



El
gigante
de México

Secretaría de
Planeación, Participación
y Desarrollo



CONSEJO
GUASCALIENTES

PROGRAMA SECTORIAL CIUDADES 2050

Visión de largo plazo para
ciudades compactas,
accesibles y equitativas







RESUMEN EJECUTIVO

El Programa Sectorial de Ciudades Aguascalientes 2050 establece el marco estratégico para orientar el desarrollo urbano y territorial del estado hacia un modelo de ciudades inteligentes, con una visión integral y de largo plazo al año 2050. El programa responde a los retos derivados del crecimiento poblacional, la transición demográfica y las dinámicas regionales y territoriales, mediante un enfoque que prioriza la sostenibilidad, el uso eficiente de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la participación ciudadana, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población.

El documento parte de un diagnóstico situacional que analiza el desempeño actual de las ciudades del estado a partir de tres ejes estratégicos: sostenibilidad, participación social y tecnologías de la información y la comunicación. Este análisis identifica brechas, fortalezas y oportunidades para avanzar hacia ciudades más eficientes, inclusivas, resilientes y equitativas, considerando las particularidades territoriales y las dinámicas regionales del sistema de ciudades de Aguascalientes.

A partir de este diagnóstico, el programa define una base estratégica conformada por 10 objetivos particulares y 2 objetivos transversales, acompañados de líneas de acción y metas a largo plazo. Los objetivos particulares se orientan a consolidar la transición hacia ciudades inteligentes en aspectos clave como: reducción de emisiones, transición energética, gestión integral de residuos, infraestructura verde, movilidad sostenible, conectividad digital, modernización de servicios públicos, participación ciudadana y fortalecimiento de la gobernanza territorial. Los objetivos transversales, por su parte, buscan consolidar una visión integrada y coordinada en el desarrollo urbano estatal, mediante el fortalecimiento institucional y la articulación regional.



El gigante
de México

Secretaría de
Planeación, Participación
y Desarrollo



El Programa Sectorial de Ciudades Aguascalientes 2050 promueve un modelo de gobernanza colaborativa, en el que la planeación y gestión del territorio se desarrollan mediante la coordinación entre los distintos órdenes de gobierno, el sector privado, la academia y la sociedad civil. Asimismo, incorpora mecanismos de seguimiento y evaluación que permiten medir el avance de las metas establecidas, asegurar la transparencia y facilitar la mejora continua de las políticas públicas.

En conjunto, este programa constituye un instrumento estratégico para consolidar ciudades más humanas, sostenibles y competitivas, capaces de responder de manera inteligente a los desafíos sociales, económicos y ambientales del presente y del futuro, garantizando una mejor calidad de vida para la población de Aguascalientes al horizonte 2050.





El gigante
de México

Secretaría de
Planeación, Participación
y Desarrollo



PRESENTACIÓN

En la actualidad, Aguascalientes enfrenta desafíos complejos derivados del crecimiento poblacional, relacionados principalmente con la presión de los recursos y la necesidad de ofrecer mejores servicios para el funcionamiento de sus asentamientos. En este contexto, surge la necesidad de establecer una planeación estratégica de largo plazo que garantice un mejor desarrollo territorial y el bienestar social.

El Programa Sectorial de Ciudades Aguascalientes 2050, es una estrategia para la planeación del desarrollo en el Estado con un enfoque conceptual de "ciudades inteligentes", que promueve la participación colectiva, la sostenibilidad y el funcionamiento eficiente de las ciudades a través del uso de las tecnologías, la participación ciudadana y la gestión de los recursos.

El presente documento analiza los retos actuales de las dinámicas sociales, económicas y ambientales en la entidad, y establece objetivos estratégicos y líneas de acción de largo plazo, con el objetivo de consolidar, al año 2050, un sistema de ciudades en el estado caracterizado por un desarrollo urbano compacto, equitativo, sostenible, resiliente e inclusivo, mediante el fortalecimiento de la gobernanza urbana, la reducción de brechas territoriales, la mejora de la eficiencia en la gestión y prestación de servicios urbanos, y la institucionalización de una política pública basada en evidencia, evaluación de impacto y participación ciudadana efectiva

En 2050, las ciudades de Aguascalientes serán territorios inteligentes, más humanos, y más sostenibles con alta calidad de vida, servicios públicos eficientes, y una ciudadanía participativa.

La estructura y contenido del Programa Sectorial de Ciudades Aguascalientes 2050 están alineados a las disposiciones de la Ley de Planeación el Desarrollo del Estado de Aguascalientes, y establece una visión compartida al 2050, con metas fundamentadas por lineamientos de ámbito estatal e internacional como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Nueva Agenda Urbana (NAU).



Introducción y Justificación

CIUDADES 2050





Las ciudades inteligentes, también conocidas como "Smart Cities", surgen como una respuesta eficiente para mejorar la gestión y el desarrollo de las ciudades contemporáneas, a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

A principios de la década de los noventa del siglo pasado, el concepto de ciudad inteligente estuvo fuertemente marcado por la tecnología como el elemento clave para abordar los grandes retos que preocupaban a las ciudades: mejorar la eficiencia energética, disminuir las emisiones contaminantes y reconducir el cambio climático (Güell, 2015). Según antecedentes, Ámsterdam es una de las ciudades pioneras en materia, implementando en el año de 1994 la "Ciudad Digital", una red virtual para facilitar el acceso a internet y mejorar la comunicación entre el gobierno y los ciudadanos, un punto de partida para el concepto de "ciudad inteligente".

En México, la ciudad de Tequila fue certificada en el 2021 como la primera ciudad inteligente de Latinoamérica, utilizando tecnologías como inteligencia artificial y Big Data para la gestión del tráfico, el consumo de agua y otros servicios.

Sin embargo, este concepto ha evolucionado continuamente. Pronto surgieron críticas razonadas ante este planteamiento excesivamente simplista y sesgado hacia la dimensión tecnológica. La incorporación de la tecnología en el tejido urbano no ofrecía garantía suficiente para dotar de inteligencia a una ciudad, siendo necesario añadir otros temas como el envejecimiento de la población, la calidad de vida, la competitividad o la transparencia en la toma de decisiones (Güell, 2015, pág. 2122).

En la actualidad, el concepto de ciudades inteligentes se considera como un sistema funcional complejo y multidimensional, que permite a los ciudadanos interactuar en su desarrollo y asegura, con el uso de las TICs, un desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

En apego a esta conceptualización, el Programa Sectorial de Ciudades Aguascalientes 2050 dispone un diagnóstico situacional de los principales núcleos urbanos del estado de Aguascalientes desde tres dimensiones clave (uso de las TICs, sostenibilidad y participación ciudadana). El análisis de la información y los datos que componen cada dimensión, fundamentan las circunstancias del sistema de ciudades en la entidad e identifica sus

problemas de manera particular e integrada, a partir de un análisis geoespacial de variables que permiten comparar y evaluar a nivel municipal, su desempeño.

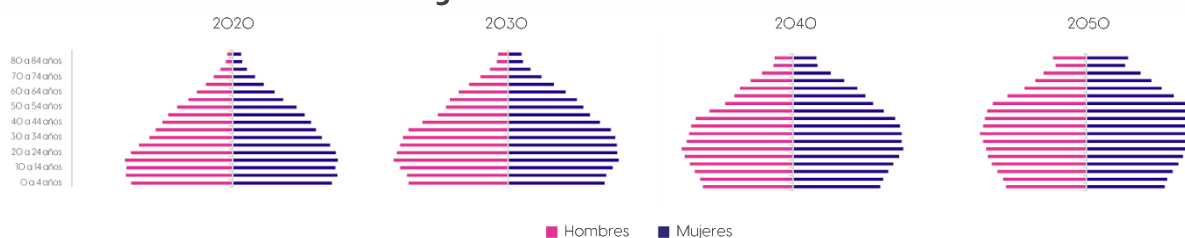
Con base en la caracterización y análisis de las ciudades, se establece una base estratégica conformada por objetivos, estrategias y líneas de acción de largo plazo que impulsan el desarrollo para crear ciudades funcionales y preparadas que atenderán los desafíos urbanos, ambientales y sociales de forma inteligente.

El seguimiento a la operatividad del documento, dependerá de los mecanismos propuestos para la evaluación de la base estratégica, contemplando métodos cuantitativos y cualitativos que permitirán medir el cumplimiento de las metas establecidas para los indicadores propuestos, además de valorar de manera objetiva y participativa los avances, impactos y áreas de mejora del programa.

El análisis de la población y la comprensión de sus dinámicas son la base para la planeación de las ciudades, permitiendo diseñar políticas públicas eficientes y sostenibles. Las tendencias demográficas influyen en cómo se deben abordar los desafíos futuros.

Entre los aspectos demográficos más relevantes de la entidad de Aguascalientes esta la estructura poblacional y sus tendencias de envejecimiento al año 2050. De acuerdo a las proyecciones del CONAPO y el INEGI, la edad mediana incrementará de 26 años (2020) a 39 años para el 2050 y la pirámide poblacional tendrá una nueva configuración con menos jóvenes y más personas mayores.

GRÁFICA 1. Evolución y tendencia de la composición demográfica en el Estado de Aguascalientes 2020-2050



FUENTE. Con información de datos obtenidos de la Conciliación Demográfica de México 1950-2019 y proyecciones de la población en México y las entidades federativas 2020-2070. CONAPO, 2023.



Además, si bien las cifras exactas varían, algunas proyecciones indican que Aguascalientes tendrá cerca de 1.8 millones de habitantes al año 2050 según datos de SEMARNAT y CONAPO, de los cuales 9 de cada 10 habitarán en ciudades urbanas. Esta distribución de la población urbana-rural lleva consigo un conjunto de cambios y desafíos para la planeación, que requerirán de una reestructuración estratégica de intervención equilibrada, enfocadas principalmente en el mejoramiento y contención de crecimiento de las áreas urbanas, así como de fortalecimiento y conservación de las zonas rurales.

Por otro lado, el sistema de ciudades del estado de Aguascalientes representa una oportunidad estratégica para el desarrollo territorial. Su configuración favorece un desarrollo equilibrado y el impulso de ciudades con altos niveles de calidad de vida, a partir de núcleos de desarrollo que articulan acciones factibles y orientadas a un modelo sostenible. Este enfoque permite guiar el crecimiento urbano de manera equilibrada, considerando las vocaciones territoriales, el desempeño municipal y las necesidades de la población.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Programa Sectorial de Ciudades Aguascalientes 2050 dispone estrategias para consolidar la planeación del desarrollo de las ciudades como un modelo participativo, cerciorando que las acciones y gestión del territorio estatal no dependan únicamente de los organismos públicos, sino bajo un esquema colaborativo entre gobierno y sociedad civil, que fortalezca la gobernanza y la cohesión social.

Así mismo, las políticas de crecimiento y mejoramiento de las ciudades se desarrollarán bajo un esquema de sostenibilidad que asegure la calidad de vida de las personas sin comprometer el medio ambiente y el bienestar de la población actual. Para ello, el presente programa establece proyectos de Net Zero, integración de energías renovables, movilidad sustentable, gestión de residuos y el mejoramiento de los espacios públicos.

En este sentido, transformar las "ciudades tradicionales" de Aguascalientes en Ciudades Inteligentes, es una necesidad cada vez más importante y también una oportunidad para gobierno y ciudadanos. Con el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación, trascender hacia un desarrollo inteligente y sostenible es cada vez más viable, permitiendo mejorar la toma de decisiones, la eficacia de las operaciones, la prestación de los servicios urbanos y su competitividad.



Diagnóstico Situacional

CIUDADES 2050



El presente diagnóstico tiene como objetivo analizar el estado actual y desempeño de las ciudades de Aguascalientes, a partir de un conjunto de indicadores estructurados en tres ejes fundamentales. Por un lado, se evalúan las prácticas y políticas orientadas a la sostenibilidad, considerando la gestión de las emisiones y residuos, la movilidad sostenible, el uso de energías limpias y la planeación de los espacios públicos. Por otro lado, se examinan los mecanismos de participación social, entendidos como herramientas clave para fomentar la inclusión, la transparencia y la corresponsabilidad ciudadana en la toma de decisiones públicas. Finalmente, se analiza el grado de incorporación y aprovechamiento de las tecnologías digitales como facilitadoras de una gestión urbana más eficiente, innovadora y centrada en las personas.

ILUSTRACIÓN 1. Estructura del diagnóstico y temas de análisis.



FUENTE: Elaboración propia.

Este diagnóstico busca proporcionar una base objetiva para la identificación de oportunidades, brechas y líneas de acción que permitan orientar la planificación y el desarrollo de cada ciudad hacia un modelo más inteligente, sostenible y participativo, alineado con las necesidades actuales y futuras de su población.



3.1 Sostenibilidad

Considerar medidas de sostenibilidad en la planeación de las ciudades, asegura que estas puedan funcionar, crecer y ofrecer buena calidad de vida para sus habitantes a largo plazo. La magnitud de su importancia ha escalado a nivel global, por lo que hoy en día ya no representa una opción, sino una necesidad frente a los retos ambientales, sociales y económicos que enfrentan las naciones.

En este contexto, el estado de Aguascalientes busca alinearse con los principios de desarrollo sostenible que promueve la Nueva Agenda Urbana y reafirma su compromiso con la federación en las buenas prácticas para transformar sus ciudades en espacios sostenibles, compactos y equitativos.

Net Zero

El término de Net Zero o Cero Emisiones Netas, surge a partir de estudios científicos realizados a finales de la década de 2000, estas investigaciones demostraron que el calentamiento global podría detenerse si las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), disminuían o en su defecto se reducían al cero absoluto. En 2015, se adoptó este término para definir los objetivos del Acuerdo de París, y en 2018 las Naciones Unidas presentaron el proyecto "Net Zero Initiative" para promover su cumplimiento.

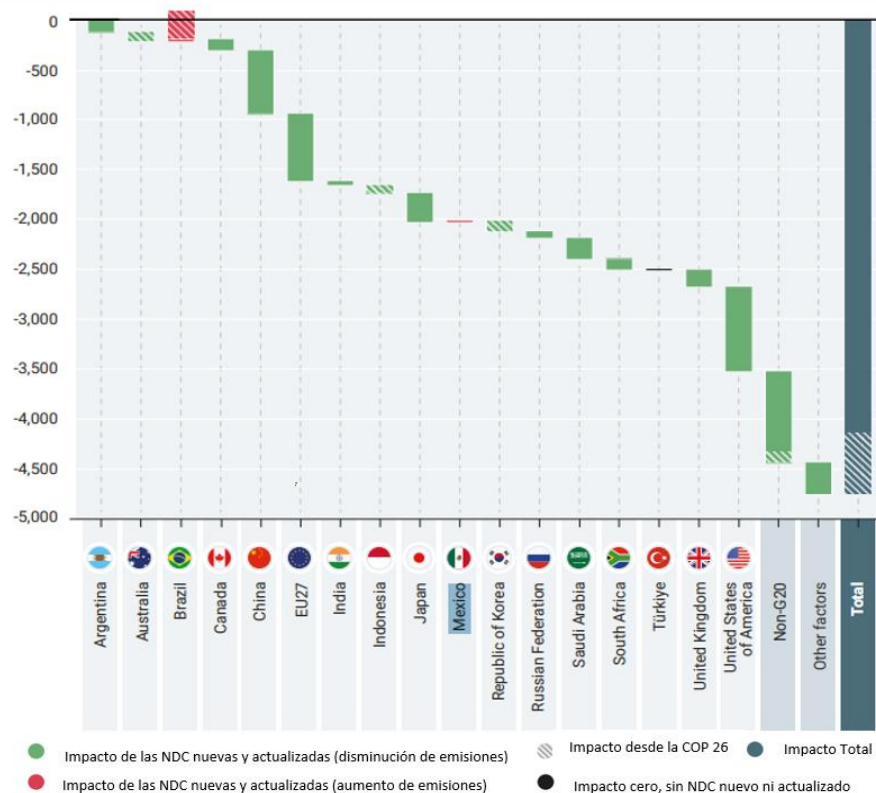
El Net Zero busca reducir las emisiones de gases de efecto invernadero hasta dejarlas lo más cercanas a cero emisiones, con algunas emisiones residuales que sean absorbidas en la atmósfera, por los océanos, bosques y áreas verdes en las zonas urbanas. (ONU, 2025).

La importancia del Net Zero radica en frenar el aumento de la temperatura del planeta, ya que actualmente aumentó en 1,1°C en comparación a finales del siglo XIX. Si las emisiones continúan creciendo, los ecosistemas y la biodiversidad del planeta se verán gravemente afectadas. Para mantener el calentamiento global por debajo de 1,5 °C, tal como se exige en el Acuerdo de París, es necesario que las emisiones se reduzcan alrededor del 45 % antes de 2030 y alcanzar el cero neto hacia 2050. (ONU, 2025).

Mediante la transformación del modo de producir, consumir y trasladarnos, si como la sustitución de generadores de contaminación, como la producción de energía mediante el carbón, el petróleo o el gas, por fuentes de energía renovables, como la energía solar o eólica, reducirían drásticamente las emisiones de carbono.

México forma parte del G20 desde el año 2008, un grupo que reúne a las principales economías del mundo y que trabaja en conjunto con organizaciones internacionales como la ONU, el Fondo Monetario Internacional, la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud, entre otras. Los países integran el G20 se han comprometido en reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, sin embargo, México es el único país del grupo que no ha presentado un proyecto claro para cumplir con este objetivo, y por el contrario, ha registrado un aumento significativo de emisiones en los últimos años, según el Informe sobre la Brecha de Emisiones 2022.

ILUSTRACIÓN 2. Impacto de las nuevas contribuciones determinadas a nivel nacional incondicionales y actualizadas sobre las emisiones globales de 2030 en comparación con las NDCs iniciales.



FUENTE: Informe sobre la Brecha de Emisiones 2022.



En cuanto al panorama estatal no pinta nada bueno, puesto que la calidad del aire en el caso de Aguascalientes se ve afectada por diversos contaminantes atmosféricos, entre los que destacan las Partículas Suspendidas Totales (PST), Dióxido de Carbono y las Partículas Menores a 10 micras (PM10). Estos contaminantes son generados principalmente por actividades industriales, generación de energía, transporte y fuentes domésticas.

Las partículas PM10 son preocupantemente peligrosas debido a su capacidad de penetrar en los pulmones y ocasionar problemas respiratorios entre otros daños a la salud. Según el Índice de Prosperidad Urbana, se registró una concentración de PM10 de 152.5, lo que indica que se han superado los límites permisibles establecidos para este contaminante, representando un riesgo para la población.

El cumplimiento de los estándares de calidad del aire es un indicador clave para evaluar la salud ambiental de una región. En el caso de Aguascalientes, se debe evaluar el grado en que los niveles de contaminantes atmosféricos, como PM10, NO2, CO2 y SO2, se encuentran dentro de los límites establecidos por la normatividad ambiental.

Los datos proporcionados por la Red de Monitoreo muestran que, en algunas estaciones climatológicas, los niveles de PM10 han excedido los límites permitidos. Este incumplimiento de los estándares de calidad del aire es una señal de alerta y requiere acciones inmediatas por parte de las autoridades y sociedad, para reducir las emisiones contaminantes y mejorar la calidad del aire en el estado.

A pesar de las circunstancias, Aguascalientes tiene una gran oportunidad de mejorar su situación ambiental mediante la implementación de políticas públicas y proyectos estratégicos alineados con el objetivo de Net Zero, posicionando al estado como uno de los primeros en México en avanzar hacia la reducción de emisiones contaminantes y cumplir con el horizonte esperado por la ONU.

Entre las acciones más importantes para lograr regular las emisiones a mediano plazo se encuentra, la promoción de la movilidad sostenible como el uso de vehículos eléctricos o híbridos, el fortalecimiento del transporte público y el impulso de medios de transporte no contaminantes y movilidad activa, como la bicicleta y la caminata.



Además, es necesario implementar políticas estrictas que regulen y den seguimiento a las empresas que emiten contaminantes al ambiente, así como promover la entrada de nuevas industrias que sean responsables con el medio ambiente. También resulta clave invertir en energías limpias, como la solar y la eólica, aprovechando las aptitudes del estado y la modernización de la red eléctrica.

Por último, la infraestructura verde como parques, áreas verdes y corredores biológicos, juega un papel importante en los planes del Net Zero. Estos espacios ayudan a mejorar la calidad del aire, reducir el calor en las ciudades, absorber dióxido de carbono y contribuir en la salud física y mental de los habitantes.

Energías Renovables

Las energías renovables son clave para contribuir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana. Estas energías provienen de fuentes naturales como la solar, eólica, hidráulica, geotérmica, mareomotriz, biomasa y biogás. (OUN, 2025).

Aguascalientes es uno de los pocos estados a nivel nacional que hace uso eficiente de las energías renovables. De acuerdo con la Comisión Reguladora de Energía (CRE), la entidad está entre las 12 con mayor capacidad energética instalada en el país, lo que demuestra su alineación con los ODS y la NAU.

Actualmente, Aguascalientes cuenta con aproximadamente 13 plantas generadoras de energía limpia, predominando la captación de radiación solar, favorecida por las características del territorio que permiten el desarrollo de este tipo de proyectos. El municipio de Aguascalientes concentra la mayor cantidad de infraestructura, con la instalación de seis plantas generadoras de energías limpias, entre fotovoltaicas y de biogás. Le sigue el municipio de El Llano, con tres plantas fotovoltaicas; Tepezalá con una planta fotovoltaica y una planta de biogás a partir de residuos sólidos urbanos; y Calvillo, que cuenta con una planta fotovoltaica y una planta generadora de biomasa a partir de nopal y heces fecales de vaca.

CUADRO 1. Energías limpias utilizadas en Aguascalientes.

No. de plantas existentes	Tipo de energía	Materia prima que utiliza	Origen	Tecnología que utiliza	Municipio que la aprovecha
9	Solar	Sol	Sol	Celdas fotovoltaicas	Aguascalientes, El Llano, Pabellón de Arteaga, Tepezalá
1	Biogás	Residuos sólidos Industriales	Industria	Termovalorización	Tepezalá
2		Residuos sólidos urbanos	Relleno sanitario	Termovalorización	Aguascalientes
1	Biomasa	Nopal triturado y heces fecales de vaca	Sector ganadero	Cogeneración/ Trigeneración	Calvillo

FUENTE: Elaboración propia con información de Centrales Solares, página web de la Asociación Mexicana de Energía Solar (ASOLMEX), NIFAP.

Aguascalientes destaca a nivel nacional por el aprovechamiento de energías limpias a partir de biogás y biomasa. En 2008 se inauguraron dos plantas generadoras de biogás en el municipio de Aguascalientes, que aprovechan el gas generado en los rellenos sanitarios Las Cumbres y San Nicolás. Este último evolucionó de un sistema de quema a una planta generadora que inició operaciones en 2012, con una capacidad instalada de 2.7 MW. Además, el estado cuenta con un proyecto registrado ante la ONU bajo el programa "Mecanismo de Desarrollo Limpio" que forma parte del Protocolo de Kioto desarrollado por Nissan, el Ayuntamiento de Aguascalientes y Ener-G, el cual produce aproximadamente 20.1 GWh anuales de energía aprovechada por la planta Nissan.

En 2024 se inauguró en Tepezalá la primera planta en Latinoamérica que genera energía eléctrica a partir de residuos industriales mediante la termovalorización, suministrando energía limpia a Cementos Cruz Azul, con sistemas avanzados de control de emisiones. Así mismo, en el municipio de Calvillo opera una planta única en el país que produce energía eléctrica a partir de biomasa de nopal y excremento de vaca, capaz de producir 1.5 MW. Este proyecto impulsado por instancias gubernamentales, privadas y académicas, fortalece la economía local mediante esquemas de economía circular, contribuyendo al cumplimiento de la Agenda 2030 y al avance de Aguascalientes hacia el modelo de ciudades inteligentes.

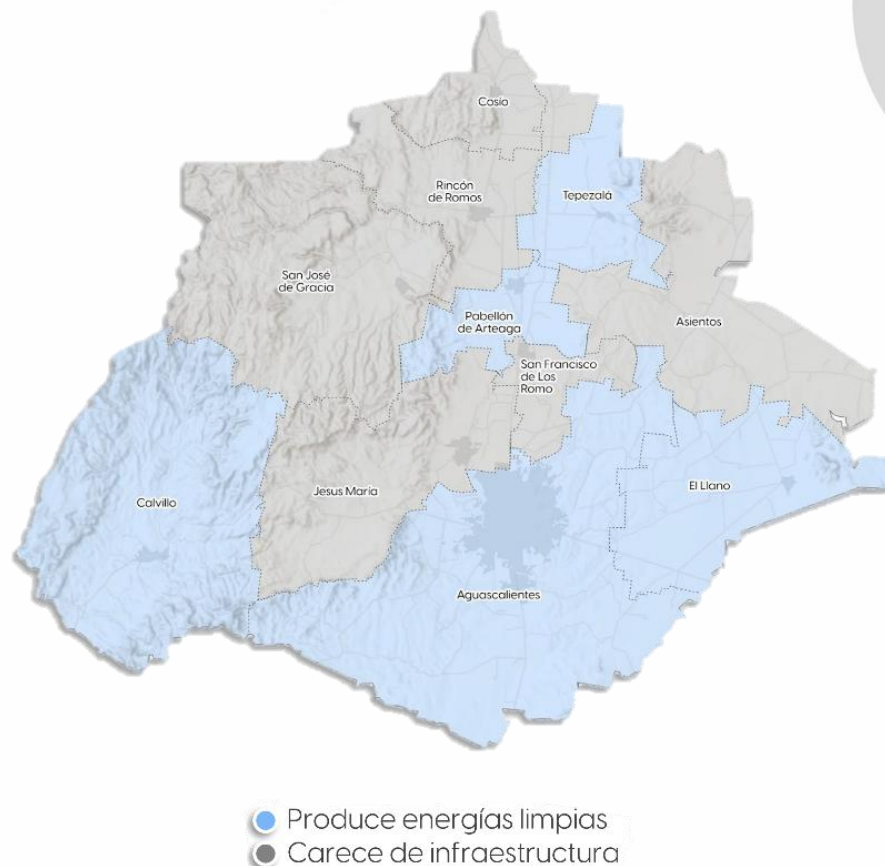


El gigante
de México

Secretaría de
Planeación, Participación
y Desarrollo



MAPA 1. Municipios de Aguascalientes con infraestructura de generación de energías limpias



FUENTE: Elaboración propia con información de Centrales Solares, página web de la Asociación Mexicana de Energía Solar (ASOLMEX).

El Gobierno del Estado de Aguascalientes reafirmó su compromiso con la transición energética con la creación de la Agencia Estatal de Energía en abril de 2025, con el objetivo de impulsar el desarrollo energético en la entidad. No obstante, el estado cuenta con condiciones favorables, como un alto potencial solar y eólico, que representan una oportunidad para fortalecer el sector energético. Además, Aguascalientes se posiciona como pionero en la generación de energía a partir de biomasa y residuos industriales, impulsando la economía circular, la reducción de emisiones y un desarrollo sostenible alineado con los objetivos de largo plazo.



Sin embargo, es importante señalar que, aunque la ciudad de Aguascalientes genera un excedente de energía en relación con el consumo local, la falta de infraestructura adecuada limita su distribución eficiente y aprovechamiento a nivel estatal. Esta situación representa un reto significativo para el sector energético, ya que evidencia la necesidad de fortalecer las redes de distribución, así como de integrar la planeación energética con el desarrollo urbano. Abordar esta limitación resulta clave para aprovechar de manera óptima la energía generada, garantizar su acceso equitativo y avanzar hacia modelos de ciudades más sostenibles.

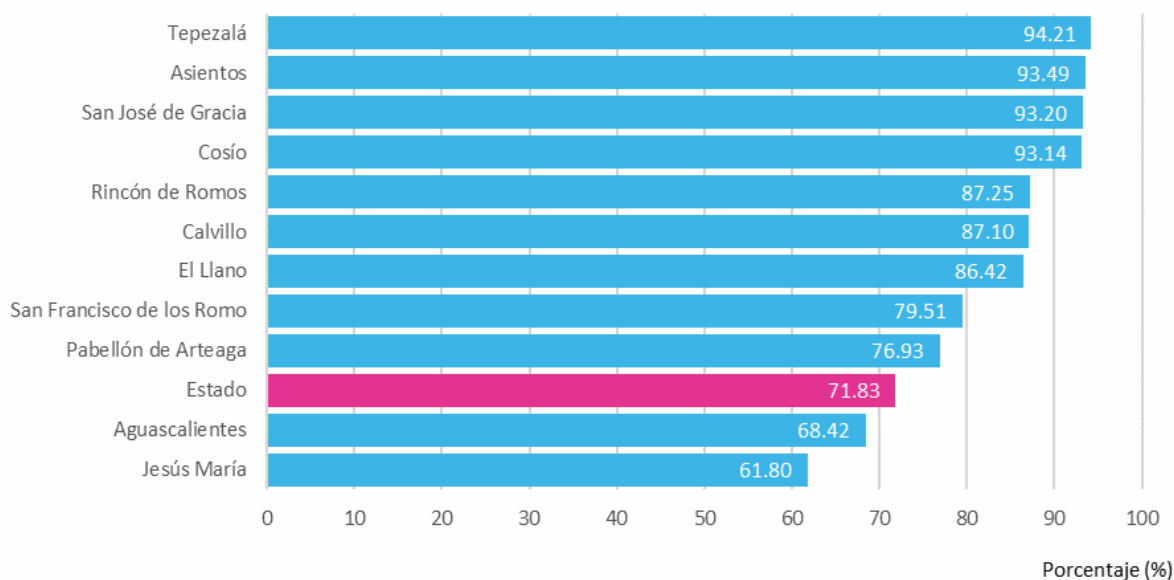
Movilidad Sostenible y Conectividad

La movilidad sustentable y la conectividad en el estado de Aguascalientes constituyen elementos estratégicos interconectados que desempeñan un papel fundamental para mejorar la calidad de vida de la población y garantizar un desarrollo regional sostenible. En este sentido, resulta indispensable adoptar un enfoque integral de política pública que combine diversas estrategias para atender eficazmente los desafíos actuales y futuros en materia de movilidad, desde la promoción de alternativas de transporte sustentables, el impulso al uso de la bicicleta y el aumento en el parque vehicular eléctrico, hasta una planificación urbana.

En este contexto, la movilidad sustentable y la conectividad se asumen en el presente documento como un eje transversal de la política pública estatal, dada su incidencia directa en el desarrollo del territorio. No obstante su atención integral se desarrolla de manera específica a través del Programa Sectorial de Movilidad, en el cual se definen con mayor precisión los objetivos estratégicos, líneas de acción e instrumentos de intervención necesarios para transformar el sistema de movilidad del estado y avanzar hacia un modelo más eficiente, seguro y sostenible.

No obstante, uno de los principales retos que enfrenta Aguascalientes es la creciente congestión vehicular en las áreas urbanas, asociado con el incremento sostenido del parque vehicular, el cual registra una tasa anual de crecimiento del 3.86%. Esta tendencia ha generado mayores tiempos de traslado, una disminución en la eficiencia de los desplazamientos y un impacto negativo en la calidad del aire. La alta dependencia del transporte motorizado también ha contribuido al aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero, lo que a su vez agrava el problema del cambio climático. Frente a este escenario, se vuelve impostergable fortalecer una visión integral de movilidad sustentable que articule infraestructura, regulación e innovación tecnológica, como condición para avanzar hacia un modelo de desarrollo más equitativo, sostenible e inteligente.

GRÁFICA 2. Proporción de la población de los municipios que utilizan medios no motorizados o medio motorizados colectivos en la entidad, 2020.



FUENTE: Elaborado por SEPLADE, Visión 2050.

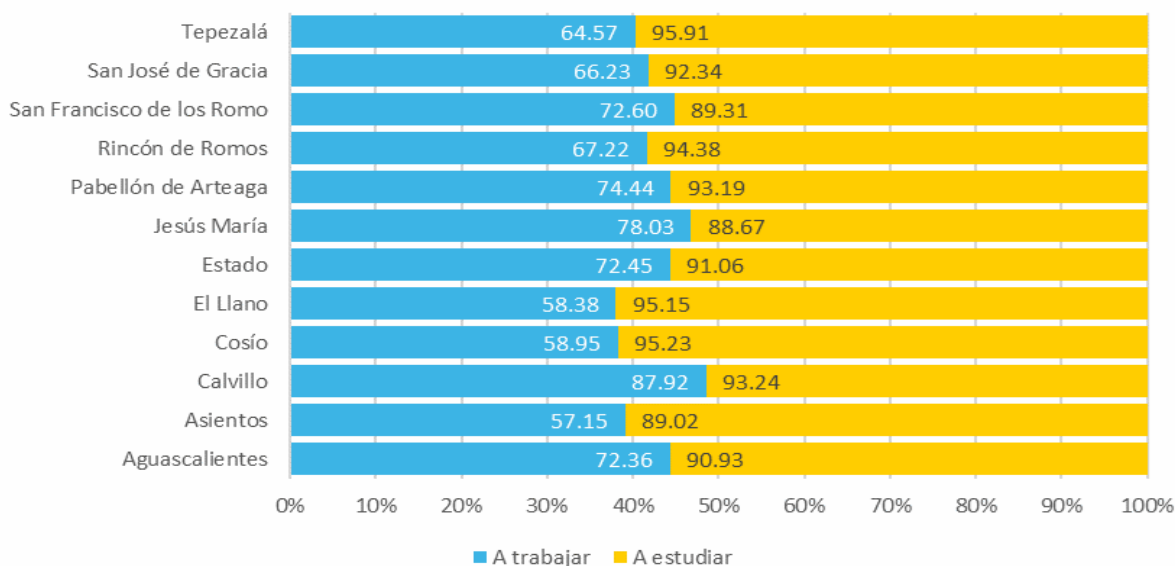
En el estado de Aguascalientes, una parte importante de la población depende de transporte colectivo y de la movilidad no motorizada para sus desplazamientos cotidianos, particularmente para el acceso a la educación y al empleo, lo que evidencia su relevancia social y estratégica. En este sentido la entidad ha mostrado avances en la promoción de la movilidad activa, particularmente en el uso de la bicicleta, mediante el fortalecimiento de

infraestructura y el impulso de programas institucionales, en alineación con los ODS y el reconocimiento de buenas prácticas a nivel institucional.

No obstante, persisten retos significativos en la calidad y cobertura del sistema de transporte público, así como la falta de una visión metropolitana y estatal, que garantice una conectividad eficiente entre los municipios. A ello se suman las limitaciones en la conectividad vial derivadas de la concentración del tránsito en pocos ejes estratégicos.

Frente a este escenario, resulta prioritario consolidar una política integral de movilidad que articule el transporte público, movilidad activa e infraestructura estratégica, con el fin de avanzar hacia un sistema eficiente para el estado.

GRÁFICA 3. Población ocupada que se traslada a su lugar de estudio y lugar de trabajo en menos de 30 minutos, 2020.



FUENTE: Elaborado por SEPLADE, Visión 2050.



Es de vital importancia impulsar proyectos estratégicos que incentiven y promuevan la movilidad activa (caminar y/o andar en bicicleta), el uso de transporte masivo eficiente que sean híbridos, de bajo consumo energético o 100% eléctricos, así como incentivar la colaboración del sector privado para modernizar el parque vehicular hacia modelos más sostenibles. De igual manera, la infraestructura vial y ciclista debe fortalecerse mediante la construcción y modernización de vialidades y ciclovías que permitan traslados seguros, eficientes e inclusivos para la población.

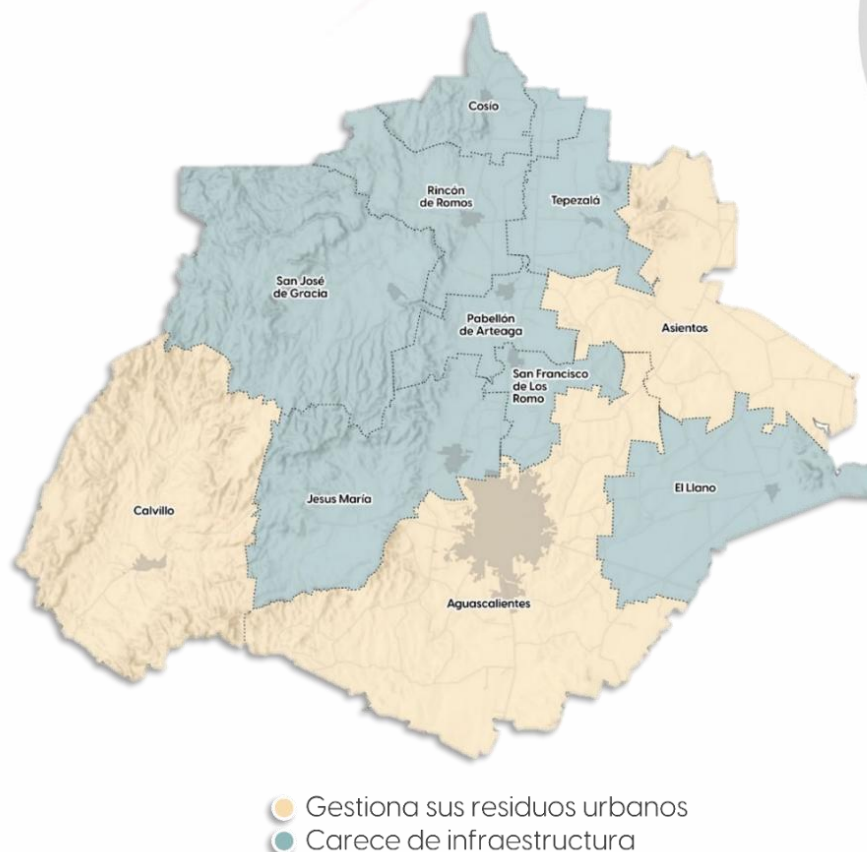
Gestión de Residuos

La gestión adecuada de los residuos sólidos es fundamental para proteger la salud pública, preservar los ecosistemas y garantizar un desarrollo urbano sostenible. Un manejo responsable permite reducir los impactos ambientales negativos, optimizar recursos y avanzar hacia un modelo sostenible, en el que los residuos se minimizan, reutilizan o se valorizan.

En el estado de Aguascalientes, tres municipios destacan por contar con unidades de transferencia de residuos sólidos urbanos: Aguascalientes, Asientos y Calvillo. Estas instalaciones procesan, compactan, clasifican y almacenan temporalmente los residuos sólidos urbanos que llegan a ellas, asegurando su traslado a los sitios de disposición final de manera controlada y segura, contribuyendo así a una gestión integral de los residuos en la entidad.



MAPA 2. Municipios con unidades de transferencia de residuos sólidos urbanos.



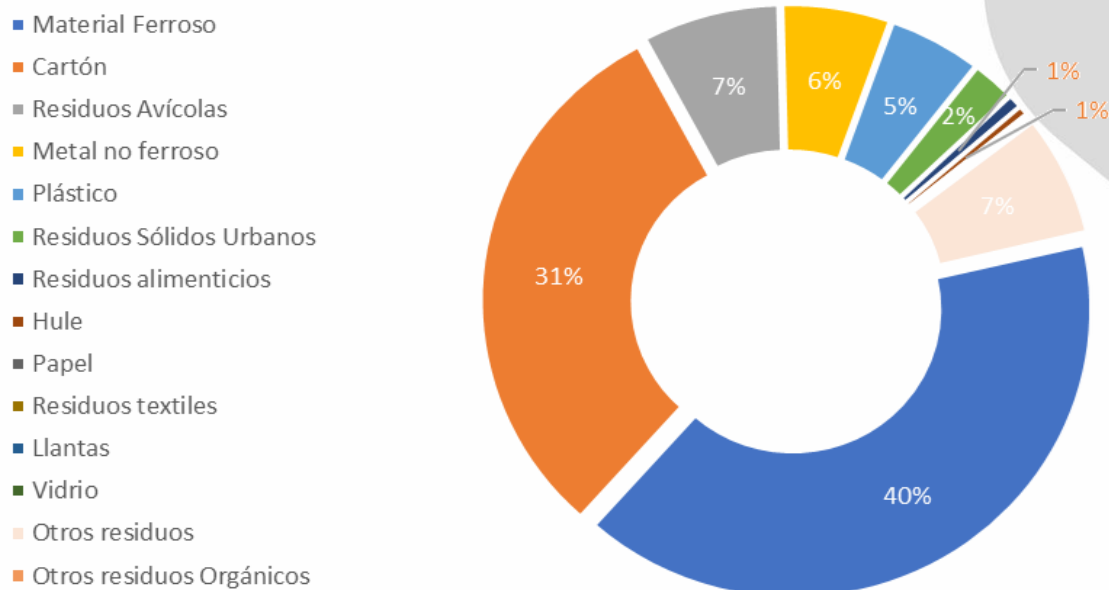
FUENTE: Elaboración propia con base en datos de la SSMAA, 2023.

La entidad de Aguascalientes genera aproximadamente 324,565.51 toneladas de residuos sólidos al año, los cuales son captados principalmente mediante contenedores distribuidos en los centros de población y unidades de transferencia para su posterior traslado al relleno sanitario San Nicolás.

En los últimos años, el relleno sanitario de San Nicolás ha presentado problemas derivados del proceso de descomposición de los residuos incluyendo la gestión deficiente de lixiviados y la acumulación de gases explosivos, lo que representa un riesgo para la salud pública y el medio ambiente.



GRÁFICA 4. Generación diferenciada de residuos sólidos municipales para el Estado de Aguascalientes.



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la SSMAA, 2023.

Para abordar estas problemáticas y mejorar la gestión de los residuos, es necesario implementar infraestructura moderna, revisar los protocolos y métodos internos utilizados en el relleno sanitario San Nicolás y promover la conciencia ambiental entre la población. Fomentar prácticas de reducción, reutilización y reciclaje en el origen de los residuos junto con campañas educativas para informar sobre la importancia de una adecuada gestión ambiental, permitirá garantizar una gestión de residuos más segura, eficiente y sostenible, alineada con los objetivos de desarrollo sostenible del estado.

De acuerdo con información de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua (SSMAA), el volumen de residuos generados en el estado ha mostrado un incremento constante en los últimos años, asociado principalmente al crecimiento poblacional y a la expansión urbana. Frente a esta situación, el estado ha implementado diversas acciones orientadas a mejorar la gestión integral de residuos:

CUADRO 2. Acciones estatales para el tratamiento y recuperación de residuos.

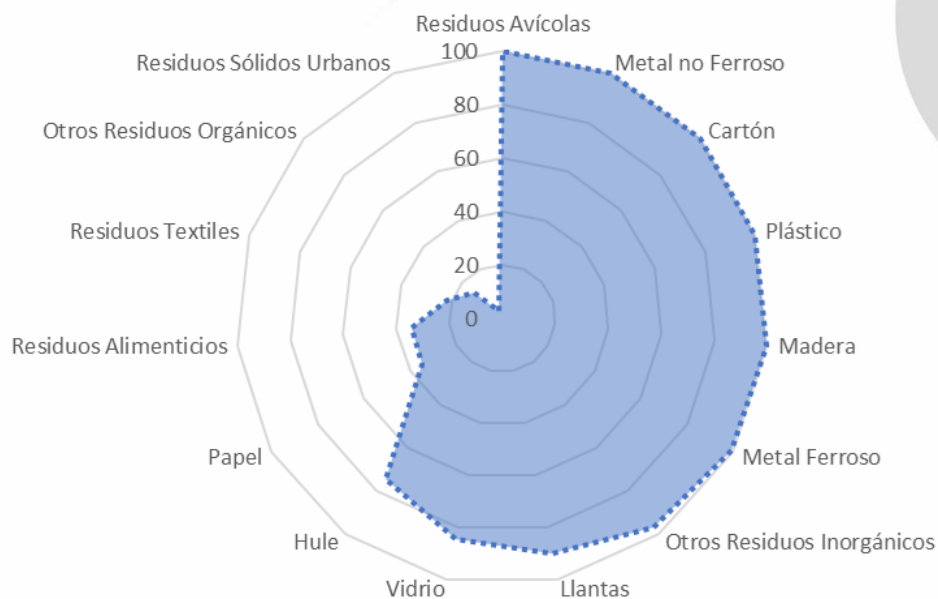
TOTAL DE RESIDUOS	CO-PROCESAMIENTO O REÚSO	EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE	RSU, TODOS VAN AL RELLENO SANITARIO
324,565	312,697	93	97.22%

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la SSMAA, 2023.

La gestión de residuos urbanos en el estado puede considerarse eficiente, ya que más del 90% de los residuos recolectados son gestionados mediante alguna tecnología para su posterior degradación. Sin embargo, es crucial reconocer que un único método de gestión puede resultar perjudicial si no se cuenta con una adecuada separación de residuos, zonas eficientes de transferencia intermunicipal y aprovechamiento óptimo de la energía derivada de los materiales. Para avanzar hacia un modelo más sostenible es necesario fortalecer estos aspectos del sistema, reduciendo aún más el impacto ambiental.

En este contexto, el municipio de Aguascalientes implementó el programa “lunes, día de basura que no es basura”, orientado a la separación de materiales reciclables, su recolección selectiva y su traslado a estaciones de transferencia para su posterior valorización. Gracias a esta iniciativa, se logró reducir significativamente el volumen de residuos enviados al relleno sanitario de San Nicolás, promover la reutilización de materiales y generar energía a partir de los recursos recuperados, beneficiando tanto al medio ambiente como a la comunidad.

GRÁFICA 5. Porcentaje de residuos que reciben tratamiento o forman parte de un Co-Procesamiento.



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la SSMAA, 2023.

Si bien la gestión de residuos urbanos en el estado muestra avances positivos, es importante seguir trabajando en mejorar y extender estrategias similares al "lunes, día de basura que no es basura" hacia el resto de los municipios del estado, para lograr una gestión más eficiente y sostenible. La adopción de prácticas como la separación de residuos en origen, la mejora de las instalaciones de transferencia, el fomento del reciclaje y la valorización de residuos, así como el impulso a la investigación y desarrollo tecnológico, pueden contribuir significativamente a reducir el impacto ambiental y avanzar hacia una gestión más responsable y sustentable de los residuos.

Durante el 2019, un alto porcentaje de los residuos generados en el estado recibió algún tratamiento, lo que refleja la solidez del sistema de gestión de residuos y su contribución a la reducción del impacto ambiental. Este logro constituye un bastión en la calidad de la gestión, pero para avanzar hacia un modelo verdaderamente sostenible y eficiente, es necesario continuar trabajando en varios frentes estratégicos.



Un sistema estatal de gestión de residuos sólidos fragmentado, en el que la participación municipal es parcial, la infraestructura para la gestión de los residuos y las prácticas de reciclaje son limitadas, incrementa riesgos ambientales y sanitarios. Esta situación puede derivar en la saturación acelerada del sitio de disposición final, incrementando la probabilidad de fallas operativas, contaminación por lixiviados y emisiones contaminantes. Asimismo, la ausencia de infraestructura intermedia en la mayoría de los municipios eleva costos de transporte, fomenta prácticas irregulares de disposición y reduce la eficiencia del sistema estatal. La baja participación ciudadana en el reciclaje limita la reducción de residuos enviados a disposición final, desaprovecha materiales valorizables y dificulta el cumplimiento de metas ambientales.

En conjunto, estas condiciones generan ineficiencias estructurales, mayores costos de largo plazo y un aumento de riesgos a la salud pública, además de debilitar la capacidad del Estado para planear e implementar una política integral y sostenible de gestión de residuos sólidos. De no atenderse, este modelo puede comprometer la viabilidad futura del sistema y profundizar las desigualdades territoriales entre municipios.

En este contexto, la coordinación intermunicipal y la implementación integral del sistema resultan condiciones necesarias para una gestión de residuos eficiente, equitativa y sostenible. Es fundamental fomentar la reducción y reutilización de residuos en su origen, impulsar programas de reciclaje y mejorar la infraestructura y tecnologías de tratamiento, garantizando procesos más eficientes y seguros. Asimismo, la educación y conciencia ambiental de la población debe reforzarse, promoviendo hábitos sostenibles y el compromiso ciudadano. La innovación tecnológica también jugará un papel clave, permitiendo la generación de energía a partir de residuos y la valorización de materiales.

Finalmente, la implementación de políticas públicas orientadas a la economía circular permitirá aprovechar al máximo los recursos, incentivando la reutilización y el reciclaje, y consolidando un sistema de gestión de residuos más eficiente, responsable y amigable con el medio ambiente.



Espacios Verdes

Los espacios verdes son superficies con vegetación natural o inducida que mejoran la calidad de vida urbana al proporcionar oxígeno, regular la temperatura, absorber contaminantes y ofrecer espacios para la recreación y la interacción social. Se busca proteger las áreas verdes urbanas que abarcan bosques urbanos, plazas arboladas y jardines, que brindan diversos servicios ambientales a la población, destacando entre ellos el mejoramiento de la calidad del aire, la recreación, la educación que promuevan la conciencia ambiental y el mantenimiento de la biodiversidad urbana. No obstante, la falta de una planificación adecuada en el crecimiento de las zonas urbanas pone en riesgo su permanencia y estado de conservación.

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha propuesto una estrategia para mejorar la calidad de vida en las ciudades, que consiste en alcanzar una superficie de 16 m² de áreas verdes urbanas por persona. Especialistas de dicha organización señalan que estas áreas no solo generan beneficios ambientales para las ciudades, sino que también fomentan el bienestar social, impactando de manera positiva en la salud física y mental de los ciudadanos.

En el caso específico de Aguascalientes, la disponibilidad de áreas verdes urbanas se encuentra por debajo del promedio internacional, con una dotación de 10.46 m² de área verde por habitante, y una posición intermedia a nivel nacional en cuanto a superficie de área verde urbana por persona. Esta escasez de espacios verdes representa un desafío importante para mejorar la calidad de vida urbana en la entidad y promover un entorno más saludable y sostenible.

Frente a este escenario, resulta prioritario impulsar acciones orientadas a la recuperación, creación y fortalecimiento de áreas verdes, promoviendo la transformación del espacio urbano en entornos más habitables, resilientes y agradables en los distintos centros urbanos del estado, como parte de una estrategia integral de desarrollo urbano sostenible.

CUADRO 3. Aguascalientes en comparación con los dos estados con mayor y menor índice de superficie de áreas verdes urbanas por persona, 2020.

Entidad federativa	Posición a nivel nacional	Superficie de áreas verdes urbanas per cápita (m ² /hab.)
Hidalgo	1°	60.74
Tlaxcala	2°	31.65
Oaxaca	3°	31.37
Aguascalientes	24°	10.46
Chihuahua	31°	3.92
Baja California	32°	3.62

FUENTE: Elaborado por SEPLADE, Visión 2050.

A nivel local, es importante señalar que el cálculo de la densidad de áreas verdes urbanas incluye superficies que no cumplen con los criterios que definen a las áreas verdes, como camellones, glorietas y banquetas. Si bien estos espacios cuentan con algún tipo de vegetación, no poseen las condiciones ecológicas ni brindan los servicios ambientales necesarios para ser considerados áreas verdes funcionales, lo que reduce significativamente la disponibilidad real de áreas verdes en la ciudad.

Además, la distribución espacial de las áreas verdes urbanas en el estado presenta desequilibrios importantes y no cumple con la recomendación de la Organización Mundial de la Salud, que establece que toda la población debería contar con acceso cercano a espacios verdes. Esta situación genera una fragmentación en el acceso a sus beneficios, limitando significativamente su disfrute y los beneficios ambientales y sociales que pueden ofrecer.

Ante este panorama, resulta fundamental fortalecer el marco normativo y de planeación urbanas que prevean la creación, rehabilitación y adecuada distribución de áreas de calidad, accesibles y resilientes. Estas acciones permitirán incrementar la cobertura efectiva de espacios verdes que permitan entornos más saludables, equitativos y aptos para el bienestar de la población en el estado.



MAPA 3. Municipios con espacios verdes.



FUENTE: Elaboración propia con información de INEGI.

Es importante involucrar a la comunidad en los procesos de planificación, implementación y mantenimiento de la infraestructura verde, para brindar una oportunidad que fortalecerá la cohesión comunitaria, lo que lleva al desarrollo de espacios más accesibles, incluyentes y orientados a las necesidades locales.

En zonas densamente urbanizadas, la incorporación de infraestructura verde representa una oportunidad para reintroducir la naturaleza en entornos con escasez de espacios abiertos, aportando beneficios adicionales como la mejora de la calidad del aire y la reducción de la contaminación acústica. Asimismo, la reutilización de espacios subutilizados, como universidades, escuelas, hospitales entre otras, puede ampliar la cobertura de áreas verdes y fomentar actividades, recreativas, esparcimiento y educativas. Con esta iniciativa se



promoverá la educación ambiental que servirá como ejemplo vivo de sustentabilidad, inspirando a la población a adoptar prácticas más responsables con el medio ambiente.

Finalmente, resulta importante adoptar criterios de calidad y gestión reconocidos por organizaciones especializadas, como los establecidos por el programa Green Flag Award, que promueve la certificación de parques y áreas verdes bien administrados, accesibles, ambientalmente responsables y con participación comunitaria. La aplicación de estos estándares permitirá garantizar espacios dignos, funcionales y de alto valor social y ambiental para la población del estado.

3.2 Participación Ciudadana

La participación ciudadana se ha consolidado como un eje estructural fundamental en el desarrollo de las ciudades inteligentes, al situar a las personas en el centro de la toma de decisiones públicas. Más allá de la incorporación de infraestructura digital, una ciudad inteligente se define por su capacidad para escuchar, involucrar y co-crear junto con su ciudadanía, fortaleciendo la gobernanza democrática y mejorando la calidad de vida. En este enfoque, la participación no es un complemento, sino un motor que orienta las políticas públicas hacia soluciones más justas, inclusivas y acordes a las necesidades reales del territorio.

Para lograr una participación social efectiva en la planeación, es necesario implementar una metodología que fomente la inclusión ciudadana mediante talleres, foros, encuestas y otros mecanismos de consulta. Garantizar la participación de todas las personas, sin distinción de edad, nivel educativo o condición social, permite recopilar información diversa y representativa, la cual contribuye a la toma de decisiones y al desarrollo de proyectos que mejoren la calidad de vida de la población.

En el Estado de Aguascalientes, este enfoque cobra particular relevancia. La Ley de Participación Ciudadana del Estado de Aguascalientes reconoce explícitamente los mecanismos e instrumentos mediante los cuales la ciudadanía puede incidir en las decisiones públicas, como el plebiscito, el referéndum, la iniciativa ciudadana, el presupuesto



participativo y los cabildos abiertos, sustentándose en principios de accesibilidad, transparencia y rendición de cuentas.

Un elemento clave en la planeación estratégica de largo plazo es el Consejo Aguascalientes, un órgano consultivo y propositivo del Poder Ejecutivo del Estado encargado de elaborar, evaluar y actualizar el Plan Estratégico de Largo Plazo para el Desarrollo de Aguascalientes, con una visión que abarca varias décadas y que busca consolidar una dirección estable y sostenible para el crecimiento del estado.

Instalado recientemente con la participación de expertos y representantes de sectores estratégicos, el Consejo Aguascalientes es responsable de construir el Plan Aguascalientes 2050, una iniciativa que pretende definir la visión de desarrollo del estado a largo plazo, estableciendo metas y estrategias que guíen la acción pública durante los próximos 25 años. Dentro de este plan, el Programa Sectorial de Ciudades Aguascalientes 2050 juega un papel fundamental, al articular las políticas, proyectos y acciones específicas relacionadas con el ordenamiento territorial, desarrollo urbano, infraestructura y movilidad, asegurando que la evolución de los municipios y áreas metropolitanas sea coherente con la visión de largo plazo del estado.

El proceso de construcción de este plan se ha enriquecido con la participación de ciudadanía, académicos, especialistas y actores productivos, a través de talleres, mesas de trabajo y mecanismos de consulta que han permitido recabar propuestas en temas clave como seguridad, educación, economía, medio ambiente, movilidad, ciudades y gobierno, entre otros. De esta manera, la planeación estratégica de largo plazo en Aguascalientes no sólo busca garantizar una dirección ordenada y sostenible del desarrollo urbano y regional, sino también fortalecer la cultura de planeación y la corresponsabilidad social, lo que contribuye a una gestión pública más transparente, participativa y orientada hacia los desafíos del futuro.

En el contexto de planeación urbana, el estado de Aguascalientes ha impulsado una estructura institucional robusta, que articula la coordinación interinstitucional y la participación ciudadana en los procesos de ordenamiento territorial y desarrollo urbano sostenible. Esto no solo fortalece la gobernanza pública, sino que además permite que las



políticas y programas respondan de manera más efectiva a las necesidades reales de la población.

Diversas instancias operan como espacios de consulta, deliberación y colaboración entre autoridades, especialistas y ciudadanos, entre las que destacan a nivel estatal el Subconsejo de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y el Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de la SEPLADE, así como los Comités Municipales de Desarrollo Urbano. Estas instancias facilitan la interacción técnica y social para la formulación, evaluación y mejora de instrumentos de planeación urbana, así como para promover un desarrollo más equitativo y sostenible a escala estatal, municipal y metropolitana.

Además, su estructura y atribuciones están fundamentadas en el Código Urbano para el Estado de Aguascalientes y en la Ley de Planeación para el Estado, garantizando su actuación conforme al marco jurídico vigente; al mismo tiempo, su funcionamiento es congruente con las disposiciones de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en materia de participación ciudadana.

Ejemplos concretos de la aplicación de estos mecanismos se encuentran en la elaboración de instrumentos de planeación que han convocado procesos de consulta pública, talleres y mesas de diálogo con la sociedad. Por ejemplo, en la construcción del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Aguascalientes 2045, se integraron espacios de participación como foros con expertos y talleres temáticos abiertos a la ciudadanía para recoger aportaciones sobre aspectos ambientales, sociales y de identidad comunitaria, lo que permitió enriquecer el diagnóstico y las propuestas del programa.

A nivel estatal, la SEPLADE ha impulsado consultas ciudadanas para integrar el Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Aguascalientes 2050, un instrumento que busca orientar de manera estratégica el crecimiento, uso del suelo y estructura urbana de la zona metropolitana integrada por los municipios de Aguascalientes, Jesús María y San Francisco de los Romo. Este programa contempla una visión de largo plazo para ordenar de manera sostenible el desarrollo urbano de esta área, que concentra alrededor del 80 % de la población estatal y los principales servicios económicos y sociales.



Para su formulación, se puso en marcha una consulta ciudadana digital que permitió a la población participar en la definición de prioridades y lineamientos del instrumento, incluyendo aportaciones de distintos grupos de edad, niveles de escolaridad y localidades del propio ámbito metropolitano.

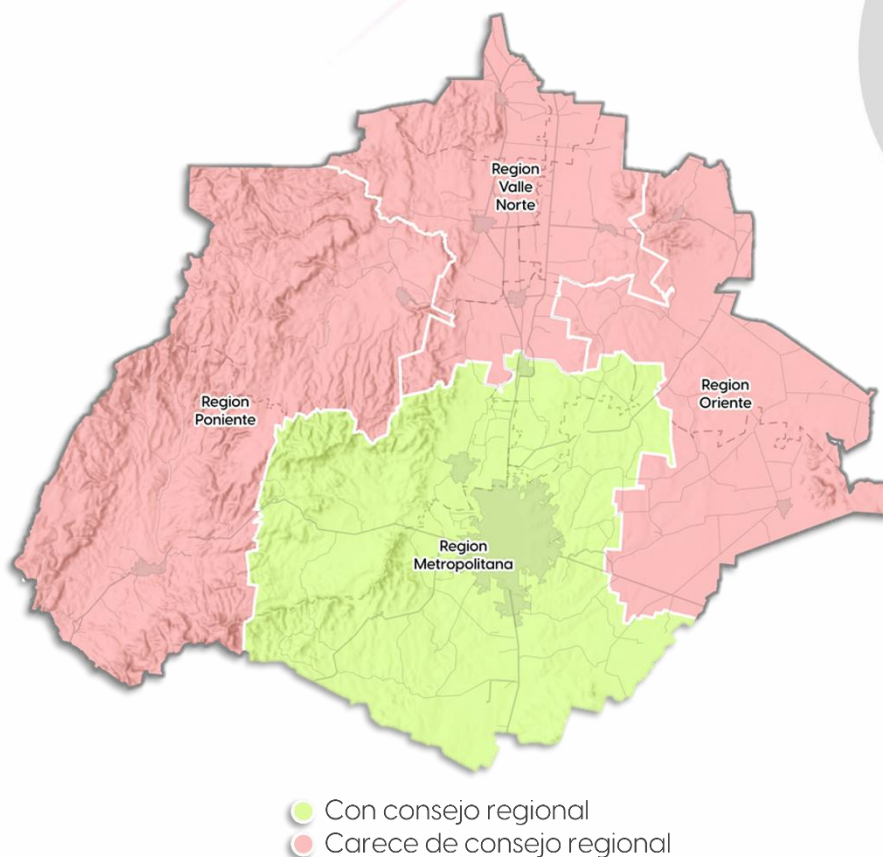
Estos ejemplos muestran cómo, mediante la coordinación institucional y el uso de mecanismos participativos, Aguascalientes ha avanzado en la consolidación de políticas públicas urbanas más democráticas, inclusivas y alineadas con una visión de desarrollo urbano sustentable, fortaleciendo así la gestión territorial integral y la calidad de vida de sus habitantes.

La participación ciudadana en Aguascalientes representa una oportunidad clave para impulsar la transición hacia un modelo de ciudades inteligentes, en el que la tecnología, la sostenibilidad y la gobernanza se integren de manera efectiva. Al involucrar activamente a la población en los procesos de planeación urbana y territorial, se asegura que las políticas y proyectos urbanos respondan a las necesidades reales de los habitantes, fortaleciendo la corresponsabilidad social y la transparencia en la gestión pública.

El principal reto para consolidar este modelo es la instalación de consejos regionales equivalentes al Consejo Metropolitano, de manera que cada región del estado cuente con un órgano que coordine las acciones entre los municipios integrantes sin dejar de lado la participación ciudadana.

La ausencia de espacios regionales de participación y coordinación institucional, enfrentan menor representatividad, menor incidencia ciudadana en la definición de prioridades públicas y una planeación menos alineada con las necesidades locales. Esta situación puede traducirse en políticas públicas con menor legitimidad social, baja apropiación comunitaria y dificultades en su implementación, particularmente en temas que requieren corresponsabilidad social, como la gestión de residuos sólidos. En el mediano y largo plazo, estas deficiencias pueden profundizar brechas regionales, limitar la efectividad de los instrumentos de planeación y erosionar la confianza ciudadana en las instituciones públicas.

La creación de estos consejos permitiría articular estrategias regionales, compartir experiencias y recursos, y garantizar que la transición hacia ciudades inteligentes se realice de forma cohesiva, inclusiva y sustentable, beneficiando a todos los habitantes del estado.

MAPA 4. Regiones de Aguascalientes y consejos de desarrollo urbano.**FUENTE:** Elaboración propia.

3.3 Tecnologías de la Información y Comunicación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituyen un pilar fundamental para el desarrollo de las ciudades inteligentes, al facilitar la gestión eficiente de los recursos, la innovación en los servicios públicos y la mejora de la calidad de vida de la población. En este contexto, el presente análisis aborda tres componentes clave: el acceso a internet, los medios digitales y las aplicaciones móviles, los cuales permiten fortalecer la conectividad, la participación ciudadana y la digitalización de los procesos urbanos. La evaluación de estos elementos resulta esencial para identificar brechas, oportunidades y estrategias que impulsen un desarrollo más inclusivo, sostenible e interconectado de las ciudades de Aguascalientes.



Acceso a Internet

Es importante señalar que la base fundamental para que una ciudad sea considerada inteligente es contar con acceso a internet, ya sea a través de fibra óptica, redes de datos móviles o conectividad satelital. Esta infraestructura de conectividad permite el desarrollo de plataformas digitales, como páginas web o aplicaciones móviles, que facilitan el acceso de los habitantes de localidades rurales y urbanas a servicios que tradicionalmente han sido de difícil o limitado alcance. De esta manera, se promueve la inclusión digital, la mejora en la prestación de servicios y una mayor equidad en el desarrollo territorial.

Para el año 2020, de acuerdo con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI, en el estado de Aguascalientes se registraron un total de 386,445 viviendas particulares habitadas, de las cuales aproximadamente el 61 % contaban con acceso a internet.

A nivel municipal, los municipios que conforman la zona metropolitana presentan mejores condiciones de conectividad, con los porcentajes más altos de viviendas con acceso a internet. En contraste, los municipios con mayor brecha digital son El Llano y San José de Gracia, donde solo el 25.5 % y el 30.7 % de las viviendas particulares cuentan con conectividad, respectivamente.

La existencia de municipios con una brecha digital significativa, donde solo tres de cada diez viviendas tienen acceso a internet, limita la efectividad de la planeación del territorio y la implementación de políticas públicas, afectando directamente la calidad de vida, del desarrollo y el bienestar de la población. La falta de infraestructura y las limitaciones socioeconómicas dificultan la participación ciudadana, la recopilación de información para la toma de decisiones y la ejecución de programas gubernamentales que podrían mejorar la educación, la salud y los servicios básicos.

La brecha digital genera desigualdades en el acceso a servicios esenciales, particularmente en educación, salud y trámites gubernamentales, afectando el ejercicio de derechos y oportunidades de desarrollo. En el ámbito económico, restringe la inserción de la población en actividades productivas, el emprendimiento y el acceso a mercados digitales, profundizando las brechas territoriales y sociales.

En conjunto, la persistencia de esta brecha compromete la cohesión social, limita la efectividad de la acción gubernamental y reduce la capacidad del Estado para impulsar un desarrollo regional equilibrado e inclusivo.

CUADRO 4. Condiciones de acceso a internet en viviendas particulares habitadas por municipio.

Municipios	Total de viviendas particulares habitadas	Viviendas particulares habitadas con internet	Porcentaje
Aguascalientes	266,778	178,619	66.9
Asientos	12,542	4,526	36.1
Calvillo	15,546	6,553	42.1
Cosío	3,937	1,741	44.2
Jesús María	33,214	19,920	59.9
Pabellón de Arteaga	11,456	6,200	51.1
Rincón de Romos	13,572	6,281	46.3
San José de Gracia	2,381	732	30.7
Tepezalá	5,422	2,055	37.9
El Llano	5,210	1,329	25.5
San Francisco de los Romo	16,387	8,047	49.1
Estado de Aguascalientes	386,445	236,003	61.1

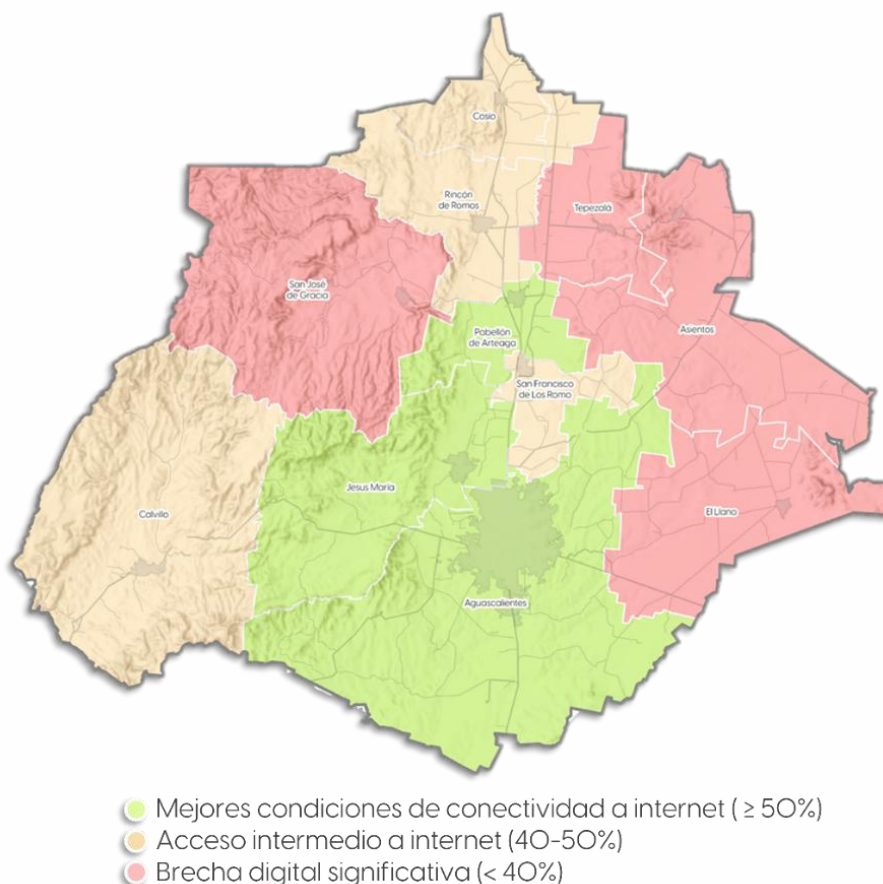
FUENTE: Principales resultados por localidad (ITER), Censo de Población y Vivienda INEGI, 2020.

Además del acceso en los hogares, el estado ha desarrollado una red de internet público gratuito con más de 2,100 puntos de Wi-Fi, distribuidos en plazas, jardines, bibliotecas, escuelas, centros de salud y hospitales, así como en unidades de transporte urbano. Esta infraestructura permite a la ciudadanía conectarse sin costo, favoreciendo la inclusión digital, la educación, el acceso a servicios y la participación ciudadana. Asimismo, espacios como las Casas del Bien Común y escuelas de educación básica garantizan conectividad en zonas de convivencia social y durante los desplazamientos. La expansión de estos puntos públicos, incluyendo comunidades rurales o con menor cobertura, contribuye a reducir la brecha digital y fortalece un modelo de ciudades inteligentes más incluyente y conectado.



A pesar de los avances en infraestructura y disponibilidad de servicios digitales, el estado de Aguascalientes enfrenta diversos retos y problemáticas en materia de conectividad a internet, que inciden en el desarrollo de ciudades inteligentes y en la inclusión digital de la población. En primer lugar, persisten brechas significativas entre municipios: mientras la zona metropolitana presenta altos niveles de conectividad, municipios como El Llano y San José de Gracia muestran porcentajes de viviendas con acceso a internet inferiores al 31 %, lo que refleja desigualdad en el acceso a herramientas digitales esenciales para la educación, el empleo y la participación ciudadana.

MAPA 5. Brecha digital por municipio.



FUENTE: Elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda INEGI, 2020.



La infraestructura pública de conectividad, aunque se ha ampliado con más de 2,100 puntos de Wi-Fi gratuito en espacios públicos, aún enfrenta retos de cobertura, mantenimiento y actualización tecnológica, lo que limita su alcance y sostenibilidad.

Otro desafío importante es la coordinación interinstitucional y la interoperabilidad de plataformas digitales representan un reto, dado que la información y los servicios se encuentran dispersos entre municipios y gobierno estatal. Esto dificulta la integración de datos, la planificación estratégica y la toma de decisiones basada en evidencia, elementos clave para consolidar un modelo de ciudad inteligente eficiente y equitativo.

Por último, la adopción y alfabetización digital, ya que un porcentaje relevante de la población, especialmente adultos mayores y comunidades rurales, carece de las habilidades necesarias para utilizar plenamente las plataformas digitales y acceder a los servicios en línea. Esto reduce la efectividad de las políticas de gobierno digital y de participación ciudadana, y limita la inclusión en los procesos de planeación urbana y desarrollo territorial.

Abordar estas problemáticas implica fortalecer la infraestructura de conectividad, expandir la cobertura en zonas con menor acceso, mejorar la calidad del servicio, fomentar la alfabetización digital y consolidar la interoperabilidad entre plataformas municipales y estatales, con el objetivo de garantizar una conectividad inclusiva, confiable y sostenible en todo el territorio.

Medios Digitales

En el marco de la transformación digital y el fortalecimiento de modelos de gobernanza orientados a las ciudades inteligentes, los medios digitales se han consolidado como herramientas clave para mejorar la prestación de servicios públicos, promover la participación ciudadana y fortalecer la transparencia gubernamental. El uso de plataformas digitales permite acercar los servicios y la información pública a la población, optimizando los procesos administrativos y reduciendo barreras de acceso, tanto en zonas urbanas como rurales.

Cada uno de los once municipios que conforman el estado de Aguascalientes cuenta con un sitio web oficial a través del cual la población puede realizar diversos trámites de manera digital, participar en mecanismos de participación ciudadana, solicitar distintos tipos de servicios materia de desarrollo urbano por ejemplo, así como para efectuar pagos, consultar información pública y conocer las noticias más recientes de su municipio, entre otras funciones.

De igual forma, el Gobierno del Estado de Aguascalientes administra un portal digital institucional que funge como plataforma de soporte y articulación para los municipios, al ofrecer trámites y servicios a nivel estatal. Entre estos se incluyen el pago de contribuciones, la difusión de la elaboración y actualización de planes y programas de desarrollo urbano, así como la gestión de apoyos estatales y federales, entre otros servicios. Estas plataformas digitales fortalecen la eficiencia administrativa, la transparencia y el acceso de la ciudadanía a los servicios públicos, contribuyendo al desarrollo de un modelo de gobernanza digital alineado con los principios de las ciudades inteligentes.

ILUSTRACIÓN 3. Pantalla de inicio del portal digital del gobierno del estado de Aguascalientes.



FUENTE: <https://aguascalientes.gob.mx/index.html>



En el contexto de los medios digitales de Aguascalientes, que constituyen una herramienta esencial para la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la planeación urbana y la gestión pública, se identifican diversos retos estratégicos. Aunque los portales municipales y estatales permiten realizar trámites, participar en consultas ciudadanas y acceder a información sobre planes y programas de desarrollo urbano, la coordinación y estandarización de la información sigue siendo un desafío. La dispersión de datos entre distintos municipios y dependencias dificulta la interoperabilidad, el análisis integral y la toma de decisiones basadas en evidencia, limitando la eficacia de las políticas urbanas y de desarrollo territorial.

Asimismo, existe un desfase entre la disponibilidad de plataformas digitales y la adopción ciudadana, debido a factores como la alfabetización digital limitada, la brecha en el acceso a internet y la falta de promoción efectiva de los canales digitales. Esto reduce la participación de la ciudadanía en la planeación y evaluación de proyectos urbanos, y puede generar sesgos en la toma de decisiones al depender únicamente de quienes tienen acceso y habilidades para utilizar las herramientas digitales.

Otro reto relevante es la actualización y mantenimiento tecnológico de los medios digitales existentes, que deben adaptarse continuamente a nuevos estándares de seguridad, interoperabilidad y usabilidad, garantizando que la información sea confiable, accesible y fácil de interpretar para todos los usuarios. Asimismo, la planificación urbana requiere integrar datos de distintos sistemas, como información geoespacial, indicadores socioeconómicos y registros administrativos, lo que demanda plataformas digitales robustas y estrategias de gestión de datos eficientes.

ILUSTRACIÓN 4. Pantalla de inicio del Registro Estatal de Ordenamiento Territorial y Planeación Urbana.



INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN VIGENTES



FUENTE: <https://geaappsweb.aguascalientes.gob.mx/seplade/reotpu/Instrumentos.aspx>.

En conjunto, estos retos muestran la necesidad de fortalecer los medios digitales como instrumentos estratégicos de planeación, mediante la expansión de infraestructura digital, la capacitación de la ciudadanía, la interoperabilidad de sistemas y la consolidación de políticas de gobierno digital que aseguren transparencia, inclusión y eficiencia en la gestión urbana de Aguascalientes.

Identificación, Situación Actual y Análisis de Problemas

CIUDADES 2050



El gigante
de México

Secretaría de
Planeación, Participación
y Desarrollo



El análisis FODA se utiliza como una herramienta de planeación estratégica para integrar y sintetizar los principales hallazgos del diagnóstico de las ciudades del estado de Aguascalientes, en el marco de la formulación del Programa Sectorial de Ciudades Aguascalientes 2050, alineado a la Visión Aguascalientes 2050. Este análisis permite identificar las fortalezas y debilidades internas del territorio, así como las oportunidades y amenazas del entorno, que inciden en el desarrollo urbano y territorial del estado.

A partir de los tres ejes estructurales de sostenibilidad, participación social y tecnologías de la información y la comunicación, el análisis FODA contribuye a orientar la definición de objetivos estratégicos y líneas de acción para la intervención, fortaleciendo la toma de decisiones y asegurando una transición ordenada, incluyente y sostenible hacia un modelo de ciudades inteligentes, congruente con los lineamientos de la planeación estatal de largo plazo.

ILUSTRACIÓN 5. Análisis FODA de las ciudades de Aguascalientes.



FUENTE: Elaboración propia.



Este análisis FODA confirma que Aguascalientes cuenta con bases sólidas institucionales, energéticas y participativas para avanzar hacia un modelo de ciudades inteligentes; sin embargo, enfrenta retos estructurales importantes en equidad territorial, sostenibilidad ambiental, movilidad y digitalización incluyente. El aprovechamiento estratégico de las oportunidades permitirá cerrar brechas, fortalecer la gobernanza y orientar la planeación urbana hacia un desarrollo más sostenible, participativo e inteligente.

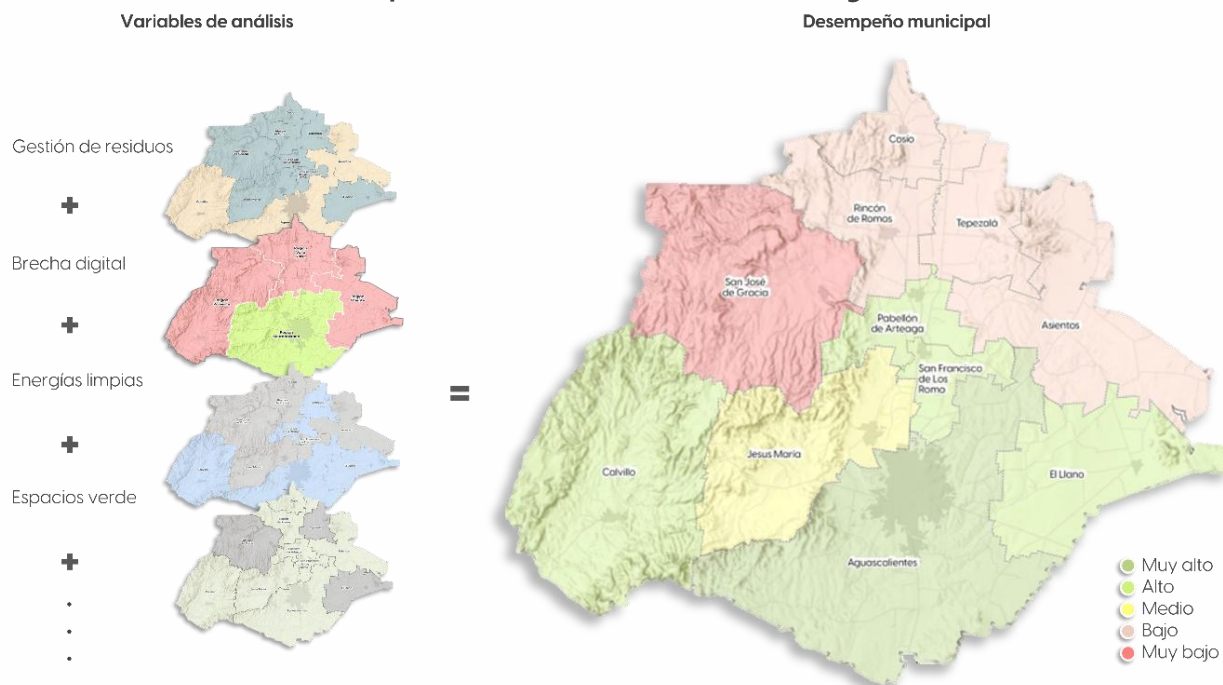
Adicionalmente, el programa establece una estrategia metodológica para evaluar y comparar, a nivel municipal, el desempeño de las ciudades del Estado de Aguascalientes en su transición hacia el modelo de ciudades inteligentes, así como para dar seguimiento a la implementación del programa y a sus líneas de acción. Dicho enfoque se sustenta en un análisis geoespacial que integra las variables del diagnóstico situacional, con el propósito de apoyar la toma de decisiones, orientar la asignación de recursos y fortalecer la planeación territorial y urbana en el ámbito estatal.

El análisis geoespacial se desarrolla mediante un enfoque de álgebra de mapas, a través del cual se procesan e integran ocho variables estratégicas: Net Zero, energías renovables, movilidad, gestión de residuos, espacios verdes, brecha digital, aplicaciones móviles y páginas web. Estas variables se articulan en torno a los tres ejes estratégicos que conforman el modelo de ciudades inteligentes, permitiendo identificar patrones territoriales, brechas de desempeño y áreas de oportunidad a nivel municipal, así como generar insumos técnicos para el diseño, priorización y evaluación de políticas públicas orientadas al desarrollo urbano sostenible en el Estado de Aguascalientes.

El álgebra de mapas es un conjunto de técnicas que permite combinar operadores matemáticos, lógicos y relaciones espaciales sobre mapas para generar nueva información geográfica. Antes de aplicarlo, las variables se procesan y estandarizan en un formato común, garantizando un análisis espacial consistente y comparable.

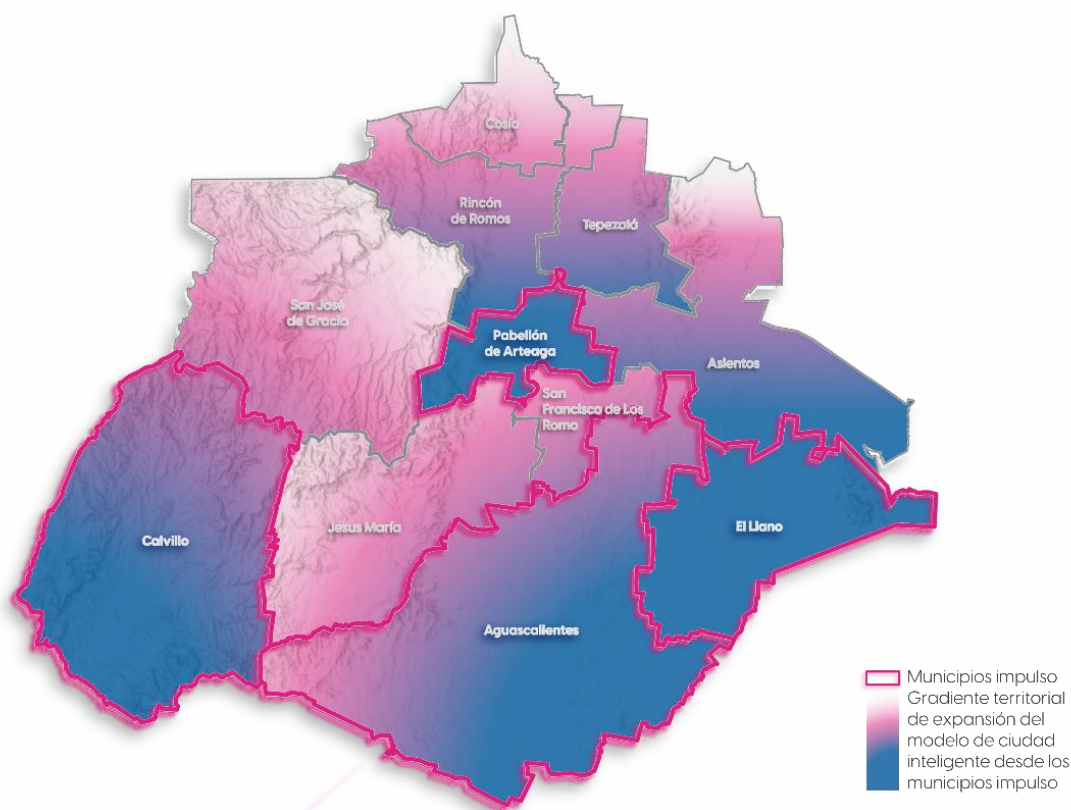
Una vez aplicado el proceso de Álgebra de Mapas, se obtuvieron los niveles de desempeño municipal en el marco del enfoque de ciudades inteligentes, bajo criterios asociados a sostenibilidad y la conectividad digital. Los resultados muestran que el municipio de Aguascalientes alcanza un alto nivel de desempeño, lo que refleja una mayor capacidad en cuanto a la gestión eficiente de residuos y emisiones, el fortalecimiento de la conectividad y la movilidad urbana, así como la ampliación de la cobertura de servicios digitales, particularmente el acceso a internet.

ILUSTRACIÓN 6. Proceso de análisis geoespacial y situación actual del desempeño municipal en el marco de ciudades inteligentes.



En contraste, los municipios localizados en la zona norte del estado, y especialmente San José de Gracia, presentan niveles de desempeño bajos y muy bajos, lo que pone de manifiesto brechas territoriales en el acceso a infraestructura estratégica y en la implementación de políticas públicas vinculadas al modelo de ciudad inteligente. Esta configuración territorial puede interpretarse como una oportunidad estratégica para impulsar el desarrollo de los municipios con menores niveles de desempeño, mediante el fortalecimiento de esquemas de coordinación intermunicipal, la transferencia de capacidades institucionales y la articulación de políticas públicas orientadas a reducir brechas territoriales y promover un desarrollo más equilibrado e incluyente en el estado.

MAPA 6. Municipios impulso para el desarrollo de ciudades inteligentes en el estado de Aguascalientes.



FUENTE: Elaboración propia.



Teoría de Cambio del Programa Sectorial de Ciudades

El Programa Sectorial de Ciudades se sustenta en una teoría de cambio que establece la relación causal entre los problemas públicos diagnosticados en el sistema de ciudades del estado, las intervenciones estratégicas propuestas y los impactos de largo plazo esperados al horizonte 2050. Esta teoría de cambio constituye el eje articulador entre el diagnóstico, la formulación estratégica, la ejecución y la evaluación del Programa.

La teoría de cambio parte del reconocimiento de que el desarrollo urbano del estado enfrenta problemas estructurales persistentes, entre los que destacan la expansión urbana dispersa, las brechas territoriales en el acceso a servicios urbanos, la fragmentación de la gobernanza urbana y metropolitana, el deterioro ambiental, la vulnerabilidad ante riesgos futuros, la limitada incidencia de la participación ciudadana, la exclusión de grupos poblacionales en el diseño del entorno urbano, las capacidades institucionales municipales insuficientes y la ausencia de mecanismos sistemáticos de evaluación orientados a impacto.

Estos problemas públicos, de no ser atendidos, comprometen la sostenibilidad financiera, social y ambiental del sistema de ciudades, incrementan los costos públicos del desarrollo urbano y limitan la calidad de vida de la población.

La intervención pública propuesta por el Programa se fundamenta en la disponibilidad y articulación de insumos clave, entre los que se encuentran el marco normativo vigente, los instrumentos de planeación territorial, la información estadística y geoespacial, las capacidades técnicas institucionales, los recursos financieros públicos, las tecnologías de la información y los mecanismos de coordinación interinstitucional.



A partir de estos insumos, el Programa define un conjunto de actividades estratégicas orientadas a generar cambios estructurales en el sistema de ciudades, entre las que se incluyen la actualización y armonización de los instrumentos de planeación urbana y territorial, la implementación de políticas de suelo orientadas a la densificación y contención del crecimiento urbano, el fortalecimiento de la gobernanza urbana y metropolitana, la digitalización de la gestión urbana y el uso de datos para la toma de decisiones, la incorporación sistemática de criterios ambientales y de resiliencia, el diseño de mecanismos de participación ciudadana con incidencia efectiva, la profesionalización y fortalecimiento institucional municipal, y la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación con enfoque en resultados e impacto.

La ejecución de estas actividades genera productos concretos, tales como instrumentos de planeación urbana actualizados, esquemas formales de coordinación intermunicipal y metropolitana, plataformas de información urbana operando, proyectos urbanos con criterios de sostenibilidad, resiliencia e inclusión, personal técnico capacitado y sistemas de indicadores e informes de seguimiento.

Estos productos contribuyen, de manera acumulativa, a la obtención de resultados de mediano plazo, entre los que se incluyen una mayor eficiencia en la gestión y prestación de servicios urbanos, la reducción progresiva de las brechas territoriales en el acceso a servicios, una toma de decisiones urbanas más coordinada entre niveles de gobierno, una mayor incidencia de la ciudadanía en los procesos de planeación urbana y el fortalecimiento de las capacidades institucionales locales.

El logro sostenido de estos resultados permite alcanzar los impactos de largo plazo del Programa, consistentes en la consolidación de un sistema de ciudades caracterizado por un desarrollo urbano más compacto, equitativo, sostenible, resiliente e inclusivo; la reducción de los costos públicos asociados al crecimiento urbano; la mejora sostenida de la calidad de vida de la población; y el fortalecimiento de la cohesión territorial y social del estado al horizonte 2050.



La evaluación de estos impactos se realizará mediante indicadores de impacto que permiten medir cambios estructurales en el comportamiento de las problemáticas urbanas, entre los que destacan la tasa de crecimiento de la mancha urbana por habitante, el índice de desigualdad territorial en el acceso a servicios urbanos, la huella ecológica urbana per cápita, el índice de resiliencia urbana, el índice de desempeño institucional municipal en gestión urbana y el porcentaje de proyectos urbanos que incorporan mecanismos de participación ciudadana vinculante.

La teoría de cambio del Programa se sustenta en supuestos críticos, entre los que se incluyen la continuidad institucional de la política urbana, la disponibilidad de recursos financieros, la coordinación efectiva entre los distintos niveles de gobierno, la actualización periódica de los instrumentos de planeación y el uso sistemático de información para la toma de decisiones. Asimismo, reconoce riesgos asociados a cambios en el entorno político, restricciones presupuestales y eventos externos de carácter ambiental, económico o demográfico, los cuales deberán ser gestionados mediante mecanismos de seguimiento, evaluación y ajuste adaptativo del Programa.

En este sentido, la teoría de cambio constituye el marco de referencia que orienta la formulación de los objetivos estratégicos, las estrategias y las líneas de acción del Programa Sectorial de Ciudades, y garantiza la congruencia interna, la evaluabilidad y la capacidad de aprendizaje institucional de la política pública de ciudades.



Base Estratégica para la Intervención

CIUDADES 2050





El presente capítulo establece el marco estratégico para la implementación del modelo de ciudades inteligentes en el estado de Aguascalientes, a partir de una visión integral y de largo plazo al año 2050, orientada a fortalecer el desarrollo urbano sostenible, la equidad territorial y la mejora de la calidad de vida de la población. En este apartado se definen los objetivos estratégicos, las líneas de acción prioritarias y los indicadores de evaluación y seguimiento, los cuales permiten traducir los hallazgos del diagnóstico situacional en directrices concretas para la planeación, la toma de decisiones y la acción pública, bajo una lógica de intervención basada en resultados e impacto.

Como resultado de este proceso, se establecen diez objetivos particulares y dos objetivos transversales, los cuales articulan las dimensiones de sostenibilidad, participación social y uso de tecnologías de la información y comunicación del modelo de ciudades inteligentes, y orientan la implementación de políticas públicas de manera integral, coordinada y evaluable.

La formulación de esta estrategia responde a las problemáticas estructurales y brechas territoriales identificadas entre los municipios del estado, particularmente en materia de infraestructura urbana, sostenibilidad ambiental, conectividad digital, movilidad, gobernanza y cobertura de servicios públicos. En este sentido, el enfoque de ciudades inteligentes se concibe no únicamente como un proceso de incorporación tecnológica, sino como una herramienta de política pública que integra innovación, gestión eficiente de recursos, participación ciudadana y fortalecimiento institucional, con el objetivo de generar ciudades más resilientes, inclusivas y competitivas.

Asimismo, la estrategia se encuentra alineada con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, contribuyendo de manera transversal al cumplimiento de diversos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), el ODS 12 (Producción y consumo responsables) y el ODS 13 (Acción por el clima). Esta alineación permite asegurar la coherencia entre las políticas locales y los compromisos internacionales de México y Aguascalientes.

Bajo esta perspectiva, la base estratégica planteada busca que, a nivel municipal, las ciudades de Aguascalientes alcancen niveles progresivos de desempeño en los componentes clave de una ciudad inteligente, mientras que, a nivel estatal, se promueva un desarrollo territorial equitativo e incluyente, sustentado en la coordinación regional, la cooperación intermunicipal y la asignación diferenciada de recursos, sentando las bases para una agenda urbana de largo plazo.

Objetivo particular 1. Reducir en al menos un 30 % las emisiones de CO₂ asociadas al sistema urbano al año 2050.

Alineación con los ODS:



Meta particular 1.1 Fomentar la movilidad urbana sostenible y la reducción del uso del automóvil particular, a través de la implementación progresiva del modelo de ciudad de 15 minutos.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
1.1.1. Fomentar el desarrollo de uso mixto del suelo.	Tiempo promedio de traslado domicilio–trabajo/estudio.	120 min	≤ 15 min	Proyectos estratégicos	Evaluación y actualización de las zonificaciones y políticas de regulación de los programas de desarrollo urbano
1.1.2. Redensificación de lotes baldíos en zonas consolidadas.	Porcentaje de densificación en zonas centrales	-	≥ 60 %	Proyectos estratégicos	
1.1.3. Dotación de equipamiento urbano de proximidad.	Porcentaje de población con acceso a equipamiento ≤ 1 km	-	≥ 90 %	Proyectos estratégicos	Actualización del Programa Estatal de Equipamiento Urbano

Objetivo particular 2. Aumentar y modernizar la capacidad de gestión de residuos sólidos urbanos para mejorar la eficiencia operativa y reducir impactos ambientales al año 2050.

Alineación con los ODS



Meta particular 2.1. Modernizar la flota de unidades de transferencia con tecnologías limpias

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
2.1.1. Sustitución gradual de unidades obsoletas por vehículos eléctricos de carga pesada.	Porcentaje de flota eléctrica	0 %	100 %	Proyectos estratégicos	Programa "Recolección Zero emisiones" para gestionar la adquisición de nuevas unidades de recolección de residuos
2.1.2. Equipar las unidades con sensores IoT para el monitoreo en tiempo real de rutas, peso de carga y estado mecánico productivo para reducir tiempos muertos.	Porcentaje de flota monitoreada	-	100 %	Proyectos estratégicos	
2.1.3. Implementar unidades que permitan el intercambio rápido de contenedores (sistema hook-lift) para optimizar los tiempos de carga y descarga en los centros de acopio.	Porcentaje de flota con hook-lift	-	100 %	Proyectos estratégicos	

Objetivo particular 3. Desarrollar infraestructura de acopio temporal de residuos sólidos urbanos para fortalecer la gestión integral del sistema.

Alineación con los ODS



Meta particular 3.1. Construir y habilitar centros de acopio con criterios de eficiencia y sostenibilidad.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
3.1.1. Construcción de estaciones de acopio subterráneas o integradas arquitectónicamente en la ciudad para minimizar el impacto visual y de olores.	Número de estaciones operando	4	Incremento progresivo	Proyectos estratégicos	Construcción de estaciones de acopio
3.1.2. Instalar prensas estacionarias en los puntos de acopio para maximizar la capacidad de carga de las unidades de transferencia.	Porcentaje de estaciones equipadas	-	100 %	Proyectos estratégicos	Suministro e instalación de prensas estacionarias
3.1.3. Incorporar tecnología de separación óptica y robótica en los sitios de acopio temporal para recuperar materiales de alto valor antes de que lleguen a la disposición final.	Porcentaje de acopios con tecnología avanzada	-	100 %	Proyectos estratégicos	Equipamiento de centro de acopio

Objetivo particular 4. Expandir y modernizar los sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos al año 2050.

Alineación con los ODS



Meta particular 4.1. Regionalizar rellenos sanitarios bajo esquemas de sostenibilidad ambiental.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
4.1.1. Construcción de plantas recicladoras que integren tecnología la cual ayude clasificar y valorizar los RSU para un segundo uso.	Número de plantas operando	-	Cobertura estatal	Proyectos estratégicos	Construcción de plantas recicladoras
4.1.2. Apertura de rellenos regionales con sistemas de captura de lixiviados y gas metano para su posterior aprovechamiento.	Número de rellenos sanitarios modernos	1	Cobertura total	Proyectos estratégicos	Construcción de rellenos regionales
4.1.3. Mejorar la infraestructura y tecnologías para aprovechamiento de residuos.	Porcentaje de residuos valorizados	-	≥ 100 % aprovechable	Proyectos estratégicos	Red de puntos limpios y ecocentros urbanos

Objetivo particular 5. Promover infraestructura verde y corredores urbanos sostenibles.

Alineación con los ODS



Meta particular 5.1. Fortalecer la concientización ambiental y la participación social.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
5.1.1. Campañas de concientización ambiental en materia de gestión de residuos.	Número de cápsulas informativas	-	≥ 2 semanales	Proyectos estratégicos	Plataforma digital de gestión de residuos
5.1.2. Separación de residuos en origen	Porcentaje de hogares participantes	-	≥ 70 %	Proyectos estratégicos	Contenedores inteligentes
5.1.3. Campañas de trueque de materiales reciclables.	Incremento de participación ciudadana	-	+30 %	Proyectos estratégicos	Jornadas de canje y centros de acopio móviles
5.1.4. Talleres de participación comunitaria en los que se enseñen formas para reciclar o reutilizar materiales reciclables.	Número de talleres realizados	-	≥ 30 semestrales	Proyectos estratégicos	

Objetivo particular 6. Consolidar una red de infraestructura verde urbana mediante soluciones basadas en la naturaleza.

Alineación con los ODS



Meta particular 6.1. Incrementar la superficie de áreas verdes funcionales.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
6.1.1. Construcción de parques lineales que integren vegetación nativa que permita la recreación de los ciudadanos.	Incremento porcentual	-	+30 %	Proyectos estratégicos	Construcción de parques lineales
6.1.2. Promover el uso de fachadas verdes en edificios y equipamiento urbano.	Porcentaje de edificios públicos	-	≥ 50 %	Proyectos estratégicos	Programa "Aguascalientes más verde" que gestiona el mejoramiento de la imagen urbana con un enfoque de muros verdes en fachadas de los edificios públicos
6.1.3. Recuperación de lotes baldíos y áreas subutilizadas para convertirlos en parques de bolsillo, integrando vegetación nativa.	Porcentaje recuperado	-	≥ 40 %	Proyectos estratégicos	Evaluación y actualización de las zonificaciones y políticas de crecimiento y mejoramiento de los programas de desarrollo urbano
6.1.4. Operación de plantas de tratamiento y líneas moradas, exclusivas para el riego de parques urbanos y áreas verdes.	Porcentaje de parques con riego sostenible	-	100 %	Proyectos estratégicos	Construcción y mejoramiento de líneas moradas para los espacios públicos

Objetivo particular 7. Fortalecer las capacidades digitales de la población para reducir la brecha digital.

Alineación con los ODS



Meta particular 7.1. Implementar campañas de alfabetización digital.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
7.1.1. Atención a localidades rurales con un grupo capacitado en el uso de las TIC's en la solicitud de trámites.	Cobertura anual de localidades	-	100 %	Capacitación	Construcción de aulas digitales rurales y unidades móviles de inclusión digital
7.1.2. Habilitar espacios en donde se capacite a la población el uso de los dispositivos móviles.	Número de espacios habilitados	-	≥ 1 por municipio	Capacitación	
7.1.3. Capacitar a docentes, servidores públicos, líderes de colonia o localidades, etc. que estén interesados en alfabetización digital.	Número de líderes capacitados	-	≥ 1 por localidad	Capacitación	Promotores digitales rurales

Objetivo particular 8. Impulsar la transformación digital de la administración pública municipal.

Alineación con los ODS



Meta particular 8.1. Implementar plataformas digitales de trámites.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
8.1.1. Desarrollo de aplicaciones municipales móviles que integren la cartera de trámites.	Municipios con plataforma digital	-	100 %	Actualización	Construcción de aulas digitales rurales
8.1.2. Digitalización de trámites municipales	Porcentaje de trámites digitales	-	100 %	Actualización	

Objetivo particular 9. Fortalecer la infraestructura de telecomunicaciones para cobertura universal de internet.

Alineación con los ODS



Meta particular 9. Promover la participación del sector privado en la instalación de infraestructura que permita llevar internet a las localidades con brecha digital.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
9.1.1. Crear espacios públicos que permitan habilitar puntos de acceso gratuito a internet.	Número de puntos habilitados	-	Cobertura total	Cobertura de internet	Programa de equipamiento de espacios públicos estratégicos con acceso gratuito a internet
9.1.2. Convenios con sector privado para mantener precios fijos en el servicio de internet.	Localidades con tarifa social	-	100 % rurales	Cobertura de internet	

Objetivo particular 10. Diseñar metodologías de participación ciudadana vinculante.

Alineación con los ODS



Meta particular 10.1. Establecer mecanismos y herramientas de participación ciudadana presenciales y digitales que garanticen la inclusión, accesibilidad y representatividad de la población en los procesos de planeación y gestión pública.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
10.1.1. Desarrollar una plataforma de código abierto que permita visualizar, aportar, modificar y dar soluciones, a problemáticas derivadas de políticas públicas mal implementadas.	Plataforma operando	-	1 estatal	Participación ciudadana	Plataforma Estatal de monitoreo y co-creación de Políticas Públicas
10.1.2. Implementación de mecanismos de participación ciudadana inclusivos.	Mecanismo estatal implementado	-	100 % cobertura	Participación ciudadana	

Objetivo transversal 1. Reducir la dependencia del vehículo motorizado privado y las emisiones asociadas a la movilidad urbana en el estado de Aguascalientes, mediante la consolidación de un sistema de movilidad regional sostenible, multimodal y de transporte público masivo al año 2050.

Alineación con los ODS



Meta transversal 1.1 Consolidar un sistema de movilidad regional sostenible que priorice el transporte público masivo, la movilidad activa y la electromovilidad, garantizando accesibilidad territorial, eficiencia operativa y reducción de emisiones.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
T1.1.1. Adecuar y reconvertir infraestructura vial existente para priorizar carriles exclusivos de transporte público masivo y modos no motorizados.	Porcentaje de infraestructura vial con prioridad al transporte público	8,597 km de red vial total	Al menos 30% de la red vial priorizada para transporte público y movilidad activa	Proyectos estratégicos	Carriles exclusivos de transporte público masivo
T1.1.2. Desarrollar redes de transporte público masivo de bajo consumo energético que articulen el sistema metropolitano y regional, y que impulse el desarrollo de las ciudades de Villa Juárez y Calvillo como nuevos polos de desarrollo.	Participación del transporte público masivo en los viajes diarios	46 rutas, 415 unidades de transporte colectivo y 4,174 taxis.	Al menos 20% de incremento en la participación modal del transporte público	Proyectos estratégicos	Sistema regional de transporte público masivo
T1.1.3. Expandir y consolidar infraestructura ciclista segregada y conectada a nodos de transporte público.	Kilómetros de infraestructura ciclista funcional	120 km	Incrementar en 40% la red ciclista regional	Proyectos estratégicos	Programa para la construcción de red de estaciones intermodales bici-transporte público
T1.1.4. Integrar infraestructura de intermodalidad ciclista en estaciones y terminales de transporte público masivo.	Porcentaje de estaciones con estacionamiento ciclista	-	100% de estaciones con infraestructura ciclista	Proyectos estratégicos	
T1.1.5. Desarrollar infraestructura para la operación, mantenimiento y recarga de vehículos	Número de puntos de carga y mantenimiento	-	Red estatal de infraestructura	Proyectos estratégicos	Estaciones de carga para autos eléctricos

Objetivo transversal 1. Reducir la dependencia del vehículo motorizado privado y las emisiones asociadas a la movilidad urbana en el estado de Aguascalientes, mediante la consolidación de un sistema de movilidad regional sostenible, multimodal y de transporte público masivo al año 2050.

Alineación con los ODS



Meta transversal 1.1 Consolidar un sistema de movilidad regional sostenible que priorice el transporte público masivo, la movilidad activa y la electromovilidad, garantizando accesibilidad territorial, eficiencia operativa y reducción de emisiones.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
eléctricos vinculada al sistema de movilidad.			para electromovilidad operativa		
T.1.6. Establecer incentivos y esquemas de colaboración público-privada para la adopción de vehículos eléctricos y flotas limpias.	Número de convenios e incentivos implementados	-	Esquema estatal permanente de incentivos a la electromovilidad	Proyectos estratégicos	Programa integral de adopción de vehículos eléctricos y flotas limpias de transporte público

Objetivo transversal 2. Incrementar la capacidad instalada y el aprovechamiento efectivo de energías renovables en el estado de Aguascalientes, impulsando la transición energética, la resiliencia del sistema y la reducción de emisiones al año 2050.

Alineación con los ODS:



Meta transversal 2.1 Impulsar alianzas público-privadas, innovación tecnológica y modernización de infraestructura para aumentar la generación de energía renovable y su integración eficiente al sistema energético estatal.

Acciones	Indicador	Dato actual	Meta 2050	Mecanismo de seguimiento	Proyecto
T2.1.2. Fomentar la vinculación entre universidades, centros de investigación, sector público y privado para el desarrollo tecnológico en energías limpias.	Número de proyectos de innovación en energías renovables	4 universidades con oferta relacionada	Ecosistema estatal de innovación energética consolidado	Proyectos estratégicos	
T2.1.3. Modernizar y reconvertir la infraestructura energética existente para maximizar eficiencia y aprovechamiento de fuentes renovables.	Porcentaje de plantas modernizadas	13 plantas	100% de la infraestructura energética modernizada o reconvertida	Proyectos estratégicos	



Proyecciones a Largo Plazo y Escenarios Futuros

CIUDADES 2050



La elaboración de **escenarios**, tanto tendenciales como optimistas, constituye una herramienta fundamental en la formulación de programas y estrategias de largo plazo, ya que permite anticipar distintos futuros posibles y evaluar las implicaciones de las decisiones actuales. Mientras que el escenario tendencial funciona como una línea base que refleja la continuidad de las dinámicas existentes y los riesgos asociados a la falta de intervenciones o a cambios limitados, el escenario optimista permite visualizar un horizonte deseable, en el que la implementación efectiva de políticas públicas, la innovación y la coordinación institucional contribuyen a corregir brechas y potenciar oportunidades. En este sentido, el uso de escenarios fortalece la toma de decisiones informadas, mejora la coherencia de los objetivos estratégicos y orienta la acción pública hacia un desarrollo de ciudades más sostenible, equitativo e inteligente.

Para la elaboración de los escenarios se adoptó una metodología de análisis estratégico basada en la integración de variables territoriales, demográficas y de desempeño urbano. En el caso del escenario optimista, se realizó una fusión de las fortalezas y oportunidades identificadas en el diagnóstico de la situación actual de las ciudades de Aguascalientes, particularmente aquellas relacionadas con los avances en materia de cuidado ambiental, movilidad, gobernanza y prestación de servicios urbanos, con las tendencias demográficas de largo plazo, como el envejecimiento poblacional y la transición de lo rural a lo urbano, considerando estas dinámicas como factores que pueden ser aprovechados mediante políticas públicas adecuadas para impulsar un desarrollo urbano más sostenible, incluyente y equilibrado.

ILUSTRACIÓN 7. Metodología para la elaboración de los escenarios.



Fuente. Elaboración propia.

Por su parte, el escenario tendencial se construyó a partir de la combinación de las debilidades y amenazas detectadas en el diagnóstico, tales como brechas territoriales, rezagos en infraestructura y desigualdades en el acceso a servicios, con las mismas dinámicas demográficas de envejecimiento y transición rural-urbana, bajo el supuesto de continuidad de las condiciones actuales y sin la implementación de cambios estructurales significativos. Esta aproximación permitió identificar los riesgos y retos que enfrentarían las ciudades de Aguascalientes en un contexto de una intervención limitada, y establecer una línea base para la definición de estrategias y objetivos de largo plazo.

6.1 Escenario tendencial

De mantenerse las tendencias demográficas actuales, Aguascalientes enfrentará en el 2050 un **proceso acelerado de envejecimiento poblacional**, caracterizado por un incremento significativo de la población adulta mayor y una reducción relativa de la población joven. Esta transición implicará una mayor demanda de **servicios urbanos especializados**, como infraestructura de salud, movilidad accesible, vivienda adecuada, espacios públicos inclusivos y plataformas digitales adaptadas a personas con distintos niveles de alfabetización tecnológica.



En un escenario tendencial, la falta de adaptación de las ciudades a esta nueva estructura demográfica podría profundizar desigualdades, limitando el acceso de la población adulta mayor a servicios públicos, tecnologías digitales y espacios urbanos seguros. Asimismo, sin una planeación anticipada, la infraestructura urbana existente podría resultar insuficiente para atender las necesidades de cuidado, accesibilidad y bienestar de este grupo poblacional.

La continuidad del proceso de transición poblacional de lo rural a lo urbano, ejerce mayor presión sobre el suelo urbano, la infraestructura, la movilidad y los servicios urbanos en la zona metropolitana de Aguascalientes y las cabeceras municipales con mayor dinamismo regional. Al mismo tiempo, las localidades rurales y semiurbanas podrían enfrentar procesos de despoblamiento relativo, envejecimiento más acelerado y rezago en infraestructura, especialmente en conectividad digital, acceso a servicios y oportunidades económicas. En ausencia de estrategias de desarrollo regional equilibrado, estas brechas territoriales tenderán a ampliarse, generando un desarrollo urbano desigual y fragmentado.

En términos ambientales, las ciudades de Aguascalientes continúan enfrentando problemas de calidad del aire, aumento de emisiones de gases de efecto invernadero, presión sobre los sistemas de gestión de residuos y escasez de áreas verdes funcionales. La expansión urbana dispersa y la dependencia del vehículo privado agravan estos impactos, y la ausencia de políticas de mitigación y adaptación al cambio climático continúan dificultando el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales en materia de cuidado ambiental.

En cuanto a la gobernanza urbana, los mecanismos de participación ciudadana continúan existiendo y fortaleciéndose en ciertos ámbitos, especialmente en la zona metropolitana y en instrumentos estratégicos de largo plazo. Sin embargo, su alcance sigue siendo desigual entre regiones, municipios y grupos poblacionales, particularmente en comunidades rurales y adultos mayores con menor acceso a herramientas digitales.



Respecto a las Tecnologías de la Información y Comunicación, seguirá la expansión gradual de la conectividad y los medios digitales, aunque persisten brechas territoriales y sociales a falta de la implementación de acciones específicas de alfabetización digital, interoperabilidad institucional y cobertura en zonas rurales y semiurbanas.

Finalmente, la estrategia de regionalización del estado de Aguascalientes, continúa operando de manera desvinculada, en donde cada municipio de cada región atiende de manera independiente a las necesidades de sus territorios, provocando desequilibrios territoriales, inversiones y servicios únicamente en ciertos municipios, mientras otros mantienen bajos niveles de desempeño urbano y digital.

En conjunto, el escenario tendencial al 2050 para las ciudades de Aguascalientes evidencia que, si bien el estado cuenta con avances importantes en sostenibilidad, participación social y tecnologías digitales, la continuidad de las dinámicas actuales podría profundizar brechas territoriales, sociales y generacionales. Este escenario subraya la necesidad de acciones estratégicas anticipadas, que permitan orientar el crecimiento urbano, adaptar las ciudades al envejecimiento poblacional, equilibrar el desarrollo regional y aprovechar las tecnologías como herramientas para una gobernanza más inclusiva, eficiente y sostenible.

6.2 Escenario Optimista

En un escenario optimista estratégico, las ciudades de Aguascalientes evolucionan de manera planificada hacia un modelo de ciudades inteligentes, en el que la sostenibilidad ambiental, el uso eficiente de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la participación social se integran como pilares transversales de la gestión urbana y territorial. Esta transformación se sustenta en una visión de largo plazo que permite anticipar los cambios demográficos, territoriales y sociales, orientando las decisiones públicas hacia el bienestar y la calidad de vida de la población.



El proceso de envejecimiento poblacional es atendido mediante políticas urbanas inteligentes que priorizan la accesibilidad universal, la movilidad incluyente y la provisión de servicios apoyados en soluciones tecnológicas. Las plataformas digitales y los servicios en línea se diseñan bajo principios de usabilidad e inclusión, facilitando el acceso de las personas adultas mayores a trámites, información y mecanismos de participación, reduciendo brechas de acceso y fortaleciendo su integración a la vida urbana.

La transición poblacional de lo rural a lo urbano se gestiona a través de una estrategia de desarrollo regional inteligente, que fortalece la conectividad física y digital entre municipios, consolida centros urbanos regionales y reduce la presión sobre la zona metropolitana. El uso estratégico de las TIC permite mejorar la planeación territorial, optimizar la provisión de servicios y promover oportunidades económicas en localidades rurales y semiurbanas, favoreciendo un desarrollo más equilibrado y cohesionado del estado.

En materia de sostenibilidad, las ciudades de Aguascalientes incorporan tecnologías limpias, sistemas de monitoreo ambiental y modelos de economía circular para avanzar hacia la reducción de emisiones, la gestión eficiente de residuos y el incremento de infraestructura verde. La movilidad inteligente y sustentable se consolida mediante el fortalecimiento del transporte público de bajas emisiones, la movilidad activa y la integración de sistemas tecnológicos que optimizan la operación, reducen tiempos de traslado y mejoran la calidad del aire.

La participación social se posiciona como un componente central de las ciudades inteligentes, mediante mecanismos que combinan espacios presenciales y plataformas digitales. Estas herramientas permiten una participación ciudadana más amplia, informada y representativa en los procesos de planeación urbana, seguimiento y evaluación de políticas públicas, fortaleciendo la corresponsabilidad social, la transparencia y la confianza institucional.

El uso eficiente de las TIC impulsa una gobernanza urbana basada en datos, con plataformas integradas que facilitan la interoperabilidad entre dependencias estatales y municipales, la toma de decisiones basada en evidencia y la mejora continua de los servicios públicos. A través de la alfabetización digital y la expansión de la conectividad, las ciudades inteligentes



El gigante
de México

Secretaría de
Planeación, Participación
y Desarrollo



de Aguascalientes logran reducir brechas territoriales y sociales, asegurando que los beneficios de la transformación digital lleguen a toda la población.

En conjunto, este escenario optimista estratégico al 2050 proyecta a Aguascalientes como un estado con ciudades inteligentes, sostenibles, participativas y tecnológicamente integradas, capaces de responder de manera innovadora a los retos del envejecimiento poblacional, la transición territorial y el desarrollo regional, consolidando un modelo urbano centrado en las personas y alineado con los principios de la Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana.



El gigante
de México

Secretaría de
Planeación, Participación
y Desarrollo



BIBLIOGRAFÍA

- Consejo Nacional de Población. (2023). Índices de marginación 2020. Ciudad de México: Consejo Nacional de Población.
- Güell, J. M. (2015). Ciudades inteligentes. La mitificación de las nuevas tecnologías como respuesta a los retos de las ciudades contemporáneas. La evolución de la ciudad.
- Puebla, J. G. (2002). La ciudad y la organización regional. Fuenlabrada: Cinsel S.A.
- Unikel, L. (1978). El Desarrollo Urbano de México. Ciudad de México: El Colegio de México.

ANEXO

CIUDADES 2050



Anexo 1. Cartera de proyectos estratégicos del programa sectorial de largo plazo de ciudades

El sector Ciudades aborda los desafíos de crecimiento urbano desordenado, desigualdad en acceso a servicios, deterioro del espacio público y presión sobre infraestructura. La definición de proyectos estratégicos exige integrar ordenamiento territorial, vivienda, infraestructura urbana, resiliencia climática y cohesión social bajo una visión metropolitana y de largo plazo.

La transformación urbana hacia 2050 demanda intervenciones que reconfiguren patrones de ocupación del suelo, fortalezcan la movilidad sostenible y promuevan ciudades compactas, inclusivas y resilientes.

La estructuración de los Proyectos Estratégicos Sectoriales responde a una lógica de integración programática que articula de manera coherente los problemas estructurales identificados en el diagnóstico, las estrategias definidas para atenderlos y los indicadores establecidos para medir su desempeño. Estos componentes, aunque analíticamente diferenciados, no necesariamente deben traducirse en proyectos independientes.

En un horizonte de largo plazo, cada proyecto estratégico debe concebirse como una unidad programática transformadora, con suficiente masa crítica institucional y presupuestal, y con capacidad de incidir simultáneamente en diversos resultados e indicadores. Bajo esta lógica, la cartera se organiza con criterios de coherencia sistémica y consistencia causal, integrando intervenciones que comparten problema estructural, población objetivo, arquitectura institucional y propósito estratégico superior. Este enfoque reduce la fragmentación operativa, fortalece la gobernanza de la cartera y potencia el impacto estructural.

Asimismo, la integración programática favorece la eficiencia y sostenibilidad presupuestal, facilita la evaluación en el mediano y largo plazo y permite establecer una secuenciación clara hacia 2030, 2040 y 2050. Los proyectos deben entenderse como un hilo conductor estratégico que orienta la acción pública de largo plazo; la planeación operativa y la ejecución corresponderán a las instancias competentes, asegurando coordinación, seguimiento y evaluación con enfoque transexenal.



1. Sistema Integral de Ciudad Compacta, Proximidad e Infraestructura Verde

Proyecto estructural orientado a transformar el modelo urbano disperso hacia un esquema compacto, de uso mixto, con equipamiento de proximidad, corredores verdes y soluciones basadas en la naturaleza, reduciendo emisiones asociadas al sistema urbano y fortaleciendo resiliencia climática.

Alcance

- Redensificación urbana
- Actualización de instrumentos de desarrollo urbano
- Equipamiento de proximidad
- Corredores verdes metropolitanos
- Parques lineales y de bolsillo
- Infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza
- Sistemas de riego sostenible (líneas moradas).

Población objetivo

- Habitantes de zonas metropolitanas
- Municipios con expansión urbana
- Población con déficit de áreas verdes

Programación 2026–2050

Periodo	Enfoque estratégico	Componentes clave
2026 - 2030	Instrumentación normativa y pilotos urbanos	Actualización normativa, redensificación inicial, primeros corredores verdes
2030 - 2040	Consolidación de red de infraestructura verde	Expansión de parques lineales y equipamiento de proximidad
2040 - 2050	Ciudad compacta consolidada y resiliente	Integración total de infraestructura verde y uso sostenible del agua

2. Sistema Estatal de Movilidad Sostenible y Electrificación del Transporte

Integra transporte público masivo, carriles exclusivos, red ciclista intermodal e infraestructura de recarga eléctrica para reducir dependencia del vehículo privado y emisiones contaminantes.

Alcance

- Sistema regional de transporte masivo
- Carriles exclusivos
- Red ciclista intermodal
- Infraestructura de recarga eléctrica

Población objetivo

- Usuarios del transporte público
- Conductores urbanos
- Ciclistas
- Municipios metropolitanos y regionales

Programación 2026–2050

Periodo	Enfoque estratégico	Componentes clave
2026 - 2030	Infraestructura prioritaria	Carriles exclusivos y red ciclista inicial
2030 - 2040	Electrificación progresiva	Expansión transporte masivo y estaciones de carga
2040 - 2050	Movilidad baja en carbono predominante	Alta participación modal sostenible

3. Sistema Integral de Gestión y Valorización de Residuos Sólidos

Moderniza la gestión de RSU mediante electrificación de flota, digitalización, infraestructura de acopio, plantas recicladoras, rellenos regionales con captura de biogás y red de ecocentros.

Alcance

- Flota eléctrica de recolección
- Monitoreo IoT
- Estaciones de acopio integradas
- Plantas recicladoras
- Rellenos regionales con captura de biogás
- Red estatal de ecocentros

Población objetivo

- 11 municipios
- Usuarios del servicio de recolección
- Sector reciclador

Programación 2026–2050

Periodo	Enfoque estratégico	Componentes clave
2026 - 2030	Modernización operativa inicial	Flota eléctrica piloto y estaciones de acopio
2030 - 2040	Infraestructura regionalizada	Plantas recicladoras y rellenos modernos
2040 - 2050	Sistema de valorización predominante	Alta tasa de recuperación y captura de biogás

4. Sistema Estatal de Transición Energética y Energías Renovables

Incrementa capacidad instalada renovable, moderniza infraestructura energética y promueve innovación tecnológica en energías limpias.

Alcance

- Programa regional de energías renovables

- Reconversión energética
- Red de innovación energética
- Alianzas público-privadas

Población objetivo

- Sector industrial
- Municipios
- Inversionistas
- Usuarios finales

Programación 2026–2050

Periodo	Enfoque estratégico	Componentes clave
2026 - 2030	Expansión inicial renovable	Proyectos regionales prioritarios
2030 - 2040	Modernización energética amplia	Reconversión tecnológica
2040 - 2050	Alta participación renovable	Infraestructura energética resiliente



5. Sistema Estatal de Transformación Digital y Conectividad Universal

Reduce brecha digital, impulsa transformación digital municipal y consolida cobertura universal de internet mediante infraestructura pública y acuerdos con proveedores.

Alcance

- Aulas digitales rurales
- Centros comunitarios digitales
- Plataforma municipal unificada
- Simplificación administrativa digital
- Internet público gratuito
- Tarifas sociales

Población objetivo

- Municipios con rezago
- Estudiantes rurales
- Ciudadanía en general

Programación 2026–2050

Periodo	Enfoque estratégico	Componentes clave
2026 - 2030	Cobertura prioritaria en municipios rezagados	Internet público y aulas digitales
2030 - 2040	Digitalización total de trámites	Plataforma unificada estatal
2040 - 2050	Ecosistema digital consolidado	Cobertura universal sostenida



6. Sistema Estatal de Gobernanza y Participación Ciudadana Vinculante

Fortalece incidencia ciudadana mediante plataforma digital de co-creación y mecanismos presenciales y digitales vinculantes.

Alcance

- Plataforma estatal de participación
- Sistema estatal de participación ciudadana
- Consejos regionales

Población objetivo

- Ciudadanía
- Jóvenes
- Organizaciones sociales

Programación 2026–2050

Periodo	Enfoque estratégico	Componentes clave
2026 - 2030	Implementación normativa y tecnológica	Plataforma operativa
2030 - 2040	Participación regional consolidada	Consejos regionales
2040 - 2050	Gobernanza colaborativa madura	Participación vinculante institucionalizada



Anexo 2. Matriz Ejecutiva Consolidada de la Cartera de Proyectos Estratégicos 2026–2050

PROYECTO ESTRATÉGICO	META 2030	META 2030	META 2050
Sistema Integral de Ciudad Compacta, Proximidad e Infraestructura Verde	+20 % densificación central	14 m ² área verde/hab	≥16 m ² área verde/hab
Sistema Estatal de Movilidad Sostenible y Electrificación del Transporte	25 % viajes en transporte público	40 %	60 %
Sistema Integral de Gestión y Valorización de Residuos Sólidos	30 % valorización	50 %	70 %
Sistema Estatal de Transición Energética y Energías Renovables	30 % capacidad renovable	55 %	75 %
Sistema Estatal de Transformación Digital y Conectividad Universal	85 % cobertura internet	95 %	100 %
Sistema Estatal de Gobernanza y Participación Ciudadana Vinculante	Plataforma vinculante operando	Participación regional plena	Modelo institucional consolidado

Consideraciones técnicas:

1. Las metas deberán sustentarse en series históricas de crecimiento urbano, acceso a servicios, densidad, vivienda y calidad del entorno urbano, así como en escenarios prospectivos de expansión metropolitana.
2. Se recomienda establecer metas quinquenales de ordenamiento territorial, vivienda adecuada y recuperación de espacio público.
3. Cada proyecto deberá contar con tablero de seguimiento urbano con responsables institucionales definidos (estatal, municipios, institutos de planeación).
4. La medición deberá armonizar catastros, censos de población y vivienda, registros municipales y sistemas de información territorial.
5. Se sugiere evaluación externa en 2030 y 2040 para recalibrar metas de desarrollo urbano sostenible al 2050.

Anexo 3. Matriz de Trazabilidad Diagnóstico – Objetivos – Estrategias

PROBLEMA ESTRUCTURAL IDENTIFICADO EN EL DIAGNÓSTICO	EVIDENCIA EN EL DIAGNÓSTICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO ASOCIADO	ESTRATEGIAS VINCULADAS	INDICADOR	PROYECTOS ESTRATÉGICOS	TIPO	FASE
Brecha digital y exclusión tecnológica	61 % de viviendas con acceso a internet	Reducir brecha digital y fortalecer capacidades	Aulas digitales rurales y unidades móviles	Cobertura anual de localidades	Sistema Estatal de Transformación Digital y Conectividad Universal	B	1
			espacios comunitarios de alfabetización digital	Número de espacios habilitados			
			Formación de promotores digitales	Número de líderes capacitados			
Baja eficiencia administrativa y alta presencialidad	Participación digital concentrada en un solo municipio	Impulsar transformación digital municipal	Desarrollo de aplicaciones municipales integradas	% trámites disponibles en línea			
			Digitalización de trámites prioritarios	% trámites digitalizados			
Déficit de conectividad en municipios con rezago	El Llano (25 %) y San José de Gracia (30 %) con acceso limitado	Lograr cobertura universal de internet	Puntos públicos de acceso gratuito	Número de puntos habilitados			
			Convenios para tarifa social	Localidades con tarifa social			
Baja incidencia ciudadana en planeación	Déficit de consejos regionales equivalentes al metropolitano	Implementar participación ciudadana vinculante	Plataforma digital de co-creación	Plataforma operando Número de mecanismos implementados	Sistema Estatal de Gobernanza y Participación Ciudadana Vinculante	B	1
Crecimiento urbano disperso, alta dependencia del automóvil y aumento de emisiones	Concentración de PMIO de 152.5 µg/m³ (supera límites permisibles)	Reducir en al menos 30 % las emisiones de CO ₂ asociadas al sistema urbano al 2050	Fomentar desarrollo de uso mixto del suelo	Tiempo promedio de traslado domicilio-trabajo/estudio.	Sistema Integral de Ciudad Compacta, Proximidad e Infraestructura Verde	A	2
			Redensificación de lotes baldíos en zonas consolidadas	% de densificación en zonas centrales			

PROBLEMA ESTRUCTURAL IDENTIFICADO EN EL DIAGNÓSTICO	EVIDENCIA EN EL DIAGNÓSTICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO ASOCIADO	ESTRATEGIAS VINCULADAS	INDICADOR	PROYECTOS ESTRATÉGICOS	TIPO	FASE
Déficit de infraestructura verde y fragmentación ecológica	Continuidad ecológica urbana limitada y bajo índice de conectividad verde	Promover infraestructura verde y corredores urbanos sostenibles	Dotación de equipamiento urbano de proximidad	% de población con acceso a equipamiento ≤ 1 km			
			Diseño de corredores verdes urbanos	Km de corredores verdes implementados			
			Integración de soluciones basadas en la naturaleza en proyectos urbanos	% proyectos urbanos con SBN			
Escasez de áreas verdes funcionales y baja resiliencia urbana	10.46 m² de área verde por habitante (OMS recomienda 16 m²)	Consolidar red de infraestructura verde urbana con SBN	Construcción de parques lineales con vegetación nativa	Incremento porcentual m² de área verde por habitante			
			Fachadas y azoteas verdes en edificios públicos	% de edificios públicos			
			Recuperación de lotes para parques de bolsillo	% recuperado			
			Uso de agua tratada para riego de áreas verdes (líneas moradas)	% de parques con riego sostenible			
Alto parque vehicular y congestión regional	Crecimiento anual del parque vehicular de 3.86 %	Reducir dependencia del vehículo privado y emisiones de movilidad	Priorizar carriles exclusivos para transporte público	% vialidades con carril exclusivo	Sistema Estatal de Movilidad Sostenible y Electrificación del Transporte	A	2
			Sistema regional de transporte público masivo	% viajes en transporte público			

PROBLEMA ESTRUCTURAL IDENTIFICADO EN EL DIAGNÓSTICO	EVIDENCIA EN EL DIAGNÓSTICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO ASOCIADO	ESTRATEGIAS VINCULADAS	INDICADOR	PROYECTOS ESTRATÉGICOS	TIPO	FASE
Ineficiencias operativas en gestión de residuos sólidos urbanos	Solo 3 de 11 municipios cuentan con unidades de transferencia	Modernizar la gestión de RSU para mejorar eficiencia y reducir impactos al 2050	Red ciclista segregada e intermodal	Km de ciclovías funcionales			
			Infraestructura de recarga eléctrica	Número de puntos de carga			
			Sustitución gradual por flota eléctrica de recolección	% de flota eléctrica			
			Incorporación de monitoreo IoT en flota	% de flota monitoreada			
Insuficiencia de infraestructura de acopio temporal	Solo el municipio de Aguascalientes cuenta con infraestructura de coprocesamiento	Desarrollar infraestructura de acopio temporal	Implementación de sistema hook-lift	% de flota con hook-lift	Sistema Integral de Gestión y Valorización de Residuos Sólidos	C	2
			Construcción de estaciones de acopio integradas	Número de estaciones operando			
			Instalación de prensas estacionarias	% de estaciones equipadas			
			Incorporación de separación óptica y robótica	% de acopios con tecnología avanzada			
Capacidad limitada y concentración de disposición final	Un relleno sanitario estatal con problemas operativos y ambientales	Expandir y modernizar sitios de disposición final al 2050	Construcción de plantas recicladoras	Número de plantas operando			
			Apertura de rellenos regionales con captura de biogás	Número de rellenos sanitarios modernos			
			Red de puntos limpios y ecocentros	% de residuos valorizados			
Dependencia de fuentes fósiles y baja infraestructura renovable	Solo 5 de 11 municipios con infraestructura renovable	Incrementar capacidad instalada renovable y resiliencia energética	Plantas renovables en alianza público-privada	Capacidad instalada de energías renovables (MW)	Sistema Estatal de Transición Energética y	A	3

PROBLEMA ESTRUCTURAL IDENTIFICADO EN EL DIAGNÓSTICO	EVIDENCIA EN EL DIAGNÓSTICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO ASOCIADO	ESTRATEGIAS VINCULADAS	INDICADOR	PROYECTOS ESTRATÉGICOS	TIPO	FASE
			Innovación y desarrollo tecnológico	Número de proyectos de innovación en energías renovables	Energías Renovables		
			Modernización de infraestructura energética	% de infraestructura modernizada			

TIPO		FASE	
A	Transformacionales	1	2026–2032
B	Habilitadores Institucionales	2	2030–2040
C	Infraestructura Estratégica	3	2035–2050
D	Población		



El **Programa Sectorial de Ordenamiento Territorial y Ciudades 2050** forma parte del marco estratégico del Plan Aguascalientes 2050 y orienta la organización territorial como eje estructurante del desarrollo sostenible.

Este documento es un instrumento derivado del Plan Aguascalientes 2050 y fue elaborado bajo la coordinación del Consejo Aguascalientes, con el acompañamiento técnico de la SEPLADE.

Su contenido establece objetivos estratégicos para promover ciudades compactas, movilidad eficiente, reducción de desigualdades territoriales y una ocupación del territorio coherente con la sostenibilidad ambiental y social.

El Programa tiene carácter estratégico y orientador y constituye un referente para la planeación territorial al horizonte 2050.