GUÍA

Mejor Gestión Pública



RECURSOS PRÁCTICOS PARA
GOBIERNOS INTELIGENTES

MODELOS INNOVADORES EN SEGURIDAD, ALUMBRADO PÚBLICO, MANTENIMIENTO URBANO, REVALORIZACIÓN DE RESIDUOS, EFICIENCIA ADMINISTRATIVA, COMPETENCIAS DIGITALES Y MÁS, PARA UNA NUEVA ERA DE GOBIERNO

NÚMERO 9
NOV 2026 / NOV 2027

ALCALDES DE MÉXICO
17 AÑOS

CETESPO

Consultores en Tecnologías para la Ingeniería Social y Política

Consultoría e investigación aplicada

Transformamos datos en conocimiento y conocimiento en soluciones. Somos un grupo de consultores e investigadores especializados en el análisis de problemáticas sociales, políticas, organizacionales y de administración pública, con un enfoque científico, creativo e innovador.

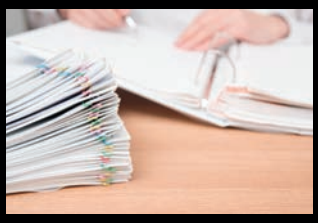
NUESTROS SERVICIOS



- **Transparencia y anticorrupción:** proyectos de diagnóstico y evaluación institucional.



- **Ingeniería política y políticas públicas:** consultoría estratégica para gobiernos e instituciones.



- **Encuestas y opinión pública:** estudios socioeconómicos y análisis de percepción ciudadana.



- **Investigación de mercados:** hábitos de consumo, análisis de precios y oportunidades de negocio.



- **Evaluación publicitaria:** pretest, postest y medición de resultados.



- **Monitoreo y comunicación:** análisis de medios, líneas discursivas y gestión de riesgos institucionales.



- **Investigación aplicada:** diseño de estudios cualitativos y cuantitativos, análisis de datos y propuestas de intervención.

contacto@cetespo.com.mx

01

Soluciones innovadoras para mejores servicios

La *Guía Mejor Gestión Pública* ofrece nuevas herramientas para los gobiernos estatales y municipales que trabajan por localidades vanguardistas

Los gobiernos estatales y municipales enfrentan desafíos permanentes para responder a las necesidades de una sociedad cada vez más dinámica, en un entorno marcado por el crecimiento urbano, los retos ambientales, la transformación tecnológica y las nuevas demandas de seguridad y bienestar. Ante este panorama, mejorar la gestión pública exige que los tomadores de decisiones vayan más allá de administrar los recursos públicos. En su labor diaria deben contar con las herramientas adecuadas para innovar, anticiparse a los problemas y encontrar soluciones que generen resultados concretos para la población.

La *Guía Mejor Gestión Pública*, en su novena edición, ofrece un panorama amplio de las herramientas, soluciones y experiencias que marcan el rumbo de los gobiernos innovadores en materia de inteligencia territorial, alumbrado público, alianzas público-privadas, turismo sostenible, digitalización, eficiencia administrativa, mantenimiento urbano y seguridad pública.

La planeación basada en inteligencia territorial, por ejemplo, permite identificar las necesidades de cada región y orientar las decisiones públicas con mayor precisión. A su vez, la modernización del alumbrado, la digitalización de los servicios y la incorporación de esquemas de innovación basados en el modelo de triple hélice abren oportunidades para construir administraciones más eficientes, conectadas y cercanas a la ciudadanía.

En cuanto al desarrollo económico y social, el turismo sostenible representa una alternativa para aprovechar el potencial de los territorios sin comprometer sus recursos naturales y culturales. Por su parte, las estrategias de seguridad con perspectiva de género y los mecanismos de coordinación intermunicipal demuestran que las políticas públicas integrales que contemplan la colaboración institucional más allá de las fronteras administrativas son una vía para resolver problemas complejos.

También resulta indispensable fortalecer las tareas cotidianas, como el mantenimiento de calles, espacios públicos e infraestructura urbana, e impulsar la transición hacia modelos de revalorización de residuos que permitan reducir la contaminación y aprovechar materiales que tradicionalmente terminan en los rellenos sanitarios.

Cada uno de estos ámbitos representa una oportunidad para replantear la manera de gobernar. Sin embargo, esta responsabilidad va más allá de incorporar herramientas y soluciones tecnológicas: implica desarrollar capacidades institucionales, establecer alianzas y adoptar modelos de gestión que privilegien la planeación, la transparencia, la sostenibilidad y los resultados.

El propósito de la *Guía Mejor Gestión Pública* es ofrecer alternativas para que los responsables de la administración pública enfrenten los desafíos, aprovechen las oportunidades de sus territorios y conviertan las buenas ideas en proyectos viables.

En este número presentamos diversos reportajes que muestran cómo una mejor gestión comienza con decisiones informadas y se concreta en acciones capaces de transformar la realidad de las comunidades. ■

GUÍA Mejor Gestión Pública

Número 9
NOVIEMBRE 2026 /
NOVIEMBRE 2027

Presidenta Ejecutiva
Gladis López Blanco
glopez@alcaldesdemexico.com

Directora Editorial
Ana Paula Hernández Alday
ahernandez@alcaldesdemexico.com

Editor en Jefe
Isaías Ocampo Gaona

Coeditora
Martha Palma Montes

Coordinadora de Arte
Eréndira C. Castillo Ceballos

Diseño
Ana Laura Juan R.

Coordinadora de Fotografía
Rosalía Morales Flores

Colaboradores
Sacnicté Montserrat Caballero Vázquez, Astrid Lammoglia Cruz, Enrique Antonio Martínez García, Guadalupe Parral García, Ángel Pérez Sánchez, Diana Pinedo Ortega, Erika Uribe Olivares

Directora Comercial
Karla Aguila Juvera
kaguila@alcaldesdemexico.com

Ventas Publicidad
ventasypublicidad@alcaldesdemexico.com

Gerente de Operaciones
Luz Baena del Valle

Fotos de portada
©Petro Kushnaryov/Dreamstime.com
©Sompong Sriphet/Dreamstime.com
©Yunkiphotoshot/Dreamstime.com
©Dzmitry Halavach/Dreamstime.com
©Justlight/Dreamstime.com
©BiancoBlue/Dreamstime.com
©Irina Foto/Dreamstime.com
©Kiattisak Lamchan/Dreamstime.com

ALCALDES DE MÉXICO

GUÍA MEJOR GESTIÓN PÚBLICA, Número 9 (1 de noviembre de 2026 al 30 de noviembre de 2027), es una publicación anual de circulación controlada, editada, publicada y distribuida por **CAZONCI EDITORES, S.A. DE C.V.**, Av. Río San Joaquín 436, 3er piso, oficina 310, colonia Ampliación Granada, Miguel Hidalgo, C.P. 11529, Ciudad de México. Tel 55 5545 8104. Editora responsable: **GLADIS LÓPEZ BLANCO**. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo **04-2024-112814440700-102**. Certificado de Licitud de Título y Contenido **15940**. Registro en el Padrón Nacional de Medios Impresos de la Secretaría de Gobernación: **En trámite**. Impresa por **Masterprint México, S.A. de C.V.**, Caravaggio 30-A, Colonia Mixcoac, Benito Juárez, Ciudad de México, C.P. 03910.
Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de Cazonci Editores S.A. de C.V. Se prohíbe su reproducción total o parcial. Los publirreportajes son espacios pagados por el cliente.

02

Contenido

Presentación
01 **Soluciones innovadoras para mejores servicios**

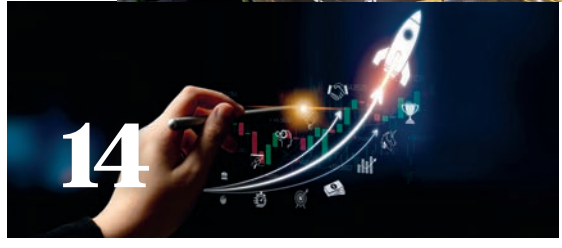
Inteligencia Territorial
06 **Desarrollo urbano sostenible y predictivo**

Alumbrado Táctico
10 **Seguridad estratégica con espacios recuperados**

Innovación Tripartita
14 **La nueva ecuación en la innovación municipal**











DIF Irapuato consolida alianzas que transforman vidas

Unidos, nadie se queda atrás es una iniciativa impulsada por Valeria Alfaro García, Presidenta del Sistema DIF Irapuato, que brinda atención a familias en situación de vulnerabilidad. A través de la corresponsabilidad entre autoridades, empresas, escuelas y organizaciones de la sociedad civil, suma recursos, tiempo y conocimientos para atender necesidades concretas de la población.

De esta iniciativa derivan diversas campañas del DIF municipal. De tu mano a la escuela brinda oportunidades educativas a niños y adolescentes mediante la entrega de útiles escolares, gracias a las donaciones de 1,300 padrinos. Generando Sonrisas lleva alegría a la niñez durante el Día de Reyes, con 1,500 apadrinamientos. Unidos en Movimiento favorece la movilidad y autonomía de las personas mediante la entrega de 1,400 aparatos ortopédicos, como sillas de ruedas, bastones y andaderas. Por su parte, Abrigando de Corazón apoya a las familias en época de invierno con cobijas, de las cuales ha entregado cerca de 23 mil.

Vivir sin Límites promueve la donación de bolsas de colostomía, con 600 entregas hasta la fecha. Escuchemos Juntos favorece la comunicación y el desarrollo auditivo mediante la entrega de 236 auxiliares auditivos. A su vez, Cuidar es Amar contribuye al bienestar de las personas mayores y con discapacidad a través de donaciones de pañales y toallitas húmedas, con más de 7,600 apoyos otorgados.

Alianzas exitosas

Irapuato reconoce a quienes mantienen un compromiso permanente con la responsabilidad social, a través del Distintivo DIF al Compromiso Social, que incluye reconocimientos honoríficos a organismos como la Agencia de la ONU para los Refugiados (ACNUR), Grupo Lala y el Club Rotario Irapuato. La participación en esta iniciativa ha aumentado: mientras que en 2022 se entregaron cinco reconocimientos, en 2026 la cifra llegó a 38, además de dos distinciones honoríficas. Estos resultados consolidan una cultura de participación social sostenible y verificable.

A estos logros se suman donativos que han permitido financiar estudios de laboratorio por más de 170 mil pesos, realizar 140 cirugías de cataratas y entregar más de 64 mil litros de leche. Además, con el redondeo en tiendas de conveniencia, el DIF recaudó más de 145 mil pesos para prótesis y más de 662 mil pesos para auxiliares auditivos. Con el liderazgo del DIF Irapuato y sus aliados, se fortalece una red de apoyo que demuestra que, cuando sociedad y gobierno trabajan juntos, Irapuato cambia.



Objetivos del programa

- Fortalecer la vinculación con actores sociales y generar alianzas.
- Convertir las necesidades en oportunidades de colaboración.
- Impulsar campañas sociales con objetivos y población beneficiaria.
- Promover una participación social permanente y corresponsable.
- Reconocer e incentivar buenas prácticas mediante el Distintivo DIF al Compromiso Social.

Fuente: Gobierno Municipal de Irapuato.



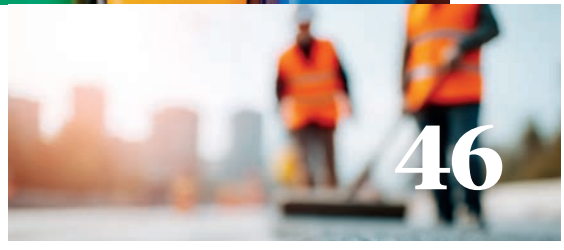












Turismo Sostenible
18 **El reto de gobernar una ciudad turística**

Competencia Digitales
20 **Funcionarios 4.0: eficiencia en entornos digitales**

Iluminación Urbana Inclusiva
26 **Ciudades seguras a cualquier hora**

Eficiencia Administrativa Sostenible
30 **Gasto público con objetivos claros y medibles**

Seguridad Pública sin Fronteras
38 **Coordinación sin fronteras contra el delito**

Gestión y Revalorización de RSU
42 **Modelo circular: de residuos a nuevos recursos**

Mantenimiento Urbano
46 **Vialidades resilientes a eventos climáticos**





ZITÁCUARO: LA NUEVA CAPITAL ECONÓMICA DEL ORIENTE MICHOACANO

La estrategia de desarrollo económico de Zitácuaro parte de una visión de largo plazo: consolidar al municipio como la nueva capital económica del Oriente Michoacano. Para ello, aprovecha su ubicación geográfica, actividad comercial, capacidad productiva y potencial para atraer inversiones, mediante una agenda que articula infraestructura, servicios, educación, empleo y coordinación institucional.

Durante cinco años, correspondientes a dos periodos de gobierno, la administración encabezada por el presidente municipal, Juan Antonio Ixtláhuac, ha impulsado la gestión de proyectos públicos y privados que, en conjunto, integran una cartera superior a los 14 mil millones de pesos.

Inversión y coordinación regional

Uno de los ejes de esta estrategia es el fortalecimiento de la infraestructura y la conectividad. En el ámbito municipal, se estima una inversión cercana a 850 mdp durante cinco años para obras viales, servicios básicos, alumbrado, espacios públicos y equipamiento urbano. De este monto, 81.1 mdp se destinaron a infraestructura vial, con recursos federales y del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FAISMUN), beneficiando a más de 20 mil personas.

A esta inversión se suman proyectos estratégicos de alcance regional, como la ampliación de la planta de Arauco, con una inversión privada reportada de 300 millones de dólares; la modernización de la carretera Maravatío–Zitácuaro, y la construcción del Hospital General de Segundo Nivel del IMSS, con una inversión superior a mil 500 mdp. También destaca la llegada de la Universidad Nacional Rosario Castellanos, que amplía las oportunidades de formación profesional en la región.

En materia de servicios, se destinaron más de 8 mdp a bacheo, más de 5 mdp a agua potable y alcantarillado, 6 mdp a infraestructura educativa, 5.97 mdp a alumbrado público, 4 mdp a parques y áreas verdes y 4.7 mdp a espacios deportivos. Estas acciones buscan mejorar las condiciones urbanas y fortalecer la capacidad del municipio para acompañar su crecimiento.

Impacto positivo

La estrategia de desarrollo económico de Zitácuaro contempla una cartera de inversiones públicas y privadas superior a los 14 mil millones de pesos, así como acciones de infraestructura, empleo, educación, salud y fortalecimiento productivo.

Entre los principales indicadores reportados destacan:

- Más de 14 mil mdp en inversiones públicas y privadas gestionadas durante cinco años.
- Cerca de 850 mdp destinados a infraestructura municipal durante el mismo periodo.
- 81.1 mdp de inversión en infraestructura vial, con más de 20 mil personas beneficiadas.
- Siete ediciones de la Feria del Empleo, con 50 empresas participantes, mil 450 vacantes y 350 colocaciones directas.
- Entrega de tres toneladas de semilla mejorada y 10 mil aves de traspatio, en beneficio de más de 650 familias.
- Más de 52 mil participantes en el Presupuesto Participativo.



Desarrollo productivo y bienestar

La estrategia también incorpora acciones para ampliar las oportunidades laborales y fortalecer las actividades económicas locales. A través de siete ediciones de la Feria del Empleo participaron 50 empresas, se ofertaron mil 450 vacantes y se concretaron 350 colocaciones directas.

En el sector rural se entregaron tres toneladas de semilla mejorada y 10 mil aves de traspatio, en beneficio de más de 650 familias, como parte de las acciones de apoyo a la producción y al fortalecimiento de las actividades agropecuarias.

El componente ambiental también forma parte de esta visión. El vivero forestal municipal produjo 100 mil plantas nativas para reforestación y se reportó el procesamiento de 344 toneladas de residuos cada quincena. En protección animal, se atendieron 480 reportes de maltrato, se aplicaron 5 mil 500 vacunas antirrábicas y se concretaron 100 adopciones.

Por otra parte, el Presupuesto Participativo reunió a más de 52 mil personas, de cuya participación resultaron cinco acciones ganadoras, fortaleciendo la intervención ciudadana en la definición de proyectos municipales.

Gestión con visión de largo plazo

En el ámbito institucional, el Ayuntamiento reportó un avance de 83.12% en sus metas estratégicas y una calificación de 89.60% en la Guía Consultiva de Desempeño Municipal, evaluación en la que obtuvo el primer lugar nacional y estatal.

La experiencia de Zitácuaro plantea un modelo de gestión basado en la continuidad, la coordinación entre instituciones y la vinculación de inversiones con necesidades locales. Su apuesta consiste en aprovechar las capacidades del territorio para atraer proyectos de mayor escala, fortalecer la infraestructura y ampliar las oportunidades productivas, educativas y de servicios para la población del Oriente Michoacano.

06

Desarrollo urbano sostenible y predictivo

Los gobiernos pueden visualizar dónde faltan servicios y estimar necesidades futuras de la población al aplicar la inteligencia artificial



Foto ©Nebasin / Dreamstime.com.



Foto ©Dmitry Kalinovsky / Dreamstime.com.

POR ENRIQUE ANTONIO MARTÍNEZ GARCÍA

En muchos municipios de México, el crecimiento urbano avanza más rápido que la planificación gubernamental. Una colonia que hace cinco años no existía hoy demanda agua potable, alumbrado, seguridad y pavimentación. Mientras tanto, las administraciones locales, limitadas por presupuestos y la lentitud de los procesos de diagnóstico, suelen reaccionar ante las necesidades en lugar de anticiparse a ellas.

Sin embargo, algunos gobiernos comienzan a cambiar este enfoque. La inteligencia artificial (IA), combinada con sistemas de información geográfica y análisis predictivo, permite a las autoridades estatales y municipales identificar dónde hacen falta servicios y planificar su expansión a futuro.

La IA no sustituye el criterio de las autoridades para tomar decisiones, pero ofrece herramientas para visualizar las carencias en un mapa y estimar dónde aumentará la demanda en los próximos años.

Análisis en tiempo real

Uno de los principales retos de las administraciones municipales es conocer los cambios del territorio con información actualizada. Los censos demográficos tradicionales, aunque valiosos, tienen una periodicidad decenal y, durante ese lapso, la periferia de una ciudad puede transformarse considerablemente.

Aquí entra la IA geoespacial. Esta tecnología analiza imágenes satelitales, fotografías aéreas y datos georreferenciados. Mediante modelos de visión computacional, identifica techos, calles, áreas verdes y terrenos recién urbanizados.

Estas herramientas permiten cartografiar el crecimiento de asentamientos que aún no aparecen en los mapas oficiales. También existen bases de datos abiertas con huellas de edificios y fuentes gratuitas de imágenes satelitales, como el programa europeo Copernicus, que permiten observar los cambios del territorio con distintas frecuencias de actualización.

Por su parte, los modelos predictivos utilizan datos históricos para estimar escenarios

futuros. Combinan tendencias demográficas (natalidad, envejecimiento y migración), urbanas (nuevos fraccionamientos y cambios de uso de suelo) y de comportamiento (reportes ciudadanos, consumo de agua y patrones de movilidad). Con esta información, pueden estimar, por ejemplo, cuántas escuelas primarias necesitará una zona o dónde podría aumentar la incidencia de fallas en el suministro de agua.

La combinación de ambas tecnologías permite elaborar un mapa de brechas: una representación del territorio dividida en cuadrículas o manzanas, en la que cada unidad muestra la diferencia entre la oferta de servicios y la demanda estimada.

Ruta de implementación

En tres meses, un municipio podría poner en marcha un proyecto inicial de inteligencia territorial si cuenta con información suficiente y personal capacitado. Para ello, necesita datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi); registros propios de los servicios de agua, catastro, alumbrado, recolección de residuos, licencias de construcción y reportes ciudadanos; información sobre la ubicación y capacidad de centros de salud y escuelas, así como sus matrículas; y datos de la red vial. El primer paso consiste en georreferenciar la información disponible, seleccionar un servicio y elaborar un mapa inicial de brechas.

Con esta evidencia, el siguiente paso es formalizar una unidad de datos territoriales, capacitar al personal y publicar los resultados para que la ciudadanía y las organizaciones puedan contrastarlos.

El equipo de trabajo puede ser reducido: un responsable con capacidad de decisión, un analista de datos, una persona de planeación o catastro que conozca el territorio y un enlace jurídico que supervise el manejo de datos personales. Para fortalecer estas capacidades, los municipios pueden establecer alianzas con universidades públicas e institutos de estadística y planeación, como ocurre en Guadalajara, Jalisco, y León, Guanajuato.

Después, es necesario inventariar las bases de datos disponibles, revisar su frecuencia de actualización y calidad, homologar los nombres de las colonias, corregir direcciones y cruzar los registros mediante una unidad territorial común, como la manzana censal. Esta etapa suele consumir una parte importante del tiempo del

Mapear las tendencias demográficas de un territorio en tiempo real es posible a través de la tecnología geoespacial, gemelos digitales y *software* analítico

Ejemplos de inteligencia territorial aplicada

- **Salud:** identificar zonas fuera de un radio razonable de atención primaria y proyectar dónde el envejecimiento elevará la demanda de consulta.
- **Agua:** cruzar reportes de fugas, antigüedad de tuberías y crecimiento urbano para priorizar la sustitución de redes.
- **Educación:** anticipar dónde faltarán aulas de preescolar y primaria según natalidad y arribo de nuevas familias.
- **Movilidad y seguridad:** combinar alumbrado, transporte y reportes ciudadanos para ubicar tramos peligrosos o desconectados.
- **Residuos:** optimizar rutas de recolección de basura según densidad y crecimiento de las viviendas.



Foto ©Andrey Popov / Dreamstime.com.

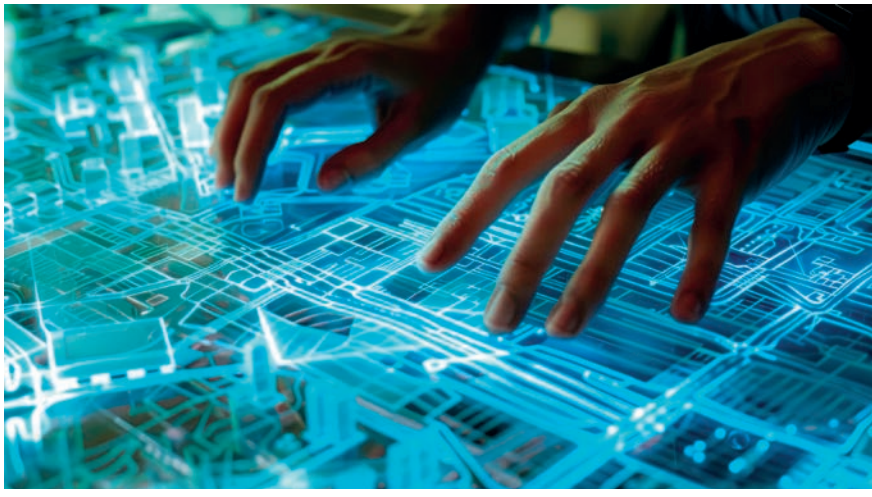


Foto ©SoundOfSunset / Dreamstime.com.

proyecto y resulta decisiva para la calidad de los resultados.

Con un *software* adecuado a las necesidades del municipio, es posible calcular indicadores de accesibilidad, como el tiempo de traslado a los servicios, la cobertura de agua y drenaje, y la densidad del alumbrado. Los modelos de visión computacional también pueden identificar viviendas nuevas y contribuir a estimar el crecimiento de la población.

Estos indicadores permiten elaborar mapas de calor que muestran las brechas entre colonias y ayudan a comparar sus necesidades, la vulnerabilidad de sus habitantes y los costos de las intervenciones necesarias. Un tablero con estos criterios facilita explicar por qué una colonia requiere pavimentación antes que otra y distinguir entre las necesidades urgentes, las que requieren planeación y aquellas que ya están cubiertas.

Administración de riesgos

Si el modelo aprende únicamente de los reportes ciudadanos, podría favorecer a las zonas donde la población denuncia más, aunque otras presenten mayores niveles de vulnerabilidad. Para reducir este sesgo, conviene incorporar fuentes independientes, como imágenes satelitales y datos censales, y revisar los resultados según las características socioeconómicas de cada zona.



Foto ©Andrey Popov / Dreamstime.com.

Los mapas de calor de brechas sirven para comparar colonias respecto a las vulnerabilidades sociales por falta de acceso a servicios y determinar las políticas públicas a implementar



Foto ©Songsuda Ungsatthaphan / Dreamstime.com.

Para disminuir los márgenes de error del modelo, también es necesario realizar recorridos de campo que permitan verificar las condiciones de las colonias y su entorno urbano.

Un ejemplo es Atizapán de Zaragoza, Estado de México, donde el gobierno municipal utiliza desde 2025 su Centro de Inteligencia Territorial (Cenit) para anticipar riesgos ambientales y orientar el desarrollo urbano. Mediante drones, mapas certificados y un Atlas de Riesgos, el ayuntamiento identifica zonas susceptibles a inundaciones e inestabilidad de taludes, agiliza la regularización de asentamientos y busca frenar la expansión hacia áreas ecológicas o de riesgo.

El Cenit también incorpora gemelos digitales, réplicas tridimensionales que permiten visualizar información de un área determinada a distintas escalas.

La tecnología ofrece nuevas posibilidades para los gobiernos locales. Conocer dónde faltan servicios y anticipar dónde harán falta ayuda a las administraciones a actuar antes de que surjan las necesidades. ■







SILAO CONSOLIDA UN MODELO INTERNACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Para corregir las deficiencias de un servicio heredado que presentaba rutas incompletas y retrasos, la administración municipal de Silao, Guanajuato, emprendió una reingeniería que incluyó la reorganización de recorridos, la recuperación de la concesión, el fortalecimiento del control operativo y el mantenimiento de la flota vehicular, con el propósito de garantizar la continuidad del servicio.

Como resultado de esta transformación, impulsada por la alcaldesa Janet Melanie Murillo Chávez, surge Silao Late Limpio, una política pública que ha obtenido reconocimiento internacional: el programa recibió distinciones como el Premio Internacional ALMA y la Escoba de Plata, y busca posicionarse como referente nacional en la gestión integral de residuos y los servicios públicos municipales.

La reorganización del servicio permitió alcanzar una cobertura de recolección de 99.58 por ciento y procesar diariamente 150.92 toneladas de residuos. Estas acciones benefician a cerca de 220 mil habitantes y contribuyen a mantener condiciones adecuadas de limpieza en la zona urbana y las comunidades rurales de Silao.

En lo que va de 2026, el municipio ha realizado 98 jornadas de limpieza en 70 comunidades y 28 colonias, con intervenciones en calles, parques y jardines. Además, el gobierno municipal atendió 193 reportes ciudadanos relacionados con el manejo de residuos, como parte de sus acciones para mejorar la respuesta a las necesidades de la población.

A través de jornadas informativas y de concientización que han alcanzado a 7,260 personas en zonas urbanas y rurales, el gobierno municipal promueve hábitos adecuados de manejo y separación de residuos. La estrategia parte de que la eficiencia en la recolección debe complementarse con la participación ciudadana y el compromiso con el entorno.

La Presidenta Municipal señala que el objetivo es lograr un Silao limpio, con espacios públicos en buenas condiciones y comunidades donde las familias puedan vivir mejor. “Para lograrlo, desde el gobierno municipal tenemos la responsabilidad de ofrecer un servicio constante y atender las necesidades de la ciudadanía, pero también es importante que todos colaboremos evitando tirar basura en lugares no autorizados y cuidando los espacios que compartimos”.

La experiencia de Silao demuestra que ordenar rutas, medir la cobertura y vincular la limpieza con la salud preventiva genera un cambio cultural duradero. El éxito de esta política pública se refleja en calles limpias, salud comunitaria y la certeza de que una ciudad limpia se construye a diario con decisiones firmes, servicios confiables y participación ciudadana.

SALUD Y BIENESTAR EN SILAO

- **Gestión ambiental:** acciones de limpieza y saneamiento orientadas a prevenir riesgos para la salud.
- **Jornadas de recolección:** más de 23 toneladas de cacharros recolectadas en 100 jornadas para eliminar criaderos del mosquito transmisor del dengue.
- **Reducción de casos de dengue:** de 1,635 casos en 2024 a 25 en 2025; el municipio no reporta casos en lo que va de 2026.
- **Programa Llantatón:** recolección de más de 12 mil 500 neumáticos, equivalentes a 150 toneladas, para reducir focos de infección y tiraderos clandestinos.
- **Relleno sanitario adecuado:** operación conforme a la NOM-083-SEMARNAT-2003, que establece especificaciones para el tratamiento y disposición adecuada de los residuos.

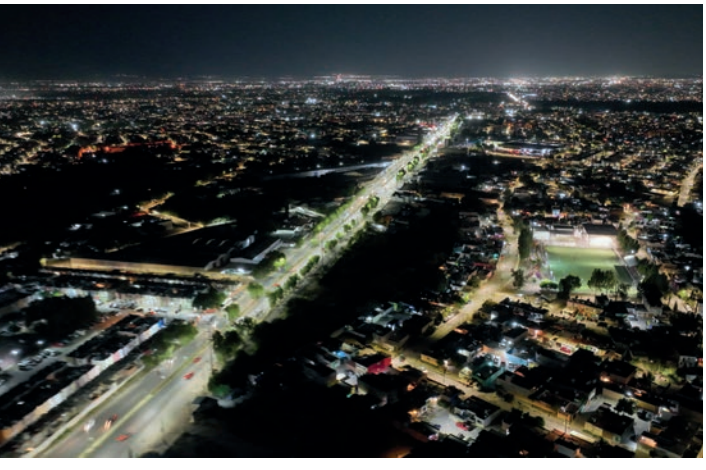
10

Seguridad estratégica con espacios recuperados

Durante cinco años, la capital de San Luis Potosí ha implementado el programa Alumbrado Táctico para reforzar la seguridad y recuperar áreas públicas

POR REDACCIÓN *ALCALDES DE MÉXICO*

Ante el rezago en infraestructura, las luces apagadas y la iluminación insuficiente que afectan la visibilidad e incrementan la percepción de inseguridad, el gobierno de la capital de San Luis Potosí, liderado por el alcalde Enrique Galindo Ceballos, impulsa intervenciones de alumbrado con enfoque territorial para recuperar los espacios públicos.



Cortesía del H. Ayuntamiento de San Luis Potosí.



Cortesía del H. Ayuntamiento de San Luis Potosí.

La administración de Galindo Ceballos desarrolló el programa Alumbrado Táctico, que consiste en la instalación y rehabilitación de luminarias con tecnología led. También interviene calles, parques, jardines y otros espacios comunitarios para generar entornos mejor iluminados, funcionales y seguros durante la noche. En este periodo, el municipio instaló 11 mil 440 luminarias led en más de 500 colonias y realizó 136 megaencendidos, de acuerdo con el Segundo Informe de Gobierno.

La estrategia parte de la relación entre iluminación, seguridad urbana y aprovechamiento del espacio público. Una calle mejor iluminada ofrece mayor visibilidad; un jardín o parque con iluminación adecuada brinda mejores condiciones para la convivencia, y un corredor urbano iluminado favorece la movilidad peatonal y la actividad económica.

Durante cinco años, Alumbrado Táctico ha atendido diagnósticos técnicos y reportes ciudadanos para iluminar calles y zonas prioritarias. Las acciones incluyen instalación y reparación de postes y luminarias led, así como la corrección de fallas eléctricas y puntos apagados.

Entre las intervenciones destacadas se encuentra la realizada en Joyas del Aguaje, con la instalación de 90 luminarias led y nueve postes para atender un rezago histórico de infraestructura. También sobresale Carranza Táctico, cuya segunda etapa incorporó 777 puntos de luz a lo largo de 3,300 metros, entre la calle Juan de

Oñate y la Glorieta Bocanegra. Estas acciones reflejan la aplicación de soluciones específicas en colonias y corredores urbanos, con el propósito de mejorar la visibilidad y favorecer el uso de los espacios públicos.

Tranquilidad social y convivencia

Como parte de los servicios públicos de la administración de Galindo Ceballos, Alumbrado Táctico instala, rehabilita y mantiene luminarias led y postes. La tecnología led optimiza la operación gracias a su mayor durabilidad, eficiencia energética y menor necesidad de mantenimiento.

El programa mejora la iluminación cotidiana y la movilidad nocturna. Según la Encuesta Nacional de Seguridad Urbana (ENSU), San Luis Potosí ocupó el primer lugar nacional en iluminación entre ciudades capitales. En el periodo 2025-2026, el servicio de Alumbrado Público atendió 6,230 reportes con una efectividad de 99.20 por ciento, consolidando la expansión de la infraestructura y fortaleciendo la seguridad, la convivencia y el uso de los espacios públicos.

Para la ciudadanía, Alumbrado Táctico ofrece calles, parques y corredores urbanos mejor iluminados, facilita el tránsito nocturno y permite a la población disfrutar de los espacios públicos con mayor confianza y tranquilidad. En materia de seguridad pública, la iluminación mejora las condiciones del entorno para la prevención y la vigilancia; en recuperación urbana, favorece la convivencia, la movilidad peatonal y la actividad social y económica.

Para la administración, el programa optimiza la gestión al priorizar peticiones ciudadanas y diagnósticos técnicos. La tecnología led asegura la continuidad del servicio, reduce los costos de mantenimiento y mejora la eficiencia operativa.

Un programa único

El principal distintivo de Alumbrado Táctico es usar la iluminación como herramienta de seguridad y recuperación urbana. En lugar de solo reemplazar lámparas, el programa atiende solicitudes y diagnósticos para priorizar las zonas más vulnerables.



Cortesía del H. Ayuntamiento de San Luis Potosí.

Ventajas de Alumbrado Táctico

- **Seguimiento y gestión:** el monitoreo de reportes, puntos de luz y zonas intervenidas orienta a nuevas acciones operativas.
- **Modelo de gestión:** la administración combina atención territorial, modernización tecnológica y proyectos enfocados en la convivencia ciudadana.
- **Resultados acumulados en cinco años:** instalación de 11 mil 440 luminarias led, cobertura en más de 500 colonias y realización de 136 megaencendidos.



Cortesía del H. Ayuntamiento de San Luis Potosí.

Por otra parte, uno de los principales desafíos de Alumbrado Táctico es atender necesidades distribuidas en distintos sectores del municipio, con condiciones y requerimientos diferentes. Por ello, utiliza peticiones ciudadanas y diagnósticos técnicos para priorizar zonas e instalar, rehabilitar y reparar el alumbrado.

La experiencia de Alumbrado Táctico demuestra que la iluminación es clave para la seguridad y la recuperación urbana. Para replicar este modelo, los municipios deben combinar peticiones ciudadanas con diagnósticos técnicos para identificar zonas prioritarias, diferenciar el mantenimiento cotidiano de la modernización de corredores urbanos y adoptar tecnología led adaptable a las necesidades locales, garantizando un servicio sostenible y eficiente. ■









Naucalpan prioriza la obra pública

La administración municipal de Naucalpan 2025-2027 tiene como prioridad atender el rezago en infraestructura que afecta al 70 por ciento de las comunidades y revertir el deterioro vial acumulado durante administraciones anteriores. Para ello, concentra sus esfuerzos en mejorar la obra pública, optimizar los servicios básicos y fortalecer la conectividad, con el propósito de elevar la calidad de vida de la población.

Desde el inicio de la gestión encabezada por el alcalde Isaac Montoya Márquez, el gobierno colocó a la obra pública entre sus prioridades estratégicas. El objetivo central es transformar Naucalpan mediante la rehabilitación integral de vialidades y la recuperación de calles que permanecieron desatendidas durante décadas, revirtiendo así el rezago que afectaba a diversas comunidades del municipio.

El Programa de Obra Pública busca atender las necesidades colectivas, dignificar las comunidades y elevar la calidad de vida mediante la construcción, mantenimiento y rehabilitación de espacios y vialidades. Estas acciones contribuyen a fortalecer la conectividad, la salubridad, la seguridad vial y la integración comunitaria.

Diseño e implementación

La administración municipal planteó la obra pública como una de las máximas prioridades para revertir el rezago en vialidades y comunidades, en el marco de la Transformación de Naucalpan. A través de la Dirección de Obras Públicas, desarrolló la planeación de los proyectos, integró los expedientes técnicos, realizó estudios topográficos y de suelo, y validó la factibilidad técnica con los organismos operadores correspondientes.

Resultados en obra pública en Naucalpan

Fondo o fuente de financiamiento	2025 (número de obras)	2026* (número de obras)
Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal	20	23
Fondo Estatal para el Fortalecimiento Municipal	10	12
Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México	10	4
Recursos propios	8	8
Gasto de Inversión para el Desarrollo del Estado de México	3	
Alerta de violencia de género	1	1
Total de obras	52	48

**Datos correspondientes a octubre de 2026*

Fuente: elaboración propia con información del gobierno municipal de Naucalpan.

En 2025, Naucalpan registró un incremento en la inversión destinada a obra pública. De acuerdo con las cifras municipales, el monto ejercido superó el presupuesto destinado por la administración anterior durante todo su trienio. Y reportó un aumento anual de 319.2 por ciento respecto a 2024, con lo que registró un crecimiento destacado en este rubro a nivel regional.

Durante su primer año de gestión, la presente administración invirtió más de mil millones de pesos (mdp) en este rubro. En contraste, durante 2022, primer año de gobierno de la administración anterior, la inversión ascendió a 221 mdp. El gobierno municipal atribuye estos resultados al fortalecimiento de las finanzas públicas y a una estrategia enfocada en recuperar la infraestructura urbana.

Principales beneficios

Las obras realizadas han beneficiado de manera directa a 175 colonias del municipio, a la población naucalpense de las comunidades donde se llevan a cabo y de las colonias que colindan o transitan diariamente por las zonas intervenidas. Además, millones de habitantes de municipios vecinos y colonias se benefician de manera indirecta del flujo vehicular o de la red de servicios interconectada.

En 2025, el gobierno municipal intervino 241 mil 678 metros cuadrados y 32 mil 219 metros lineales a través de 16 obras prioritarias, entre las que destacan la rehabilitación de vialidades, el fortalecimiento de la infraestructura de seguridad (Tecallis a C2 y C4), alumbrado público y mejoras en redes de agua potable y drenaje. Para 2026, la cobertura se expandió a 350 mil 923 metros cuadrados y 48 mil 24 metros lineales con trabajos de pavimentación, luminarias, sustitución de tuberías, rehabilitación de centros DIF y rescate de espacios públicos.

El programa impacta positivamente a la ciudadanía al mejorar vialidades, rescatar espacios de convivencia y rehabilitar escuelas y mercados. Entre los proyectos de mayor alcance están la renovación integral de la Avenida Minas Palacio, que comprende 2.6 kilómetros de pavimento de concreto hidráulico, 5.7 kilómetros de alumbrado y trabajos en la red hidráulica, en beneficio de 240 mil habitantes. También destacan la rehabilitación de 10 kilómetros en las laterales del Periférico Norte y la pavimentación de 3.5 kilómetros del Boulevard Luis Donaldo Colosio.

Infraestructura sostenible

El gobierno de Naucalpan implementó la reutilización de material asfáltico para construir y reparar vialidades. Esta estrategia reduce costos e impacto ambiental al disminuir la extracción de recursos naturales, garantizando un desempeño estructural equivalente al de materiales vírgenes.

Como parte del Plan Integral de la Zona Oriente impulsado por la Presidenta de México, Claudia Sheinbaum Pardo, el municipio atenderá el rezago en calles de zonas industriales y comunidades mediante un tren de pavimentación. El gobierno municipal reforzará estas acciones con recursos propios, dando continuidad a los trabajos en Periférico, Colosio, Santa Cruz del Monte, Ahuizotla y la zona centro.

Con finanzas municipales fortalecidas, Naucalpan adquirió un tren de pavimentación nuevo, una unidad de bacheo y una concretera móvil. Esta tecnología reduce hasta cuatro veces los tiempos de obra, permite intervenir más frentes de manera simultánea, optimiza el personal y genera importantes ahorros al no depender de contratistas.

Para minimizar las afectaciones a los vecinos, el municipio implementó horarios adaptados, modificaciones técnicas a los proyectos ejecutivos y la socialización previa de las obras mediante lonas informativas y difusión de rutas alternas. La estrategia también contempla garantizar la suficiencia presupuestal desde el inicio del ejercicio fiscal y aplicar metodologías de seguimiento para dar continuidad a los trabajos.

14

La nueva ecuación en la innovación municipal

Universidades, empresas y gobiernos trabajan juntos en soluciones para problemas de agua, salud, movilidad, medioambiente y desarrollo urbano



Foto ©Iftikhar Alam / Dreamstime.com.

POR ÉRIKA URIBE

Para los gobiernos locales, reconocer las capacidades de su entorno amplía sus posibilidades de respuesta. Ningún municipio puede concentrar en su estructura todos los perfiles profesionales, conocimientos e infraestructura que necesita. Por eso, una parte de la gestión consiste en identificar recursos fuera del gobierno, vincularlos con necesidades concretas y convertirlos en soluciones aplicables.

La relación entre actores con funciones distintas comenzó a estudiarse en la década de los 90 bajo el concepto de triple hélice, que describe la interacción entre universidad, industria y gobierno. El modelo puede traducirse en investigaciones con utilidad pública, tecnologías adaptadas a necesidades urbanas, formación profesional vinculada con la vocación productiva de una región y proyectos en los que cada participante aporta conocimientos, infraestructura, financiamiento o capacidad de ejecución.

Brainport Eindhoven, en Países Bajos, es una referencia consolidada. La región comprende Eindhoven y otros 20 municipios, y articula empresas de alta tecnología, instituciones de conocimiento y distintos niveles de gobierno.

México también cuenta con territorios con potencial para avanzar en esa dirección. En 2026, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) ubicó a la Ciudad de México en el lugar 82 de su clasificación de los 100 principales clústeres de innovación del mundo.

Alianzas ante retos locales

En 2025, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) destacó la importancia de impulsar estrategias de desarrollo basadas en los recursos y capacidades de cada región, así como de fortalecer a los gobiernos subnacionales. Para estados y municipios, esto implica vincular conocimiento, inversión e instituciones con necesidades específicas.

Las posibilidades son diversas: una universidad que estudia una cuenca, especialistas que desarrollan herramientas para protección civil, una tecnología que se prueba antes de incorporarse a un servicio o evidencia científica que orienta decisiones de desarrollo urbano. También existen distintos mecanismos para concretar estas alianzas, como laboratorios de innovación, proyectos piloto, laboratorios vivientes (*living labs*), transferencia tecnológica, investigación conjunta y programas de formación especializada.

El modelo triple hélice busca conectar saberes y recursos distintos con necesidades concretas y llevarlos de forma innovadora a la gestión pública

El proceso comienza al identificar una necesidad y los recursos disponibles para atenderla. Es necesario determinar quién conoce el problema, quién cuenta con los datos, dónde existe infraestructura, quién puede desarrollar o financiar una prueba y quién utilizará sus resultados.

Capacidades que suman

En Álvaro Obregón, Ciudad de México, una experiencia reciente muestra cómo puede funcionar esta articulación. En una demarcación con una importante concentración de instituciones de educación superior, se creó el Clúster Universitario de Alto Nivel, una red que reúne actores académicos, públicos y privados alrededor de proyectos específicos.

Pedro Díaz de la Vega, Coordinador del clúster, describe un modelo flexible en el que las instituciones participan de acuerdo con su experiencia y sus capacidades. "No trabajamos bajo una lógica de organización piramidal, sino de redes", explica.

Díaz de la Vega señala que una de las misiones del clúster es "liderar grupos de trabajo que hemos denominado *think tanks*", integrados por funcionarios, investigadores y docentes para abordar temas específicos y generar propuestas aplicables. Entre ellos menciona los de Imagenología Satelital, Atención Primaria a la Salud, Ecosistemas Creativos y Salud Mental.

El clúster no cuenta con sede propia ni con reglas rígidas de operación. Las reuniones se realizan en espacios de las instituciones participantes. Entre las universidades vinculadas se encuentran la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Universidad Iberoamericana, la Universidad Panamericana, el Tecnológico de Monterrey, el Instituto Tecnológico Autónomo

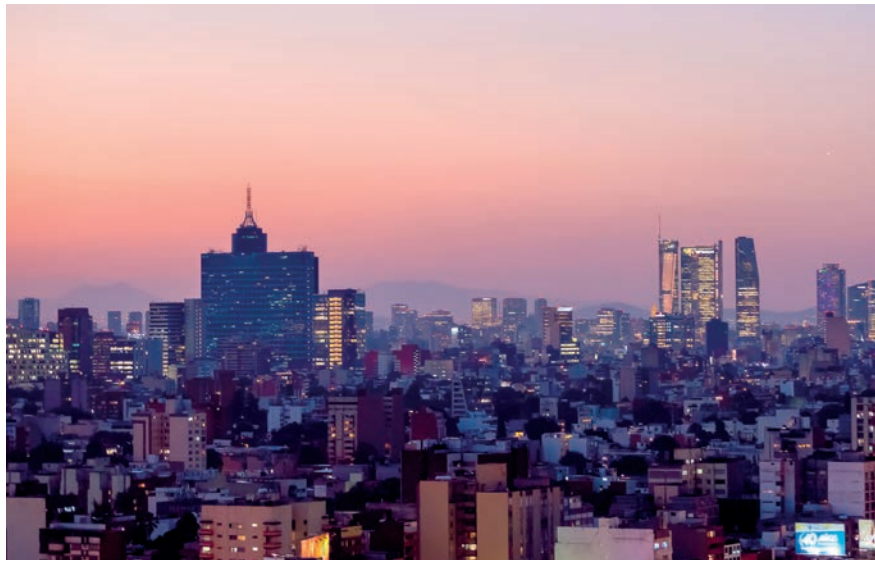


Foto ©Suriel Ramirez Zaldivar / Dreamstime.com.

Pasos para transformar alianzas en proyectos

- Partir de una necesidad pública y definir el resultado esperado.
- Identificar conocimiento, datos, tecnología, infraestructura, financiamiento y experiencia disponibles.
- Acordar quién participa, qué aporta, qué responsabilidad asume y en qué plazo.
- Probar la solución en una escala acotada antes de extenderla.
- Revisar resultados, corregir fallas y documentar aprendizajes.
- Determinar si puede incorporarse a un servicio, programa o política pública.
- Transferir conocimiento, tecnología o habilidades entre los participantes.
- Establecer condiciones para que el proyecto continúe más allá de personas o administraciones.



Foto ©BiancoBlue / Dreamstime.com.



Foto ©BiancoBlue / Dreamstime.com.

de México (ITAM), La Salle y la Universidad Anáhuac, además de otros organismos académicos y especializados.

La dinámica parte de temas o problemas concretos. Las instituciones que cuentan con conocimientos o recursos para atenderlos se incorporan con sus especialistas, metodologías e infraestructura. Según las necesidades del proyecto, una universidad puede coordinar los trabajos mientras los demás participantes aportan capacidades, servicios o recursos.

El modelo también contempla la búsqueda de financiamiento. De acuerdo con Díaz de la Vega, otra de las misiones del clúster consiste en establecer vínculos con organismos multilaterales y fundaciones para gestionar fondos destinados a proyectos de innovación, investigación y desarrollo.

Tecnología para decidir mejor

El MXÁO-1 es un ejemplo de colaboración bajo el modelo de triple hélice vinculado al Clúster Universitario de Alto Nivel. En el proyecto, el gobierno de Álvaro Obregón articuló la iniciativa, empresas tecnológicas participaron en el desarrollo y la operación del microsatélite, y la academia asumió tareas de análisis de la información generada.

El microsatélite de observación terrestre fue puesto en órbita el 28 de noviembre de 2025, como parte de la misión Transporter-15. Cuenta con una cámara multiespectral capaz de generar imágenes con una resolución de 1.5 metros por píxel. De acuerdo con información oficial, su lanzamiento convirtió a Álvaro Obregón en el primer gobierno subnacional del continente americano en poner un satélite en órbita.



Foto ©2037519 / Dreamstime.com.



Foto ©Gstockstudio1 / Dreamstime.com.

El microsatélite MXÁO-1 es un ejemplo del trabajo conjunto con la academia y el sector privado, articulado por un gobierno subnacional, para enfrentar retos locales

El proyecto también impulsó un grupo de trabajo sobre imágenes satelitales, coordinado desde la Universidad Panamericana, para explorar aplicaciones de estos datos en asuntos de interés público.

Enrique Pacheco Cabrera, Mission Manager del MXÁO-1, señala que las imágenes pueden apoyar tareas de protección civil, monitoreo ambiental, análisis de vegetación, seguimiento del crecimiento urbano y movilidad. También refiere ejercicios en los que estudiantes combinan información satelital con datos de sensores terrestres, cámaras, teléfonos y herramientas públicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi).

Los gobiernos municipales no necesitan tener todas las respuestas dentro de sus propias estructuras; necesitan identificar dónde encontrarlas y cómo aprovecharlas. Esa es la apuesta de la triple hélice: acercar conocimiento, tecnología y capacidad de ejecución a problemas que no se resuelven en el papel, sino en el territorio. ■

Azcapotzalco fortalece la seguridad y la movilidad con Caminos de Paz











La alcaldesa de Azcapotzalco, Nancy Marlene Núñez Reséndiz, destacó el programa Caminos de Paz, una iniciativa integral para recuperar el espacio público, mejorar la seguridad y optimizar la movilidad. Mediante la instalación de luminarias, la rehabilitación de banquetas, el balizamiento y la colocación de bolardo. El objetivo es garantizar que vecinos, niñas y niños transiten con tranquilidad por zonas escolares, comerciales y recreativas.

La alcaldesa Nancy Núñez dijo que el proyecto responde a la necesidad fundamental de tener traslados nocturnos seguros para estudiantes, trabajadoras y adultos mayores. Como originaria de Azcapotzalco, subrayó que atender el territorio implica escuchar la voz de cada barrio y pueblo para asegurar que ninguna calle quede en el olvido.

Cabe resaltar que los Caminos de Paz están diseñados a partir de las necesidades de movilidad de las comunidades. El proyecto va más allá de colocar luminarias: identifica las rutas diarias de los vecinos y prioriza la intervención en calles específicas que conectan hogares con escuelas, transporte público, mercados y espacios comunitarios.

Esta estrategia complementa los Senderos Seguros del Gobierno de la Ciudad de México al llevar la atención al interior de las colonias. Al alinearse con las rutas cotidianas de la población, busca conectar las calles de forma integral con la vida comunitaria.

BENEFICIOS DEL PROGRAMA

Los Caminos de Paz cuentan con presupuesto de la alcaldía Azcapotzalco destinado a iluminación y recuperación del espacio público. La alcaldesa afirmó que prioriza los recursos de forma responsable para atender las necesidades comunitarias y transformar directamente la movilidad y seguridad en las colonias. A la fecha, la iniciativa ha beneficiado a más de 30 unidades territoriales, con impacto en múltiples colonias interconectadas por las rutas cotidianas de los vecinos. Un ejemplo son los tramos de Prohogar, San Mateo y Tezozómoc, cuyo trazado conecta y favorece el tránsito seguro entre zonas como Monte Alto, Aldana, La Preciosa, Petrolera y San Juan Tlihuaca.

Con esta estrategia, la alcaldía ha iluminado calles que antes lucían oscuras. Para la ciudadanía, contar con calles mejor iluminadas puede hacer más cómodos los recorridos nocturnos y favorecer que las personas disfruten los espacios públicos con tranquilidad, además de contribuir a la convivencia y al sentido de pertenencia.

Para la administración pública, esta estrategia permite planear las intervenciones considerando las conexiones entre colonias y los recorridos que realiza la población, en lugar de atender cada calle como un punto aislado.

INICIATIVA COMPLEMENTARIA

El sello distintivo de los Caminos de Paz radica en su enfoque territorial. Más allá de colocar luminarias de forma aislada, la estrategia concibe el alumbrado como una red conectada que facilita los desplazamientos diarios entre el hogar, las escuelas, los mercados y el transporte público, y se articula de manera complementaria con los Senderos Seguros del gobierno de la Ciudad de México.

Esta iniciativa demuestra que innovar en la función pública no requiere de esquemas inéditos, sino de una nueva forma de trabajo. Priorizar la escucha ciudadana sobre las meras cifras operativas permite planear con pertinencia y responder con sensibilidad a las necesidades reales de cada comunidad.

COMPROMISOS EN ILUMINACIÓN Y SEGURIDAD

- **Atención por fases:** ante la alta demanda y recursos limitados, la alcaldía programa las obras por etapas según el flujo peatonal, el nivel de oscuridad y la conectividad comunitaria.
- **Gestión transparente:** garantiza la cercanía ciudadana al comunicar con claridad los criterios de elección, los alcances y los tiempos de atención.
- **Responsabilidad institucional:** reconoce el rezago en la demarcación y asume el compromiso de dar seguimiento y respuesta a las solicitudes pendientes.

Fuente: elaborado con información de la alcaldía Azcapotzalco.

www.azcapotzalco.cdmx.gob.mx

18

El reto de gobernar una ciudad turística

El Modelo San Miguel equilibra el prestigio internacional y el desarrollo económico con una mejor calidad de vida para las familias del municipio

POR REDACCIÓN *ALCALDES DE MÉXICO*

Ser una de las ciudades más admiradas del mundo representa un orgullo y una gran responsabilidad para San Miguel de Allende. Con el Modelo San Miguel, puesto en marcha por la administración de Mauricio Trejo Pureco, el éxito turístico busca traducirse en bienestar social.

Para el alcalde, el progreso económico no puede aislarse de la gente. Por ello, el Modelo San Miguel integra el desarrollo turístico con políticas firmes de seguridad, agua, infraestructura y bienestar social. La idea es fortalecer desde dentro una ciudad con gran atención exterior.

San Miguel de Allende ha diversificado su oferta turística más allá del Centro Histórico, con el impulso a la gastronomía, las bodas, la cultura y el enoturismo. Bajo la administración de Mauricio Trejo, esta estrategia busca fortalecer la economía local y ampliar sus beneficios a empresarios, artesanos y productores de distintas comunidades.

El posicionamiento internacional de la ciudad ha contribuido a consolidar su atractivo turístico. La revista *Travel + Leisure* la reconoció como la Mejor Ciudad del Mundo durante tres años consecutivos, de 2024 a 2026. Para el gobierno municipal, el reto consiste en aprovechar este reconocimiento para generar empleo, atraer inversiones y fortalecer la economía de las familias.

La riqueza de San Miguel de Allende también reside en sus barrios, comunidades y tradiciones. Para el alcalde Mauricio Trejo, el desarrollo debe respetar esta esencia: la identidad local no solo constituye un atractivo turístico, sino también un patrimonio vivo de su gente. Por ello, el Modelo San Miguel integra la atención a las comunidades, la prestación de servicios públicos y la preservación cultural en una misma estrategia.



Foto Cortesía del municipio de San Miguel de Allende.

El modelo también contempla atender las necesidades de agua, movilidad, seguridad y servicios básicos mediante el fortalecimiento de la infraestructura, la modernización operativa, la profesionalización policial y la incorporación de tecnología. A estas acciones se suman estrategias de sostenibilidad, planeación urbana y conservación del atractivo internacional del municipio, manteniendo la capacidad de respuesta a las necesidades locales.

La experiencia de San Miguel de Allende pone de relieve la importancia de gestionar el crecimiento, además de atraer inversiones. El Modelo San Miguel plantea una visión de largo plazo que busca atender los desafíos actuales sin comprometer el futuro y cuyo éxito también debe reflejarse en la calidad de vida y las oportunidades de sus habitantes.

Salamanca mejora infraestructura y servicios básicos







La planeación de proyectos y la gestión de recursos han permitido a Salamanca impulsar obras por más de 600 millones de pesos (mdp), sin recurrir al endeudamiento. Las acciones del municipio están enfocadas en rehabilitar espacios públicos, modernizar vialidades y fortalecer servicios básicos.

El Presidente Municipal, Julio César Ernesto Prieto Gallardo, promueve una estrategia de desarrollo que atiende las necesidades actuales y sienta bases para el crecimiento a largo plazo. Para ello, el gobierno local recurre a un banco de proyectos y a la gestión de recursos con el propósito de mejorar la calidad de vida, fortalecer la conectividad y atraer inversiones.

Más de 340 mdp en obra pública

Como parte del Programa Anual de Obra Pública 2026, el municipio contempla destinar más de 340 mdp a proyectos de infraestructura vial, comunitaria y de espacios públicos.

A estos recursos se suma la gestión de más de 226 mdp con el gobierno de Guanajuato para desarrollar nuevas obras. Entre los proyectos destacan la construcción del Módulo Polideportivo en la Deportiva Norte y la rehabilitación de 22 calles y caminos en las zonas urbana y rural.

El programa también prevé intervenciones en 17 zonas del municipio, con trabajos de construcción y pavimentación, además de obras para ampliar los servicios básicos en comunidades que requieren infraestructura sanitaria e hidráulica.



Entre los proyectos destaca la construcción de redes de drenaje sanitario en localidades que carecen de este servicio. También se contemplan obras para fortalecer el suministro de agua potable en San José de Mendoza, construir y equipar un tanque público en Uruétaro y continuar los trabajos para mejorar el servicio en Los Loquitos.

En materia de movilidad, el paquete de 22 vialidades y caminos incluye la rehabilitación y mejora de la imagen urbana de la calle Andrés Delgado, así como de los caminos rurales de Santo Domingo a La Palma, de La Ordeña a Los Hernández y de Las Liebres a El Coecillo.

Los trabajos abarcarán también las calles General Echegaray, Francisco Villa, Paseo del Salto, Hidalgo, Febrero, Noviembre, Arroyo de Cueva, Narciso, Los Pinos y Río Temascatío, entre otras.

Conectividad, educación y vivienda

Además de la obra pública municipal, Salamanca dará seguimiento a proyectos regionales y federales. Entre ellos está la estación del Tren de Pasajeros Querétaro-Irapuato, infraestructura que busca fortalecer la conectividad regional y abre oportunidades para la movilidad y la actividad económica.

El municipio acompañará proyectos educativos, entre ellos los bachilleratos Margarita Maza y el desarrollo del Centro Comunitario del programa México Imparable, en coordinación con el Gobierno Federal.

En materia de vivienda, continuará el trabajo coordinado con el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit), con el objetivo de ampliar las posibilidades de acceso a una vivienda y fortalecer el patrimonio de las familias.

Con esta visión, Salamanca fortalece su infraestructura, servicios básicos y espacios públicos, a través de una agenda que integra conectividad, educación, deporte y vivienda para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Proyectos destacados

- **Atención social:** rehabilitación del Centro Gerontológico del Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (CADI) y del Instituto Salmantino para las Personas con Discapacidad (Insadis).
- **Desarrollo municipal y comercial:** construcción de nuevas oficinas municipales y desarrollo de un nuevo distrito comercial.
- **Espacios públicos:** construcción del Jardín Revolución en Valtierrilla, y rehabilitación del Parque 18 de Marzo y Jardines del Sol.
- **Infraestructura vial:** construcción del Puente de la Transformación para agilizar la movilidad.
- **Sustentabilidad:** modernización del Rastro Municipal, reconocido por la Cofepris, y una inversión superior a 11 mdp en su planta de tratamiento de aguas residuales.

Fuente: elaboración propia con información del gobierno municipal de Salamanca.



https://salamanca.gob.mx

20

Funcionarios 4.0: eficiencia en entornos digitales

El éxito de la transformación digital no depende solo de la tecnología, su brazo ejecutor es el recurso humano capacitado para aprovecharla

POR SACNICTÉ MONTSERRAT CABALLERO VÁZQUEZ

Transformar la vida de una ciudad, un municipio o un estado con innovación tiene un gran trabajo e historias detrás. Desde hace 30 años, ciudades de vanguardia en todo el mundo comenzaron a utilizar herramientas tecnológicas para mejorar la gestión urbana y la entrega de servicios públicos a la ciudadanía.

En 1992, el ayuntamiento de Barcelona, España, instaló más de 500 kilómetros de cable de fibra óptica, lo que le valió el título de la primera *smart city* (ciudad inteligente). Hoy, sin embargo, la verdadera innovación e implementación de nuevas tecnologías no solo depende de la instalación de equipos para automatizar tareas, sino de las competencias y el talento de quienes integran la administración pública.

Desde los trámites digitales hasta el uso de chatbots de inteligencia artificial, la transformación digital de los gobiernos locales consiste, en gran parte, en incorporar tecnología para mejorar los servicios, recopilar datos, tomar decisiones informadas, mejorar la comunicación con la ciudadanía y hacer más eficientes los procesos. Todo ello facilita la transparencia y atrae la inversión sí y solo sí los gobiernos asumen la responsabilidad de adaptarse a nuevas formas de aprender, de pensar y de trabajar, en un contexto digital.

Foto Crisanta Espinosa Aguilar / Cuartoscuro.





Foto Galo Cañas / Cuartoscuro.

Capacitación continua

La incorporación de tecnología avanzada puede generar múltiples beneficios para los municipios y las ciudades, además de servir como semillero y ejemplo de políticas públicas para los gobiernos nacionales.

No obstante, para hacer realidad la mejora de servicios y procesos de base tecnológica, la capacitación de los servidores públicos es fundamental. Ellos utilizan a diario todo tipo de sistemas y plataformas cuya evolución es cada vez más veloz, con avances como la incorporación de inteligencia artificial, que pueden dificultar su aprendizaje.

En Morelia, Michoacán, opera el Centro de Comando, Control, Cómputo e Inteligencia (C4) de la Policía Municipal, donde los elementos monitorean más de 7 mil cámaras a través de un *video wall* de alta resolución, servidores especializados, estaciones de trabajo, sistemas de radiocomunicación, analítica de video e inteligencia artificial. Si bien la inversión en equipamiento asciende a 26 millones de pesos (mdp), parte de los recursos corresponde a la profesionalización de los operadores en protocolos de atención de emergencias, uso de sistemas de despacho asistido por computadora (CAD), monitoreo estratégico, análisis criminal, georreferenciación, manejo de evidencia digital y derechos humanos.

Otra dimensión importante son las implicaciones éticas del uso de estas tecnologías dentro de la administración pública. Como puntos críticos destacan el temor de los empleados municipales a ser reemplazados, la resistencia al aprendizaje tecnológico, las políticas de protección de los datos almacenados electrónicamente y la ciberseguridad.

Por ello, los gobiernos dispuestos a emprender proyectos para desarrollar capacidades digitales en sus municipios deben planear una ruta de capacitación a la medida, para el adecuado diseño de programas, políticas de evaluación y metas a cumplir.

Desarrollo de competencias

Aunque resulta fácil ceder a la tentación de replicar la experiencia de una u otra ciudad, antes de implementar cualquier acción es importante conocer a detalle al personal y el contexto en el que opera.

Organismos internacionales como la Agencia Francesa para el Desarrollo (AFD) recomiendan, como una de las etapas iniciales, elaborar una lista clara de las expectativas en materia de digitalización.

Una vez realizado lo anterior, las autoridades deben diagnosticar tanto las capacidades digitales que los funcionarios hayan adquirido como aquellas que necesitan o desean desarrollar. Este análisis también debe incluir una proyección del presupuesto que se destinará y un mapa de posibles alianzas que permitan alcanzar los objetivos a menor costo. Por ejemplo, mapear casos de municipios o ciudades afines con experiencias previas que puedan fungir como mentores. De igual forma, acercarse a organizaciones de la sociedad civil o programas de cooperación internacional que brinden apoyo para equipamiento, incorporación de *software* y desarrollo del talento.

En 2022, la entonces Directora General de la Organización de las Naciones Unidas para

El desarrollo de capacidades digitales en los gobiernos debe responder a las necesidades y contextos de cada área de la administración pública



Foto ©One Photo / Dreamstime.com.

Claves para desarrollar las capacidades digitales

- **Diagnóstico inicial:** identificar las competencias digitales del personal y aquellas que necesita desarrollar.
- **Capacitación continua.**
- **Soluciones adaptadas:** elegir herramientas tecnológicas con base en las necesidades y recursos de cada municipio.
- **Presupuesto y alianzas:** explorar la colaboración con otras instancias para compartir recursos y conocimientos.
- **Protección de datos.**
- **Ciberseguridad:** capacitar al personal para prevenir riesgos y responder ante incidentes digitales.
- **Evaluación de resultados.**
- **Implicaciones éticas**.

Los operadores del C4 de Morelia están capacitados en sistemas de despacho asistido por computadora (CAD), monitoreo estratégico, análisis criminal y manejo de evidencia digital



Foto Luis Mejía / Cuartoscuro.

la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), Audrey Azoulay, declaró que "debido a que los funcionarios públicos diseñan e implementan políticas públicas, deben comprender y ser capaces de aprovechar el potencial de la inteligencia artificial y los datos".

Este organismo también creó un Marco de Competencias Digitales para funcionarios públicos, con el objetivo de guiarlos en sus



Foto Mario Jasso / Cuartoscuro.

proyectos de fortalecimiento o desarrollo de capacidades digitales.

Entre sus principales recomendaciones hay cuatro acciones para fortalecer las capacidades digitales y de inteligencia artificial en los gobiernos: sensibilizar sobre las competencias necesarias para impulsar la transformación digital; adaptar su desarrollo a las necesidades y los contextos de cada institución; facilitar el acceso de los funcionarios públicos a recursos y oportunidades de formación, y promover la cooperación entre países e instituciones para compartir conocimientos, experiencias y buenas prácticas.

México cuenta con el Programa Institucional INFOTEC del Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación, entre cuyos objetivos está desarrollar las capacidades tecnológicas del Gobierno Federal mediante soluciones propias y el uso de código abierto. Con ello, se busca reducir la dependencia de proveedores externos, así como simplificar y homologar los trámites a través de plataformas digitales.

La transformación digital de los gobiernos locales puede adoptar muchas formas y escalas. Para algunos, consiste en digitalizar el 100 por ciento de los trámites; para otros, en implementar una escuela digital para sus funcionarios.

La tecnología, incluida la inteligencia artificial, forma parte de la vida de muchas personas, tanto en el ámbito privado como laboral y de entretenimiento. Por ello, las administraciones públicas no pueden dejar de incorporarla, en alguna medida, a sus procesos.

Sin embargo, esta decisión debe considerar las implicaciones éticas, la ciberseguridad, el presupuesto, la transparencia y las consecuencias que puede generar su uso. ■

HUIXQUICAN: CENTRO VANGUARDISTA PARA EL BIENESTAR ANIMAL









La sobrepoblación de más de 6 mil perros en situación de calle en las 49 comunidades de Huixquilucan, Estado de México, representaba un riesgo de salud pública y una alerta de violencia social, ya que el maltrato animal suele ser la antesala de conflictos comunitarios.

Para frenar esta problemática de manera oportuna, el gobierno municipal, encabezado por Romina Contreras Carrasco, inició en 2022 la construcción del Centro de Atención y Protección Animal. Desde su apertura en octubre de 2023, esta obra vanguardista posiciona a Huixquilucan como el único municipio de la entidad con un espacio de estas características.

El Centro de Atención y Protección Animal Huixquican es un complejo único a nivel nacional por sus dimensiones, infraestructura y modelo integral. Su objetivo es rescatar, rehabilitar y proteger a mascotas abandonadas o maltratadas, y garantizarles un desarrollo multidisciplinario para darles una nueva oportunidad de vida.

Cuenta con una superficie de casi 3 mil metros cuadrados, divididos en 681.70 metros cuadrados para la Unidad Veterinaria y 2,229 metros cuadrados para los dormitorios y las cuatro áreas de recreación de los animales. Tiene capacidad para albergar a 492 caninos en una primera etapa.

Etapas de ejecución

Desarrollado en conjunto con Grupo Bosque Real como obra de mitigación ambiental, Huixquican cuenta con 492 dormitorios, cuatro patios y una Unidad Médica Veterinaria que brinda atención inmediata las 24 horas, los siete días de la semana, sin necesidad de traslados que generen estrés a los animales.

El diseño considera la normativa ambiental del Estado de México e incorpora ecotecnias y paneles solares. Además, su ubicación en un entorno campestre permite que los caninos se ejerciten al aire libre, en condiciones orientadas a favorecer su bienestar, y sin generar molestias a la población.

Inversión y beneficios

El gobierno municipal destinó alrededor de 25 millones de pesos (mdp) a la construcción del centro, con recursos propios y apoyo de Grupo Bosque Real. Además, ha invertido más de 16 mdp en su operación, alimentación y atención médica. Esta iniciativa beneficia a más de 320 mil habitantes de Huixquilucan y ofrece cerca de 4 mil servicios al año. De acuerdo con cifras municipales, ha permitido rescatar a más de 5 mil perros de la calle y concretar la adopción de alrededor de 500 ejemplares mediante 50 jornadas comunitarias.

El gobierno local reporta una reducción de más del 70 por ciento en la población canina callejera y de cerca de 90 por ciento en los casos de maltrato animal. Estos resultados, señala, contribuyen a mejorar la salud pública, la seguridad y el bienestar animal.

Considerado el centro de bienestar animal más moderno del Estado de México, Huixquican mantiene alianzas con organizaciones como Petland, Fundación Vizcaya y Royal Canin para asegurar la protección y adopción de las mascotas, a las que reconoce como parte fundamental de las familias.

Las políticas municipales de bienestar animal también incluyen servicios gratuitos para perros y gatos con hogar. Cada año, el gobierno ofrece cerca de 1,300 consultas veterinarias y alrededor de 2,500 esterilizaciones gratuitas, además de pláticas sobre tenencia responsable, campañas de adopción y observación clínica de mascotas agresivas.

Mantener la operación del centro, con capacidad para casi 500 caninos, ha requerido una inversión superior a 40 mdp en tres años, lo que demuestra la necesidad de reproducir este modelo a nivel nacional como política pública contra la sobrepoblación y el maltrato. Para reforzar este compromiso, el municipio implementó una Célula Policial Especializada contra la Violencia Animal, enfocada en la atención oportuna de reportes, la concientización ciudadana y la prevención social de la violencia.

INFRAESTRUCTURA DE LA UNIDAD MÉDICA VETERINARIA

- Dos consultorios, un quirófano, área de cuidados intensivos, área de cuidados infecciosos y área de recuperación.
- Recepción con sala de espera, área operativa para personal y entrega de caninos, áreas de convivencia, atención y aseo, y oficinas para la Dirección General y la Jefatura de Departamento.
- Dormitorios divididos en tres zonas (A, B y C), conforme a la norma oficial.

SERVICIOS ANUALES GRATUITOS Y PROGRAMAS

- Cerca de 1,300 consultas médicas gratuitas para perros y gatos con hogar (adicionales a los ejemplares de Huixquican).
- Alrededor de 2,500 esterilizaciones gratuitas al año.
- Pláticas sobre tenencia responsable, campañas de adopción y observación clínica de mascotas agresivas.

Fuente: elaborado con información del gobierno municipal de Huixquilucan.



Alianza educativa lleva la Rosario Castellanos a Nicolás Romero

Durante décadas, miles de jóvenes de Nicolás Romero enfrentaron un obstáculo al concluir el bachillerato: la falta de opciones de educación universitaria pública y gratuita en el municipio. Trasladarse a la Ciudad de México o a otros municipios mexiquenses implicaba invertir tiempo y dinero, una carga adicional para las familias.

Esta situación comenzó a cambiar el 11 de octubre de 2026, con la llegada de un plantel de la Universidad Rosario Castellanos. El proyecto representa un avance para el desarrollo social del municipio y responde a una demanda histórica de las juventudes.

La iniciativa surgió de escuchar a la ciudadanía, en particular a los jóvenes, quienes pedían mayores oportunidades para construir su futuro. La administración municipal reconoció en esta demanda una prioridad y promovió una alianza para ampliar el acceso a la educación superior.



El proyecto reunió la participación del gobierno municipal, el respaldo del gobierno del Estado de México y el gobierno de México, con la juventud como eje de la agenda pública. "La educación no es un privilegio, es el motor de la transformación social. Traer una universidad pública de primer nivel a Nicolás Romero era una deuda con nuestras familias y la mejor inversión para el futuro de nuestra comunidad", afirmó Yoselin Mendoza Ramírez, Presidenta Municipal de Nicolás Romero.

Respuesta a las juventudes

Para concretar el proyecto, el gobierno municipal evaluó dos posibles espacios públicos y eligió el predio ubicado en







Inversión y características del inmueble

Con una inversión municipal de 14 millones 839 mil pesos, el gobierno rehabilitó y amplió la infraestructura existente para convertirla en un espacio destinado a la educación superior. El plantel cuenta con:

- 16 aulas
- Dos áreas administrativas
- Dos módulos sanitarios
- Un laboratorio
- Plaza cívica
- Cisterna
- Mural conmemorativo

Fuente: gobierno municipal de Nicolás Romero.



calle Monte Sur del Lago y H. Gómez No. 1, manzana 6, lote 1, en Guadalupana del Lago, por considerar que ofrecía las mejores condiciones.

El inmueble había sido autorizado en 2002 como equipamiento para un jardín de niños. El proyecto original contemplaba seis aulas, área administrativa, espacio de intendencia, bodega y sanitarios. Sin embargo, el inmueble nunca entró en operación y permaneció abandonado y vandalizado durante años.

La administración encabezada por la alcaldesa Yoselin Mendoza Ramírez identificó el predio como una opción viable para instalar la Universidad Rosario Castellanos. Para ello, realizó los estudios correspondientes y presentó la propuesta al gobierno de México.

La rehabilitación requirió adecuaciones estructurales, pues la edificación no reunía las condiciones técnicas necesarias para soportar un segundo nivel. Los trabajos incluyeron la demolición de las losas y las trabes, la construcción de elementos estructurales para soportar la ampliación y la rehabilitación de las aulas existentes.

Además, el municipio rehabilitó un módulo sanitario y construyó un segundo nivel en cada una de las naves, un módulo de escaleras, otro módulo de sanitarios y un laboratorio. También instaló barandales, loseta, instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, así como luminarias. Finalmente, realizó trabajos de impermeabilización y pintura, rehabilitó el acceso y colocó un cerco perimetral.

El proyecto ejecutivo presentado a las autoridades educativas federales obtuvo el respaldo de los gobiernos federal y estatal, lo que permitió concretar la alianza para habilitar el nuevo espacio universitario.

Con la apertura del plantel, 800 jóvenes pueden cursar sus estudios universitarios en el municipio, cerca de sus hogares y familias, sin necesidad de trasladarse a otras localidades para acceder a esta opción educativa.

La llegada de la Universidad Rosario Castellanos representa un avance en la atención de la demanda de educación superior en Nicolás Romero y refleja la coordinación entre los gobiernos municipal, estatal y federal para ampliar las oportunidades educativas.

26

Ciudades seguras a cualquier hora

La iluminación, la accesibilidad y el rediseño de los espacios públicos son herramientas clave para prevenir el acoso y violencia contra mujeres y niñas



Foto ©Gerasimovvv / Dreamstime.com.

POR ÁNGEL PÉREZ SÁNCHEZ

El acoso y la violencia sexual ocurren en todo el mundo: en calles, transporte público, escuelas, lugares de trabajo, parques, baños públicos, mercados e incluso en los hogares. Las mujeres y las niñas enfrentan distintas formas de acoso y violencia sexual en los espacios públicos, que generan temor y limitan su movilidad.

En México, de enero a agosto de 2026, las víctimas de feminicidio sumaron 440 casos. Sinaloa (74), Estado de México (31) y Tamaulipas (29) concentraron 30.5 por ciento del total, de acuerdo con el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública.

ONU Mujeres México señala que la violencia no es un problema exclusivo de las mujeres, sino de la sociedad en su conjunto, que es inaceptable y se puede evitar. El organismo también destaca que prevenirla y eliminarla constituye una prioridad en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

El acoso y la violencia limitan la libertad de movimiento de las mujeres y propician la desigualdad. También restringen sus posibilidades de estudiar, trabajar, participar plenamente en la vida pública, acceder a servicios esenciales y disfrutar de actividades culturales y recreativas.

Estrategias para generar cambios

ONU Mujeres impulsó el programa Ciudades y Espacios Públicos Seguros para Mujeres y Niñas, orientado a prevenir y atender la violencia sexual en espacios públicos.

En 2013, el organismo y el gobierno de la Ciudad de México firmaron un memorándum de entendimiento para implementar el programa Ciudades Seguras Libres de Violencia contra las Mujeres y Niñas. Su propósito es prevenir y atender el acoso y la violencia sexual en el transporte público y durante los desplazamientos cotidianos.

A nivel nacional, el gobierno de México promovió la planeación territorial municipal con perspectiva de género mediante herramientas desarrolladas por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu), la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), El Colegio de México, el Instituto de las Mujeres de la Ciudad de México y el Instituto de Políticas para el Transporte y Desarrollo (ITDP, por sus siglas en inglés), entre otras instancias públicas y privadas. Las acciones incluyen programas como Calles Seguras, Caminemos Unidas, Mejores Calles para México, la

Guía de Activación con Perspectiva de Género y las Ciudades de 24 horas.

El objetivo de estas herramientas es crear vialidades accesibles, especialmente para grupos en situación de vulnerabilidad, como personas con discapacidad, mujeres, niñas, niños y adultos mayores. Sus principios incluyen la inclusión social, la equidad, la seguridad vial y personal, así como la sostenibilidad y la resiliencia.

Municipios, agentes que transforman

Aunque los proyectos responden a las características de cada municipio, todos buscan crear vialidades más incluyentes y sostenibles, con trayectos cómodos, directos y seguros. En estos casos, las intervenciones incluyeron la rehabilitación y redistribución del espacio vial para pasar de un diseño centrado en los vehículos a otro que considere las necesidades de las personas usuarias más vulnerables.

En San Pedro Garza García, Nuevo León, las calzadas San Pedro y Del Valle recibieron obras de mejoramiento urbano que incluyeron el soterramiento del cableado eléctrico y de telecomunicaciones, la sustitución del asfalto de las vialidades por concreto hidráulico, la reorganización de las zonas de estacionamiento que invadían las banquetas para facilitar la movilidad peatonal y la instalación de biciestacionamientos.

Los trayectos peatonales quedaron libres de obstáculos, con adoquines y una guía podotáctil a lo largo de toda la banqueta para personas con discapacidad visual.



Foto Gobierno de la Ciudad / Cuartoscuro.

De los Senderos Seguros a las Ciudades de 24 horas, la planeación urbana incorpora estrategias para que las mujeres transiten con mayor seguridad los espacios públicos



Foto ©Marketa Novakova /Dreamstime.com.

Por su parte, Guadalajara rediseñó el Anillo Periférico con mejor iluminación y vigilancia, y con el fomento de la presencia de personas en la calle. El proyecto también consideró las barreras que enfrentan quienes realizan viajes de cuidado, en su mayoría mujeres, y las personas con discapacidad.

Entornos transitables las 24 horas

El programa Ciudades de 24 horas forma parte de un modelo que explora el potencial de la vida nocturna y su relación con la actividad diurna. Mediante agendas nocturnas diversas e incluyentes, busca atender las necesidades tanto de quienes descansan como de quienes trabajan o realizan actividades recreativas durante la noche. La propuesta es que todas las personas puedan acceder y participar en la vida nocturna urbana en un entorno de paz y respeto.

El programa Sendero Seguro: Camina Libre, Camina Segura opera en alcaldías de la Ciudad de México y municipios de distintas entidades. Comenzó en la alcaldía Gustavo A. Madero con

Iluminación vehicular *vs.* modelo incluyente

Elemento técnico	Enfoque convencional	Enfoque peatonal
Altura y ubicación de luminarias	Iluminación al centro de la calzada.	Iluminación de banqueta, cruces, accesos y paraderos.
Índice de Reproducción Cromática (IRC)	Bajo. Depende de la fuente y tecnología instalada.	Luminarias que favorecen la percepción de colores y detalles.
Uniformidad y deslumbramiento	Produce contrastes pronunciados entre zonas iluminadas y oscuras.	Diseño fotométrico que busca una distribución apropiada de la luz.
Mantenimiento	Reactivo después de reportes ciudadanos.	Gestión preventiva y atención prioritaria de fallas.

Fuente: Comisión Internacional de Iluminación (CIE), Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía y ONU Mujeres.

el propósito de mejorar la iluminación, las banquetas y la seguridad de los espacios públicos para mujeres y niñas. Después se extendió a las 16 alcaldías, con 431 Senderos Seguros principales, equivalentes a más de 1,200 kilómetros intervenidos.

La SICT informó que el programa tendrá una inversión de mil 622 millones de pesos entre 2025 y 2026. Para este año, la dependencia estableció como meta construir 562 kilómetros de senderos en 23 municipios del Estado de México, Sonora y Michoacán. Según la SICT, el programa ha contribuido a reducir hasta 25 por ciento los delitos contra las mujeres.

Cómo iluminar mejor

Las rutas iluminadas y accesibles, diseñadas con perspectiva de género, pueden contribuir a la seguridad de mujeres, niñas, estudiantes y peatones en general. Iluminar banquetas y cruces, y no solo la superficie de rodamiento, permite que los conductores detecten a los peatones antes de que ingresen al arroyo vehicular. Esto también puede ayudar a reducir el riesgo de atropellamiento de menores y adultos mayores.

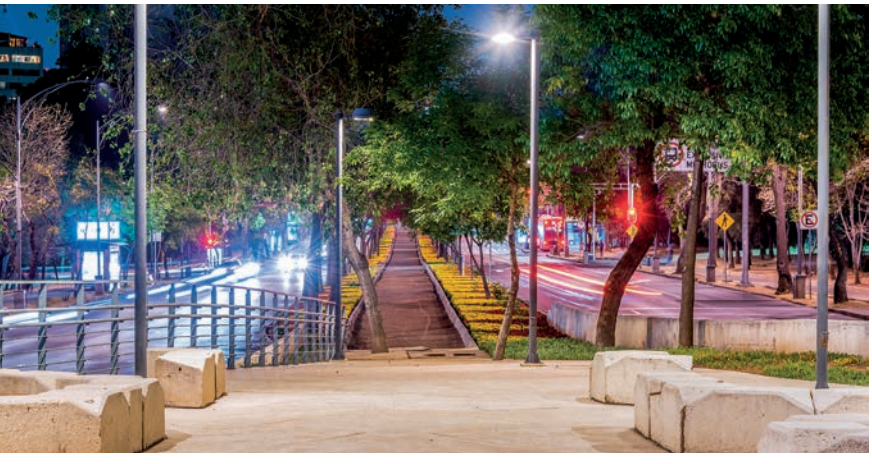


Foto ©Suriel Ramirez Zaldivar / Dreamstime.com.

Las redes led con telegestión pueden reducir hasta 50 por ciento la facturación eléctrica y liberar recursos para ampliar el alumbrado público urbano

Las redes de alumbrado led con sistemas de telegestión mejoran el control de la iluminación y el Índice de Reproducción Cromática (IRC), además de reducir el consumo eléctrico. Según las condiciones del sistema y la tecnología instalada, el ahorro puede alcanzar hasta 50 por ciento de la facturación eléctrica, lo que permite a los municipios liberar recursos para ampliar la cobertura, dar mantenimiento al alumbrado público y mantener iluminadas más zonas.

Los Senderos Seguros también requieren poda y mantenimiento de áreas verdes, plantación de árboles, señalización, rehabilitación de banquetas, murales artísticos y la instalación de luminarias, cámaras de seguridad y botones de auxilio. ■





Monclova transforma su imagen urbana

Para enfrentar el rezago en servicios como alumbrado, bacheo de calles y seguridad, el Gobierno Municipal de Monclova, Coahuila, realizó una intervención integral para renovar la infraestructura, fortalecer la policía y recuperar la imagen urbana. Así surgió el Plan de Inversión Prendamos Monclova, una estrategia integral de la administración liderada por Carlos Fernando Villarreal Pérez para elevar la calidad de vida en la ciudad mediante acciones en obra pública, seguridad, imagen urbana y programas sociales, con el propósito de fortalecer el sentido de pertenencia.

El diseño partió de la gente: el municipio realizó mesas de trabajo con habitantes de distintos sectores, representantes comunitarios y áreas técnicas para identificar las principales necesidades. La información fue analizada bajo criterios técnicos de factibilidad, impacto social y beneficio colectivo. Con esa base, el gobierno priorizó 246 obras y acciones distribuidas en pavimentación, agua potable, drenaje, urbanización, infraestructura deportiva, espacios públicos, equipamiento urbano y seguridad. La totalidad de las obras programadas en el primer año concluyó, lo que representa un avance físico del 100 por ciento.

Inversión y alcance territorial

Prendamos Monclova suma una inversión total de más de 900 millones de pesos (mdp) entre recursos municipales, estatales y federales. En infraestructura, la inversión asciende a 466 mdp: 220 mdp aportados por el municipio, 70 mdp correspondientes a obras sociales del gobierno del estado y del Instituto Coahuilense de la Infraestructura Física Educativa (Icifed), 151 mdp para rehabilitar el Libramiento Carlos Salinas de Gortari y 25 mdp destinados al Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento (Simas). En seguridad, la inversión es de 146 mdp; programas sociales, 35 mdp; imagen urbana, 36 mdp; y en desarrollo económico, 18 mdp adicionales en capacitaciones, planes de desarrollo y movilidad.

En 2025, el municipio ejerció 241 millones 27 mil 363.15 pesos. Para 2026, el proyecto contempla 420 mdp de recursos municipales. Además, en coordinación con el gobierno estatal, el programa En Equipo le Entramos suma 223 mdp adicionales por parte del gobierno estatal para infraestructura educativa, deportiva, pavimentación, recarpeteo e imagen urbana, alcanzando una inversión conjunta de 643 mdp en 2026.

Las obras de infraestructura han beneficiado directamente a más de 5 mil habitantes, con intervenciones en todos los sectores de la ciudad. Las acciones de pavimentación, rehabilitación de redes de agua y drenaje suman más de 120 mil metros cuadrados intervenidos. En materia de empleo, los proyectos de inversión en 2025 suman más de 200 millones de dólares en parques industriales y empresas, con una proyección de generar entre 3,500 y 5 mil empleos para 2026.

Principales logros de Prendamos Monclova

- Reducción de delitos: de 963 en 2024 a 674 en 2025, y 285 en el primer semestre de 2026.
- Tiempos de respuesta a emergencias: disminuyeron de seis a cuatro minutos.
- El C2 ha atendido 3,004 eventos y la videovigilancia creció de cero a 450 cámaras estratégicas, incluyendo 20 puntos violeta, ocho trailas y 28 botones de pánico.
- Percepción ciudadana: el sentimiento de seguridad aumentó de 75 por ciento en 2025 a 90 por ciento en 2026 (9 de cada 10 habitantes).
- 246 obras concluidas al 100 por ciento: 78 pavimentaciones, 41 intervenciones deportivas, 28 acciones de agua potable y 24 de drenaje.
- Familias: con calles mejoradas, espacios públicos dignos para la convivencia y el deporte, y servicios básicos fortalecidos.

Fuente: elaborado con información del gobierno municipal de Monclova.



Distintivos de la iniciativa

Prendamos Monclova es una visión integral de gobierno que trasciende la obra pública tradicional al conectar infraestructura, seguridad, imagen urbana y programas sociales en una misma estrategia. Bajo la premisa de que la seguridad y el tejido comunitario se fortalecen con acciones integradas, como iluminar al pavimentar o recuperar espacios públicos, el programa garantiza la participación ciudadana mediante los Comités Pro Obra y la transparencia en tiempo real a través del Portal INTRAC.

La gran lección del programa es que es posible gobernar con orden, planeación y resultados cuando existe trabajo en equipo con la sociedad y otros órdenes de gobierno. Al respecto, el alcalde señala la importancia de iniciar con un diagnóstico real, escuchar a la gente antes de trazar el plan, conectar los ejes de intervención y medir cada resultado, pues una ciudad que luce mejor transmite mayor seguridad y construye la confianza necesaria para el desarrollo.

30

Gasto público con objetivos claros y medibles

El presupuesto basado en resultados permite a los gobiernos asignar partidas a proyectos que cumplen metas e impulsan el desarrollo sostenible

POR DIANA PINEDO ORTEGA

Dos programas de reforestación, en continentes distintos, fueron exitosos en el logro de objetivos. Sembrando Vida, un programa federal en México, entrega apoyos mensuales a campesinos del sureste del país para plantar árboles frutales y maderables. Según la Cámara de Diputados, en su primer año de implementación, en 2019, el programa ejerció 97.7 por ciento de los 15 mil millones de pesos asignados y alcanzó 98 por ciento de su meta de beneficiarios. Para 2023, el Gobierno Federal reportó 447 mil 672 sujetos de derecho activos y más de 1.1 millones de hectáreas con sistemas agroforestales establecidos.



Foto ©Evgeniya Leonova / Dreamstime.com.



Foto ©Kenchiro755 / Dreamstime.com.

Turquía, por su parte, plantó 11 millones de plántulas el 11 de noviembre de 2019, en sus 81 provincias. En la ciudad de Çorum se logró un récord mundial por sembrar 303 mil 150 plántulas en una hora, por tanto, esa fecha fue declarada Día Nacional de la Forestación, con el propósito de repetir la iniciativa cada año.

Con recursos aplicados de manera eficaz para la siembra de árboles, en ambos casos los gobiernos locales tuvieron avances respecto a la continuidad y seguimiento de sus iniciativas. Sin embargo, persiste la interrogante de si más allá del ejercicio del presupuesto en acciones de reforestación, los programas lograron un beneficio real en el entorno y las comunidades, vinculados a la reducción de indicadores de impacto ambiental.

Resultados coherentes

Para promover una gestión más efectiva del gasto público mediante criterios e indicadores, existe el Presupuesto basado en Resultados (PbR). Este modelo asigna recursos a proyectos y programas públicos en función de sus resultados medibles. Para ello, articula la Gestión para Resultados (GpR) y el Sistema de Evaluación al Desempeño (SED), que utiliza indicadores diseñados de acuerdo con los objetivos y las necesidades de cada gobierno.

Para medir los resultados del presupuesto ejercido en una obra o proyecto gubernamental con impacto socioambiental, es necesario definir metas estratégicas y alinear las acciones

con ellas. A partir de esa base, hay que medir los efectos, no solo las actividades. Por ejemplo, instalar luminarias ahorradoras es una actividad; reducir efectivamente el costo del servicio eléctrico es un resultado. Para evaluar el cambio, primero hay que establecer una línea base, es decir, medir las condiciones antes de implementar el programa. Por tal motivo, cada programa debe contar con metas, intervalos de medición, supervisión técnica y evaluación de resultados.

La rendición de cuentas es importante para la gestión administrativa, además ofrece la posibilidad de ampliar su alcance y medir el impacto para orientar la toma de decisiones futuras. Una

La ciudad de Oslo, Noruega, planea reducir 70 % de sus emisiones contaminantes a través de un inventario y barómetro de vehículos eléctricos



Foto ©Ahmadrizal7373 / Dreamstime.com.

medida útil consiste en crear un expediente digital para cada proyecto o programa, con un número o clave únicos que compartan las áreas de tesorería, obras públicas y el organismo operador. Así es posible vincular los datos y conocer cuánto costó cada resultado. El expediente puede incluir facturas, registros de medición y fotografías con fecha y ubicación. Esta información alimentará un tablero de acceso público que permita relacionar los gastos comprobados con

PUBLIRREPORTAJE

HR Ratings® | Credit Rating Agency

HR Ratings ajusta la calificación crediticia de México



HR Ratings redujo la calificación soberana de largo plazo de México de HR BBB+ (G) a HR BBB (G), con perspectiva estable, y ratificó la de corto plazo en HR3 (G), debido al deterioro de las finanzas públicas y a menores expectativas de crecimiento económico.

Con un déficit proyectado de 4.6% del producto interno bruto (PIB) para el ejercicio fiscal 2026 (medido por los Requerimientos Financieros del Sector Público, RFSP), HR Ratings advierte que el país acumularía cinco años consecutivos con déficits superiores a 4.0% del PIB. Esto evidencia la rigidez del gasto público, cuyo crecimiento supera al de la recaudación.

La calificadora prevé que el déficit público permanezca elevado y estima que la deuda neta alcanzará 54.5% del PIB al cierre de 2026, con una tendencia ascendente que podría llevarla a 61.2% en 2030 y 65.6% en 2033. También proyecta un crecimiento económico de 1.3% real para 2026 y un promedio anual de 1.5% real a largo plazo, ante la debilidad de la inversión y el estancamiento de la productividad.

Deuda soberana de México

Largo plazo	Corto plazo
HR BBB (G) Perspectiva estable	HR3 (G)
Moderada seguridad para el pago oportuno de obligaciones de deuda. Mantienen moderado riesgo crediticio, con debilidad en la capacidad de pago ante cambios económicos adversos.	Moderada capacidad para el pago oportuno de obligaciones de deuda de corto plazo y mantienen mayor riesgo crediticio comparado con instrumentos de mayor calificación crediticia.

Fuente: HR Ratings.

Noviembre de 2024	Octubre de 2025	Octubre de 2026
HR BBB+ (G)	HR BBB+ (G)	HR BBB (G)
Perspectiva negativa	Perspectiva estable	Perspectiva estable

Aunque reconoce los esfuerzos del Gobierno Federal por contener el déficit y apoyar a Pemex en la reducción de su deuda, HR Ratings considera que persistirán las presiones sobre las finanzas públicas.

Fuente: HR Ratings.

hrratings.com

resultados medibles y sujetos a verificación por parte de auditores y ciudadanía.

Visión sostenible

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) recomienda cinco etapas para implementar un PbR: planeación, que consiste en establecer objetivos y estrategias para atender las prioridades de desarrollo social, económico o medioambiental; programación, que define los programas presupuestarios (Pp) que recibirán recursos, sus funciones y alcances, a partir de diagnósticos que identifiquen los problemas por atender y a la población vulnerable; y presupuestación, que distribuye los ingresos estimados entre los distintos componentes del gasto público.

Las dos etapas restantes son el ejercicio y control, que comprende la aprobación del presupuesto de egresos y la ejecución del gasto conforme a las metas y finalidades de cada Pp, así como la vigilancia del uso eficiente de los recursos; y el monitoreo y evaluación, procesos que, mediante el SED, permiten valorar objetivamente el desempeño de los programas.

Iniciativas locales

En Baltimore, Estados Unidos, el gobierno local puso en marcha un sistema de Presupuesto por Resultados que mide el impacto de sus programas en seis metas estratégicas: jóvenes y familias prósperas, vecindarios seguros, comunidades saludables, economía dinámica, infraestructura sostenible y gobierno eficiente. El sistema permitió identificar y eliminar programas ineficientes o duplicados, así como reasignar recursos a los de alto rendimiento. Desde 2011, la ciudad ha apostado por evaluar el impacto de sus políticas, con la participación de funcionarios y habitantes en la revisión de resultados y la toma de decisiones.



Foto ©Ahmadrizal7373 / Dreamstime.com.

El Sistema de Evaluación al Desempeño (SED) permite monitorear, medir y evaluar el cumplimiento de los objetivos, metas e impacto social de los presupuestos y políticas públicas

Por otro lado, desde 2017, Oslo, Noruega, publica cada año un presupuesto climático. Calcula cuántas toneladas de CO_2 reducirá, compara los resultados y reporta los avances y retrocesos, lo que le permite ajustar sus estrategias y presupuestos. De esta forma, la capital ha reducido sus emisiones contaminantes cerca de 30 por ciento. Aunque esta cifra está lejos de la meta de reducirlas 95 por ciento para 2030, las mediciones ayudan a plantear y aprobar nuevas medidas con las que proyectan alcanzar una reducción cercana a 70 por ciento para ese año.

Oslo tiene dos niveles de medición de avances. El primero es el inventario de emisiones por municipio que publica cada año la agencia ambiental noruega. Así como el barómetro climático de la Agencia de Clima local con indicadores como la proporción de autos nuevos registrados que son eléctricos y cuántos de estos cruzan el peaje de la ciudad; lo que permite hacer estimaciones. Además, la ciudad tendrá una planta para capturar el CO_2 que emite la incineradora de residuos. A través de un proceso químico, esta planta separará dicho compuesto de los gases de la chimenea, para evitar que llegue al medioambiente. Se calcula que puede reducir cerca de 90 por ciento de las emisiones de la incineradora una vez que inicie operaciones en 2029.

El PbR traduce los recursos públicos en soluciones para mejorar la calidad de vida de la población, al integrar un enfoque de desarrollo sostenible con base en las necesidades y contextos locales. ■

ESTRATEGOB
consultores



Soluciones para el seguimiento y efectividad de los programas sociales

- Ofrece asesoría y software para el monitoreo de programas sociales y su efectividad.
- Integra información de beneficiarios con georreferenciación para prevenir malos manejos.
- Personaliza soluciones para verificar el cumplimiento normativo de programas sociales.
- Crea padrones de beneficiarios y registra entregas con documentación detallada.

DATOS DE CONTACTO

René Roque
rroque@estrategob.com

Móvil
55 3334 2122



Parque Primavera Oaxaqueña.



Parque Primavera Oaxaqueña.

Playclub: espacios de juego que transforman la vida pública

Playclub diseña y equipa áreas de juego infantil que convierten los parques en puntos de encuentro seguros, incluyentes y duraderos para municipios y estados

TEXTO: JESÚS FERNÁNDEZ
FOTOS DE ARCHIVO PLAYCLUB: ALEJANDRO ESPINOZA

Un área de juego bien diseñada es mucho más que un conjunto de columpios y resbaladillas. Es un lugar donde las familias recuperan el espacio público, las niñas y los niños desarrollan habilidades físicas y sociales, y las personas de distintas edades encuentran oportunidades de convivencia. Con esa visión, Playclub acompaña a gobiernos locales en la renovación de parques emblemáticos del país.

"Los parques infantiles cumplen una función que va mucho más allá de la recreación. Son espacios que favorecen el desarrollo de la niñez, fortalecen la convivencia familiar y permiten recuperar áreas públicas para el disfrute de todas las personas", señala Mayra Lee, Directora Comercial de Playclub.

Los parques son la infraestructura social más accesible de una ciudad: no cobran entrada y ofrecen espacios de convivencia para personas de distintas edades. Sin embargo, muchos cuentan con juegos deteriorados, carecen de pisos de seguridad o tienen diseños que ya no responden a las necesidades de la niñez. Recuperarlos es una de las acciones con mayor impacto visible y social que puede emprender un gobierno local.

Playclub es una empresa mexicana especializada en juegos infantiles para exteriores y mobiliario urbano, con más de 25 años de experiencia en proyectos para gobiernos, desarrolladores y espacios comerciales de todo el país. Su propuesta va más allá del suministro de equipo: diseña cada área de juego a partir de las características del espacio, la población usuaria y la identidad del lugar.

"Cada parque tiene necesidades particulares. Por eso, antes de desarrollar una propuesta, analizamos las condiciones del terreno, las edades de quienes utilizarán el espacio y las posibilidades de integrar actividades que estimulen el desarrollo físico, cognitivo y social. Buscamos que cada proyecto tenga una identidad propia y sea funcional durante muchos años", explica Mayra Lee.

Parque Primavera Oaxaqueña: un viaje en el tiempo a través del juego

El reto. En la capital de Oaxaca, el gobierno estatal transformó los terrenos de una antigua fábrica de triplay en el Parque Primavera Oaxaqueña, un espacio de 11 hectáreas. El área infantil debía estar a la altura del proyecto, con juegos concebidos como alebrijes gigantes y piezas monumentales que evocaran la tradición y la cultura del sur de México.



Parque Alfonso Esparza Oteo.



Parque Alfonso Esparza Oteo.



Parque Alfonso Esparza Oteo.

La solución. Playclub diseñó una gran pirámide inspirada en Chichén Itzá como pieza central del área. Más que un juego, funciona como una máquina del tiempo: al escalar sus niveles, recorrer sus estructuras y deslizarse desde lo alto, niñas y niños pueden imaginar un viaje al pasado y acercarse a la cultura maya. El diseño también consideró la inclusión, con el propósito de que niñas y niños de distintas edades y capacidades pudieran jugar y convivir en igualdad.

El resultado. El área ofrece una alternativa de recreación gratuita dentro del Parque Primavera Oaxaqueña. Durante el Festival Navideño 2025, el parque recibió a más de 274 mil personas en poco más de cinco semanas, de acuerdo con el DIF Oaxaca. Esta afluencia da cuenta del potencial del espacio como punto de encuentro para niñas, niños y familias.

Parque Alfonso Esparza Oteo: el primero de 24

El reto. La Alameda Nápoles, nombre popular del Parque Alfonso Esparza Oteo, es considerada el corazón de la colonia Nápoles, en la alcaldía Benito Juárez. Con cerca de 22 mil metros cuadrados, fue el primer parque emblemático intervenido como parte del programa de renovación de sus 24 parques. El área infantil debía establecer un referente de diseño atractivo, seguro e incluyente, con actividades para niñas y niños de 3 a 12 años.

La solución. Playclub diseñó e instaló toda el área infantil, integrada por espacios con actividades diferenciadas según la edad y las habilidades de sus usuarios: exploración y equilibrio para los más pequeños, y escalada y destreza para los mayores. En el centro destacan dos juegos premium Cocoon, torres con cúpula que permiten la participación simultánea de hasta 70 niñas y niños y ofrecen más de 290 actividades. La inclusión también formó parte del diseño, con el propósito de que niñas y niños con y sin discapacidad compartan el espacio de juego. El área cuenta con piso amortiguante y actividades que favorecen el desarrollo de habilidades emocionales, sociales, cognitivas y físicas.

Resultados para la alcaldía. El parque ganó visibilidad en redes sociales, donde creadores de contenido enfocados en familias lo recomiendan por sus instalaciones limpias, su zona infantil delimitada, la seguridad y sus juegos. Los usuarios también destacan que es un espacio gratuito y abierto de lunes a domingo. Entre los comentarios de los vecinos, se repite una valoración: "quedó muy bonito".

Cómo trabaja Playclub con los gobiernos

Cada proyecto comienza con un diagnóstico del sitio que considera la superficie disponible, el flujo de usuarios, los rangos de edad, la accesibilidad y las condiciones climáticas. Con esta información, el equipo de diseño desarrolla un concepto temático y una propuesta que aprovecha el espacio y respeta las zonas de seguridad entre los juegos.

"En Playclub acompañamos a las administraciones en las distintas etapas del proyecto: desde la elaboración de la propuesta técnica y las visualizaciones para presentarlo a la ciudadanía hasta la fabricación de los equipos con materiales resistentes a la intemperie y la instalación del área con pisos de seguridad", explica Mayra Lee, Directora Comercial.

El proceso concluye con la entrega del espacio, la garantía y un plan de mantenimiento. Este acompañamiento busca facilitar la ejecución de los proyectos y ofrecer resultados tangibles a la población.

Inversión con retorno social

Un área de juego de calidad puede prolongar la vida útil de la inversión pública, reducir los costos de reposición y favorecer que más personas utilicen los parques en distintos horarios y días. Una mayor presencia de familias en el espacio público también contribuye a la vigilancia natural, promueve la actividad comercial local y puede mejorar la percepción de seguridad. Estos beneficios coinciden con los objetivos de los programas de recuperación de espacios públicos en todo el país.

"Con los proyectos del Parque Primavera Oaxaqueña y el Parque Alfonso Esparza Oteo mostramos cómo el juego, cuando forma parte de un diseño integral, puede convertirse en una herramienta para mejorar la gestión pública: transforma los parques en lugares de encuentro y ofrece a las familias espacios para disfrutar durante muchos años", concluye Mayra Lee.

CONTACTO
playclub.com.mx
informacion@playclub.com.mx
55 4993 0555



Contigo a la Uni impulsa el futuro de los jóvenes en Tecámac

Para los estudiantes de Tecámac que cursan una carrera universitaria fuera del municipio, los gastos diarios de transporte representan una carga económica para sus familias. Las distancias y los transbordos elevan el costo de los traslados y pueden poner en riesgo la continuidad de sus estudios.

Ante esta situación, el Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de la Familia (SMDIF) de Tecámac, Estado de México, puso en marcha el Programa Municipal de Apoyo a Estudiantes Universitarios Foráneos Contigo a la Uni. La iniciativa busca contribuir a que los jóvenes residentes del municipio continúen sus estudios de nivel superior en instituciones educativas ubicadas fuera de su territorio.

Mediante apoyos económicos directos, el programa ayuda a reducir parte del gasto que las familias destinan al transporte cotidiano de los estudiantes. Su objetivo es favorecer la permanencia y conclusión de los estudios universitarios, así como disminuir el riesgo de abandono escolar asociado a las dificultades económicas de la movilidad.

Diseño e inversión del programa

Contigo a la Uni opera conforme a las Reglas de Operación que establecen los objetivos, los requisitos de acceso, los criterios de selección, la entrega de recursos y los mecanismos de comprobación. La Coordinación de Bienestar y Salud Emocional de la Juventud, adscrita a la Dirección de Atención y Defensa de los Derechos de las Mujeres, la Juventud y la Diversidad Sexual del SMDIF Tecámac, ejecuta el programa bajo la supervisión de la Dirección General del organismo.

Su implementación comprende varias etapas. Primero, la planeación operativa incluye la programación presupuestal, la convocatoria, la preparación de los formatos y la organización de las sedes de atención. Después, el SMDIF recibe las solicitudes e integra un expediente por cada solicitante, con la documentación que acredita su residencia, su inscripción vigente en una institución de educación superior fuera del municipio y sus gastos de transporte.

En la tercera etapa, las áreas responsables realizan la revisión documental, las validaciones administrativas y las verificaciones institucionales correspondientes. También participan el Departamento de Trabajo Social, que elabora los estudios socioeconómicos, y el Departamento de Tecnologías de la Información, que administra las bases de datos y detecta posibles duplicidades.







Concluida la revisión, el Comité Dictaminador analiza las solicitudes y aprueba el padrón de personas beneficiarias, considerando el cumplimiento de los requisitos y la disponibilidad presupuestal. El SMDIF publica los resultados en sus medios oficiales, conforme a las disposiciones de protección de datos personales.

Finalmente, el organismo programa y entrega los apoyos económicos, previa verificación de que los beneficiarios sigan cumpliendo los requisitos y de que integren la documentación que acredita la aplicación de los recursos. El cierre comprende la conciliación financiera, la integración de los expedientes definitivos y la elaboración del informe de resultados.

El DIF Tecámac financia la iniciativa con recursos públicos municipales, conforme a la suficiencia presupuestal autorizada en el presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal correspondiente. La inversión principal está destinada a los apoyos económicos directos para los estudiantes, aunque la ejecución también requiere recursos administrativos y operativos para organizar el registro, revisar documentación, integrar expedientes, realizar verificaciones, administrar el padrón, coordinar dispersiones y comprobar el ejercicio del presupuesto.

Según las Reglas de Operación, el monto del apoyo se determina de forma individual, a partir de la distancia, los transbordos y el gasto de transporte de cada estudiante, y depende del presupuesto. Para el registro hay dos sedes: La Cuchara y el Centro Juvenil Ágora-Aranjuez.

Beneficios y alcance territorial

Contigo a la Uni busca aliviar la carga económica del transporte para las familias de Tecámac y asegurar la permanencia universitaria de los jóvenes mediante un apoyo económico incluyente, que reconoce la movilidad como un gasto básico. Para la administración pública, la iniciativa optimiza la gestión mediante expedientes individuales, padrones validados y una coordinación interinstitucional que garantiza la transparencia del gasto.

La innovación de la iniciativa reside en atender de manera focalizada el gasto de movilidad universitaria mediante una política social municipal con criterios de asignación, seguimiento y comprobación definidos, a diferencia de programas similares de otros municipios.

La experiencia de Contigo a la Uni ofrece cinco aprendizajes clave para otros municipios: delimitar el problema público y enfocarse en el costo del transporte, contar con Reglas de Operación claras, alinear la planeación financiera con la capacidad operativa, fortalecer la coordinación entre áreas y la capacidad tecnológica, e incorporar desde el inicio un sistema de evaluación de impacto académico y social.

Datos clave y cifras del programa

- **Población beneficiada:** 3,103 estudiantes universitarios foráneos, conforme al padrón validado y dictaminado.
- **Inversión mensual:** 5 millones 411 mil 150 pesos.
- **Esquema de pagos:** cuatro subsidios mensuales, de septiembre a diciembre de 2026.
- **Inversión total:** 21 millones 644 mil 600 pesos.
- **Reglas de Operación:** revisión documental, validación del padrón y comprobación del ejercicio de los recursos.

Fuente: elaborado con información del gobierno municipal de Tecámac.

https://tecamac.gob.mx

Coordinación sin fronteras contra el delito

El trabajo intermunicipal articula policías, centros de mando y sistemas tecnológicos para atender delitos que rebasan límites territoriales

POR REDACCIÓN *ALCALDES DE MÉXICO*

Los gobiernos municipales tienen responsabilidades delimitadas por fronteras geográficas, administrativas y políticas. Respetar las atribuciones de cada demarcación es fundamental para el desarrollo local, especialmente cuando los municipios comparten límites territoriales y enfrentan problemáticas comunes.

Sin embargo, las fronteras administrativas pueden dificultar la atención de fenómenos que trascienden el territorio de un municipio, como ocurre con la seguridad pública. Por ello, las autoridades necesitan esquemas y herramientas de coordinación que les permitan actuar de manera conjunta.



Foto Crisanta Espinosa Aguilar / Cuartoscuro.



Foto Daniel Augusto / Cuartoscuro.

Un ejemplo ocurre cuando una policía municipal persigue a presuntos delincuentes que cruzan hacia una demarcación vecina. Los convenios y protocolos de coordinación permiten establecer cómo deben actuar las corporaciones, intercambiar información y dar continuidad a la respuesta policial, sin que el límite administrativo interrumpa la operación.

Mientras quienes cometen los delitos pueden desplazarse entre municipios, los esfuerzos de las instituciones de seguridad pública pueden fragmentarse cuando no existen acuerdos de colaboración.

Dentro del marco legal estatal y municipal, dos o más municipios colindantes pueden construir sistemas de coordinación operativa e intercambio de información para detectar patrones delictivos que atraviesan sus territorios y mejorar su capacidad de respuesta.

Mediante estos esquemas, las autoridades pueden conectar centros de monitoreo, bases de datos, sistemas de videovigilancia, arcos carreteros y unidades operativas, así como compartir alertas y reportes mediante protocolos previamente establecidos.

Convenios para la seguridad

Uno de los ejemplos más relevantes es el convenio marco de colaboración suscrito en enero de 2024 por los gobiernos de la Ciudad de México y el Estado de México, las alcaldías Iztacalco,



Foto Crisanta Espinosa Aguilar / Cuartoscuro.



Foto Crisanta Espinosa Aguilar / Cuartoscuro.

Convenios, protocolos e interoperabilidad facilitan el intercambio de información y la operación conjunta sin modificar atribuciones de cada gobierno local

Iztapalapa, Gustavo A. Madero y Venustiano Carranza, y el municipio de Nezahualcóyotl.

Este instrumento surgió para crear un mecanismo de coordinación y colaboración que les permitiera intercambiar recursos y experiencias, así como potenciar sus capacidades de colaboración, coordinación y operación en materia de seguridad, educación, movilidad, vía pública, espacios públicos y otras áreas de interés común.

En enero de 2025, el cabildo de Playas de Rosarito, Baja California, autorizó la firma de un convenio de coordinación con los municipios de Tijuana y Tecate para fortalecer la seguridad en la región metropolitana. El acuerdo contempla patrullajes preventivos conjuntos en las zonas limítrofes para reforzar la vigilancia.

Además, comprende una herramienta clave para garantizar la eficiencia de los esquemas de trabajo conjunto entre los gobiernos locales: la instalación de una mesa de seguridad metropolitana, a través de la cual se coordinan las acciones y se comparte información entre las autoridades municipales.

Playas de Rosarito, Tecate y Tijuana acordaron también crear una unidad especializada como centro de fusión e intercambio de información para analizar datos sobre los ilícitos cometidos y diseñar estrategias conjuntas. Determinaron, además, que las policías municipales utilizarán una sola frecuencia de radio para agilizar la comunicación y la respuesta a emergencias.

De los acuerdos a las leyes

La voluntad política es el primer paso para que los municipios y los gobiernos estatales desarrollen modelos de trabajo conjunto, formalizados mediante convenios. En algunas entidades, además, las leyes establecen mecanismos específicos para coordinar las acciones de ambos órdenes de gobierno.

En Jalisco, la Ley del Sistema de Seguridad Pública es un ejemplo de la normatividad que articula las acciones del gobierno estatal y los ayuntamientos para garantizar la seguridad de la población.

Experiencias de coordinación y tecnología

- La Ciudad de México y el Estado de México firmaron en 2024 un convenio con cuatro alcaldías y el municipio de Nezahualcóyotl para coordinar acciones de seguridad y otras materias.
- Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, en Baja California, acordaron patrullajes preventivos conjuntos en zonas limítrofes.
- La Ley del Sistema de Seguridad Pública de Jalisco contempla interconectar sistemas tecnológicos estatales y municipales.
- Morelos incorporó a su Proyecto de Videovigilancia 11 arcos carreteros con lectura de placas, 158 cámaras y ocho C2 municipales.



Foto Crisanta Espinosa Aguilar / Cuartoscuro.



Foto Chris Noyola / Cuartoscuro.

Esta legislación permite que los municipios formalicen convenios de colaboración para prestar los servicios de seguridad pública que consideren pertinentes, bajo la coordinación del gobierno estatal.

Para mejorar la eficiencia de las labores de seguridad, la ley también establece mecanismos de coordinación e interconexión de los equipos y sistemas tecnológicos de las autoridades estatales y municipales. Estipula que todos los equipos tecnológicos de grabación de imágenes fijas o móviles, con o sin sonido, podrán interconectarse, previo convenio, al Centro de Coordinación, Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo (Escudo Urbano C5).

Además, determina que el Escudo Urbano C5 emita lineamientos para homologar los centros de mando metropolitanos, regionales y municipales, en el manejo de la información obtenida con equipos y sistemas tecnológicos.

Intercambio de información

La interoperabilidad permite que los sistemas administrados por las autoridades de distintos municipios y por el gobierno estatal intercambien información estratégica sin concentrar todos los datos en una sola plataforma. Cada municipio conserva el control de sus sistemas, pero establece reglas para compartir información relevante con las demarcaciones vecinas.

Por ejemplo, un sistema de cámaras y arcos carreteros con tecnología de lectura automatizada de placas, bajo un modelo de interoperabilidad, puede generar una alerta al municipio vecino cuando detecta que un vehículo relacionado con un hecho delictivo se aproxima al límite territorial. De este modo, las cámaras permiten dar continuidad al seguimiento del vehículo, mientras los centros de mando pueden intercambiar información sobre su ubicación y coordinar el despliegue de sus unidades.

La interoperabilidad de cámaras, arcos carreteros y centros de mando permite compartir información estratégica para fortalecer la prevención del delito y la respuesta oportuna

A finales de 2025, Morelos comenzó a implementar infraestructura con algunas de estas herramientas como parte de su Proyecto de Videovigilancia. En diciembre de ese año, el gobierno estatal puso en funcionamiento 11 arcos carreteros con lectores de placas, 158 cámaras en puntos estratégicos y ocho Centros de Control y Comando (C2) municipales. La primera etapa comenzó en Huitzilac y Cuautla para fortalecer la capacidad de respuesta de las corporaciones y mejorar la prevención de delitos como el robo de vehículos y el uso de automóviles para la comisión de ilícitos.

Estos ejemplos muestran que, aunque los límites territoriales siguen delimitando las responsabilidades de cada gobierno municipal y los alcances de sus atribuciones, las administraciones locales pueden generar acuerdos que eviten convertir estas fronteras en una barrera para la seguridad pública. Pueden conservar sus competencias y, al mismo tiempo, actuar de manera conjunta en la prevención y el combate al delito. ■



PLATAFORMA GRC

Gestión de Riesgos y Cumplimiento sin fricciones para tu institución

Gobierno corporativo, control de riesgos y cumplimiento normativo en una sola plataforma
— Disponible en nube privada o desplegada en tus propios servidores.

DISEÑADO PARA EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO

LOS TRES PILARES DEL GRC

G

GOVERNANCE · GOBERNANZA

Establece reglas claras de quién decide, cómo se documentan las políticas y quién es responsable de cada proceso en tu institución.

R

RISK · RIESGO

Identifica, evalúa y prioriza los riesgos de tu institución con una matriz configurable, planes de mitigación y seguimiento en tiempo real.

C

COMPLIANCE · CUMPLIMIENTO

Centraliza el cumplimiento de la Política General de Ciberseguridad APF, ISO 27001, NIST y las normas que aplican a tu institución — con evidencia lista para cualquier auditoría.

BENEFICIOS PARA TU INSTITUCIÓN

- **Visibilidad ejecutiva**
  Tablero con el estado real de riesgos y cumplimiento, actualizado en tiempo real.
- **Evidencia lista para auditorías**
  Documentación centralizada para revisiones de la SFP, ASF o auditores internos.
- **Despliegue en tus servidores**
  Tus datos permanecen dentro de tu institución — sin dependencia de la nube.

¿POR QUÉ LO NECESITA TU INSTITUCIÓN?

- Cumplir con la Política General de Ciberseguridad APF (DOF dic. 2025) y el Acuerdo de Gobierno Digital
- Demostrar cumplimiento ante auditorías con evidencia documentada
- Eliminar el seguimiento manual en hojas de cálculo y correos
- Reducir el riesgo de sanciones por incumplimiento normativo

WD GRC | Warriors Defender • Warriors Lab's

55 5235 5159 | 55 2455 4320 | WhatsApp: 55 3156 7122 | warriorslabs.com | info@warriorslabs.com

42

Modelo circular: de residuos a nuevos recursos

Municipios convierten la basura en materia prima y energía con centros de reciclaje y estrategias que permiten reducir el impacto ambiental

POR GUADALUPE PARRAL GARCÍA

En México, la transición hacia un modelo sostenible, centrado en la protección del medioambiente, cobró impulso con la firma del Acuerdo Nacional de Municipios por la Economía Circular y la Confiabilidad, el 15 de julio de 2025. Este instrumento compromete a más de 20 municipios a desarrollar proyectos medibles de reciclaje y gestión de residuos, con el propósito de mejorar el manejo de los residuos sólidos urbanos (RSU), en cumplimiento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y de las legislaciones locales correspondientes.

En este contexto, los parques de revalorización representan una alternativa para avanzar hacia una economía circular que abarque todas las etapas de la gestión de residuos, desde la recolección y transferencia hasta la generación de energía y la obtención de nuevas materias primas. Más allá de sustituir el modelo tradicional de disposición final, permiten orientar la inversión pública y privada hacia el aprovechamiento y la reutilización de materiales.

Máximo aprovechamiento

El proceso comienza con la concientización de la población a través de campañas que promuevan la separación de residuos en hogares, comercios e industrias. El siguiente paso consiste en construir centros de transferencia, selección y valorización, orientados a reciclar neumáticos, residuos de construcción, materia orgánica y plásticos.

Para garantizar la efectividad de estas iniciativas, las autoridades municipales deben establecer alianzas con el sector empresarial y vincular los parques industriales con empresas locales capaces de aprovechar los subproductos y procesar materiales complejos.



Foto ©Atcharapun Samorn / Dreamstime.com.

La Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en su artículo *Economía Circular: Nueva vida a lo que llamamos basura*, ejemplifica este proceso con las botellas de plástico de tereftalato de polietileno (PET). Una vez concluida su vida útil como envases, pueden transformarse en fibras textiles para fabricar ropa y alfombras, o utilizarse en la elaboración de nuevas botellas con material reciclado. Otro ejemplo son los neumáticos fuera de uso: en lugar de terminar en tiraderos o incineradoras, su caucho puede triturarse y aprovecharse en la fabricación de asfalto, creando pavimentos más duraderos y con mejor adherencia.

Gestión eficiente de principio a fin

Desde el 1 de enero de 2026, las 16 alcaldías de la Ciudad de México (CDMX) aplican un nuevo esquema obligatorio de separación de residuos, impulsado mediante la campaña Transforma tu ciudad, cada residuo en su lugar, como parte de la estrategia Basura Cero. El Programa de Gestión Integral de Residuos para la CDMX 2021-2025 incluye esta medida, que establece como obligatoria la separación de residuos en orgánicos, inorgánicos reciclables e inorgánicos no reciclables, bajo el esquema capitalino de la Secretaría del Medio Ambiente (Sedema).

En Azcapotzalco, la Estación de Transferencia y Planta de Selección Vallejo procesa 1,400 toneladas de residuos al día. La instalación recupera materiales reciclables como PET, cartón, vidrio y metales. También canaliza residuos no reciclables para la elaboración de combustibles derivados y envía materia orgánica a plantas de composta. Su operación genera ingresos por 48 millones de pesos (mdp) por la venta de materiales reciclables y 40 mdp por servicios de transporte y disposición final.

Por su parte, Gustavo A. Madero hace lo propio con la Planta de Composta de Bordo Poniente que, con nueva maquinaria como parte de su proceso de renovación y ampliación, produce 3 mil litros diarios de biodiésel a partir de aceite de cocina usado.

Enfoque sostenible

Recomendaciones del Banco Interamericano de Desarrollo para implementar la economía circular:

- Desplegar sistemas de recolección de residuos con separación de materiales, eficientes y cómodos para los ciudadanos.
- Atacar el problema desde el origen, sancionando la acción de producir desechos para que las personas prefieran evitarlo.
- Incentivar a los comercios con impuestos diferenciados a empresas de reparación de productos y extensión de la vida útil.
- Promover centros de innovación público-privados que identifiquen oportunidades clave de economía circular en la región, así como bancos de alimentos que aprovechen productos en buen estado que ya no sean vendibles en el mercado.



Foto ©Paradee Paradee / Dreamstime.com.

En el Estado de México, y de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal Huixquilucan 2025-2027, este municipio también incorpora métricas en sus bitácoras de economía circular y políticas públicas, relacionadas con la sostenibilidad y el manejo de residuos, con programas como Eco Cambalache, una medida que permite recolectar cerca de tres toneladas de materiales contaminantes para reincorporarlos a cadenas de valor y evitar su llegada a destinos finales.

En Atotonilco el Alto, Jalisco, opera el Centro Intermunicipal para el Manejo Integral de Residuos Sólidos (CIMIRS), que atiende a 139 mil habitantes de Atotonilco el Alto, Ayotlán, Degollado y Totoltán. Por su parte, el ayuntamiento de Querétaro, pionero en la creación del Programa de Economía Circular del Municipio de Querétaro 2022-2024, tiene un modelo de reciclaje territorial que recupera espacios públicos deteriorados y zonas de desecho industrial para darles nuevos usos comerciales o comunitarios.

A nivel nacional, los parques de reciclaje o industriales ecoeficientes en México experimentan una transición legal y operativa impulsada por la adopción de la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC) y las normativas locales orientadas a "cero residuos" para 2030. Aunque el futuro no está escrito, el trabajo y el compromiso municipal son un primer trazo. ■



GESTIONA:

Desde la plataforma, tu municipio administra:

- Programas sociales, usuarios y beneficiarios.
- Recursos, pagos y operaciones.
- Reportes y comunicados.

TOKA®

55 1000 1000



CONECTA:

Conecta a tu municipio con su gente mediante una Tokapp personalizada:

- Pago de servicios y trámites digitales.
- Noticias, comunicados y avisos.
- Alertas y notificaciones ciudadanas.

¡Conoce más!

www.toka.com.mx/gobierno/

DISPERSA:

Los apoyos llegan a la ciudadanía mediante la Super App Toka:

- Inclusión financiera.
- Recursos asignados a cada beneficiario.
- Consulta de saldos y movimientos.



Tecnología para desarrollo **municipal**

RECAUDA:

Los recursos se utilizan y activan la economía de tu municipio:

- Tarjeta física en terminales de pago.
- Tarjeta digital para compras en línea.
- Pagos con QR desde la Super App Toka.



TOKA®

55 1000 1000

46

Vialidades resilientes a eventos climáticos

El diagnóstico de riesgos, la selección de materiales y el mantenimiento preventivo son claves para reducir daños en pavimentos urbanos

POR ASTRID LAMMOGLIA CRUZ

Cada temporada de lluvias pone a prueba la infraestructura vial mexicana. Baches, grietas, hundimientos, socavones y deslaves afectan la circulación y, en ocasiones, dejan comunidades incomunicadas. Aunque suelen atenderse como daños aislados, muchos tienen un origen común: vialidades que fueron diseñadas y reparadas sin considerar el comportamiento del agua durante tormentas intensas.

El desafío para los gobiernos estatales y municipales ya no consiste en reparar los daños que deja la lluvia, sino anticiparse a ellos. Construir calles resistentes requiere algo más que una carpeta asfáltica de calidad, implica conocer el terreno, elegir materiales adecuados, desazolvar el drenaje y establecer un programa de mantenimiento preventivo.

En México existen herramientas técnicas para avanzar en esa dirección. El Instituto Mexicano del Transporte (IMT) desarrolló el Sistema de Información Climática para el Diseño de Carreteras (Siclic), que permite consultar información meteorológica histórica y escenarios climáticos para orientar las decisiones de diseño. Su utilidad consiste en incorporar ese conocimiento a los proyectos para trazar calles y vialidades que perduren.

Análisis y precisión

Una vialidad con problemas de encharcamiento requiere una solución distinta a la de una carretera en una ladera o cerca de un cauce.

El IMT señala que el diagnóstico debe integrar datos de precipitación, temperatura, pendientes, tipo de suelo, tránsito, antecedentes de inundaciones y deterioro. Localizar alcantarillas, colectores y puntos de acumulación de agua. Esta información permite determinar si el problema está en la superficie, en las capas inferiores del pavimento o en el sistema hidráulico.

La resistencia de una vialidad comienza debajo de la superficie. La preparación de la subrasante o suelo de cimentación, y el espesor de las



Foto Rogelio Morales / Cuartoscuro.



Foto Cristian Hernández / Cuartoscuro.

Datos de precipitación, temperatura, pendientes, tipo de suelo, antecedentes de inundaciones y deterioro permiten identificar los problemas en pavimentos

capas estructurales determinan su capacidad para soportar el tránsito y evitar deformaciones. Por ello, antes de pavimentar, los responsables deben realizar estudios geotécnicos y definir soluciones acordes con las características del terreno, las cargas vehiculares y las condiciones de humedad.

La selección de materiales también es importante. En zonas lluviosas es necesario evaluar mezclas asfálticas resistentes a la humedad y adecuadas para las condiciones de operación. Los asfaltos modificados y los pavimentos de alto desempeño pueden ser alternativas, siempre que los estudios técnicos justifiquen su uso.

Prevención ante lluvias

Cuando el agua se acumula sobre el pavimento o penetra por grietas y juntas puede reducir la capacidad de soporte de las capas inferiores y acelerar el deterioro. Por ello, cualquier proyecto de rehabilitación debe considerar también el sistema de drenaje.

La Comisión Nacional del Agua señala la importancia de revisar pendientes, cunetas, bocas de tormenta, alcantarillas, colectores, subdrenajes y puntos de descarga. También es necesario comprobar que la capacidad hidráulica corresponda a las condiciones de precipitación previstas y que las estructuras permanezcan libres de azolves y obstrucciones.

Los municipios pueden comenzar por identificar los puntos críticos y programar la limpieza de drenajes antes de la temporada de lluvias. Sin embargo, retirar residuos no resuelve los problemas derivados de una infraestructura insuficiente, que pueden requerir ampliaciones o modificaciones.

Los pavimentos permeables pueden contribuir al manejo del agua pluvial, antes de instalarlos es necesario estudiar la capacidad de infiltración, el nivel freático, las características del subsuelo, la pendiente y las cargas previstas. Estos pavimentos no son una solución universal ni sustituyen al drenaje convencional de manera automática. Su utilidad depende de las condiciones del sitio y de que formen parte de una estrategia integral de gestión pluvial.

Las calles y carreteras próximas a ríos, barrancas y zonas inundables enfrentan riesgos adicionales y requieren un diagnóstico específico.



Foto ©Marcelusw / Dreamstime.com.

Mantenimiento para prevenir daños por lluvias

- Desazolvar coladeras antes de las lluvias facilita el flujo del agua.
- Sellar grietas evita filtraciones que debiliten el pavimento y aumenten los daños.
- Priorizar las zonas con inundaciones o socavones recurrentes.
- Reparar tuberías y mejorar la captación reduce los encharcamientos.
- Incorporar jardines de lluvia y pavimentos permeables ayuda a absorber y conducir el agua pluvial.
- Inspeccionar calles tras lluvias intensas permite detectar baches y hundimientos.
- Publicar las zonas atendidas y los tiempos de reparación facilita el seguimiento.

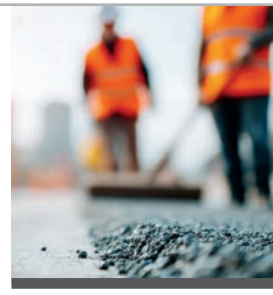


Foto ©Anastasiya Marchanka / Dreamstime.com.

Las corrientes de agua pueden erosionar terraplenes, bordes y estructuras, provocar socavones y desencadenar deslaves.

En estos casos, los especialistas deben evaluar alcantarillas, cruces de agua, taludes, terraplenes, cabezales y estructuras de protección. Los estudios hidrológicos, hidráulicos y geoespaciales ayudan a identificar los tramos expuestos y a priorizar recursos.

Las vialidades resilientes requieren mantenimiento constante. Sellar grietas, reparar deterioros incipientes, limpiar cunetas e inspeccionar alcantarillas ayuda a impedir que el agua alcance las capas estructurales y acelere su desgaste. En ese sentido, los trabajos de conservación carretera reportados por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) incluyen actividades como bacheo, limpieza de vías, mantenimiento de drenajes y señalización. Los gobiernos estatales y municipales pueden aplicar estas acciones mediante programas que definan responsables, calendarios, criterios de intervención y partidas presupuestales.

Estudio de datos

La inspección visual es útil, pero puede resultar insuficiente para evaluar redes viales extensas. Los inventarios digitales, las cámaras, los sensores, los registros georreferenciados y las herramientas de análisis automatizado permiten identificar grietas, baches y deformaciones, así como registrar su evolución.



Foto ©Bogdanhoda / Dreamstime.com.



Foto ©View7 / Dreamstime.com.

Los pavimentos permeables funcionan si responden a la capacidad de infiltración del subsuelo y a los niveles freáticos, y forman parte de una estrategia integral de gestión pluvial

Estos recursos complementan las inspecciones de campo y las evaluaciones técnicas, que ayudan a determinar la gravedad y el origen de cada problema. Con información actualizada, las autoridades pueden distinguir qué calles necesitan atención inmediata, cuáles admiten reparaciones menores y cuáles requieren una rehabilitación integral.

En México existen experiencias que abordan el problema desde distintos frentes. La alcaldía Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, informó sobre la rehabilitación de aproximadamente 1,500 metros cuadrados de banquetas en San Simón Tolnahuac con concreto hidráulico y concreto permeable; el Estado de México utiliza un Atlas de Inundaciones para identificar zonas vulnerables; en Hidalgo, el gobierno estatal anunció obras de estabilización de taludes y rehabilitación carretera tras las afectaciones por lluvias, mientras que en Oaxaca se realizaron trabajos de drenaje para atender problemas de encharcamiento e inundación.

Aunque estas acciones tienen alcances distintos, muestran cómo los materiales, la información territorial y la ingeniería hidráulica pueden contribuir a reducir la vulnerabilidad de la infraestructura vial. ■

ALCALDES DE MÉXICO

Pionero del periodismo de soluciones en México

Medio de comunicación multiplataforma, utilitario para servidores públicos

Escaparate de la buena obra de gobierno y el liderazgo útil de los tomadores de decisión

Promueve la adopción de soluciones y herramientas para mejorar la gestión pública

Canal directo, confiable y efectivo con gobiernos locales de todo el país

Un referente con impacto positivo en la toma de decisión con los gobiernos locales



www.alcaldesdemexico.com

FB/AlcaldesdeMexico @AlcaldesMexico



Av. Río San Joaquín 436, 3er piso, oficina 310,
colonia Ampliación Granada, Miguel Hidalgo,
C.P. 11529, Ciudad de México. Tel. (55) 55 45 81 04
www.alcaldesdemexico.com
contacto@alcaldesdemexico.com

SOMOS FABRICANTES DE JUEGOS **INCREÍBLEMENTE GRANDES**



En **Playclub®** cada juego
cuenta una historia.

¡Trabajemos **juntos!** **playclub.com.mx**

(800) 504 1916