su comisión permanente; IV. Realizar el seguimiento de los acuerdos de los consejos del COPLADEM y su comisión permanente; V. Ejecutar las tareas especiales que le encomienden el Presidente y el Coordinador del

Ayuntamiento, las propuestas del COPLADEM que lo ameriten por su interés e importancia. **VII. Participar en el** comité de planeación para el desarrollo del estado, planteando proyectos y acciones que contribuyan al desarrollo municipal y tengan influencia a nivel regional; VIII. Gestionar la participación de los asesores que sean necesarios durante el proceso y desarrollo de la planeación integral, para el cumplimiento de los objetivos del COPLADEM. **IX. Las** demás que sean necesarias para el cumplimiento de los fines del reglamento de planeación municipal y del presente ordenamiento.	COPLADEM y su comisión permanente; VIII. Suscribir las actas de cada una de las sesiones del COPLADEM y de la comisión permanente, junto con el presidente; IX. Ejecutar las tareas especiales que le encomiende el presidente; X. Coordinar los trabajos que en materia de planeación, programación y presupuestación realice el COPLADEM, realizadas por los tres niveles de gobierno; XI. Proponer al Presidente las asesorías que sean necesarias para el cumplimiento de los objetivos del COPLADEM y el buen desempeño de los consejos; XII. Vigilar la operación administrativa y financiera, gestionando los recursos técnicos, materiales y financieros necesarios para a eficaz celebración de las actividades del COPLADEM, de la comisión permanente y de los consejos; y XIII. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de los fines del reglamento de planeación municipal	COPLADEM; y VI. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de los fines del reglamento de planeación municipal.
Los consejos del COPLADEM, estarán integrados por: I. Un Presidente, que será el Presidente Municipal o a quien delegue la facultad; **II. Un Coordinador, que** será el Coordinador General del COPLADEM; **III.** Un Secretario Técnico, que será el Subcoordinador del COPLADEM; **IV. Un representante social ante la** comisión permanente del COPLADEM que será el Coordinador del Consejo, **V. Un representante** técnico, que será el Director de la dependencia directamente involucrada en la planeación, desarrollo y seguimiento de los planes y programas derivados del consejo correspondiente; **VI. Uno o varios representantes** políticos, designados por el H. Ayuntamiento; **VII. Un representante social de cada una de las** vocalías o comisiones de trabajo; y VIII. Un coordinador de vigilancia.	La elección de los representantes sociales de los consejos será de manera democrática, mediante asamblea pública convocada por el Presidente Municipal, quedando asentado en actas circunstanciadas. La representación social de los consejos del COPLADEM, se refiere a la participación de los ciudadanos representantes de la zona rural y urbana, e incorporando la representación de organismos intermedios y organizaciones no gubernamentales. La representación política y la técnica en los consejos, estará a cargo de los miembros del H. Ayuntamiento y de los funcionarios municipales, respectivamente, respondiendo a la naturaleza de sus comisiones o funciones, quienes solo tendrán derecho a voz. Dentro de los primeros seis meses de cada año del comienzo de la administración, se hará un proceso de ratificación, revocación, o elección de los integrantes de los consejos, según sea el caso.	**Causas de remoción para los integrantes de los consejos, las siguientes:** I. Faltas administrativas comprobadas, Usos o manejo inadecuado de información, II. Incumplimiento de funciones y responsabilidades asignadas, Cambio de residencia, III. Inasistencia recurrente sin justificación; y Perdida de representación democrática.
El coordinador de vigilancia tiene las siguientes funciones: I. Instrumentar, controlar y atender los sistemas de evaluación y control interno, aplicado por cada consejo para facilitar el funcionamiento de la contraloría municipal;	**Atribuciones del representante común de los coordinadores de vigilancia:** I. Analizar, verificar y evaluar el	

II. Estar al tanto de los procesos administrativos y correcta aplicación de los recursos utilizados en los programas de beneficio social; III. Vigilar el estricto apego a los lineamientos establecidos en lo referente a la ejecución de las obras; IV. Asesorar a los grupos cometes de gestión de los programas federales, estatales y municipales sobre los sistemas de quejas y denuncias ante las autoridades correspondientes, con el apoyo de la contraloría municipal y la secretaria de la contraloría del estado, V. Controlar, supervisar y evaluar las acciones realizadas por la ciudadanía, en la ejecución de los programas financiados con recursos federales, estatales y/o municipales; VI. Procurar que el COPLADEM reciba toda la información y orientación necesaria para el cumplimiento de sus funciones, y en especial sobre el sistema de contraloría social; VII. Asegurarse que el COPLADEM informe por escrito a los grupos de gestión y comisión permanente, sobre el resultado de las propuestas, a través del representante común de los coordinadores de vigilancia; VIII. Actuar con imparcialidad en el desempeño de las atribuciones que le corresponde; IX. Sugerir las medidas y acciones que ayuden al mejor funcionamiento del COPLADEM en materia de seguimiento, evaluación y control de programas específicos.	desempeño de las actividades que realicen los distintos consejos, a través de los coordinadores de vigilancia, respecto a los distintos programas y en cuanto a la correcta aplicación de los recursos; II. Rendir un informe mensual o cuando le sea solicitado por el Ayuntamiento, o la secretaria de la contraloría estatal o federal, sobre los avances de los programas y recursos, así como de posibles desvíos, irregularidades o quejas que se le haya hecho do de lo que se haya percatado en el cumplimiento de sus funciones; III. Proponer adecuaciones y modificaciones a las acciones a implementar, con la finalidad de agilizar y aterrizar procesos y proyectos; IV. Solicitar el apoyo del H. Ayuntamiento, de la contraloría municipal y del comité de planeación del estado de Guanajuato (COPLADEG), cuando existan problemas que no pudieran resolverse por los consejos o en el seno de la comisión permanente.	

Además de las instancias de participación ya mostradas, existen Consejos Consultivos para el trabajo que desempeñan los órganos descentralizados del municipio, y otros para temas de particular relevancia para el municipio, y que se encuentran establecidos en el marco normativo municipal. A continuación, se presentan dos tablas en las que se identifican los consejos mencionados.

Tabla 83 Comités y Consejos Consultivos reglamentados en Celaya

Consejos Consultivos Municipales de Celaya Gto.	
Consejo	Legislación
Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Económico	Reglamento del Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Económico de Celaya, Gto
Consejo de Turismo	Reglamento del Consejo de Turismo de Celaya, Gto.
Consejo de Honor y Justicia de la Secretaría de Seguridad Ciudadana	Reglamento del Consejo de Honor y Justicia de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de Celaya, Guanajuato
Consejo Municipal de Consulta Y Participación Ciudadana	Reglamento del Consejo Municipal de Consulta Y Participación Ciudadana del Municipio de Celaya, Gto

Consejos Consultivos Municipales de Celaya Gto.	
Consejo	Legislación
Consejo Consultivo de Ecología	Reglamento del Instituto Municipal de Ecología de Celaya, Gto.
Consejo Consultivo de Movilidad	Reglamento Interno de la dirección General de Movilidad y Transporte Público de Celaya, Gto
Comité de limpieza	Reglamento de Limpia, Recolección y Disposición final de Residuos Sólidos no Peligrosos del Municipio de Celaya, Gto.
La Honorable Comisión de Box y Lucha de esta Ciudad	Reglamento de Lucha libre Profesional de Celaya Gto.
El Consejo de Mejora Regulatoria y Competitividad	Reglamento de Mejora Regulatoria y Competitividad del Municipio de Celaya, Guanajuato.
Comisión Dictadora de Valoración de Documentos	Reglamento del Archivo General del Municipio de Celaya Gto
El Consejo Consultivo Ciudadano de Medio Ambiente	Reglamento para la Protección, Preservación y Restauración Ambiental del Municipio de Celaya, Gto.
Consejo Consultivo del Sistema de Cultura Física y Deporte	Reglamento del Sistema de Cultura física y Deporte del Municipio de Celaya, Guanajuato.
Consejo Consultivo para el Bienestar Animal	Reglamento para la Protección de los Animales para el Municipio de Celaya, Gto.

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

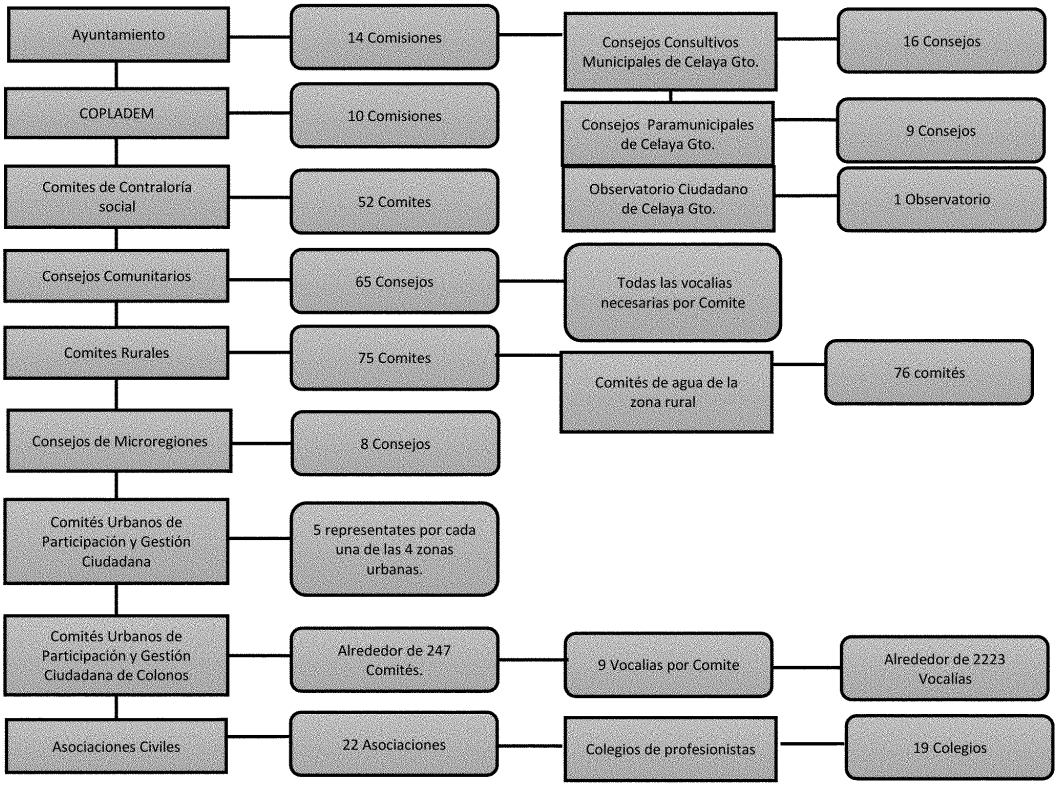
Tabla 84 Consejos Paramunicipales de Celaya, Guanajuato

Consejos Paramunicipales de Celaya Gto.	
Consejo	Legislación
Consejo Directivo del Instituto Municipal de Arte y Cultura de Celaya, Gto.	Reglamento del Instituto Municipal de Arte y Cultura de Celaya Gto.
El Consejo Directivo del Instituto Municipal de Vivienda del Municipio de Celaya, Gto.	Reglamento de Vivienda para el Municipio de Celaya, Gto.
Consejo de Turismo	Reglamento del Consejo de Turismo de Celaya, Gto.
Consejo Directivo Instituto Municipal de Investigación, Planeación y Estadísticas para el Municipio de Celaya Gto.	Reglamento de Instituto Municipal de Investigación, Planeación y Estadísticas para el Municipio de Celaya Gto.
Consejo Directivo del Instituto Municipal de Celaya para la Inclusión y Atención de Personas con Discapacidad.	Reglamento de Instituto Municipal de Celaya para la Inclusión y Atención de Personas con Discapacidad.
Consejo Directivo del Instituto Municipal de la Mujer Celayense.	Reglamento de Instituto Municipal de la Mujer Celayense.
Consejo Directivo del Patronato Pro construcción y Administración del Parque Xochipilli del Municipio de Celaya, Gto.	Reglamento para la Constitución y Funcionamiento del Patronato Pro construcción y Administración del Parque Xochipilli del Municipio de Celaya, Gto.
Consejo Directivo del Instituto Municipal de la Juventud de Celaya, Guanajuato.	Reglamento del Instituto Municipal de la Juventud de Celaya, Guanajuato.
Consejo Directivo del Sistema de Cultura Física y Deporte	Reglamento del Sistema de Cultura física y Deporte del Municipio de Celaya, Guanajuato.

Fuente: (Elaboración propia, 2018).

En el siguiente diagrama se presenta una numeralia que concentra los consejos y comisiones de participación identificados en el municipio. En esta numeralia se presentan cada uno de los Consejos, Comités y Comisiones existentes que tiene sus propias atribuciones y ámbito de acción dentro de los reglamentos de participación vinculados al SIMUPLAN, y aquellos consejos consultivos de paramunicipales y temáticos que no tienen un papel claramente definido por la regulación en materia de participación y planeación. (para más información sobre las atribuciones ver Anexo 05 Tabla de atribuciones de instancias de participación)

Tabla 85 Numeralia de instancias de participación en el municipio de Celaya



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Como muestra el diagrama anterior, además los consejos y comités de participación identificados; las entidades paramunicipales cuentan con sus propios consejos consultivos, que entre sus atribuciones se encuentran asegurar la alineación de los planes de dichas entidades, con el Plan Municipal de Desarrollo. Estos consejos no tienen un mecanismo de coordinación explícito en los reglamentos municipales. Dicha situación, complica la coordinación interinstitucional pues la planeación de cada una de las paramunicipales se realiza de forma independiente, sin integrar o considerar el trabajo desempeñado por las demás, dispersando así los esfuerzos para el alcance de las metas de desarrollo.

La tabla de numeralia permite además dimensionar que el universo de mecanismos de participación existentes en el municipio es amplio, lo que lo hace complejo de coordinar. La existencia de un número tan elevado de consejos y comités dificulta la participación de las personas titulares de las dependencias de la administración pública, así como el seguimiento a los acuerdos y a la información derivada de las sesiones de dichas instancias. Es necesario hacer un ejercicio de revisión de las instancias de participación y sus reglamentos, con la finalidad de lograr que lo que resulte de dichos ejercicios sea beneficioso para el municipio y abone al cumplimiento de los objetivos de este Plan.

Derivado de los hallazgos del diagnóstico sobre los mecanismos de gobernanza en el municipio, se plantea un sistema de gobernanza del Plan Municipal de Desarrollo que:

1. Esté alineado con el Sistema Municipal de Planeación Democrática.
2. Refuerce la multisectorialidad de la participación.
3. Permita alcanzar los objetivos del Sistema Municipal de Planeación del Desarrollo.
4. Integre mecanismos de seguimiento, evaluación y rendición de cuentas que refuercen la confianza en las instituciones, y permitan el diálogo ordenado con las autoridades.

6.3 Mecanismo de Gobernanza, Seguimiento y Evaluación del PMD2040

El **PMD2040** contempla un mecanismo de gobernanza, seguimiento y evaluación que garantice la adecuada implementación del plan, así como el monitoreo, la evaluación y la mejora continuas, mediante el diálogo bidireccional entre los actores del desarrollo en el municipio. Así como con el desarrollo de procesos para la rendición de cuentas y la mejora continua y corresponsable de las políticas públicas municipales.

La tabla siguiente muestra las condiciones prevalecientes en el municipio, derivadas del diagnóstico anterior, y las características del mecanismo propuesto.

Tabla 86 Características del modelo actual y propuesto para la gobernanza del PMD2040

Actual	Propuesto
Modelo actual de participación reproduce la fragmentación social Base local organizada y trabajando Ineficiente cadena de comunicación con múltiples intermediarios Trabajo multisectorial fragmentado y con bajo acceso a información Monitoreo intermitente al desarrollo Evaluación no mide resultados a largo plazo, solo gestión Amplia base de transparencia no conecta con la población inhibe participación Ejercicio tradicional de rendición de cuentas de muy baja efectividad	Modelo basado en la inclusión Fuerte base robusta y efectiva Garantía de comunicación bidireccional. Trabajo en red (con puntos de encuentro para la toma de decisiones informada). Obligatoriedad monitoreada del suministro de información sobre el desarrollo Nuevo mecanismo público, social, privado para la evaluación y medición Transparencia proactiva y accesible Espacios abiertos, continuos y cercanos de rendición de cuentas Valores: corresponsable, abierto, transparente, colaborativo, transversal, horizontal.

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

El mecanismo de gobernanza del **PMD2040** plantea mejorar la coordinación y la eficiencia de los mecanismos de participación existentes. Con ello será posible garantizar la inclusión de los resultados del trabajo desarrollado en las diferentes comisiones y consejos, dentro del proceso de gobernanza del Plan.

La coordinación interinstitucional será fundamental para la implementación del mecanismo de gobernanza. La inclusión de los mecanismos de participación vigentes en el Municipio permitirá el diálogo continuo en los ejercicios de planeación e implementación de los planes derivados del **PMD2040**. Así como el flujo constante de información para corroborar si las políticas implementadas tienen los resultados esperados y orientar las acciones de gobierno con una base de evidencia.

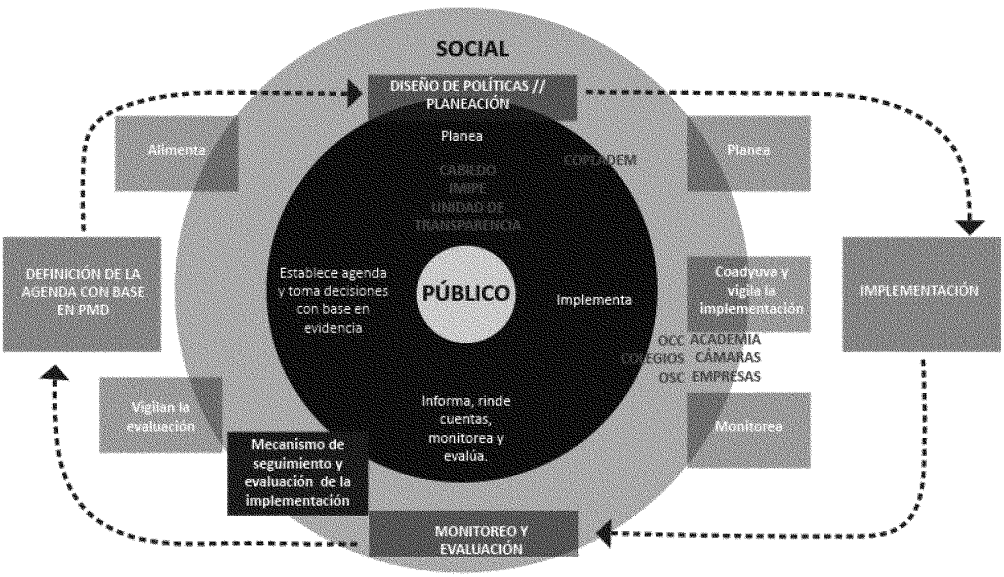
La participación ciudadana promueve la corresponsabilidad en la implementación de las acciones derivadas del PMD2040; facilitando el alcance de los objetivos y la visión. Además, se contará con un sistema de monitoreo de indicadores de seguimiento y evaluación de la implementación del PMD2040.

En ese tenor, el mecanismo de gobernanza, seguimiento y evaluación del PMD2040 incorporará los mecanismos de participación existentes en el municipio, durante los cuatro momentos del proceso de gobernanza, a saber:

1. La definición de la agenda pública, basada en el PMD
2. El diseño de las políticas públicas derivadas de las estrategias del PMD
3. La implementación de las políticas
4. El seguimiento y evaluación

La incorporación coordinada de los mecanismos de participación existentes se propone mediante la alineación de las comisiones de trabajo del COPLADEM con las del Cabildo; la reducción del número de comisiones, la reorganización de los mecanismos de coordinación de los comités y consejos de participación rural y urbana en el Ayuntamiento y la revisión de la composición del COPLADEM. Además, se propone la instalación de un sistema de monitoreo de indicadores de seguimiento y evaluación del desarrollo basado en los principios de transparencia y rendición de cuentas; asociado a un órgano técnico consultivo de evaluación y monitoreo de las políticas públicas.

Figura 118 Mecanismo de gobernanza, seguimiento y evaluación del PMD2040



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

6.4 Pasos a seguir para la implementación del mecanismo de gobernanza, seguimiento y evaluación del PMD2040

Para implementar el esquema propuesto anteriormente descrito, se identifican como primeros pasos a realizar los siguientes:

I. Revisar los reglamentos vinculados a los mecanismos de participación ciudadana para la planeación, de manera que sea posible facilitar la coordinación y el intercambio de información. (Reducir los mecanismos y hacerlos más eficientes)
II. Reforzar el Reglamento del COPLADEM para asegurar la participación multisectorial.
III. Incluir al Observatorio Ciudadano de Celaya como órgano colegiado que coadyuve a la evaluación de las políticas y al sistema de evaluación y monitoreo.
IV. Implementación de mecanismos para la presupuestación que permita el monitoreo puntual georreferenciado de la inversión pública.
V. Participación de las comisiones del COPLADEM con voz en las sesiones de las comisiones respectivas del Cabildo.
VI. Revisión de la pertinencia de que las coordinaciones de participación ciudadana se encuentren en la Dirección de Desarrollo Social y no en el IMIPE.
VII. Integración de los diagnósticos y resultados de las actividades de los consejos consultivos en el trabajo del COPLADEM.
VIII. Alinear las comisiones del Cabildo Municipal y del COPLADEM para facilitar el trabajo coordinado.

La siguiente tabla presenta las comisiones del Cabildo y el COPLADEM actuales, las cuales se propone sean alineadas para facilitar la coordinación de los trabajos de estas.

Tabla 87 Comisiones de Cabildo y COPLADEM

Ayuntamiento Municipal	COPLADEM
I. Hacienda, Patrimonio y Cuenta Pública	
II. Gobierno, Reglamentos y Justicia Municipal	
III. Obras Públicas y Servicios Municipales	Servicios e Infraestructura Básica
IV. Seguridad, Tránsito, Transporte y Protección Civil	Seguridad pública y protección civil
V. Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Residuales	
VI. Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial	Urbana
	Ecología y Medio Ambiente
VII. Salud y Asistencia Social	Salud y Asistencia Social
VIII. Educación	Educación
IX. Cultura, Recreación y Deporte y Atención a la Juventud	Cultura
	Deporte

X. Desarrollo Económico y Turismo	Desarrollo Económico y Comercial
XI. Desarrollo Rural y Fomento Agropecuario	Rural
XII. Recursos Humanos y Servicio Civil de Carrera	
XIII. Equidad y Género	
XIV. Contraloría	

Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Resulta evidente que no todas las comisiones del Ayuntamiento deben de tener una contraparte en el COPLADEM, pues algunas trabajan exclusivamente en funciones de gestión del municipio como lo son Recursos Humanos y Servicio Civil de Carrera; y Contraloría. Sin embargo, resulta relevante hacer un ejercicio de alineación sobre aquellas comisiones de COPLADEM que temáticamente se vinculan con el trabajo del cabildo municipal. Con esto no se busca la creación de un mayor número de comisiones en el COPLADEM, sino identificar aquellas que puedan unirse o alinearse con las de cabildo y aquellas que puedan dar cobertura a más temas.

6.5 Sistema monitoreo, seguimiento y evaluación de la implementación del PMD2040

El PMD Celaya 2040 propone un fortalecimiento al sistema de seguimiento y evaluación para el desarrollo de manera que se impulse la gestión gubernamental por resultados y se garantice la generación de información que mejore la toma de decisiones públicas.

El nuevo sistema de monitoreo y evaluación del desarrollo propuesto en este Plan, tiene como finalidad medir el avance en el alcance de los objetivos planteados para cada dimensión. Para ello se incluyen indicadores que permiten hacer un ejercicio de rendición de cuentas sobre el desempeño, los resultados y los impactos directos y agregados en el marco de la implementación del PMD2040. Los indicadores de impacto reflejan los logros y resultados acumulados derivados de la puesta en marcha de políticas públicas o por un conjunto de intervenciones gubernamentales determinadas.

El sistema de monitoreo de indicadores para el seguimiento y evaluación de la implementación del PMD2040 estará coordinado por el Consejo Técnico del COPLADEM, y propone la integración de un sistema de indicadores de monitoreo, seguimiento y evaluación de la gestión y los resultados de la administración pública municipal, dentro del Sistema de Información Estadística y Geográfica a cargo del IMIPE.

Las dependencias de la administración pública municipal proveerán de la información derivada de la implementación de acciones públicas a través de enlaces que serán designados para tal efecto. Así se monitoreará el avance en el cumplimiento de las metas y objetivos de desarrollo del PMD2040.

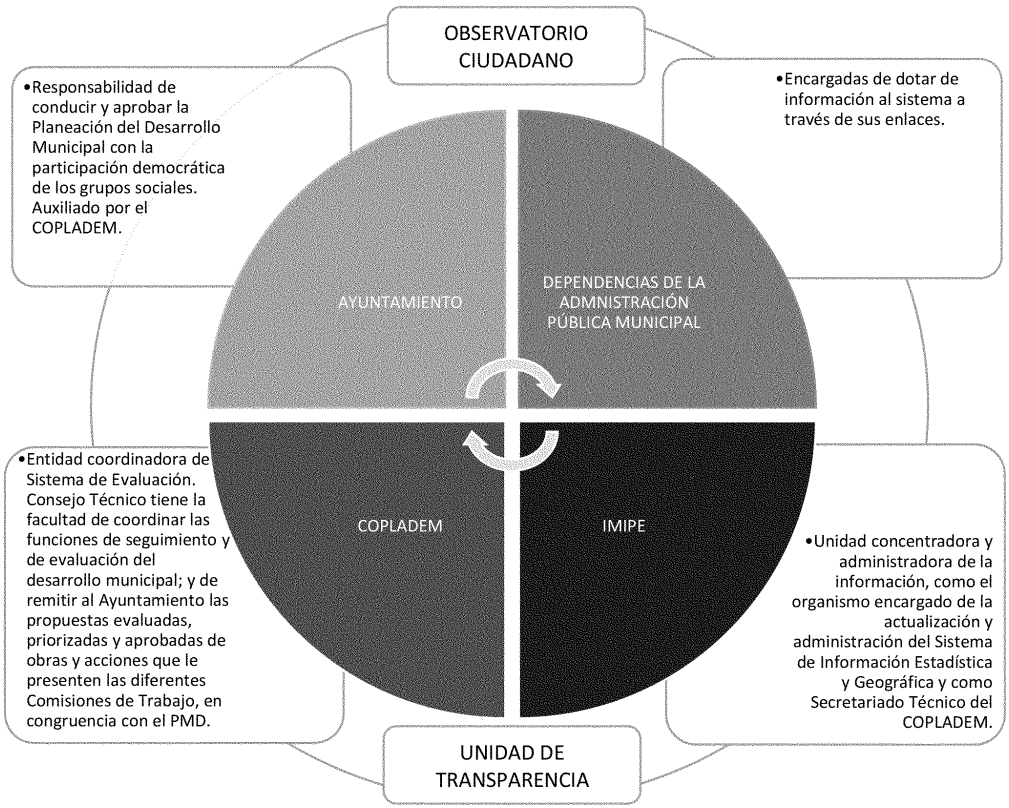
El seguimiento mediante indicadores vinculados a las estrategias del PMD2040 permitirá un ejercicio de rendición de cuentas basado en evidencia. Además de que se podrá identificar con claridad el avance en la implementación de las estrategias del PMD, facilitando los ejercicios de planeación alineados con el Plan. Aunado a esto, contar con un sistema que facilite la rendición de cuentas efectiva, fortalecerá la calidad de la ciudadanía activa en el municipio; mediante la construcción de confianza en las instituciones del municipio.

El sistema de monitoreo de indicadores para el seguimiento y evaluación de la implementación del PMD2040, permitirá identificar las acciones orientadas a dar cumplimiento a las obligaciones de Derechos Humanos y a las metas de los ODS, al estar alineados con los objetivos estratégicos y estrategias del Plan.

Se propone adicionalmente al Observatorio Ciudadano de Celaya, el cual es hoy financiado mediante aportaciones municipales, como mecanismo auxiliar para la evaluación del Sistema de Monitoreo de Indicadores, que asegure la mejora continua del mismo.

6.5.1 Indicadores de monitoreo, seguimiento y evaluación de la implementación del PMD2040 (Excel, en el documento gráfico vendrán aquí)

Tabla 88 Sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación de la implementación del PMD2040



Fuente: (Elaboración propia, 2018)

Como se ha mencionado anteriormente, se propone que el sistema cuente con un órgano técnico auxiliar e independiente para el diseño de lineamientos de monitoreo y evaluación del sistema de indicadores del PMD2040. En ese sentido, se propone al Observatorio Ciudadano de Celaya por contar con las siguientes características:

- Grupo integrado por ciudadanía organizada en un espacio autónomo en cuanto a criterios y acciones, con el propósito de verificar y dar seguimiento al desempeño gubernamental.
- La esencia del Observatorio Ciudadano es lograr una efectiva participación ciudadana para debatir, consultar, proponer e informar temas estratégicos del Municipio, así como contar con un mecanismo que impulse los procesos de consulta ciudadana.
- Su misión es: "Contribuir en la construcción de una sociedad más organizada y participativa que influya positivamente en el desarrollo y mejora de Celaya, a través de la medición y análisis de las políticas públicas implementadas por el Gobierno Municipal."

Luego entonces, se busca que el OCC sirva como, órgano consultivo auxiliar que mediante participación ciudadana coadyuve de manera independiente en definir la estrategia de monitoreo de indicadores y en la evaluación de las políticas públicas derivadas del PMD 2040. A través de recomendaciones, coadyuvará en la orientación de la estrategia de seguimiento y evaluación de políticas y programas municipio; además fortalecerá el seguimiento del cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en el PMD2040.

Funciones propuestas:

IX. Ser un órgano de consulta y asesoría para la revisión de los indicadores de desarrollo propuestos y apoyar en el establecimiento de criterios y lineamientos técnicos para su monitoreo y definición de metas.
X. Evaluar el sistema de monitoreo y evaluación de indicadores para garantizar su mejora continua;
XI. Revisar de manera periódica los avances en el cumplimiento de metas de indicadores en el Sistema de Monitoreo y Evaluación del PMD2040, y contribuir en la actualización de criterios y lineamientos de monitoreo y evaluación.
XII. Participar, en colaboración con el COPLADEM, el IMIPE y el Ayuntamiento en la elaboración de criterios de calidad para evaluaciones externas e internas de los programas de las dependencias municipales.
XIII. Formular recomendaciones sobre los programas de monitoreo y evaluación y sobre el programa de gobierno, con base en los resultados que genera la evaluación, además de integrar un informe anual.

Dichas funciones serán desempeñadas por la Comisión de Buen Gobierno del Observatorio, en coordinación con las demás comisiones que lo componen y con el consejo ejecutivo y consejeros estratégicos.

Figura 119 Diagrama organizacional de OCC



Fuente: (Elaboración propia, 2018), con información del Observatorio Ciudadano de Celaya

Además del Observatorio Ciudadano como órgano auxiliar independiente, el Sistema de Monitoreo, seguimiento y evaluación de la implementación del PMD2040 estará basado en el principio de transparencia y rendición de cuentas, por lo que se incorporarán los siguientes elementos de transparencia.

Tabla 89 Elementos de transparencia

Asegurar la publicación de datos limpios, precisos, y claros	
Títulos comprensibles, las descripciones claras, las fechas exactas y los estados de actividad es información valiosa que permite al público acceder, comprender y utilizar los datos.	Tener errores en eso, puede disuadir la confianza en los datos, y dificulta al público encontrar la información necesaria.
Considerar la experiencia de las y los usuarios para encontrar y reutilizar los datos	
La experiencia de las y los usuarios debe ser un pnto a considerar en el diseño de la plataforma. Utilizar formato de datos abiertos en toda la información pubicada en el sistema. Además, se pueden adicionar metadatos de documento adicionales que puedan ayudar a las personas usuarias.	Encontrar datos específicos y útiles en el sitio web actualmente puede ser complicado. Aunque la información está disponible, en osaciones resulta difícil encontrar los datos ue se buscan.
Publicación de los datos de los indicadores de gestión y de impacto	
El trabajo del municipio debe estar orientado a cumplir con los objetivos de desarrollo del Plan, la información vigente sobre objetivos, resultados y evaluaciones, debe estar disponible y accesible para todos y todas. Elsistema contendrá indicadores de eficacia y eficiencia; así como de esempeño e impacto para monitorear las acciones, políticas y programas de manera efectiva y evaluar si los objetivos se cumplieron o aprender de ellos.	Actualmente los indicadores de impacto son raramente evaluados y existen brechas en la información que permite evaluar el desempeño de los programas públicos al no existir una relación directa entre le gasto y la programación presupuestaria y los impactos de los mismos en la población.
Colaboración proactiva y corresponsable en integrar y alimentar el sistema	
Si bien el trabajo del IMIPE y la Unidad de Transparencia serán claves para la integración del Sistema de Monitoreo y Evaluación del PMD2040, todas las dependencias del municipio deben proporcionar información integral sobre sus actividades de manera abierta y fácilmente disponible. Además, las dependencias que hayan logrado implementar mecanismos de gestión de la información eficientes, pueden compartir prácticas y trabajar con los demás para mejorar el trabajo de todas.	Sin la colaboración de todas las dependencias municipales en coordinación con el IMIPE y la Unidad de Transparencia, el sistema quedaría incompleto.

Fuente: (Elaboración propia, 2018)con información de BID

6.6 Otros mecanismos abiertos de rendición de cuentas

Finalmente, aunado a los elementos de transparencia del Sistema, el mecanismo de gobernanza del PMD implementará otros mecanismos abiertos de rendición de cuentas, para garantizar el diálogo bidireccional entre la ciudadanía y el gobierno. Se utilizarán ejercicios que permitan el diálogo y debate de la ciudadanía con el gobierno municipal. En ese sentido, se implementará un Debate Ciudadano sobre los informes de gobierno de la presidencia municipal, a llevarse a cabo una vez al año.

Dichos eventos se realizarán posteriores a la entrega del Informe de Gobierno de la Presidencia Municipal, en ellos la persona titular de la alcaldía dialogará con un grupo de ciudadanos y ciudadanas del municipio, con el objetivo de rendir información sobre los avances de su gestión y de la implementación del PMD2040. Entonces se llevará a cabo una dinámica que consistirá en que la persona titular de la Presidencia Municipal hará un resumen sobre las acciones de gobierno y sus resultados frente a la ciudadanía en un evento público, acompañada de las y los titulares de las dependencias de su administración. Posteriormente escucharán cuestionamientos de parte de la ciudadanía; responderán a los mismos y harán compromisos.

Durante el evento se tomará nota de los compromisos, mismos que serán publicados en el sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación de la implementación del PMD2040 y las dependencias municipales encargadas de su atención, rendirán información con respecto a sus avances y cumplimiento.

Créditos

Gobierno Municipal de Celaya

Administración 2015-2018

Ramón Ignacio Lemus Muñoz Ledo
Presidente Municipal de Celaya
Sergio Martínez León
Director General del IMIPE
Arq. Gerardo de Jesús Corona Cornejo
Director de Planeación del IMIPE
Alcoy Solís Quiroz
Coordinador del COPLADEM

Cabildo 2015-2018

Síndicos:
José Fernando Sánchez Méndez
María Eugenia Mosqueda Nieto
Regidores:
Blanca Elena González Zavala
Hilda Samaniego Leyva
Israel Alejandro Herrera Hernández
J. Ynés Piña Confradía
Jorge Montes González
José Trinidad Martínez Soto
María Eloísa Cholico Torres
Mariano Zavala Díaz
Martha Norma Hernández Hernández
Montserrat Vázquez Acevedo
Ricardo Torre Ibarra

COPLADEM 2015-2018

Adelaido Botello
Antonio Chaurand Sorzano
Antonio Rodríguez Alvarado
Arturo Gómez Villegas
Carlos Alberto Ruíz León
Carlos Avilés Hernández
Daniel Alejandro Espinoza Rodríguez
David Orozco Pérez
Felipe de Jesús Castillo Rodríguez
Francisco Cano Serrato
Gastón Manuel Peña Maldonado
Gerardo Martínez Figueroa
Ileane Rangel Machain
Jaime Rosales Miranda

Administración 2018-2021

Elvira Paniagua Rodríguez
Presidenta Municipal de Celaya
Rodolfo Eduardo Amate Tirado
Director General del IMIPE
Arq. Gerardo de Jesús Corona Cornejo
Director de Planeación del IMIPE
Alcoy Solís Quiroz
Coordinador del COPLADEM

Cabildo 2019-2021

Síndicos:
Adriana Josefina Audelo Arana
Jorge Armengol Durán
Regidores:
Aldo Sahib Velásquez Velázquez
Bárbara Varela Rosales Alfaro
Carlos Rivas Aguilar
Ezequiel Mancera Martínez
José Luis Álvarez Alfaro
Juan Carlos Oliveros Sánchez
María de la Salud García Rodríguez
Martha Angélica Ramírez Barba
Mauricio Hernández Mendoza
Mónica Delgado Delgado
Rebeca Lomelín Velasco
Uriel Agustín Pineda Soto

COPLADEM 2018-2021

Adiel Augusto Ramos Horta
Alejandro Medina Hernández
Felicitas Fabiola Mateos Chavolla
Giego López Tinoco
Jorge Arturo Medina Pérez
José Álvaro Rivera Rangel
José Dagoberto Serrano Sánchez
Joseles Germayn Rico Ramírez
Juan Gaspar García Aboytes
Laura Yadira López Cerritos
Luis Gustavo Báez Vega
Luis Ramón Ortiz Oropeza
María De La Salud García Rodríguez

Jesús Manuel Hernández Arias
Jesús Mendoza Navarro
Jorge Enrique Miranda Carrera
José Frederman Villatoro Rebolledo
José Luis Nájera Arredondo
José Sánchez García
Juan José González González
Manuel Vázquez
Marco Heroldo Gaxiola Romo
Octavio Irám Álvarez de la Rosa
Raúl Jiménez Arreola
Rosa Isela Hernández Herrera
Saraí Núñez Cerón
María Magdalena Zapiain Rebolledo
Mauricio Hernández Mendoza
Rafael González Bernabé
Rodolfo Eduardo Amate Tirado

Lista de Ciudadanos Participantes en la actualización del PMD2040

Adiel Ramos	Christian Sandoval	Gilberto Somaya
Adolfo Guerra González	Jesús Ramos Torres	Guillermo González Mancera
Jorge Rincón Maldonado	Luis Alberto López	Guillermo Mendoza
Adrián Maldonado Díaz	Claudia Luz Ramírez Gómez	Héctor Antonio Ramírez Pimentel
Jorge Villalobos	Claudio A. García Aguilera	Hilda Samaniego Leyva
Adrián Romero Neri	Luis Durán A.	I. Vega Escogido
José Antonio Acosta	Cristian Rodríguez	Ignacio Ramírez V.
Adrián Segura M.	Luis Gustavo Báez Vega	Ileane Rangel Machain
Adriana Audero	Cristian Sandoval Briones	Ilse Mariana Guerrero
José Arbey Pérez García	Cristina González	Ingrid González
Jaime Anda Cabrera	Luis Joya	Irám Álvarez
Adriana Hernández	Luz Ma. González M.	J. Alfredo Rebollado
José Carlos García García	M. Norma Hdez	J. Trinidad Arrieta M.
Adriana Muñoz	Cristina Leticia González Calderón	J. Ynes Piña
José Carlos Tenesione	David Alfonso Orozco Pérez	J.Jesús Torres
José de Jesús Figueroa García	Jone Nola	Jaime Espinoza

Alan Gómez Pérez	Ma. De los Ángeles Santos G	Jorge Ismael Villalobos Hermosillo
José Enrique Luna Correa	Jorge Acevedo	Jorge L. Acevedo González
Alcoy Solís Quiroz	Ma. De Lourdes I.	Jorge Mendoza Gules
José Javier Iturria Echalar	David Hernández Arvizu	Jorge Morales Tovar
Alejandro Medina H.	Diego Alfonso Maldonado Flores	José León Martínez
Alexia Michaca	Edgar González Cortés	Juan Antonio B. Figueroa
José Luis Nájera Arredondo	Ma. Del Carmen Almeida	Marco cervantes
Alfredo Cardenales	Eduardo Martínez	Marco Gaxiola
Alfredo Gómez	Ma. Elena Ramírez Martínez	María Coello
Alfredo Herrera	Jorge Pedrero G	María Eugenia Mosquea Nieto
Alma Delia Luevano Martínez.	Jorge E. Miranda C.	Mariana Norma Hernández
Alma Luevano	Ma. Eréndira Bustos E	Mariano Zavala
José Manuel de Lira G	Jorge Granados V.	Maricela S. Ramírez Valencia
Anabel Yevena Troche	Elena Montes Flores	Mario Coello
Ma. Concepción Villagómez Ojeda	Elsa Muriño	Mario Jesús Aguilar Camacho
Juan Antonio G.	Emmanuel Gómez A.	Martín García
Ángel C.	Enrique Andrade	Mayra García
Ángela Arreguin G.	Enrique Andrio Enríquez	Miguel Ángel Galván S
Juan C. González García	Ma. Lourdes Herrera	Miguel Cerón
Antonio Celofán	Enrique K. Durán M.	Miguel G. Santana M.
Juan C. Usabrag	Marcela Sanjuana Ramírez	Miguel Mer
Jaime Rosales	Fabiola Rodríguez Galván	Miguel P.
Juan Gaspar Garía	Agustín Cisneros	Mónica Suárez
Antonio Chaurand	Fco. Raúl Rangel Miranda	Nunila Mireles Durán
Antonio Fuentes Malacatt	Fernando Ruíz	Octavio Álvarez De la Rog.
Juan José Hernández López	Fermín Gutiérrez	Oscar Dilon
Juan Pablo Millán S.	Fernando Jiménez	Oscar Domínguez
Argimiro González Pérez	Francisco Franco Cacique	Pablo Grajales Almeida
Arlett Cárdenas	Francisco Javier Gallego H.	Pedro Vásquez Martínez
Arturo	Ana Laura García M.	Pilgo Francisco Cano Serrato
Juan Yódico H.	Francisco Mancera	Ramón R. García Serrano
Beatriz Martínez Egremy	Jorge Ignacio Cano Villalobos	Ramón Soto Arriola
Julián Forra	César Valdivia	Raúl Jiménez Arreola
Karen C. Granados	Álvaro Rivera R.	Raúl Llamas
Benjamín Domínguez Tovar	Daniel Mireles	Raúl René Robles L.

Jesús Herrera	Arturo Colina	Roberto Godínez López
Karla H. Malo A.	Fco. Rosette	Rogelio Vicencio GLEZ
L. Frías Rodríguez	Felipe de J. González Hernández	Rosario Terrones
Blanca Elena González	Francisco Martínez Cano	Rubén Covarrubias R.
Laura Morales Castillero	Francisco Ramírez	Sandra Gabriela López A.
Brenda Libia Paredes Jaralillo	Francisco Rosette	Sara Salinas Torres
Lenaceo López	Francisco Raúl Rangel Miranda	Sergio Arellano
Leonardo Saldaña	Francisco Velázquez	Sergio Martínez León
Carlos Alberto Ruíz León	Gabriela B. Ruíz	Silvia Magaña E.
Carlos Erik Laguna	Gabriela Jiménez Martínez	Tello Vázquez Martínez
Carlos Reza	Gabriela Rodríguez Venegas	V.Hector
Jesús Manuel Hernández	Georgina Suárez Díaz	Víctor B. Noriega
Libia Patricio Ojeda	Gerardo Corona Cornejo	Víctor Luis Martínez
Lizbeth P. Martínez Hdez.	Gerardo Ortega	Víctor Macías
Lorena Morales C	German Díaz de Bonilla	Victoria Partida Pizzini
Christian Muñoz	German García	Yefren Hernández
		Yliana Díaz

Lista de Instituciones Participantes en el PMD204

ACE	COPARMEX	Movilidad y Transporte
AECI	Desarrollo Social	Notaria P. No. 1
AHC	Desarrolladores Inmobiliarios	Oficialía Mayor
AMPI	Desarrollo Económico Celaya	Obras Públicas
Arboceta Mexicana S.C.	Desarrollo Urbano	OMEC SER
Arquitectos de Celaya AC	DIF	Policía Municipal
Asociación Ciudadana México Digno	Dir. General Policía Municipal	Protección Civil y Bomberos
Asociación de hoteles	Dir. General servicios Municipales	Redes verdes
Burocosa Desarrolladores	Dir. Jurídica Municipal	Regidores
CABILDO 2018- 2021	Dir. Medio ambiente	Rotaract
CANACINTRA	Dirección General de Obras Públicas	Secretaría Particular
CANACO Celaya	Director Instituto de cultura de Celaya	Seguridad
CCE	Dos ruedas	SIDEC

CCYMA Consultores	El Sol del Bajío	Síndicos y regidores
COPLADEM	Empresa Colegio de Arquitectos	Sría. Ayuntamiento
CECC	Enlace N	Sría. Seguridad Ciudadana
Celaya eres tú	Expresarte	SUGA SACN
Círculo empresarial	Facultad Derecho Universidad de Celaya	TECNM-Roque
Cityexpress	Gestión	Tecnológico nacional de México
Ciudadanos por un México Digno A.C.	Grupo CR	Tesorería
Club Celaya	H. Ayuntamiento	Tesorería Sistemas
CM	H. Consejo estudiantil del ITC	Tierra en el alma A. C.
CMIC	Hermosillo DICE	Tránsito y Policía Vial
Colegio Arquitectos de CELAYA	I T Celaya	Transparencia
Colegio de Abogados	IMIPE	Transporte
Colegio de Ingenieros Civiles Celaya	IMJUV	TVR
Dir. Compras	IMUVI	UG
Dir. Comunicación Social	IMPLAN AGS	Univ. De Gto
CONACO Celaya	Impuestos y Catastro	Univ. Latina de MÉXICO
Conexión Animal	INFOPOL	
Consejo Ciudadano empresas A.C.	Dir. Ingresos	
Consejo de turismo	INSMUJER	
Consejo Empresarial Ciudadano de Celaya	Instituto Tecnológico de Celaya	
Consejo empresarial de Celaya	INSUMOS	
Consejo Municipal de Participación social en la educación	INVI	
Conservatorio de Música de Celaya	JUMAPA	
Contraloría municipal	Juventudes Agentes de Cambio	

Comisiones del COPLADEM

Comisión de Cultura	Comisión Desarrollo Económico
MARIANA MONTES DE OCA MALPICA	LUIS RAÚL SOLÍS MOSQUEDA
CRISTINA DUEÑAS GONZÁLEZ	JUAN MIGUEL MENDOZA PESCADOR
JOSÉ EDGAR MOLINA PEÑA	CARLOS ALBERTO MARTÍNEZ MÁRQUEZ
VERÓNICA SALAZAR GARCÍA	SANDRA LIRA ARZATE
NORMA ALICIA CUEVAS MUÑOZ	CAROLINA GONZÁLEZ MORA
EFRAÍN LÓPEZ PÉREZ	VICTOR MANUEL MACÍAS PAREDES
ANGELINA MALPICA ABDALA	JORGE GRANADOS VALENCIA

BENJAMÍN ALBERTO CORREA BENITEZ
ARMANDO CAMACHO CORDERO
VERONICA DEL CARMEN BARRAGAN HUERGO
ARACELY CARRILLO RODRIGUEZ
YAJAIRA GISEL ARREOLA ROJAS
MAYRA DE LA PURISIMA MARTINEZ BRIONES
MARIA EUGENIA MOSQUEDA NIETO
FRANCISCO ANDRADE LÓPEZ
VELIA MARÍA HONTORIA ÁLVAREZ
FRANCISCO JAVIER RAMÍREZ SAMANO
MARÍA VERÓNICA SOTO PARRA
MA. BEATRIZ EUGENIA RODRÍGUEZ CUELLAR
OMAR HERNÁNDEZ ÁLVAREZ
RAÚL ESQUINA ELIAS
DIANA LAURA DÍAZ RUBÍN
JOSÉ MARTÍN HUITRÓN GUERRERO
ANA MARÍA HUARACHA TORRES
ALEJANDRA DE LA LUZ ACOSTA JIMÉNEZ
JOSÉ BONIFACIO MORALES ARAIZA
GUSTAVO VILLEGAS ELIZARRARAZ
JAVIER EDUARDO PÉREZ ORDAZ
ANA PATRICIA MAYA RICO
MARTHA DIANA HERNÁNDEZ JUÁREZ
MA. DE LOS ÁNGELES DE JESÚS SANTOYO DOMÍNGUEZ
JOSE ALBERTO GALINDO HERNANDEZ
LIDIA LABRADA MARTINEZ
JUANA LADINO BARRERA
JORGE ARTURO GARCÍA FRANCO
ANTONIO FUENTES MALACATT
JUAN MALDONADO PATLÁN
KARLA HELENA CHAVANDO ACOSTA
MARIBEL RODRÍGUEZ PANTOJA
LUIS ALAN DIAZ BARRIGA MEZA

GABRIELA DEL ROCÍO RORÍGUEZ VENEGAS
CARLOS ANDRÉS TENIENTE GASCA
CARLOS REZA CORDERO
JUAN YÚDICO HERRASTI
MAYRA GUADALUPE ACOSTA JIMÉNEZ
JUAN SOCORRO HERNÁNDEZ QUINTANAL
LUIS FERNADO NIETO HERRERA
MARIO CÁRDENAS FLORES
JOSÉ DE JESÚS PÉREZ LOZADA
LUIS FELIPE NORIEGA ROMAN
JULIO ALEXANDRO GUTIÉRREZ POUMIÁN
ALFREDO RAÚL CORONA JAMAICA
ARMANDO LÓPEZ GARCÍA
MA. AGRIPINA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

Comisión de Educación
ALEJANDRA SALDIVAR ÁLVAREZ
ROSA MARÍA MORALES SOTELO
ADRIANA FLORES GÓMEZ
SANTIAGO FERREIA PANIAGUA
TERESA ROMERO ROJAS
MARTHA ELIA AVIÑA CABRAL
JORGE HERIBERTO MENDOZA RAMÍREZ
CLAUDIA FLORES HERRERA
VIRGILIO MURILLO FRANCO
REYNA SERRANO MEDINA
JOSÉ ÁNGEL ARREGUÍN GONZÁLEZ
FRANCISCO JAVIER ESTRADA RAMÍREZ
LORENA MORALES CASTILLERO
ENRIQUETA MARÍA VERÓNICA SOLÍS DELGADILLO
CAROLINA HERNÁNDEZ NAVARRO
WALDEMAR RUÍZ CORNEJO
FABIOLA BARRERA VARGAS
NANCY DIANA GARCÍA GARCÍA
ENRIQUE MORA OLIVARES
ELIA ÁNGELICA URIBE TÉLLEZ

Comisión de Salud y Asistencia Social	Comisión de Infraestructura Básica

MARIA DE LA LUZ CATALINA CUELLAR LARA	MIGUEL FORTUNATO RAZO ORTEGA
ELIAS RAFAEL GUERRERO ESQUIVEL	MARTHA NORMA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
ITAHIYECTZI MENDOZA ROSAS	SERGIO HERNÁNDEZ CERVANTES
MARCO ANTONIO PÉREZ RAMÍREZ DE ARELLANO	JORGE JAVIER CARACHEO JAIR-NARA
MARÍA DEL ROCÍO CRUZ GUERRERO	ALEJANDRO OBREGÓN ORDOÑEZ
ARTURO COLÍN MARTÍNEZ	DANIEL RODOLFO GÁMEZ NIETO
PATRICIA NAVARRO GÓNZALEZ	PAULINA CRUZ RAMÍREZ
ALEJANDRA ORTEGA ESTRADA	CLAUDIO ALEJANDRO GARCÍA AGUILERA
ANA LAURA RODRÍGUEZ VARGAS	MARÍA DEL CARMEN ABAUNZA RICO
OSCAR ANTONIO ALMANZA VEGA	MA. GRACIELA RAMOS HERNÁNDEZ
QUETZALCOATL RODRÍGUEZ CRUZ	JORGE ENRIQUE VELÁZQUEZ CENTENO
IRMA GUADALUPE JIMÉNEZ MONTOYA	ADALBERTO VERA RUÍZ
YUNUEN HERNANDEZ ACEVEDO	MARIO CABRERA RICO
AGUSTÍN GARCÍA CARREÑO	MARÍA DEL ROCÍO RAMÍREZ MURGUIA
JUAN GUILLERMO CANO MENDOZA	CECILIA COTERA PARTIDA
PEDRO VELA SALGADO	MARÍA OLIMPICA JUÁREZ LIRA
VICTOR MANUEL BERNAL RAYAS	FELIPE ANTONIO GARCÍA GODÍNEZ
GERARDO MEJÍA PÉREZ	ÁNGEL RAYMUNDO OSORIO PONCE
LIC. MARÍA DE LA SALUD GARCÍA RODRÍGUEZ	MAURICIO GARCÍA FLORES
C. MARTHA ANGÉLICA RAMÍREZ BARBA	SAÚL ARMANDO CERCA VÁZQUEZ

Comisión de Seguridad Pública y Protección Civil	
RAFAEL TORRES GRANADOS	JORGE ALBERTO ACUÑA DAVALOS
JUAN CARLOS SOLÍS MOLINA	JUAN ANTONIO RAMÍREZ LOUSTALOT LACLETTE
VICTOR MORENO BRAVO	FLAVIO ALFONSO MARÍA REYNOSO SIMROTH
MARTÍN GARCÍA CARREÑO	CARLOS MANUEL PÉREZ CASTREJÓN
MARÍA VIRGINIA HERRERA CLEMENTE	JUAN MANUEL MANDUJANO GONZÁLEZ
NORMA ÁNGELICA MEDINA AMEZCUA	MA. CORINA DOGOY ORTÍZ
ROSA ELENA ALFARO GARCIUDEÑAS	MARÍA FERNANDA VÁZQUEZ RUBIO
OCTAVIO YAÑEZ MANRIQUEZ	JOSÉ MARÍA FARÍAS HERNÁNDEZ
JUAN CARLOS USABIAGA DEL MORAL	JORGE LUIS MARTÍNEZ RIVERA
MARIO ARTURO COELLO MUÑOZ DE COTE	JUANA MARÍA GONZÁLEZ OSORNIO

Urbanística

Salvador Herrera Montes
Director General
María Guadalupe Morales
Especialista Líder
Efrén Osorio Lara

Equipo Local para Jornadas Ciudadanas:
José Manuel de Lira García
Francisco Javier Calixto Romero.
María Fernanda López López
Amanda Reyes Torres.

Asesor Internacional
Especialistas de Urbanística:
Jesús Ríos Núñez
Tania Romero López
Guillermo Samuel Andrade Lovera
José Homero Ávila Flores
Leticia Alcaraz Zubeldia
Christian Vargas Vega
Sofía Villarreal Carrillo
Sandra G. Salcedo Ortega
Alejandro López González
Olga Delia Zamudio González
Erika A. de la Rosa Caballero

Omar Navarro Chávez
Mónica Alvarado Regalado.
Carlos Amilio Vázquez.
Ana Karen Miroslava González Hernández
Cesar Augusto Pérez Gambino
Giselle Vivas Raya.
Ana Itzel Ruiz Salazar
Andrea Navarrete Herrrera.
Julieta Gutiérrez Gasca
Jonás Vázquez Comunica la Ciudad
Comunicación
Luz Montero
Fotografía
Sara N. Victoria Torres
Vídeo
Labor Studio + Chromantica Estudio
Diseño Gráfico

Bibliografía

Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato. (2013 – 2022). *PROAIRE de Salamanca, Celaya e Irapuato.*

(Contraloría Municipal, 2018). (2018).

Administración de empresas turísticas. (2018). *Administración de empresas turísticas online*. Obtenido de http://administracion.realmexico.info/2014/01/sectores-economicos-celaya-guanajuato.html

Altamirano, D. C. (2000). Gobernabilidad Democrática y Ejercicio de Gobierno. En I. N. Pública, *La Gobernabilidad Democrática en México.* Ciudad de México: Instituto Nacional de Administración Pública, Secretaría de Gobernación.

Arredondo Pérez, A. (2017). *El capital social en los municipios exteriores de las zonas metropolitanas en el estado de Guanajuato. El caso de Silao de 2000 al 2015.* Guadalajara: Universidad de Guadalajara. Maestría en Desarrollo Local y Territorio.

Banamex. (2016). *Indicadores Regionales de Actividad Económica.* México.

Banco Mundial. (2003). *World Development Report, 2003, Sustainable Development in a Dynamic World.* Washington, D.C.

Bernabé, A. (28 de Diciembre de 2017). Aumento 5% paso de menores por Celaya: ABBA. *El Sol del Bajío*, pág. 5.

Cámara de Diputados. H. Congreso de la Unión. (2018). *Grupos vulnerables*. Obtenido de http://www3.diputados.gob.mx/camara/001_diputados/008_comisioneslx/001_ordinarias/003_atencion_a_grupos_vulnerables/002_grupos_vulnerables

Celaya, C. (s.f.).

Celaya, D. d. (2018). (J. H. Ávila, Entrevistador)

Celaya, D. d. (septiembre de 2018). (J. H. Ávila, Entrevistador)

Celaya.gob.mx. (20 de junio de 2017). Obtenido de Fracción XXXV. Recomendaciones emitidas: http://www.celaya.gob.mx/cya/uaip/fraccion-xxxv-recomendaciones-emitidas/

Censo Económico. (2014). Inegi.

COFOCE. (2016). *Impulsa Municipio competitividad de MiPyMES en el extranjero.* Celaya Guanajuato: http://boletines.guanajuato.gob.mx/2017/07/21/guanajuato-sigue-creciendo-valor-exportaciones-6-7/.

COFOCE. (2017). *Guanajuato sigue creciendo en el valor de sus exportaciones.* Celaya, México: Secretaria de Economía .

Comisión de Fomento de las Actividades de las Organizaciones de la Sociedad Civil. (16 de julio de 2018). *Buscador de OSC*. Obtenido de http://166.78.45.36/portal/?cluni=&nombre=&acronimo=&rfc=&status_osc=&status_sancion=&figura_juridica=&estado=11&municipio=348&asentamiento=&cp=&rep_nombre=&rep_apaterno=&rep_amaterno=&num_notaria=&objeto_social=&red=&advanced=1

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2016). *Inventario Estatal de Áreas Naturales Protegidas y Zonas de Restauración de Guanajuato.* Red Nacional de Sistemas Estatales de Áreas Naturales Protegidas. Obtenido de file:///C:/Users/alfre/Downloads/TABLA-INANPEG-MZO2016.pdf

Comisión Nacional de Vivienda. (31 de mayo de 2018). *Sistema Nacional de Información de Indicadores de Vivienda 2.0.* Obtenido de Consulta dinámica: http://sniiv.conavi.gob.mx/Financiamientos/cubo_finan.aspx

Competitividad, C. d. (28 de Septiembre de 2018).

Comunidad Mexicana de Gestión Pública para Resultados. (31 de julio de 2018). *Comunidad Mexicana de Gestión Pública para Resultados*. Obtenido de El Indicador de Productividad de la Gestión Pública Municipal (IPGM): http://www.comunidadmexicana.org.mx/indicador.html

CONABIO, Gobierno del estado de Guanajuato. (2012). *La Biodiversidad en Guanajuato, Vol. I y II.* Ciudad de México: CONABIO.

CONABIO, Gobierno del Estado de Guanajuato. (2015). *Estrategia para la Conservación y el Uso Sustentable de la Biodiversidad del estado de Guanajuato.* Guanajuato: CONABIO.

CONACYT. (2009). Estado del Arte de los Sistemas Estatales de Ciencia y Tecnología. En *Informe de la Ciencia y Tecnología en México.*

CONAGUA. (2015). *Actualización de la Disponibilidad Media Anual de Agua en el Acuífero Valle de Celaya, estado de Guanajuato.* Guanajuato.

CONAGUA. (2015). *Actualización de la Disponibilidad Media Anual de Agua en el Acuífero Valle de Celaya, estado de Guanajuato.* Ciudad de México: CONAGUA.

CONAVI. (Julio de 2018). *Inventario de Vivienda Vigente por Valor de la Vivienda.* Obtenido de CONAVI: http://www.conavi.gob.mx:8080/Reports/Inv_Viv_Vig/Inv_x_TipViv.aspx

Coneval. (2010, 2015). *Pobreza Municipal Guanajuato.*

CONEVAL. (2014).

Contreras, M. G. (2014). *Muerte materna y muertes evitables en exceso.* REVISTA INTERNACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA.

COPLADEM Celaya. (2012). *Plan Municipal de Desarrollo Celaya 2012-2037.* Celaya: Municipio de Celaya.

Correa, G., & Rozas, P. (2006). *Desarrollo Urbano e Inversiones en Infraestructura: elementos para la toma de decisiones.* Santiago de Chile: CEPAL Naciones Unidas.

Coveg. (2014). *Indicadores de vivienda.* Obtenido de Hacinamiento: http://www.coveg.gob.mx/seiisv/modulos/secciones/indicadores/indicadores/Indicador%2014.pdf

De Arrondo Iturralde. (2015-2017). Estudio de sueldos y Salarios del Municipio de Celaya y la Región Laja Bajío. Celaya.

Elaboración propia. (2018).

FCCT. (2011). Diagnóstico de Ciencia y Tecnología e Innovación. Foro Consultivo Científico y Tecnológico Guanajuato.

Ferrajoli, L. (2006). *Sobre los derechos fundamentales y sus garantías.* México, México: Comisión Nacional de Derechos Humanos.

FUNDACIÓN MIDETE. (2016). *Asumiendo el Control de la Diabetes.* México.

García, E. (1998). *Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen.* Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Gobierno de la República. (2017). Agenda de Innovación. En D. d. Guanajuato. Conacyt.

Gobierno del estado de Guanajuato. (19 de octubre de 2010). Convenio de constitución de la Zona Metropolitana Laja Bajío. *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato* (167), págs. 3-28. Obtenido de http://periodico.guanajuato.gob.mx/downloadfile?dir=files_migrados&file=201010191601480.PO_167_2da_Parte.pdf

Gobierno del Estado de Guanajuato. (19 de octubre de 2010). Convenio de constitución de la Zona Metropolitana Laja Bajío. *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato* (167), págs. 3-28. Obtenido de http://periodico.guanajuato.gob.mx/downloadfile?dir=files_migrados&file=201010191601480.PO_167_2da_Parte.pdf

Gobierno del Estado de Guanajuato. (2014). *Informe presentado por el Estado de Guanajuato derivado de la solicitud de alerta de violencia de género por feminicidio.* Guanajuato.

Gobierno del estado de Guanajuato. (2014). *Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico territorial de la Zona Metropolitana Laja Bajío.* Guanajuato: Gobierno del estado de Guanajuato.

Gobierno del estado de Guanajuato. (2015). *Hacia una Estrategia Estatal de Cambio Climático en Guanajuato.* Salamanca: Gobierno del estado de Guanajuato.

Gobierno del estado de Guanajuato. (2017). *Atlas Municipal de Peligros y Riesgos.* Obtenido de http://seguridad.guanajuato.gob.mx/atlas-municipal-de-peligros-y-riesgos/

Gobierno del estado de Guanajuato. (2018). *Sistema Estatal de Información de Calidad del Aire SEICA.* Obtenido de https://seica.guanajuato.gob.mx/monitoreo/celaya

Gobierno Municipal. (2017). El Programa Municipal de Desarrollo 2012-2037. Celaya Guanajuato.

Gobierno municipal de Celaya. (29 de abril de 2011). Reglamento para la Protección, Mejoramiento y Conservación del Patrimonio Edificado e Imagen Urbana del Centro Histórico, Barrios Tradicionales y Sitios Específicos en Comunidades Rurales del Municipio de Celaya. *Periódico Oficial del Estado de Guanajuato*.

Gobierno Municipal de Celaya. (2015). *Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Celaya 2015 - 2040.* Celaya: Gobierno Municipal de Celaya.

González, Olga Aikin Araluce & Adriana. (2015). La condición de vulnerabilidad de los migrantes en tránsito por la ruta del Occidente de México.

Gonzalo Castalleda. (s.f.). *Reporte para la Complejidad Económica del Estado de Guanajuato.* SHCP-CIDE.

Güell, J. M. (1997). *Planificación Estratégica de Ciudades.* Barcelona: Gustavo Gili.

IMCO. (2016). *http://imco.org.mx/competitividad/indice-de-competitividad-urbana-2016/*. Obtenido de http://imco.org.mx/indices/.

IMIPE. (2015). *Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Celaya.* Celaya: Instituto Municipal de Investigación, Planeación y Estadística.

IMIPE y CONANP. (s.f.).

INADEM. (s.f.). *Página encontrada en: https://www.inadem.gob.mx/sectores-estrategicos/.*

Indicador de Productividad de la Gestión Pública Municipal. (s.f.). *Indicador de Productividad de la Gestión Pública Municipal.* Obtenido de Comunidad Mexicana de Gestión Pública para Resultados: http://www.comunidadmexicana.org.mx/fichas/Ficha_Celaya.pdf

INE. (2017). *Informe País de la Calidad de la Ciudadanía en México.* Ciudad de México: INE - COLMEX.

INEDEM -INEGI. (s.f.). *Mapeo de Clúster.* Encontrado en; icluster.inadem.gob.mx.

INEGI. (2011). *Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del suelo y Vegetación Escala 1:250,000, Series V y VI.* Aguascalientes: INEGI.

INEGI. (2012). *Series de Uso de Suelo V.*

Inegi. (2014). *Directorio Estadístico Nacional.*

INEGI. (2014). *Series de Uso de Suelo VI.*

Inegi. (2015). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE).*

INEGI. (2015). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE).*

Inegi. (2015). *Encuesta Intercensal.*

INEGI. (2015). *Encuesta Intercensal.*

INEGI. (2015). *Encuesta Intercensal.*

INEGI. (2015). *Principales resultados de la Encuesta Intercensal, Guanajuato.*

INEGI. (2016). *El sector Agropecuario en el estado de Guanajuato.* Aguascalientes: INEGI.

INEGI. (2017). *Cuaderno Estadístico Municipal de Celaya.* Ciudad de México: INEGI.

INEGI. (2017). *Estadísticas Vitales. Defunciones generales 2016.* Aguascalientes: INEGI.

Inegi, censos diversos. (s.f.). *Censos de población y vivienda 2000 y 2010; Conteos de población y vivienda 1995 y 2005; Encuesta intercensal 2015.* Inegi.

INEGI. Banco de Indicadores. Población. Mortalidad. Guanajuato, Celaya. (2017). *http://www.beta.inegi.org.mx/app/indicadores/#.*

Informe de Seguridad Justicia y Paz. (2017). *"La violencia en los municipios de México".* Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal A.C.

Instituto de Ecología de Guanajuato. (2012). *Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire de Salamanca, Celaya e Irapuato 2013 - 2022.* Guanajuato.

Instituto de Planeación, Estadística y Geografía - IPLANEG. (2016). *Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica*. Obtenido de http://seieg.iplaneg.net/seieg/index/clasificacion/75

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). *Censo de Población y Vivienda.* Aguascalientes: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015 a). *Panorama sociodemográfico de Guanajuato 2015. Encuesta Intercensal 2015.* Aguascalientes: Inegi.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). *Encuesta Intercensal.* Aguascalientes: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). *Inventario Nacional de Viviendas*. Obtenido de http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/inv/

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). *Anuario Estadístico y Geográfico de Guanajuato 2017.* Aguascalientes: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Banco de Indicadores. Guanajuato, Celaya.* Aguascalientes: INEGI. Obtenido de http://www.beta.inegi.org.mx/app/indicadores/##divFV1005000038

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Banco de Indicadores. Guanajuato, Celaya.* Aguascalientes: INEGI. Obtenido de http://www.beta.inegi.org.mx/app/indicadores/##divFV1005000038

Instituto Nacional de Estadística y Geografía; Consejo Nacional de Población; Secretaría de Desarrollo Social. (2012). *Delimitación de las zonas Metropolitanas de México 2010.* México. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/112786/1_DZM_2010_PAG_1-34.pdf

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (s.f.). *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México*. Obtenido de Baja California Sur, Los Cabos: http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM03bajacaliforniasur/municipios/03008a.html

IPLANEG. (2018). *Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato al 2040.* Gobierno del Estado de Guanajuato.

ITAM. (2014). *Migración centroamericana en tránsito por México hacia Estados Unidos: Diagnóstico y recomendaciones" Hacia una visión integral, regional y de responsabilidad compartida".* México: ITAM.

Lantia Consultores. (9 de agosto de 2018). *Semáforo Delictivo*. Obtenido de Semáforo Delictivo: http://guanajuato.semaforo.com.mx/

Medina, G. N. (2011). *Determinantes Contextuales de la Mortalidad en México.* México.

MOPRADEF. (2017). *Módulo de Práctica Deportiva y Ejercicio Físico (MOPRADEF).* INEGI.

Mora, H. P. (2011). Entre Textos, Guanajuato. En *Tecno parque en Guanajuato.* Guanajuato.

OMS. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.* OMS.

ONU-Habitat. (2013).

ONU-HABITAT. (2018). *ÍNDICE BÁSICO DE LAS CIUDADES PRÓSPERAS.* Ciudad de México.

ONU-Hábitat. (2018). *Índice Básico de las Ciudades Prósperas, Informe final municipal 2018, Celaya.* Ciudad de México: Programa de las Naciones Unidas por los Asentamientos Humanos, ONU-Hábitat.

ONU-HABITAT. (2018). *ÍNDICE BÁSICO DE LAS CIUDADES PRÓSPERAS, MEDICIÓN NIVEL BÁSICO Celaya Guanajuato.* Ciudad de México: ONU-HABITAT.

ONU-HABITAT. (2018). *ÍNDICE BÁSICO DE LAS CIUDADES PRÓSPERAS, MEDICIÓN NIVEL BÁSICO Celaya Guanajuato.* Ciudad de México: ONU-HABITAT.

ONU-HABITAT. (2018). *Índice de las Ciudades Prósperas en la República Mexicana.* Ciudad de México: ONU-HABITAT.

Perfil Estatal de Guanajuato de Seguridad Vial. (2016).

PNUD. (2 de agosto de 2018). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Obtenido de http://www.mx.undp.org/content/mexico/es/home/ourwork/democraticgovernance/overview.html

Presidencia municipal. (2016). *Primer Informe de Gobierno (2015-2018).* Celaya.

Procuraduría de Derechos Humanos del Estado de Guanajuato. (2017). *XXIII Informe de Actividades. Enero a diciembre 2016.* Guanajuato: Procuraduría de Derechos Humanos del Estado de Guanajuato.

Reglamento de Justicia Administrativa para el Municipio de Celaya, Guanajuato. (01 de mayo de 2009). *Periódico Oficial del Estado de Guanajuato*.

SE. (2016). *Industria Automotriz en México.*

Secretaría de Cultura. (2018). *Turismo Cultural*. Obtenido de http://www.cultura.gob.mx/turismocultural/destino_mes/guanajuato/celaya.html

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; Consejo Nacional de Población; Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015.* México: Secretaría de Gobernación.

Secretaría de Economía. (2014). *Atlas de Complejidad Económica en México.*

Secretaría de Energía. (s.f.).

Secretaría de Gobierno. (2018). *Sistema de Información Cultural*. Obtenido de SIC México: https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=festividad&estado_id=11&municipio_id=7

SECRETARÍA DE SALUD. (2016). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino.* SECRETARÍA DE SALUD.

Secretaría de Salud del Gobierno Federal. (2016). *Perfil Estatal de Guanajuato de Seguridad Vial.* Gobierno Federal.

SEDATU. (2016). Obtenido de https://www.gob.mx/sedatu

SEMARNAT, CONAGUA. (2016). *Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Aguas Residuales en Operación.* Ciudad de México: SEMARNAT.

SICES. (2015). *Programa Estatal de Ciencia y Tecnología Guanajuato 2030.* Guanajuato: Secretaria de Innovación, Ciencia y Educación Superior.

SIICYT. (2017). *Sistema Integrado de Información sobre Información Científica, Desarrollo e Innovación.* Mapa Nacional de las Instituciones Científicas .

Sistema Estatal de Información Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato. (s.f.). *http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/migracion_1386024700.xls.*

Unidad de Planeación e Inversión Estratégica. (2005). *Programa Estatal de Desarrollo Urbano de Guanajuato.* Guanajuato: Gobierno del Estado de Guanajuato.

Universidad de Celaya. (2016). Ventajas de Inversión al municipio de Celaya.

Acrónimos y Siglas

ANP	Área Natural Protegida
AZEL	Atlas Nacional de Zonas con Alto Potencial de Energías Limpias
CDT	Comisiones de Trabajo
CLAUGTO	Clúster Automotriz de Guanajuato
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
COFOCE	Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior
CONAP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CONAPO	Consejo Nacional de Población
Conavi	Comisión Nacional de Vivienda
Copladem	Concejo de Planeación para el Desarrollo Municipal de Celaya
CPI	Índice de las Ciudades Prosperas
CRODE	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo
DIF	Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
FIDERCO	Fideicomiso de la Región Centro Occidente
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
IMCO	Instituto Mexicano para la Competitividad
Imipe	Instituto Municipal de Investigación, Planeación y Estadística
IMJUV	Instituto Municipal de la Juventud
IMJUV	Instituto Municipal de la Juventud de Celaya
IMJUV	Instituto Municipal de la Juventud de Celaya
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
IMUVI	Instituto Municipal de Vivienda
IMUVI	Instituto Municipal de Vivienda
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
INCLUDIS	Instituto Municipal de Celaya para la Inclusión y Atención de Personas con Discapacidad
INEDEM	Instituto de Estudios para o Desenvolvimiento Empresarial.
Inegi	Instituto Nacional de Geografía y Estadística
Infonavit	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INSMUJER	Instituto de la Mujer Celayense
INSMUJER	Instituto Municipal de la Mujer Celayense
IPLANEG	Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
ITAM	Instituto Tecnológico Autónomo de México
JUMAPA	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Celaya
Migran TIC	Sistema de visualización de datos sobre migrantes en tránsito por México
MIPYMES	Micros, Pequeñas y Medianas Empresas
NAU	Nueva Agenda Urbana
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible que conforman la Agenda 2030
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU-Habitat	Programa de la Organización de las Naciones Unidas para los asentamientos humanos
OSC	Organizaciones de la Sociedad Civil
PEA	Población económicamente activa
PEMEX	Petróleos Mexicanos

PIB	Producto Interno Bruto
PMD	Plan Municipal de Desarrollo
PMD 2040	Plan Municipal de Desarrollo 2018-2040 para el Municipio de Celaya
PND	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
Pymes	Pequeñas y medianas empresas
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
Sedatu	Secretaría Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
Sedesol	Secretaría de Desarrollo Social
SEP	Secretaría de Educación Pública
SIDEC	Sistema del Deporte en Celaya
SIMUPLAN	Sistema Municipal de Planeación del Desarrollo
SIRFOSC	Sistema de Información del Registro Federal de las OSC
SISMAC	Sistema Municipal de Arte y Cultura
SISMACC	Sistema Municipal de Arte y Cultura de Celaya
SM	Secretaría de Marina
SMD	Salario Mínimo Diario
SNIEG	Sistemas Nacional de Información Estadística Educativa
UE	Unidades Económicas
VSMM	Veces Salario Mínimo
ZM	Zona Metropolitana

POR TANTO, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 77 FRACCIONES I Y VI, Y 240 DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO, MANDO SE IMPRIMA, PUBLIQUE, CIRCULE Y SE DE EL DEBIDO CUMPLIMIENTO.

DADO EN LA CIUDAD DE CELAYA, ESTADO DE GUANAJUATO, A LOS 22 VEINTIDOS DÍAS DEL MES DE FEBRERO DE 2019.

PRESIDENCIA MUNICIPAL ESTADOS UNIDOS MEXICANOS CELAYA, GTO.

LIC. ELVIRA PANIAGUA RODRIGUEZ

PRESIDENTA MUNICIPAL

SECRETARIA DEL H. AYUNTAMIENTO ESTADOS UNIDOS MEXICANOS CELAYA, GTO.

LIC. ROBERTO HUGO ARIAS GARCÍA

SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO