

ALCALDES **16** años DE MÉXICO

Polos del Bienestar

Proyectos para
la unidad social

Estos centros de desarrollo regional sentarán las bases para redefinir el trazo y la vocación económica de estados y municipios, en los próximos años

**CÓMO RESPONDER
ANTE RIESGOS
NATURALES**

TESORERÍAS MUNICIPALES MÁS MODERNAS

**Ranking: Los 100 municipios
con mayor IDH**

www.alcaldesdemexico.com





ALCALDE 16 años DE MÉXICO

Publicación mensual especializada en temas locales.

Comunica y sensibiliza los **beneficios de adoptar buenas prácticas** de gobierno.

Números digitales todo el año y **ediciones impresas** en meses seleccionados.

alcaldesdemexico.com/revista

Diversificación económica para el desarrollo regional

En un contexto marcado por la desaceleración económica global, presiones fiscales y desigualdades territoriales persistentes, el Gobierno de México apuesta por la creación de los Polos de Desarrollo Económico para el Bienestar, concebidos como zonas estratégicas para detonar inversión, empleo y encadenamientos productivos. Más allá de la infraestructura que podría generarse en las localidades y los estímulos federales que esto conlleva, los polos representan una oportunidad histórica para los gobiernos municipales.

Sin embargo, para los estados y municipios donde los polos de desarrollo tendrán presencia, el reto es doble. Por un lado, deben responder al incremento en la demanda de servicios públicos, movilidad, seguridad, agua, manejo de residuos y ordenamiento territorial; por otro, tienen la posibilidad de fortalecer su capacidad fiscal y administrativa, tradicionalmente limitada por la alta dependencia del gasto federalizado.

Los municipios, que en promedio generan menos del 25 por ciento de sus ingresos, tienen la posibilidad de elevar su recaudación gracias a la llegada de nuevas inversiones, empresas y actividades económicas derivadas de los polos. Esto implica potenciar el pago de impuestos en rubros como el predial, derechos de uso de suelo, licencias de funcionamiento y aprovechamiento urbano, fundamentales para mejorar su autonomía financiera.

Al mismo tiempo, las localidades deberán resolver desafíos asociados al incremento de residuos industriales, la gestión del agua, la eficiencia energética y la movilidad laboral hacia las zonas productivas. Los gobiernos locales

pueden asumir un papel activo al promover parques industriales circulares, esquemas de separación y valorización de residuos, así como alianzas con el sector privado para cerrar ciclos productivos y reducir el impacto ambiental.

Otro desafío —que también representa una gran oportunidad— consiste en rescatar y fortalecer los espacios públicos. Parques, centros culturales, unidades deportivas y espacios comunitarios integran una infraestructura social esencial, que previene la violencia, fortalece el tejido comunitario y favorece la integración de nuevas poblaciones atraídas por el empleo. Destinar parte de los ingresos adicionales generados por la actividad económica al mantenimiento y activación de estos espacios constituye una decisión estratégica, no un gasto superfluo.

Los Polos de Desarrollo Económico para el Bienestar marcarán un punto de inflexión en la política regional. Pero su éxito no depende solo de decretos, incentivos fiscales o megaproyectos; también de que los gobiernos municipales transiten de un papel pasivo, en el que solo reciben inversión, a uno activo y corresponsable.

En esta edición abordamos cada uno de estos temas y explicamos en qué consiste la estrategia del Gobierno de México y la ubicación de estos polos regionales. Incluimos además reportajes que profundizan en aspectos clave como la modernización de la recaudación municipal, la economía circular y los proyectos que fortalecen la cohesión social en el espacio público, junto con otros temas que complementan este número.

Que disfrute la lectura.

Los editores.

ALCALDES DE MÉXICO

Presidenta Ejecutiva
Gladis López Blanco
glopez@alcaldesdemexico.com

Directora General
Norma Pérez Vences
nperez@alcaldesdemexico.com

Directora Editorial
Ana Paula Hernández Alday
ahernandez@alcaldesdemexico.com

Editores Jefe
Isaías Ocampo Gaona

Coeditora
Martha Palma Montes

Coordinadora de Arte
Eréndira C. Castillo Ceballos

Coordinadora de Fotografía
Rosalía Morales Flores

Editora Web
Lucero Almanza Escalante

Webmaster
Armando Arellano García

Colaboradores
Alejandro Durán, Alicia Valverde Reyes, David Ramírez Vera, Erika Uribe, Esther Arzate, Isabel Martínez Olaya, Juan Danell Sánchez, Lilia Chacón A.

Consejo Editorial
Adrián Alcalá Méndez, Amalia García, Antonio Ocaranza Fernández, Arturo Sánchez Gutiérrez, Eduardo Bohórquez, María Elena Morera, Martha Tagle, Patricia Mercado, Raúl Rodríguez, Romy Rojas Garrido, Salvador Guerrero Chiprés

Directora Comercial
Karla Aguila Juvera
kaguila@alcaldesdemexico.com

Ventas Publicidad
ventasypublicidad@alcaldesdemexico.com

Gerente de Operaciones
Luz Baena del Valle

Foto de portada
iStock.com/Saranyoo Chantawong

Alcaldes de México®, año 16, número 190, febrero de 2026. Revista mensual de circulación controlada, editada, publicada y distribuida por Cazonci Editores, S.A. de C.V., Avenida Río San Joaquín Núm. 436, interior 310, colonia Ampliación Granada, alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11529, teléfono 55 5545 8104. Editora responsable: Gladis López Blanco. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2022-102013320200-102. Certificado de Licitud de Título y Contenido: 17742. Registro en el Padrón Nacional de Medios Impresos de la Secretaría de Gobernación: 29 de mayo de 2025. Impreso por SmartPress Vision, S.A. de C.V., Caravaggio 30, colonia Mixcoac, alcaldía 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 publicreportajes son espacios pagados por el cliente.



Antesala 1

Diversificación económica para el desarrollo regional

Minuta Local 4

Desde la Urna 6

Hacia la reforma electoral
Por Arturo Sánchez Gutiérrez

Expediente Abierto

► Economía Regional • Reportaje

8 Polos del Bienestar

Por Martha Palma Montes

11 El Plan México y los riesgos de la desigualdad productiva

Por Maritza Areli Velázquez Villalpando

► Recaudación • Reportaje

12 Tesorerías municipales más modernas

Por Noemí Andrade Castañón

► Basura Cero

16 Economía circular con articulación local

Por Isaías Ocampo

► Ranking

18 Los 100 municipios con mayor IDH

Por Isaías Ocampo



Registro Moctezuma & Asociados número 25

► Educación Sostenible

24 Conciencia ecológica con impulso municipal

Por Martha Palma Montes

► Rescate Urbano

26 Proyectos para la unidad social

Por Martha Palma Montes

Tips de Gestión

28 ECO105: atención ciudadana profesional

Por Isaías Ocampo

30 Cómo responder ante riesgos naturales

Por Ilse González Ruiz

32 Programa de Cultura Física y Deporte

34 Sistemas verdes frente al calor extremo

Por Ilse González Ruiz

De Estados

► Secretarios • Entrevista

36 Movilidad metropolitana integral

Por Martha Palma Montes

Congresos

► Legisladores • Entrevista

38 M30 Tapatío

Por Martha Palma Montes

De Todo

40 Para el buen vivir



Tú puedes enseñar a alguien a **LEER** y escribir

Descubre cómo



Entra a: **leermx.org**
o llama al
800 00 60 300

Emmanuel Senties
Influencer

Consejo de la Comunicación
Voz de las Empresas





Edomex autoriza financiamiento para obra pública

Como parte del Paquete Fiscal 2026, la LXII Legislatura del Estado de México (Edomex) autorizó a los municipios gestionar y contratar uno o varios financiamientos a tasa fija por montos previamente establecidos. Ecatepec de Morelos destaca como el municipio con mayor capacidad de endeudamiento al poder acceder hasta a 204 millones 601 mil 756 pesos.

El decreto busca que las demarcaciones de la entidad garanticen una gestión responsable y sostenible de sus finanzas públicas, priorizando el desarrollo de infraestructura y la mejora de la calidad de vida de la población en situación de pobreza y rezago social.

El poder legislativo del Edomex avaló que las localidades contraten créditos por el monto máximo establecido en lo individual, sin exceder el 25 por ciento anual de los recursos que les correspondan del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FAIS).

Los recursos deberán destinarse exclusivamente a inversiones públicas productivas, como obras, acciones sociales básicas e infraestructura que beneficie directamente a la población en pobreza extrema y localidades con alto o muy alto nivel de rezago social. Los rubros comprenden agua potable, alcantarillado, drenaje, electrificación, infraestructura de salud y educación, entre otros.

Los financiamientos tendrán un plazo máximo de pago de 730 días naturales, sin exceder el periodo constitucional de la administración municipal que los contrate. Por lo anterior, podrán contratarse durante los ejercicios fiscales 2025 y 2026, pero deberán liquidarse antes del 30 de noviembre de 2027.

Puebla impulsa rehabilitación vial en sus municipios

El gobierno de Puebla realiza obra pública directa en los 217 municipios, sin intermediarios y con módulos de maquinaria propios, afirmó el Gobernador Alejandro Armenta Mier. Destacó que al inicio de su gestión el estado contaba con solo dos módulos, no obstante, la administración eficiente y transparente de los recursos permitió adquirir 14 módulos adicionales para ampliar la cobertura. Estos equipos rehabilitan la carpeta asfáltica de manera eficaz, y gracias a la donación de insumos por parte de Petróleos Mexicanos, el costo de las obras disminuyó hasta en una tercera parte.

El programa incluye trabajos de pavimentación, mejoramiento de caminos rurales y urbanos, construcción de ollas captadoras, obras de drenaje, así como limpieza y rehabilitación de vialidades.

Armenta Mier anunció que los delegados de la Secretaría de Infraestructura, responsables de los 16 Módulos de Maquinaria con los que cuenta Puebla, presentarán un informe detallado sobre su operación y los beneficios generados a la población durante 2025.

Cada responsable explicará cuántos kilómetros atendieron con motoconformadoras, excavadoras, retroexcavadoras y camiones de volteo, con la finalidad de transparentar el uso de los recursos públicos y mantener informada a la ciudadanía.



FOTO: CORTESÍA DEL GOBIERNO DE PUEBLA

Mercado Libre generará más empleos en Hermosillo

Hermosillo, Sonora, vivirá una nueva etapa en la distribución de productos con la inauguración del Centro de Distribución de Mercado Libre, evento encabezado por Óscar Daniel Gastélum Donnadiou, Director de la Agencia Municipal de Desarrollo Económico (AMDE), quien destacó que continuará la coordinación con la iniciativa privada para atraer inversión y empleos a la capital.

El Director de la AMDE cortó el listón de estas instalaciones que marcan un antes y un después en la distribución de productos a través del modelo *metro fulfillment*, el cual acerca el inventario a los consumidores para acelerar los tiempos de entrega. “El modelo *metro fulfillment* es pionero en México, y Mercado Libre escogió a Hermosillo para lanzarlo porque tenemos talento, infraestructura y visión que, sin duda, ha sido impulsada por nuestro Presidente Municipal, y que hoy está dando frutos concretos. Este espacio es un punto de encuentro donde las empresas como Mercado Libre ven a nuestra ciudad como un aliado estratégico”, destacó.

Por su parte, Alejandro Caballero Lankeau, Director Senior de Marketplace Mercado Libre México, reiteró el compromiso de la compañía de democratizar el comercio y las finanzas en México y Latinoamérica mediante soluciones innovadoras que impulsen el desarrollo empresarial.



FOTO: CORTESÍA DEL GOBIERNO MUNICIPAL DE HERMOSILLO



Xalatlaco fortalece sus facultades en desarrollo urbano

El gobierno del Estado de México transfirió nuevas facultades al municipio de Xalatlaco en materia de desarrollo urbano, lo que permitirá a la población tramitar ante la autoridad municipal licencias de uso de suelo, densidad o altura de edificaciones en un predio, entre otros trámites que antes dependían de la Secretaría de Desarrollo Urbano e Infraestructura (Sedui).

Con estas atribuciones, Xalatlaco asume nuevas responsabilidades y más oportunidades para planear su crecimiento con criterios técnicos y sostenibles, garantizar certeza jurídica a las inversiones, ordenar los desarrollos habitacionales y proteger el equilibrio entre lo urbano y lo ambiental, ya que también podrán tramitar una Cédula Informativa de Zonificación y gestionar Cambios de Uso de Suelo, del Coeficiente de Ocupación y de Utilización de predios, informó Carlos Maza Lara, titular de la Sedui.

El funcionario destacó que la planeación urbana es una herramienta clave que impulsa el bienestar de la población, al promover el orden y el desarrollo equitativo. Indicó que los servidores públicos municipales asumen la capacidad legal y técnica para otorgar dichos trámites, luego de que la Sedui los capacitó dotándolos de herramientas de planeación, administrativas y técnicas para desempeñar sus funciones con profesionalismo.

Abel Flores Guzmán, Presidente Municipal de Xalatlaco, agradeció el apoyo, acompañamiento y asesoría del gobierno estatal en materia de desarrollo urbano y obra pública.

Ayuntamientos deberán crear Casas de Día para adultos mayores

Los diputados de la LXVII Legislatura del Congreso de Veracruz reformaron la Ley Orgánica del Municipio Libre para establecer que cada ayuntamiento, dentro de sus capacidades presupuestales y en coordinación con su Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), deberá crear Casas de Día como espacios de convivencia para adultos mayores.

El dictamen otorga a los municipios la facultad de establecer Casas de Día que ofrezcan servicios de atención integral, promuevan la convivencia e impulsen el desarrollo de actividades recreativas, culturales, deportivas y terapéuticas, además de servicios geriátricos y nutricionales básicos, conforme a los reglamentos correspondientes y en coordinación con los DIF municipales.

Las comisiones dictaminadoras señalan que estas Casas constituyen una alternativa eficaz para fomentar la independencia y permanencia de los adultos mayores en sus hogares, al brindar atención profesional, actividades recreativas y oportunidades de convivencia durante el día. "La realización de ejercicios suaves, fisioterapia, manualidades y dinámicas cognitivas contribuye al retraso del deterioro funcional y cognitivo, mejorando su bienestar emocional y calidad de vida", indica.



Baja California implementará programa estatal de bacheo

La Gobernadora de Baja California, Marina del Pilar Ávila Olmeda, anunció el primer Programa de Bacheo estatal, una estrategia sin precedentes que atenderá directamente a las comunidades con mayores necesidades en los siete municipios de la entidad.

La mandataria informó que el Presupuesto Estatal 2026 contempla una inversión de 223 millones de pesos destinados a dignificar las calles de las comunidades que más lo necesitan, lo cual responde a una de las solicitudes más constantes de la población.

Aunque reconoció que el bacheo no forma parte de las competencias directas del gobierno estatal, instruyó a las dependencias involucradas a implementar el programa en coordinación con los ayuntamientos, con el objetivo de reforzar sus acciones y mejorar las vialidades.

Para garantizar su aplicación y seguimiento, la Secretaría de Hacienda estatal, encabezada por José Andrés Pulido Saavedra, diseñará un esquema específico que destine recursos exclusivamente al bacheo.





Hacia la reforma electoral

► Por Arturo Sánchez Gutiérrez*

El debate sobre la reforma electoral quedó abierto una vez que se cumplieron los tiempos previstos, y el gobierno hizo su propuesta final. Ahora todo está en manos del Congreso de la Unión. Dadas las propuestas, serán necesarias reformas a la Constitución y luego ajustar los cambios en la legislación secundaria. Normalmente, el proceso de reforma debería tomar algunas semanas de debate parlamentario y de construcción de acuerdos entre las comisiones. Sin embargo, ello podría simplificarse si Morena y sus aliados imponen su mayoría y dejan fuera a la oposición, como ha ocurrido hasta la fecha.

En todo caso, prevalece la intención de aprobar una reforma que reduzca los costos de la democracia y el financiamiento a los partidos políticos; que modifique el modelo de la representación política y el tamaño de las cámaras que componen el Congreso de la Unión, incluyendo una revisión al sistema de representación proporcional para su integración, y otras múltiples propuestas. Al momento de escribir estas líneas, lo que conocemos son algunas premisas de las que parte el oficialismo para sostener su propuesta.

Por un lado, Arturo Zaldívar escribió en *Milenio* [13 de enero] lo siguiente: “Tras el fracaso de la denominada ‘transición’—que no trajo igualdad ni democracia— y con la llegada de la Cuarta Transformación, México cambió”. Para el asesor presidencial no ha habido democracia, por lo que se podría decir que incluso los triunfos de López Obrador y de Claudia Sheinbaum no fueron democráticos. La democracia es producto de un conjunto de prácticas que se desarrollaron al compás de la construcción de instituciones que la hicieron posible. Gracias a ello llegaron al poder, democráticamente, quienes hoy gobiernan. Con todo, el oficialismo no es capaz de reconocer el más mínimo aporte de las instituciones que ellos mismos, en su momento, ayudaron a construir. Esa premisa solo anuncia que prevalecerá la concepción de democracia que tiene hoy el grupo en el poder, que no incluye a la oposición en la toma de decisiones.

Por otro lado, cuando el Instituto Nacional Electoral (INE) entregó su propuesta a la Comisión Presidencial para la Reforma Electoral, Pablo Gómez no tuvo empacho en declarar que no estaba de acuerdo con la autonomía de las autoridades electorales, pero sí con su independencia para ser imparciales. Para entonces, el Instituto Federal Electoral (IFE), y después para el INE, la autonomía significó la capacidad de dictar sus propias reglas de funcionamiento y de toma de decisiones, con base en el marco general establecido en la ley. La autonomía permitió que no hubiera imposiciones externas para organizar el trabajo electoral, en especial de parte de algún gobierno. Para el IFE y el INE, la autonomía significó la posibilidad de reforzar su independencia. Eliminar la autonomía recuerda aquella época en la que la Secretaría de Gobernación presidía el Consejo General, a pesar de que los consejeros fueran nombrados por el Congreso. El augurio de Pablo Gómez no es bueno, pues anuncia una mayor intervención gubernamental en la vida interna de la autoridad. En todo caso, para corregir al INE de sus eventuales errores e interpretaciones alternativas de la ley, el sistema proveía un Tribunal Electoral también autónomo e imparcial para dictar la última palabra.

Todos los detalles legales que se deriven de las premisas de las que parte el oficialismo serán pasos en reversa de nuestra joven democracia. Es un error pensar que elecciones baratas es sinónimo de democracia. Lo importante es construir un modelo en el que las elecciones sean limpias, los resultados creíbles y transparentes, y la ciudadanía esté cabalmente representada en los órganos de gobierno. Durante febrero, el Congreso morenista decidirá si realmente está interesado en la democracia. Hoy no lo parece.

*Profesor Investigador de la Escuela de Ciencias Sociales y Gobierno del Tecnológico de Monterrey.
X: @ArturoSanchezG
Facebook: Arturo Sánchez Gutiérrez (figura pública)



RESIDUOS EXPO

Gestión inteligente, resultados sustentables



3-5 Marzo 2026

CENTRO
BANAMEX
CDMX

9,000 m²

de innovación para la gestión de residuos

- › **+ 350** marcas con soluciones sustentables para la gestión de todo tipo de residuos
- › Encuentra **prestadores de servicios** y diversos **proveedores de equipo**
- › **Asesores expertos** en normas ambientales
- › **Conferencias especializadas** sin costo

Nuevo

Pabellón de

RECICLAJE

Un espacio
100%
enfocado en
tecnología y
soluciones para
el manejo de
residuos
valorizables

Patrocinador Plus:



Patrocinador Platino:



Patrocinador Plata:



Organizan:



Medio oficial:



Asociación oficial:



ISWA LAC

Regístrate sin costo



www.ResiduosExpo.com

DIVERSIFICACIÓN ECONÓMICA en zonas estratégicas

▶ **POR MARTHA PALMA MONTES**

FOTO: ISTOCK.COM/SARANYO CHANTAWONG

Los gobiernos de Campeche, Chihuahua, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala y Veracruz firmaron un convenio con el Ejecutivo Federal para impulsar 15 proyectos en zonas delimitadas para atraer inversiones, generar empleos y fomentar el desarrollo regional en sectores como la agroindustria, automotriz, energía y tecnología.

Los proyectos denominados Polos de Desarrollo Económico para el Bienestar (Podecobi) dentro del Plan México tienen por objetivo desplegar industrias emergentes capaces de consolidarse y avanzar hacia la autosuficiencia nacional en un mayor número de actividades económicas.

La Secretaría de Economía (SE) prevé construir seis polos en Durango, Hidalgo, Tlaxcala, Guanajuato, Michoacán y Puebla durante el primer trimestre de 2026, con una inversión superior a 4,490 millones de dólares (mdd). En general, estos polos se ubican cerca de centros urbanos con universidades, acceso a mano de obra, infraestructura y capacidad para desarrollar viviendas. “La idea es aprovechar las oportunidades en lugares con manufacturas rentables, como en Huamantla, Tlaxcala, donde hay buena infraestructura, los costos no son tan altos, la tierra es menos cara, los salarios no son muy elevados, y hay buenas condiciones de vida. Es un concepto llamado *offshoring*”, explica Vidal Llerenas Morales, Subsecretario de Industria y Comercio de la SE, en entrevista para *Alcaldes de México*.

Los tres órdenes de gobierno colaboran en el desarrollo de proyectos regionales que buscan detonar vocaciones productivas de mayor valor agregado mediante la atracción de inversiones



El funcionario comenta que existe un comité intersecretarial donde participan las dependencias federales de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Hacienda y Crédito Público; la Comisión Nacional del Agua; la Comisión Federal de Electricidad, y las secretarías de economía estatales, cuya función es resolver cualquier necesidad de cada polo para lograr su consolidación. “Estamos trabajando con los estados y los municipios directamente. Muchos polos son proyectos de diseño estatal porque la mayor parte de la tierra es propiedad de los estados. Ya comenzamos a hablar con algunos municipios para ver si podemos tener algún esquema y hay

algunos que ya han presentado proyectos”, añade el funcionario.

PROYECCIÓN REGIONAL

El Polo de Desarrollo de Durango contempla 550 hectáreas en el Centro Logístico e Industrial de Durango (CLID), ubicado frente al aeropuerto internacional y con conexión a carreteras troncales y red ferroviaria hacia Estados Unidos y Canadá. La participación de la entidad dentro de la estrategia de los Podecobi favorece la atracción de inversiones con estímulos fiscales para las empresas nuevas que lleguen al CLID, como la reducción inmediata de activos fijos, explica Fernando Miguel Rosas Palafox, Secretario de Desarrollo Económico estatal.

El funcionario estatal refiere que “para las empresas es una gran ventaja el recuperar su inversión de forma más rápida por instalarse en la entidad, también serán acreedoras de un incentivo extra por el desarrollo de centros de tecnología y la formación de talento, especialmente en beneficio de los jóvenes”.

Estos estímulos fiscales entraron en vigor a partir del acuerdo para la Declaratoria del Polo de Desarrollo Económico para el Bienestar Centro Logístico e Industrial de Durango, publicado el 26 de agosto de 2025 en el *Diario Oficial de la Federación*. Cabe mencionar que el CLID también forma parte del proyecto macro del corredor económico del norte, conformado por Sinaloa, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

Polos de Desarrollo Económico para el Bienestar

Estado	Municipio	Descripción del proyecto
Campeche	Seybaplaya	Inversión en infraestructura portuaria debido a su ubicación estratégica, la proximidad con el Tren Maya y sus vocaciones productivas en agroindustria, industria química, manufactura, energía, textil y calzado.
Chihuahua	Juárez	Instalación de empresas de alto valor agregado en sectores de electromovilidad, semiconductores, dispositivos médicos, plantas de baterías y minería secundaria.
Durango	Durango	Desarrollo del Centro Logístico e Industrial.
Estado de México	Nezahualcóyotl	Transformación de un espacio industrial en centro de servicios, logística y tecnología, con una inversión inicial de 800 millones de pesos.
Guanajuato	Celaya	Incentivos fiscales del Gobierno Federal para empresas que instalen sus operaciones en la zona, complementados con apoyos estatales y municipales.
Hidalgo	Zapotlán y Tula de Allende	Desarrollo del Centro de Economía Circular y Logístico.
Michoacán	Zinapécuaro	Creación del Parque Industrial Bajío para actividades de los sectores agroindustrial, automotriz, metalmecánico, logístico y farmacéutico.
Puebla	San José Chiapa y Nopalucan	Contempla iniciativas en sectores clave como la industria alimentaria, plásticos, producción fílmica y de video, fabricación de productos metálicos y equipos de transporte, proyectos de alcance industrial, educativo, tecnológico y agroalimentario.
Quintana Roo	Othón P. Blanco	Impulso a vocaciones productivas alineadas con sectores estratégicos como energía eléctrica, industria textil, metalurgia, maquinaria y equipo, agroindustria, tecnologías de la información y comunicación, actividades industriales, comercio internacional, así como almacenamiento y distribución de mercancías.
Sonora	Hermosillo	Consolidación de industrias clave: semiconductores, electromovilidad, automotriz, aeroespacial, farmacéutica, metalmecánica y logística.
Tamaulipas	Altamira	Aprovechamiento de la infraestructura estratégica y logística del puerto de Altamira.
Tlaxcala	Huamantla	Desarrollo de un complejo industrial de más de 50 hectáreas.
Veracruz	Tuxpan	Creación de un <i>hub</i> logístico y agroindustrial clave para el Golfo de México.

Fuente: Secretaría de Economía y boletines gubernamentales.

La construcción del Centro Logístico inició en 2009 y actualmente cuenta con una estación de ferrocarril, gas natural, planta de tratamiento de agua, una subestación eléctrica y un parque solar. “El plan a futuro es incluir guarderías y viviendas dentro del CLID, en tanto, tres nuevas empresas ya iniciaron la construcción de sus instalaciones, dos son del sector automotriz y una fábrica de inteligencia artificial que será la más grande del país”, detalla Rosas Palafox.

El Secretario resalta que actualmente Durango lidera el desarrollo económico del país debido a su superávit en energía y suministro de agua, por tanto, vislumbra un panorama optimista para los próximos tres años, donde el proyecto de los Podecobi ayudará a afianzar la atracción de inversiones.

PARTICIPACIÓN MUNICIPAL

Los acuerdos de los primeros 15 Polos de Desarrollo Económico para el Bienestar establecen que los gobiernos estatales apoyarán a los municipios en actualizar o elaborar el Plan o Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, así como el Atlas de Riesgos correspondiente.

En el caso de Durango, el gobierno de la capital trabaja de manera coordinada con la administración estatal para establecer los estímulos e incentivos necesarios de



FOTO: ROSALÍA MORALES

Los primeros Polos de Desarrollo Económico para el Bienestar abarcan 15 municipios en 13 entidades federativas

atracción de inversiones. “El municipio está en proceso de implementar nuevas rutas de transporte público en las colonias donde habita el mayor número de trabajadores que laboran en el CLID, e incorporar líneas de conducción de agua tratada para solventar la necesidad de enfriamiento de los centros de datos, además de modificar su Plan Municipal de Desarrollo Urbano

para que el crecimiento de la ciudad sea ordenado, debido a la presencia de la población flotante que también demanda servicios, principalmente de movilidad eficiente”, comenta Fernando Rosas.

Sin embargo, José Gasca Zamora, Director del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad e investigador del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, advierte que algunos planes municipales podrían carecer de mecanismos regulatorios efectivos que garanticen una ejecución ordenada de las obras asociadas a los polos. “Los municipios tienen una tarea muy importante para generar conciencia y capacidades en torno a los Podecobi y así evitar conflictos por el cambio de uso de suelo o venta de ejidos, además de considerar los impactos ambientales”, puntualiza.

El académico reconoce que los polos ayudarán a crear nuevas áreas industriales cuyos efectos favorecerán el desarrollo local y regional, pero su consolidación será lenta debido a que aún están en fase de planeación y construcción. ▲



FOTO: ROSALÍA MORALES

▶ Vidal Llerenas Morales.



FOTO: CORTESÍA DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO DE DURANGO

▶ Fernando Miguel Rosas Palafox.

El Plan México y los riesgos de la desigualdad productiva

▶ Por Maritza Areli Velázquez Villalpando*

A inicios de 2025, el Gobierno Federal lanzó el Plan México, un proyecto ambicioso que, de ejecutarse adecuadamente, podría contribuir a una mejor distribución de la actividad económica y al fortalecimiento de las capacidades productivas en todo el país. Desde una perspectiva de política industrial, el plan propone la creación de corredores económicos y polos de desarrollo enfocados en sectores estratégicos como el automotriz, aeroespacial, aeronáutico y de semiconductores. Sin embargo, la realidad productiva del territorio nacional revela profundas desigualdades que no pueden ignorarse.

México presenta patrones claros de especialización regional. El Bajío y el Norte del país concentran una sólida base manufacturera, particularmente en torno a la industria automotriz, cuya extensa cadena de suministro ha impulsado el desarrollo de ciudades como Aguascalientes, Querétaro, León, Saltillo y Monterrey. Estas regiones cuentan, además, con infraestructura clave, como carreteras, parques industriales y una red de distribución logística que facilita la integración al comercio nacional e internacional.

En contraste, el Sur-Sureste parte de una posición claramente desventajosa. Por ello, antes de que las entidades federativas compitan por atraer inversiones, es necesario reconocer que no todas cuentan con las mismas condiciones iniciales. En muchas zonas persisten carencias en servicios básicos, vivienda, salud, educación y mano de obra especializada. En este contexto, no basta con construir infraestructura productiva: se requiere una estrategia integral que garantice que los corredores y polos de desarrollo sean realmente funcionales y que permitan avanzar hacia el anhelado desarrollo en la región más vulnerable de México.

El riesgo es evidente: iniciar proyectos industriales sin que las empresas se instalen, ya sea por falta de condiciones urbanas adecuadas o por problemas de inseguridad, no solo frustraría el objetivo de equilibrar el desarrollo regional, sino que también podría derivar en obras costosas subutilizadas o incluso abandonadas, con un alto costo financiero, social y ambiental.

El Plan México representa una oportunidad histórica para reducir las brechas entre el Norte-Centro y el Sur-Sureste del país. No obstante, permitir que la competencia entre estados o las decisiones empresariales definan el rumbo del desarrollo podría profundizar las desigualdades existentes. Tal vez sea preferible avanzar con menos polos y corredores, pero mejor planeados y acompañados de una política social y territorial sólida. Apostar primero por las regiones más vulnerables no es solo una cuestión de justicia, sino también de viabilidad a largo plazo.

**Doctora en Economía Regional,
profesora investigadora del CIDE,
División de Estudios sobre
el Desarrollo.
Correo: maritza.velazquez@cide.edu*



HACIA SISTEMAS RECAUDATORIOS inteligentes y eficientes

► POR NOEMÍ ANDRADE CASTAÑÓN

FOTO: ©NATEE JINDAKUM/DREAMSTIME.COM

Investigaciones de México Evalúa señalan que las recientes reformas tributarias marcan una ruta con nuevos sistemas de recaudación centrados en el uso de tecnología avanzada. Las herramientas digitales han evolucionado considerablemente a favor del Servicio de Administración Tributaria (SAT), permitiendo un control más estricto de los movimientos financieros, una gestión de datos más eficiente y un incremento en la recaudación fiscal.

La digitalización de la recaudación municipal representa una oportunidad para mejorar la eficiencia, incrementar los ingresos propios y reducir la histórica dependencia de las transferencias federales

La organización resalta que el SAT utiliza la inteligencia artificial (IA) como uno de los principales medios de cobro con la implementación de nuevos procesos de revisión, como el comprobante fiscal digital por Internet, Buzón Tributario, contabilidad electrónica, y los cruces de información automatizados. Estas innovaciones mejoran

la detección de irregularidades, aumentan la fiscalización y fortalecen la cultura del cumplimiento tributario.

Las herramientas tecnológicas son un componente clave para una supervisión más precisa y oportuna; promueven la transparencia y reducen la evasión fiscal. Por ello, su integración en las administraciones



Retos para la recaudación municipal

► Generación de ingresos propios.

Los municipios en México aportan solo el 0.2% del producto interno bruto a través del pago del impuesto predial, según datos del Instituto Mexicano para la Competitividad.

► **Adopción tecnológica.** Los ingresos propios municipales crecieron un 5.4% real al cierre del tercer trimestre de 2025, impulsados por la digitalización de pagos en grandes zonas metropolitanas, de acuerdo con la Secretaría de Hacienda.

► **Dependencia federal.** La Auditoría Superior de la Federación advierte que siete de cada 10 municipios en México dependen en más del 70% de las participaciones y aportaciones federales (Ramos 28 y 33) para cubrir su gasto corriente.

► Rezago en localidades rurales.

En los municipios rurales la recaudación es limitada debido a que solo el 45% de las cuentas catastrales están actualizadas, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Fuente: Instituto Mexicano para la Competitividad y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

FOTO: ©KANTYER/DREAMSTIME.COM

locales es determinante para mejorar la recaudación.

AUTONOMÍA FINANCIERA

Fortalecer la recaudación local es fundamental para alcanzar la autonomía financiera municipal. Este objetivo exige incorporar tecnologías de fiscalización y una gestión tributaria transparente. Al respecto, el titular de la Jefatura de Impuestos Prediales y Cargos de Poncitlán, Jalisco, Oscar Pimentel López, considera que “es indispensable una estrecha vinculación y coordinación entre las áreas estratégicas de recaudación”. En 2025, esta estrategia permitió al municipio alcanzar un 63.1 por ciento de cuentas pagadas, frente a un rezago del 36.9 por ciento de ejercicios anteriores.

El funcionario explica que colabora con la iniciativa privada en la modernización de la base de datos catastral, un proyecto que contempla la actualización integral de la cartografía y la optimización de los sistemas de pago.

Estas acciones complementan otras estrategias de recaudación del gobierno municipal, como los descuentos en el pago del predial para sectores vulnerables, incluyendo adultos mayores de 60 años, personas con discapacidad y contribuyentes en estado de viudez. También se ofrecen beneficios especiales a quienes mantienen adeudos, esto tiene como objetivo acercar facilidades de pago a la población.

De acuerdo con Pimentel López, desde marzo de 2025 los funcionarios de Poncitlán trabajan en campo para visitar cada delegación y difundir información sobre descuentos y modalidades de pago. “No solamente las redes sociales como canal son funcionales, también este acercamiento de persona a persona, ya que mucha gente no tiene acceso a ellas”.

VINCULACIÓN INTERMUNICIPAL

Pimentel López destaca que Poncitlán funciona como el eje de vinculación para los municipios de la región. “Hemos impulsado un proceso de profesionalización

mediante capacitaciones integrales basadas en casos prácticos y experiencias reales de cada localidad. Este intercambio nos permite aprender de las problemáticas comunes y fortalecer nuestras soluciones”.

De igual manera, el municipio de Puerto Vallarta es un referente en estrategias de recaudación. Aunque no pertenece a la zona Ciénega, sobresale por su infraestructura tecnológica y el uso de herramientas digitales. Un hito en ambas gestiones municipales fue la creación de un programa de capacitación con validez estatal, disponible para los 125 municipios de Jalisco. Dichos casos con-

firman que la cooperación y el intercambio de experiencias son ejes fundamentales para el progreso regional.

El titular de la Jefatura de Impuestos Prediales y Cargos de Poncitlán detalla que el proyecto de modernización integral de la dependencia busca actualizar las bases de datos recaudatorias, un paso necesario para optimizar la recuperación de ingresos. Resalta que esta actualización, pendiente desde hace más de 15 años, permitirá superar la obsolescencia de los sistemas actuales.

SINERGIAS EMPRESARIALES

En el marco de la modernización administrativa en México, las tesorerías municipales han dejado de ser simples receptoras de pagos para convertirse en centros de innovación financiera. Frente al reto de reducir la dependencia de las participaciones federales, diversos municipios incorporan herramientas de vanguardia que optimizan la captación de recursos y mejoran la relación con los ciudadanos.

En este entorno de adopción tecnológica, la empresa TaxDown contribuye a humanizar la relación con el SAT. Con más de 2.5 millones de usuarios en México y presencia internacional, la *fintech* facilita trámites y empodera financieramente a las personas físicas. El Country Manager de TaxDown México, Oscar Sosa Arratia, explica que la *startup* utiliza algoritmos



FOTO: ©BACHOI2345/DREAMSTIME.COM

Las tesorerías municipales han dejado de ser simples receptoras de pagos para convertirse en centros de innovación financiera

propios y herramientas de IA para automatizar cálculos fiscales.

TaxDown consolida su papel como pieza clave dentro del ecosistema *fintech*, al transformar la relación de las personas físicas con el cumplimiento tributario. Más allá de una plataforma transaccional, la empresa apuesta por un modelo de acompañamiento integral que busca eliminar el temor del usuario al interactuar con las autoridades fiscales.

TECNOLOGÍA CON PROPÓSITO

A diferencia de la mayoría de los despachos contables tradicionales, TaxDown opera con tecnología propia y un motor fiscal automatizado. No obstante, su propuesta de valor va más allá de los algoritmos: la plataforma integra a expertos fiscalistas que supervisan los procesos más complejos. “No todo es una máquina; el contacto humano es vital. Hemos construido herramientas para que nuestros fiscalistas brinden un seguimiento rápido y eficiente,

logrando que el usuario comprenda que en la fiscalidad hay una oportunidad de bienestar financiero”, señala Sosa Arratia.

El directivo considera posible establecer en el futuro alianzas con gobiernos locales. Aunque el enfoque actual se mantiene en el ámbito federal, la empresa identifica un alto potencial en la digitalización de procesos municipales como el pago del predial. La propuesta es clara: crear una *wallet* fiscal que permita al ciudadano descargar su boleta, pagar digitalmente y almacenar su comprobante de forma permanente, evitando filas de horas en oficinas gubernamentales.

Sin duda, el mercado mexicano es complejo y requiere un esfuerzo constante de socialización. El reto a largo plazo es ambicioso: construir un vínculo de confianza entre el contribuyente y la autoridad. Ante este escenario, la plataforma no solo busca ser un negocio rentable, sino también una herramienta con propósito social que ayude a los mexicanos a alcanzar un mayor bienestar financiero a través de la transparencia y la tecnología. ▲



FOTO: CORTESÍA DETAXDOWN

▶ **Oscar Sosa Arratia.**



Publirreportaje



Pedro Rodríguez Villegas
PRESIDENTE MUNICIPAL

Modernización y eficiencia en la Tesorería de Atizapán

Durante la administración 2025-2027 de Atizapán de Zaragoza, Estado de México, el Presidente Municipal, Pedro Rodríguez Villegas, apostó por una Tesorería renovada mediante un plan integral basado en transparencia, eficiencia y la profesionalización del personal, con el propósito de responder a la confianza ciudadana.

El municipio detectó que el rezago en el pago del Impuesto Predial representaba uno de los principales retos, con un 34.67 por ciento de contribuyentes omisos, equivalente a 48 mil 828 claves catastrales. El diagnóstico reveló que la falta de pago derivaba principalmente de la desconfianza en el gobierno y las secuelas económicas que la pandemia dejó en las familias.

Ante este panorama, el alcalde y el Tesorero Municipal, José Ortega Ríos, comenzaron un proceso de modernización administrativa. Como eje estratégico, certificaron profesionalmente al personal de la Tesorería y depuraron el padrón de contribuyentes para eliminar errores y duplicados. También recuperaron créditos fiscales mediante notificaciones legales, siempre con respeto a los derechos ciudadanos.

Eficiencia en pagos y recaudación

- El tiempo de atención presencial disminuyó de 10 a 5 minutos gracias a la habilitación de 11 cajas de cobro.
- Banamex, BanBajío y American Express fueron integrados para facilitar las transacciones.
- Procesos automatizados mediante la vinculación del sistema municipal con el Servicio de Administración Tributaria (SAT), garantizando transparencia y seguimiento en tiempo real.
- Campañas intensivas en canales digitales para guiar al ciudadano en el uso de herramientas tecnológicas.
- Eficiencia recaudatoria con el objetivo de alcanzar una efectividad del 92% en el padrón catastral.
- Mejora de las instalaciones municipales para crear ambientes más confortables.

La modernización de la Tesorería, junto con la ejecución de obra pública, fortaleció la confianza ciudadana y elevó el cumplimiento fiscal. Este esfuerzo permitió reducir el rezago de 34.67 a 14.70 por ciento y regularizar a más de 27 mil contribuyentes, con una efectividad del 85.30 por ciento.

Cabe resaltar que, para consolidar estos avances en 2026, el municipio adquirió el Sistema de Ingresos Municipales (Simanet), actualizó los kioscos digitales y lanzó un chatbot de WhatsApp que permite pagar el predial en un minuto. Con estas acciones, la administración local posicionó a Atizapán entre los municipios más innovadores del Estado de México en materia recaudatoria.

La administración municipal también implementó en diversas colonias la Unidad Móvil de Tesorería, habilitó el pago en línea y aplicó bonificaciones del 10 por ciento por acciones ambientales y del 50 por ciento por la instalación de paneles solares. Además, creó la Membresía Integral para los primeros 100 mil contribuyentes cumplidos, otorgó descuentos del 34 por ciento a grupos vulnerables y estableció convenios de pago en parcialidades. Complementó estas medidas con un plan de notificación a contribuyentes rezagados que ofreció un 50 por ciento de descuento en multas para facilitar su actualización, sin descuidar la atención al padrón cumplido.

El sistema que utiliza la Tesorería de Atizapán opera con conexión directa y en tiempo real con el Servicio de Administración Tributaria (SAT), lo que garantiza procesos confiables y trazables.

Fuente: gobierno municipal de Atizapán de Zaragoza.

ECONOMÍA CIRCULAR con articulación local

La valorización de residuos comienza en los municipios motivada por reglamentos de limpia, educación comunitaria, decisiones de las pequeñas empresas y hábitos cotidianos de la ciudadanía, afirman expertos

▶ **POR ISAÍAS OCAMPO**

FOTO: ©YURI ARCOURS/DREAMSTIME.COM

En México, la gestión de residuos es una facultad directa de los municipios. Desde la recolección hasta la disposición final, los gobiernos locales enfrentan diariamente los límites del modelo lineal de “usar y tirar”. Vertederos saturados, rellenos sanitarios a cielo abierto y servicios de limpia rebasados forman parte de una crisis silenciosa que ya no admite soluciones parciales.

Donají Martínez Mercado, representante de la Asociación de Negocios de la Cámara Verde en Puebla, considera que “es desde el municipio donde se tiene que empujar y fortalecer el tema de la economía circular”, y explica que no puede entenderse solo como una política ambiental, sino como un modelo de desarrollo local que articula tres frentes: el legal, el social y el empresarial. Un trinomio que, bien coordinado, permite avanzar hacia un sistema más sostenible y resiliente.

REGLAS CLARAS

El punto de partida está en el marco normativo local. Los municipios tienen la capacidad de expedir reglamentos, bandos y ordenanzas que incentiven la separación de residuos, el reciclaje, la reutilización y la reincorporación de materiales a la economía. “Para que funcione implica normas, pero también prácticas que se

arraiguen socialmente”, subraya Martínez Mercado.

Desde el ámbito jurídico, los ayuntamientos pueden establecer obligaciones claras de separación de residuos, crear incentivos para empresas y ciudadanos que adopten buenas prácticas, promover la creación de centros de reciclaje y valorización, impulsar alianzas público-privadas y convenios con universidades y organizaciones civiles, además de diseñar subsidios o estímulos para empresas de reciclaje, reparación o reutilización.

Al respecto, Mauricio Cárdenas Piñeros, Presidente de la Junta Directiva de la Cámara Verde de Comercio de Latinoamérica, considera que México atraviesa un momento clave tanto a nivel federal como estatal, con la discusión y elaboración de leyes de economía circular, lo que ofrece una oportunidad histórica para que los municipios participen activamente y eviten que las nuevas regulaciones queden en letra muerta.

EL ROL DE LAS PYMES

Cárdenas Piñeros advierte que uno de los grandes mitos es pensar que la sostenibilidad es un lujo reservado a grandes corporativos. En realidad, “la economía circular no solo reduce el impacto ambiental, también reduce costos”, afirma.



Desde la Cámara Verde la organización ha trabajado con miles de pequeñas y medianas empresas (pymes) en distintos países de América Latina, y los resultados, asegura Cárdenas Piñeros, han sido consistentes, con ahorros en consumo de agua, energía y materiales, además de recuperación de valor a partir de residuos que antes consideraban basura.

En muchos casos, explica, los cambios no requieren grandes inversiones tecnológicas. Rediseñar procesos, optimizar consumos o valorizar sobrantes puede generar ahorros visibles en un plazo de tres a seis meses. Cuando la transición implica inversiones mayores, como la instalación de paneles solares, el desafío consiste en facilitar financiamiento, no en frenar el cambio.



Para los municipios, la estrategia puede ser el apoyo a las pymes locales desde las áreas de desarrollo económico y medioambiente para que adopten patrones de producción circular. Los manuales y herramientas desarrolladas por organismos internacionales ya existen, lo que falta es acercarlos a quienes nunca han oído hablar del concepto.

CULTURA Y EDUCACIÓN

Cuando el tema es la basura cero, la infraestructura suele dominar el debate, explica Martínez Mercado. Sin embargo, la experiencia en Puebla revela que los servicios municipales de limpia muchas veces están rebasados y tienen que recurrir a empresas privadas especializadas,

sobre todo para residuos electrónicos, peligrosos o de manejo especial. No obstante, advierte que la infraestructura sin cultura no funciona. “¿Para qué separo la basura si al final el camión la mezcla?”, es una de las frases más repetidas por la ciudadanía.

Martínez Mercado considera que, antes que invertir en más camiones, contenedores o centros de acopio, el paso prioritario es promover la sensibilización ciudadana, ofrecer incentivos claros para separar residuos, habilitar centros de reciclaje accesibles y fortalecer la confianza en que el esfuerzo social genera un impacto real.

La economía circular, recuerda la especialista, busca reducir al mínimo lo que llega a vertederos. Idealmente, solo los residuos compostables deberían quedar fuera del ciclo productivo.

Por su parte, Cárdenas Piñeros señala que si el objetivo es llegar a basura cero, la educación se vuelve una herramienta estratégica de política pública. Los municipios tienen incidencia directa en actividades educativas formales e informales, desde ferias científicas hasta programas comunitarios.

El especialista ejemplifica con las jornadas de trueque escolar, donde niños intercambian juguetes, ropa y libros. La lección clara desde temprana edad es que no todo debe ser nuevo ni comprado.

En Puebla, la Cámara Verde impulsa programas como Green Philosophy Kids, dirigidos a infancias y juventudes, además de talleres de capacitación para adultos. Estas actividades promueven una cultura orientada a consumir menos, aprovechar más y pensar antes de desechar.

REPENSAR DESDE EL DISEÑO

Los especialistas coinciden en que aún predomina una visión limitada de la economía circular. “No debemos suponer que es sinónimo de reciclar”, enfatiza Cárdenas Piñeros. Las llamadas ocho R que son repensar, rediseñar, reducir, reutilizar, reparar, reacondicionar, reciclar y recuperar, amplían el horizonte.

En particular, el rediseño y la reutilización son fundamentales. Diseñar productos y servicios para que no generen residuos es la máxima central. Como lo plantea



Avances locales hacia la meta de Basura Cero

- ▶ **Ciudad de México.** Desde enero de 2026 implementa el programa Basura Cero, que exige clasificar residuos en tres fracciones: orgánicos (comida, jardinería), reciclables (papel, cartón, vidrio, PET, metales) y no reciclables (pañales, sanitarios).
- ▶ **Estado de México.** La separación de basura es obligatoria conforme al Código para la Biodiversidad de la entidad y sus reglamentos municipales. Esta normativa exige la separación desde el origen.
- ▶ **Jalisco.** Implementa normas y centros de acopio para fomentar la separación y reciclaje de residuos sólidos.
- ▶ **Otras entidades.** Veracruz y Guanajuato promueven iniciativas de separación y reciclaje, aunque la obligatoriedad varía según la jurisdicción.

Fuente: elaboración propia con información de medios locales.

FOTO: ©MONSTARRR/DREAMSTIME.COM

la Fundación Ellen MacArthur: los residuos son un error de diseño.

GOBERNANZA COLABORATIVA

Aunque la economía circular puede impulsarse con fuerza desde lo local, no es tarea exclusiva de los municipios ni una responsabilidad aislada de la ciudadanía. Requiere gobernanza colaborativa.

Los expertos coinciden en que México aún no consolida un modelo de economía circular, pero las bases ya están en construcción. Para los municipios, el reto es pasar de la gestión reactiva de residuos a una estrategia integral de desarrollo local. Alcanzar la meta de basura cero es una decisión política, social y económica que empieza en la calle, en el reglamento municipal y en el bote de basura de cada hogar. ▲



LOS 100 MUNICIPIOS CON MAYOR DESARROLLO HUMANO

En un país de contrastes, estas son las localidades con el IDH más alto, el cual comprende esperanza de vida, años de estudio e ingresos per cápita. Benito Juárez en la Ciudad de México lidera el ranking nacional con un índice comparable con economías desarrolladas

▶ **POR ISAÍAS OCAMPO**

FOTO: © JAKUB JIRSAK/DREAMSTIME.COM

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) municipal promedio registró un aumento en México entre 2010 y 2020, según información del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Sin embargo, persisten brechas profundas entre localidades urbanas y rurales, con municipios que alcanzan niveles de desarrollo comparables con países de ingreso alto y otros que presentan indicadores similares a los de las naciones con menor desarrollo humano del mundo.

Así, mientras la demarcación Benito Juárez en la Ciudad de México alcanza el Índice de Desarrollo Humano (IDH) más alto del país, en localidades como Cochoapa el Grande, Guerrero, persisten bajas oportunidades para la población, lo que ilustra la magnitud de la desigualdad territorial.

El IDH evalúa tres dimensiones clave del bienestar: salud (esperanza de vida), educación (años promedio y esperados de escolaridad) e ingreso *per cápita*. Al desagregarlo a escala municipal quedan expuestas con mayor nitidez las desigualdades territoriales que suelen quedar ocultas en los promedios estatales o nacionales, expone el PNUD en su Informe de Desarrollo Humano Municipal 2010-2020.

El reporte muestra que los municipios con mayor desarrollo humano predominan en zonas metropolitanas, corredores industriales y áreas con alta integración económica. En estos territorios el IDH suele ubicarse en rangos altos, impulsado por mayores ingresos, mejor acceso a servicios de salud y niveles educativos más altos.

De acuerdo con el PNUD, los municipios que alcanzan un desarrollo humano alto y muy alto representan una minoría del total, pero concentran una proporción significativa de la población y de la actividad económica nacional. En contraste, cerca de la mitad de los municipios del país pertenece a niveles medio bajo y bajo, donde los habitantes enfrentan menores oportunidades educativas, sanitarias y económicas.

El organismo detalla que, de los 1,883 municipios contemplados en el informe, el 2.9 por ciento tiene un Grado de Desarrollo Humano (GDH) muy alto (mayor a 0.8 puntos en el IDH); el 45.3 por ciento es alto (entre 0.7 y 0.8); el 49.8 por ciento es medio (entre 0.55 y 0.7), y el 2.1 por ciento es bajo (menos de 0.55).

En cuanto a la distribución de la población mexicana por nivel de desarrollo humano en los municipios donde habita, el PNUD detalla que el 0.8 por ciento está en un nivel bajo; el 18.6 por ciento en un GDH medio; el 57.9 por ciento en alto, y el 22.6 por ciento en muy alto.

Las demarcaciones de la Ciudad de México encabezan el IDH con los promedios más altos, seguidas por los municipios de Nuevo León, Baja California, Aguascalientes y Baja California Sur. En contraste, las localidades de Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Puebla y Michoacán registran los niveles más bajos.

El Informe de Desarrollo Humano Municipal del PNUD muestra que el municipio, como nivel de gobierno más cercano a la población, juega un papel decisivo para cerrar las brechas territoriales, y ese es uno de los mayores desafíos para el país.

100 municipios con mayor Índice de Desarrollo Humano (IDH)

	Municipio	Estado	IDH	GDH*
1	Benito Juárez	Ciudad de México	0.908	MUY ALTO
2	Miguel Hidalgo	Ciudad de México	0.873	MUY ALTO
3	Cuauhtémoc	Ciudad de México	0.852	MUY ALTO
4	Coyoacán	Ciudad de México	0.849	MUY ALTO
5	Chihuahua	Chihuahua	0.842	MUY ALTO
6	Villa de Álvarez	Colima	0.84	MUY ALTO
7	Mineral de la Reforma	Hidalgo	0.836	MUY ALTO
8	Iztacalco	Ciudad de México	0.835	MUY ALTO
9	Azcapotzalco	Ciudad de México	0.834	MUY ALTO
10	Cuernavaca	Morelos	0.825	MUY ALTO
11	Zapopan	Jalisco	0.823	MUY ALTO
12	Cuautitlán Izcalli	Estado de México	0.822	MUY ALTO
13	Aguascalientes	Aguascalientes	0.821	MUY ALTO
14	Metepc	Estado de México	0.821	MUY ALTO
15	Saltillo	Coahuila	0.818	MUY ALTO
16	Pachuca de Soto	Hidalgo	0.817	MUY ALTO
17	Gustavo A. Madero	Ciudad de México	0.816	MUY ALTO
18	La Paz	Baja California Sur	0.815	MUY ALTO
19	Guadalajara	Jalisco	0.815	MUY ALTO
20	Álvaro Obregón	Ciudad de México	0.812	MUY ALTO
21	Tlalpan	Ciudad de México	0.811	MUY ALTO
22	Morelia	Michoacán	0.811	MUY ALTO
23	Mexicali	Baja California	0.809	MUY ALTO
24	Zapotlán el Grande	Jalisco	0.809	MUY ALTO
25	Cuajimalpa de Morelos	Ciudad de México	0.808	MUY ALTO
26	Venustiano Carranza	Ciudad de México	0.808	MUY ALTO
27	Torreón	Coahuila	0.804	MUY ALTO
28	Colima	Colima	0.803	MUY ALTO
29	Lerma	Estado de México	0.803	MUY ALTO
30	Atitalaquia	Hidalgo	0.8	MUY ALTO
31	Carmen	Campeche	0.799	ALTO
32	Coacalco de Berriozábal	Estado de México	0.799	ALTO
33	Tlalnepantla de Baz	Estado de México	0.796	ALTO
34	Campeche	Campeche	0.795	ALTO
35	Tláhuac	Ciudad de México	0.793	ALTO
36	Tijuana	Baja California	0.792	ALTO
37	San Pedro Tlaquepaque	Jalisco	0.792	ALTO
38	Monclova	Coahuila	0.791	ALTO
39	Zempoala	Hidalgo	0.791	ALTO
40	Ramos Arizpe	Coahuila	0.79	ALTO
41	Durango	Durango	0.79	ALTO
42	Jiutepec	Morelos	0.79	ALTO
43	Papalotla	Estado de México	0.788	ALTO
44	Manzanillo	Colima	0.787	ALTO
45	La Magdalena Contreras	Ciudad de México	0.787	ALTO
46	Tepeapulco	Hidalgo	0.787	ALTO
47	Atizapán de Zaragoza	Estado de México	0.787	ALTO
48	Los Cabos	Baja California Sur	0.786	ALTO
49	Delicias	Chihuahua	0.786	ALTO
50	San Buenaventura	Coahuila	0.785	ALTO
51	Xochimilco	Ciudad de México	0.784	ALTO

	Municipio	Estado	IDH	GDH*
52	Tecámac	Estado de México	0.784	ALTO
53	Hidalgo del Parral	Chihuahua	0.783	ALTO
54	Iztapalapa	Ciudad de México	0.783	ALTO
55	Progreso de Obregón	Hidalgo	0.783	ALTO
56	Jesús María	Aguascalientes	0.782	ALTO
57	Cuauhtémoc	Colima	0.781	ALTO
58	Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	0.781	ALTO
59	Tizayuca	Hidalgo	0.78	ALTO
60	Tlanalapa	Hidalgo	0.78	ALTO
61	Ecatepec de Morelos	Estado de México	0.78	ALTO
62	Nezahualcóyotl	Estado de México	0.78	ALTO
63	Guanajuato	Guanajuato	0.779	ALTO
64	Chilpancingo de los Bravo	Guerrero	0.779	ALTO
65	Francisco I. Madero	Hidalgo	0.779	ALTO
66	Tula de Allende	Hidalgo	0.779	ALTO
67	Frontera	Coahuila	0.778	ALTO
68	Huixquilucan	Estado de México	0.778	ALTO
69	Tultepec	Estado de México	0.778	ALTO
70	Zacatepec	Morelos	0.778	ALTO
71	Piedras Negras	Coahuila	0.777	ALTO
72	Sabinas	Coahuila	0.777	ALTO
73	Naucalpan de Juárez	Estado de México	0.777	ALTO
74	Cuautitlán	Estado de México	0.776	ALTO
75	Ocoyoacac	Estado de México	0.776	ALTO
76	Nuevo Casas Grandes	Chihuahua	0.775	ALTO
77	San Francisco del Oro	Chihuahua	0.775	ALTO
78	Abasolo	Coahuila	0.774	ALTO
79	Santa Bárbara	Chihuahua	0.774	ALTO
80	Lerdo	Durango	0.773	ALTO
81	Actopan	Hidalgo	0.772	ALTO
82	San Juan de Sabinas	Coahuila	0.771	ALTO
83	Tulancingo de Bravo	Hidalgo	0.771	ALTO
84	Ahualulco de Mercado	Jalisco	0.771	ALTO
85	Teuchitlán	Jalisco	0.771	ALTO
86	San Antonio la Isla	Estado de México	0.771	ALTO
87	Emiliano Zapata	Morelos	0.77	ALTO
88	Acuña	Coahuila	0.769	ALTO
89	Tlajomulco de Zúñiga	Jalisco	0.769	ALTO
90	Toluca	Estado de México	0.769	ALTO
91	Tepoztlán	Morelos	0.769	ALTO
92	El Limón	Jalisco	0.768	ALTO
93	Chapultepec	Estado de México	0.768	ALTO
94	Lázaro Cárdenas	Michoacán	0.768	ALTO
95	Cuatla	Morelos	0.768	ALTO
96	Apan	Hidalgo	0.767	ALTO
97	Etzatlán	Jalisco	0.767	ALTO
98	Puerto Vallarta	Jalisco	0.767	ALTO
99	Mexicaltzingo	Estado de México	0.767	ALTO
100	Atotonilco de Tula	Hidalgo	0.766	ALTO

* Grado de Desarrollo Humano (GDH)

Fuente: Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (Inafed) y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

100 municipios con menor Índice de Desarrollo Humano (IDH)

	Municipio	Estado	IDH	GDH*
1	Cochoapa el Grande	Guerrero	0.445	BAJO
2	Batopilas de Manuel Gómez Morín	Chihuahua	0.456	BAJO
3	Chalchihuitán	Chiapas	0.464	BAJO
4	San Andrés Duraznal	Chiapas	0.466	BAJO
5	Sitalá	Chiapas	0.481	BAJO
6	Aldama	Chiapas	0.482	BAJO
7	Mitontic	Chiapas	0.487	BAJO
8	Metlatónoc	Guerrero	0.497	BAJO
9	Chamula	Chiapas	0.498	BAJO
10	Chenalhó	Chiapas	0.502	BAJO
11	Pantelhó	Chiapas	0.507	BAJO
12	Zinacantán	Chiapas	0.513	BAJO
13	Alcozauca de Guerrero	Guerrero	0.515	BAJO
14	San Juan Cancuc	Chiapas	0.517	BAJO
15	Atlamajalcingo del Monte	Guerrero	0.525	BAJO
16	Chanal	Chiapas	0.528	BAJO
17	Chilón	Chiapas	0.531	BAJO
18	Santiago el Pinar	Chiapas	0.531	BAJO
19	Mezquital	Durango	0.531	BAJO
20	Morelos	Chihuahua	0.535	BAJO
21	Huitiupán	Chiapas	0.536	BAJO
22	Huixtán	Chiapas	0.542	BAJO
23	Ocoatepec	Chiapas	0.543	BAJO
24	Simojovel	Chiapas	0.543	BAJO
25	Copanatoyac	Guerrero	0.543	BAJO
26	Larráinzar	Chiapas	0.544	BAJO
27	Jitotol	Chiapas	0.545	BAJO
28	Balleza	Chihuahua	0.547	BAJO
29	Amatenango del Valle	Chiapas	0.549	BAJO
30	Tlacoapa	Guerrero	0.55	MEDIO
31	Maravilla Tenejapa	Chiapas	0.551	MEDIO
32	Uruachi	Chihuahua	0.551	MEDIO
33	Las Margaritas	Chiapas	0.552	MEDIO
34	Altamirano	Chiapas	0.554	MEDIO
35	Carichí	Chihuahua	0.554	MEDIO
36	Ahuacuotzingo	Guerrero	0.554	MEDIO
37	General Heliodoro Castillo	Guerrero	0.559	MEDIO
38	Tila	Chiapas	0.563	MEDIO
39	Oxchuc	Chiapas	0.564	MEDIO
40	Tumbalá	Chiapas	0.564	MEDIO
41	Atlixac	Guerrero	0.565	MEDIO
42	Zapotitlán Tablas	Guerrero	0.566	MEDIO
43	El Bosque	Chiapas	0.568	MEDIO
44	José Joaquín de Herrera	Guerrero	0.568	MEDIO
45	Venustiano Carranza	Chiapas	0.569	MEDIO
46	Maguarichi	Chihuahua	0.569	MEDIO
47	Tenejapa	Chiapas	0.572	MEDIO
48	El Porvenir	Chiapas	0.574	MEDIO
49	Urique	Chihuahua	0.575	MEDIO
50	Copalillo	Guerrero	0.575	MEDIO
51	Mezquitic	Jalisco	0.576	MEDIO

	Municipio	Estado	IDH	GDH*
52	Guadalupe y Calvo	Chihuahua	0.579	MEDIO
53	Xalpatláhuac	Guerrero	0.58	MEDIO
54	Otáez	Durango	0.581	MEDIO
55	Francisco León	Chiapas	0.582	MEDIO
56	Bejucal de Ocampo	Chiapas	0.583	MEDIO
57	Teopisca	Chiapas	0.583	MEDIO
58	San Lucas	Chiapas	0.585	MEDIO
59	Amatán	Chiapas	0.589	MEDIO
60	Nicolás Ruíz	Chiapas	0.59	MEDIO
61	Totolapa	Chiapas	0.59	MEDIO
62	Janos	Chihuahua	0.59	MEDIO
63	Ocosingo	Chiapas	0.593	MEDIO
64	Yajalón	Chiapas	0.593	MEDIO
65	Chínipas	Chihuahua	0.595	MEDIO
66	La Independencia	Chiapas	0.596	MEDIO
67	Guachochi	Chihuahua	0.596	MEDIO
68	Pueblo Nuevo Solistahuacán	Chiapas	0.597	MEDIO
69	Las Rosas	Chiapas	0.597	MEDIO
70	Soyaló	Chiapas	0.598	MEDIO
71	Canelas	Durango	0.598	MEDIO
72	Xochistlahuaca	Guerrero	0.598	MEDIO
73	Pantepec	Chiapas	0.599	MEDIO
74	Solosuchiapa	Chiapas	0.599	MEDIO
75	Acatepec	Guerrero	0.6	MEDIO
76	Ixtapa	Chiapas	0.601	MEDIO
77	Pedro Ascencio Alquisiras	Guerrero	0.602	MEDIO
78	Montecristo de Guerrero	Chiapas	0.604	MEDIO
79	Atarjea	Guanajuato	0.604	MEDIO
80	Tamazula	Durango	0.605	MEDIO
81	La Grandeza	Chiapas	0.606	MEDIO
82	Coahuayutla de José María Izazaga	Guerrero	0.606	MEDIO
83	Huaniqueo	Michoacán	0.606	MEDIO
84	Salto de Agua	Chiapas	0.607	MEDIO
85	Quechultenango	Guerrero	0.607	MEDIO
86	Tlacoachistlahuaca	Guerrero	0.607	MEDIO
87	San José del Rincón	Estado de México	0.609	MEDIO
88	Sabanilla	Chiapas	0.61	MEDIO
89	Acacoyagua	Chiapas	0.611	MEDIO
90	Tlaxiataquilla de Maldonado	Guerrero	0.611	MEDIO
91	Mártir de Cuilapan	Guerrero	0.612	MEDIO
92	Marqués de Comillas	Chiapas	0.614	MEDIO
93	Topia	Durango	0.614	MEDIO
94	Villa Victoria	Estado de México	0.614	MEDIO
95	Chicoasén	Chiapas	0.615	MEDIO
96	General Canuto A. Neri	Guerrero	0.615	MEDIO
97	Zumpahuacán	Estado de México	0.615	MEDIO
98	Olinalá	Guerrero	0.617	MEDIO
99	Zitlala	Guerrero	0.617	MEDIO
100	Zirándaro	Guerrero	0.619	MEDIO

* Grado de Desarrollo Humano (GDH)

Fuente: Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (Inafed) y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 



TESORERÍA MODERNA, CLAVE DE LAS FINANZAS SANAS EN TIJUANA

El XXV Ayuntamiento de Tijuana, encabezado por el alcalde Ismael Burgueño Ruiz, implementó un modelo renovado en la Tesorería Municipal, diseñado para facilitar el cumplimiento de las obligaciones fiscales y fortalecer la confianza ciudadana.

El Presidente Municipal afirma que la modernización de la dependencia busca optimizar la recaudación mediante una gestión más cercana y eficiente, al eliminar barreras como los tiempos de traslado y otros factores que inhiben el pago oportuno. Además, asegura que una Tesorería moderna es la pieza clave para consolidar finanzas sanas y garantizar una administración transparente de los recursos públicos.

Cabe señalar que, previo a esta renovación, el enfoque principal siempre fue fortalecer la recaudación para cumplir con los proyectos de infraestructura, obras y servicios públicos destinados al bienestar de los tijuanaenses.

HERRAMIENTAS IMPLEMENTADAS

Para modernizar la gestión financiera e incrementar la recaudación, el ayuntamiento diversificó los canales de pago mediante plataformas en línea, cajeros automáticos y convenios con tiendas de autoservicio. Esta estrategia derivó de un análisis de los trámites con mayor impacto ciudadano, al priorizar la migración digital de servicios clave para ofrecer una experiencia más ágil, confiable y accesible.

Actualmente, la administración registra un incremento significativo en el uso de las herramientas digitales, particularmente en el pago en línea, con beneficios directos en la economía de las familias tijuanaenses y en las finanzas municipales. Las renovaciones permitieron una reducción sustancial en filas y tiempos de espera, agilizaron los procesos de cobro y mejoraron la experiencia del contribuyente, además de optimizar los recursos operativos de la Tesorería.

CONFIANZA CIUDADANA

Tijuana cuenta actualmente con bases de datos más confiables y un control preciso y en tiempo real de los pagos realizados a través de los distintos mecanismos implementados, lo que refuerza la transparencia y la rendición de cuentas en el manejo de los recursos públicos.

La atención inmediata y la certeza en la recepción de los pagos aumentan la confianza ciudadana sobre el destino de sus contribuciones, al estar debidamente registradas y aplicadas al desarrollo de la ciudad.

Beneficios para el contribuyente

- Menos filas gracias a las plataformas digitales y módulos que agilizan la atención presencial.
- Red de pago con 135 cajeros automáticos en el estado y convenios con tiendas de autoservicio.
- Asistencia con apoyo personalizado en cajeros y guía paso a paso en trámites en línea.
- Digitalización de trámites en coordinación con la Agencia Digital para evitar traslados.
- Automatización, consolidación de sistemas de pago y bases de datos.

Fuente: gobierno municipal de Tijuana.

▶ POR MARTHA PALMA MONTES

FOTO: ©RAWPIXELIMAGES/DREAMSTIME.COM

La educación ambiental es una herramienta clave para generar conciencia y promover acciones concretas en favor de los ecosistemas. En el ámbito escolar fomenta el desarrollo crítico y mejora las habilidades cognitivas y emocionales de los alumnos. También potencia valores como el respeto, la empatía y la solidaridad hacia los demás y hacia el entorno.

Las administraciones municipales tienen la facultad de colaborar con instituciones educativas para cumplir los objetivos de los programas de gobierno relacionados con el cuidado del medioambiente y la mitigación de los efectos del cambio climático, mediante estrategias como la correcta gestión de residuos, la promoción de infraestructura verde y el control de emisiones contaminantes.

PROYECTOS MUNICIPALES

Actualmente, varios gobiernos locales impulsan este tipo de estrategias, entre ellos el ayuntamiento de Puebla con la iniciativa El camino hacia escuelas sustentables, que organiza actividades didácticas y talleres donde los estudiantes participan en dinámicas sobre el cuidado del recurso hídrico, la importancia de la vegetación urbana y el uso adecuado de los espacios naturales.

En tanto, el gobierno municipal de Benito Juárez, Quintana Roo, trabaja en conjunto con la Fundación para la Educación Ambiental (FEE, por sus siglas en inglés) para entregar los distintivos Eco-Schools a alumnos y personal docente comprometidos con acciones como la reutilización de ropa y la separación de basura.

Por otra parte, a través de la brigada Aprendo y Cuido Más, la administración local de Torreón, Coahuila, promueve el cuidado del entorno entre estudiantes de educación básica y universitarios, quienes participan en un *rally* ambiental con actividades relacionadas con la calidad del aire, separación de residuos, cultura del agua, reforestación y respeto a la biodiversidad de la región.

CONCIENCIA ECOLÓGICA con impulso municipal

Los gobiernos locales pueden asumir un rol activo en la educación sostenible mediante programas que garanticen el cuidado y protección del entorno desde los planteles escolares

Las escuelas adscritas a la brigada habilitaron jardines polinizadores, mientras que los alumnos juegan lotería para conocer la flora y fauna del desierto, además de organizar dinámicas para aportar ideas sobre cómo mejorar la calidad del aire. “Apostamos a que en un futuro los niños divulguen lo aprendido para conservar los ecosistemas. En el caso de los jóvenes universitarios, les ofrecemos conferencias según el tema de su interés y visitas a los centros de verificación vehicular, de calidad del aire y el vivero municipal”, señala en entrevista para *Alcaldes de México*, Marcelo Sánchez Adame, Director General de Medio Ambiente de Torreón.

Respecto a las escuelas rurales, el funcionario comenta que la dirección a su cargo ofrece actividades relacionadas con la preservación de la Reserva Ecológica Sierra y Cañón de Jimulco. En 2025, alrededor de 12 mil alumnos de más de 25 planteles participaron en la brigada Aprendo y Cuido Más; este año, la meta es duplicar la cifra. “Seleccionamos las escuelas en coordinación con la Secretaría de Educación estatal, conforme a criterios de mayor matrícula y condiciones de vulnerabilidad, a fin de lograr un impacto significativo con la brigada y, de ser necesario, aplicar nuevos contenidos”, detalla Sánchez Adame, y agrega que la



FOTO: CORTESÍA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE DE LEÓN (DGMVA)



▶ Marcelo Sánchez Adame.

administración municipal presidida por Román Alberto Cepeda González prioriza la educación ambiental en beneficio de las futuras generaciones.

DISTINTIVO ECOLÓGICO

Con el objetivo de promover la educación sostenible en las escuelas de León, Guanajuato, la administración municipal implementa programas y acciones sobre conciencia ecológica, a cargo de la Dirección General de Medio Ambiente, como pláticas, talleres y capacitaciones dirigidas a estudiantes, docentes y personal administrativo, que fomentan hábitos responsables en torno al reciclaje, la calidad del

FOTO: CORTESÍA DEL GOBIERNO MUNICIPAL DE LEÓN, GUANAJUATO



▶ Pablo Michael García Cardiel.

aire, el uso eficiente del agua y la energía, así como el cuidado de las áreas verdes.

Adicionalmente, existe la iniciativa municipal Bandera Ecológica, que ofrece a la comunidad educativa acompañamiento durante las acciones concretas en favor del medioambiente, para posteriormente recibir el reconocimiento Eco-Integral. “Los planteles que deseen obtener esta distinción deben implementar acciones enfocadas en el uso responsable del agua y la energía, la separación adecuada de residuos, el reciclaje, así como la creación y mantenimiento de áreas verdes dentro de sus instalaciones. Estas tareas deben estar alineadas a los ejes ambientales establecidos en la Bandera Ecológica y demostrarse mediante actividades permanentes que involucren a estudiantes, docentes y personal administrativo”, explica Pablo Michael García Cardiel, Director General de Medio Ambiente de León.

El directivo añade que el evento de entrega de reconocimientos Eco-Integral surge como resultado de la unión de Bandera Ecológica, dirigida a instituciones educativas; Promotores de la Biodiversidad Urbana, dirigido a la ciudadanía en general, y el Distintivo Ambiental, orientado a empresas y organizaciones para visibilizar y valorar su compromiso con el cuidado, la conservación y la protección del medioambiente. “Estamos convencidos de que el trabajo conjunto entre gobierno, ciudadanía, empresas y centros educativos permite ampliar el impacto de las acciones



Beneficios de la educación ambiental

- ▶ Estimula la creatividad, ya que el aprendizaje es práctico e interactivo.
- ▶ Ayuda a los estudiantes a comprender la interconexión de los problemas sociales, ecológicos, económicos, culturales y políticos.
- ▶ Promueve la tolerancia hacia diferentes puntos de vista y culturas.
- ▶ Fomenta la sensibilidad, el aprecio y el respeto por el medioambiente.
- ▶ El contacto con la naturaleza ayuda a los estudiantes a mantenerse activos y a prevenir la obesidad, los trastornos por déficit de atención y la depresión.
- ▶ Promueve un sentido de pertenencia y conexión a través de la participación comunitaria.
- ▶ Facilita la comprensión de cómo las decisiones y acciones cotidianas afectan el medioambiente.
- ▶ Empodera a los jóvenes a compartir su voz y marcar la diferencia en su escuela y en sus comunidades.

Fuente: Project Learning Tree.

FOTO: ©ANGELINA ZINOVIEVA/DREAMSTIME.COM

ambientales y generar mejores resultados en beneficio de la comunidad. Al fomentar prácticas responsables como el uso eficiente del agua, el reciclaje adecuado de los residuos y la protección de los recursos naturales, es posible mejorar la calidad de vida y la salud de la población, y construir un entorno más sano, resiliente y sostenible para el municipio de León”, considera el funcionario.

La educación ambiental impartida desde las escuelas constituye un agente multiplicador que trasciende al hogar y a la comunidad, beneficia a la población en general y fortalece las bases del desarrollo sostenible, concluye García Cardiel. ▲

Proyectos colectivos

PARA LA COHESIÓN SOCIAL

La creación de murales en espacios públicos fomenta el sentido de identidad y pertenencia cuando los planea y ejecuta la comunidad

▶ **POR MARTHA PALMA MONTES**

FOTOS: CORTESÍA DE ÓRBITA CENTRAL

Los murales son considerados un instrumento de cohesión social que impulsa la cooperación e interacción entre las personas que desean embellecer su entorno, además de reflejar historias o tradiciones relevantes de una localidad. Adquieren relevancia porque favorecen el trabajo colaborativo y pueden mejorar la percepción de seguridad y confianza en su entorno.

La Fundación Botín, en España, declara que el arte aporta grandes beneficios a la sociedad porque cuestiona las normas sociales, promueve el diálogo intercultural y contribuye al desarrollo personal y emocional. En esa línea, en busca de contribuir al desarrollo integral de la comunidad, en Pachuca de Soto, Hidalgo, fueron creados alrededor de 50 murales en menos de seis meses. Este esfuerzo contó con la participación de artistas, empresarios, escuelas, sociedad civil y gobierno local, los cuales mantienen el compromiso de donar

materiales, alimentos y otros insumos para dar continuidad al proyecto.

SALVAGUARDIA SOCIAL

Bajo el modelo denominado cocultura, el Instituto Municipal para la Cultura de Pachuca fomenta el sentido de pertenencia y la cohesión social por medio de la creación de murales, además de contar con una escuela especializada en muralismo bajo la dirección de Jesús Rodríguez Arévalo, donde la mayoría de los estudiantes son mujeres. “Los murales cambian el entorno en lugares donde antes no transitaban las personas, ahora son puntos de encuentro para contemplar las obras”, explica Ángel Alberto Aguillón López, titular del instituto.

Agrega que el sentido de pertenencia surge cuando los vecinos participan en los talleres de la escuela municipal de muralismo para decidir el lugar y la temática de las obras, conforme a las historias de la

comunidad. “La base de todos los proyectos es la ciudadanía que diariamente transita por los espacios. La percepción de seguridad aumenta debido al embellecimiento del entorno por medio de los murales. Pachuca ahora es una ciudad creativa que promueve la libertad de expresión a través de la cultura”, enfatiza Ángel Aguillón.

Algunos espacios intervenidos son el mural del barrio de San Clemente, que retrata sus orígenes mineros y es cuna de beisbolistas; el del Callejón del Viento, que narra la leyenda de la Diosa del Viento y la llegada de la comunidad china, además de otros murales relacionados con festividades tradicionales. Las técnicas utilizadas incluyen el uso de fierro, cemento, pintura vinil y acrílica, y pigmentos naturales.

“Para nosotros el muralismo tiene la capacidad de integrar familias y a la sociedad en general; todas las intervenciones en la ciudad incluyen una faena de limpieza de los espacios, iluminación, y selección de colores brillantes, entre otras adecuaciones para que el espacio sea más amigable”, afirma el funcionario, y hace una invitación a otros municipios a comprobar el poder transformador del arte “para cambiar radicalmente nuestros entornos”.

ARTE EN COLABORACIÓN

Otra referencia de cohesión social a través de expresiones culturales está en San Simón Ticumac, con calles revestidas de murales que representan aspectos históricos y tradiciones de la comunidad. Esta localidad es uno de los 10 pueblos originarios de la alcaldía Benito Juárez en la Ciudad de México, donde los vecinos participaron en la creación de 13 murales.

FOTO: CORTESÍA DEL INSTITUTO MUNICIPAL PARA LA CULTURA DE PACHUCA



▶ **Ángel Alberto Aguillón López.**

FOTO: CORTESÍA DE ÓRBITA CENTRAL



▶ **Joui Turandot.**



Murales participativos

La creación de murales en pueblos y comunidades tiene múltiples beneficios:

- ▶ **Identidad y pertenencia:** al ser creados por los propios miembros de una comunidad, refuerzan el sentido de identidad y pertenencia.
- ▶ **Colaboración y trabajo en equipo:** este proceso fomenta la cooperación, el respeto y la comunicación efectiva, creando lazos más estrechos entre los integrantes del grupo.
- ▶ **Participación ciudadana:** son una forma valiosa de promover la cohesión y el empoderamiento de la comunidad en la toma de decisiones sobre el espacio público y las temáticas abordadas en la obra.
- ▶ **Transformación de espacios urbanos:** convierten los muros en puntos de referencia que atraen a visitantes y revitalizan áreas anteriormente desatendidas.
- ▶ **Educación y sensibilización:** promueven la reflexión y el cambio positivo evidenciando la historia local y las problemáticas sociales.
- ▶ **Descubrimiento y desarrollo de habilidades artísticas:** permiten que toda persona aporte su creatividad y contribuya al resultado final, no es necesario ser un artista experimentado.
- ▶ **Conexión con la comunidad:** fomentan la interacción y el conocimiento entre los vecinos. Esta experiencia compartida puede fortalecer los lazos sociales y abrir puertas a nuevas amistades.

Fuente: vidamural.com

Las obras fueron ejecutadas en el marco del festival Distrito de Arte Indeleble, presentado por WOMB México y Mezcla InSitu, un proyecto de intervención artística y urbana impulsado por la artista multidisciplinaria Joui Turandot y el muralista Dan Silva. A través del esgrafiado, una técnica que consiste en tallar o raspar la superficie de los muros, los artistas involucrados escucharon y estudiaron los relatos de los habitantes para plasmarlos en sus diseños.

El festival de muralismo Distrito de Arte Indeleble tardó cuatro años en materializarse debido a los trámites para solicitar apoyo económico ante fundaciones de Estados Unidos y subastas de obras de artistas de diferentes países. El proyecto surgió desde la iniciativa privada y contó con el apoyo de la mayordomía y la congregación de la Iglesia de San Simón. Los

allegados a esta comunidad compartieron el objetivo de recuperar el espacio público como lienzo vivo y archivo de la memoria colectiva.

“Existen estudios que comprueban que tener espacios públicos bonitos ayuda a disminuir los índices de violencia; además vivir la experiencia de trabajar día y noche en una calle para crear un mural de la mano de los vecinos es indescriptible”, comparte Joui Turandot en entrevista para *Alcaldes de México*. El arte, refiere, tiene el poder de brindar felicidad y unir a las personas sin importar su nacionalidad o estrato social.

Durante el festival, Distrito de Arte Indeleble también ofreció un seminario, dos conversatorios y talleres de fabricación de azulejos y objetos de barro, en los que participaron varias familias que disfrutaron del aprendizaje. ▲

ECO105: atención ciudadana profesional

Capacitar servidores públicos bajo este estándar de competencia permite profesionalizar la asistencia y trato directo a la ciudadanía, en un contexto donde los municipios concentran buena parte de las quejas por mal servicio, desinformación y gestión improvisada

► POR ISAÍAS OCAMPO

FOTO: ROSALÍA MORALES

En México existen 1,721 estándares de competencia avalados por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (Conocer). Sin embargo, uno de los más relevantes para la vida cotidiana de la población es poco conocido fuera de los círculos especializados: el ECO105 Atención al ciudadano en el sector público.

De acuerdo con el Registro Nacional de Estándares de Competencia (Renec), el ECO105 “está dirigido a personas que deben contar con conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para brindar un servicio de atención personalizada al ciudadano en organismos del sector público, detectando las necesidades del servicio requerido por el usuario y realizando los trámites solicitados de acuerdo con el procedimiento y lineamientos de cada institución”.

Al respecto, Sergio Contreras Pérez, Director y fundador de Speakers Masters Internacional y evaluador independiente acreditado ante organismos certificadores del Conocer, explica que este estándar profesionaliza la atención ciudadana, un factor clave en todas las dependencias municipales. “Un municipio que no certifica a su personal está condenado a improvisar. Y cuando se improvisa en el servicio público, el que paga es el ciudadano”, afirma en entrevista con *Alcaldes de México*.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) indica que más del 80 por

ciento de los municipios del país enfrenta quejas relacionadas con la atención ciudadana. La percepción de desinterés, falta de claridad, respuestas contradictorias o desconocimiento de los procesos administrativos afecta prácticamente a todo el territorio nacional.

Para Contreras Pérez, el problema no radica en la falta de capacidad de los servidores públicos, sino en la ausencia de procesos estandarizados. “El personal ya sabe qué hacer, conoce los trámites y los





▶ Sergio Contreras Pérez.

procedimientos. El problema es que cada quien los aplica como puede o como aprendió. El EC0105 ordena, alinea y estandariza esa experiencia al nivel de calidad que espera el ciudadano”.

SERVICIO PÚBLICO ACREDITADO

El EC0105 Atención al ciudadano en el sector público puede aplicarse para certificar a cualquier persona con contacto directo con la ciudadanía dentro de una dependencia pública, sin importar el orden de gobierno. Está pensado para áreas como atención ciudadana, tesorerías, desarrollo social, catastro, finanzas, ventanillas únicas, módulos de información y, en general, cualquier espacio donde los ciudadanos solicitan servicios, información o seguimiento a trámites.

Entre sus principales beneficios destacan la mejora en la percepción ciudadana, disminución de quejas, la estandarización del trato entre áreas y administraciones, mayor certeza jurídica y operativa, y equipos de trabajo más profesionales y eficientes. “No se trata de una capacitación tradicional. No vamos a enseñarles algo que no saben. Vamos a alinear lo que ya hacen a un estándar de calidad reconocido oficialmente”, subraya Contreras Pérez.

Uno de los mitos más comunes es que certificar competencias implica grandes inversiones o largos periodos de capacitación, explica el evaluador. En la práctica, el proceso es mucho más sencillo.

El acompañamiento comienza con un diagnóstico de áreas prioritarias, la definición de calendarios por grupos —para no detener la operación del municipio— y la evaluación práctica en escenarios simulados muy cercanos a la realidad cotidiana del servidor público. “El tiempo efectivo por persona no superalas ocho horas,

distribuidas en diferentes sesiones. Es un proceso orgánico, práctico y muy enfocado a resultados”, explica el especialista. Los únicos requerimientos para el municipio suelen ser un espacio adecuado, equipo básico —como pantalla o proyector— y coordinación logística.

CERTIFICACIÓN TECNOLÓGICA

La profesionalización de la atención ciudadana trasciende el contacto presencial. Cada vez más gobiernos incorporan plataformas digitales, chatbots e inteligencia artificial para atender trámites y brindar información. “Detrás de toda plataforma hay una persona que la diseña y la configura. Si esa persona está certificada, la atención digital también refleja cercanía, claridad y certeza”, señala Contreras Pérez.

De esta forma, la certificación impacta tanto en la atención presencial como en la virtual, y genera experiencias más humanas incluso a través de asistentes automatizados.

PRECEDENTE NACIONAL

En noviembre de 2025, el municipio de Los Ramones, Nuevo León, concluyó la certificación del 100 por ciento de su personal en el estándar EC0105, convirtiéndose en el primero del país en lograrlo. Esta decisión fue impulsada directamente por la alcaldesa Delia Lizeth Leal Ríos, quien determinó que todos los trabajadores debían alinearse y certificarse. “La capacitación y la evaluación del personal municipal fortalecen el compromiso de su administración con un gobierno cercano, eficiente y de resultados”, expresó la Presidenta Municipal de Los Ramones al recibir la certificación. Contreras Pérez afirma que “hoy los servidores públicos se sienten más seguros al atender al ciudadano. Hay estructura, hay orden y se nota un antes y un después muy rápido”.

Según el especialista, la experiencia de Los Ramones deja varias lecciones clave: el liderazgo del alcalde es determinante; la certificación genera resultados inmediatos; no requiere grandes recursos ni interrumpe la operación, y el beneficio principal es para la ciudadanía.



Criterios de evaluación del estándar de competencia

DESEMPEÑO

- ▶ Presentarse ante el ciudadano aplicando el protocolo determinado por la institución y con lenguaje claro.
- ▶ Obtener información del servicio que solicita el ciudadano.
- ▶ Consultar la información institucional sobre el servicio solicitado.
- ▶ Confirmar el requerimiento hecho por el ciudadano.

CONOCIMIENTOS

- ▶ Características y utilidad de las técnicas de atención al ciudadano.
- ▶ Tipos de usuarios y características.
- ▶ Manejo de técnicas de atención a ciudadanos en situación de conflicto.

ACTITUDES / HÁBITOS / VALORES

- ▶ Amabilidad
- ▶ Limpieza
- ▶ Orden
- ▶ Tolerancia

Fuente: Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (Conocer).

Además del EC0105, los gobiernos municipales tienen la opción de certificarse en otras áreas. Para ello, el Renec ofrece la posibilidad de buscar estándares por palabras clave o por sector. También resulta útil acercarse a organismos certificadores o evaluadores independientes acreditados, los cuales orientan sobre el estándar más adecuado según las necesidades del municipio.

En un país donde la atención en ventanilla define la confianza en las instituciones, la profesionalización de la atención ciudadana funciona como una política pública estratégica. “No es suficiente saber hacer las cosas. Hay que demostrarlo y certificarlo”, concluye Contreras Pérez. ▲

PREVENCIÓN Y ADAPTACIÓN

ante riesgos

El cambio climático obliga a los gobiernos municipales a priorizar la planificación y resiliencia para mitigar vulnerabilidades en infraestructura y garantizar el bienestar de los habitantes

► POR ILSE GONZÁLEZ RUIZ

FOTO: CRISANTA ESPINOSA AGUILAR_CUARTOSCURO

En los últimos años quedó expuesta la vulnerabilidad de las ciudades ante los fenómenos naturales provocados por el cambio climático. Ante ello, sociedad y gobierno deben avanzar hacia un entorno de desarrollo sostenible y amigable con el ambiente.

Los riesgos antrópicos —aquellos que dañan el entorno por la negligencia humana—, se manifiestan en eventos sanitarios y químicos en zonas urbanas, derrames de sustancias peligrosas, explosiones, contaminación del aire y suelo, así como peligros derivados de la actividad en zonas industriales. Mientras que los riesgos naturales geológicos como sismos, deslizamientos, tsunamis y agrietamientos demandan planes de contingencia y adaptación porque, aunque no se pueden evitar, sí es posible controlarlos y mitigar sus efectos.

En tanto, los riesgos hidrometeorológicos, que van de la mano con el cambio climático, como huracanes, ciclones, inundaciones, sequías, ondas de calor, heladas y tormentas eléctricas, son agravados o intensificados por actividades industriales que elevan la cantidad de gases de efecto invernadero y la temperatura global.

RESILIENCIA Y ADAPTABILIDAD

Rubén Isai Ponce Barceló, consultor en sostenibilidad y gestión de riesgos climáticos, advierte cambios meteorológicos en los últimos años, principalmente en la capital

del país, con lluvias y calor alterados en intensidad y temporalidad. “La Ciudad de México está preparada para sismos, pero no para inundaciones, porque nunca hubo planes para ese tipo de riesgos”, señala en entrevista con *Alcaldes de México*.

En este sentido, comenta que la gestión municipal debe avanzar hacia la adaptabilidad con iniciativas de mitigación y resiliencia, pensando en que los eventos climáticos suelen ser impactantes. “Cuando hablamos de riesgo no es solo hablar del futuro, sino de cómo estamos construyendo el presente, porque el riesgo aparece cuando fenómenos naturales impactan ciudades vulnerables”, advierte Ponce Barceló.

De acuerdo con el Panel Intergubernamental de Cambio Climático de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el riesgo climático es una combinación entre el peligro hidrometeorológico, la vulnerabilidad de las ciudades y la exposición a los riesgos, factores que, de acuerdo con el especialista, deben considerar los municipios para evaluar los riesgos más críticos y moderarlos según los diferentes escenarios. “Si bien existen ciertas localidades, como Baja California y Guerrero, donde históricamente hay buena respuesta a riesgos climáticos y están adaptadas para ciclones o huracanes, no están preparadas para la incertidumbre de los futuros cambios meteorológicos”, puntualiza.



Al respecto, el ingeniero ambientalista resalta la importancia de generar estrategias de resiliencia multilaterales donde todos los niveles de gobierno y sectores estén involucrados para poder llevar una vida segura ante los fenómenos.

Considera esencial generar una cultura en educación ambiental y adaptar modelos de éxito como los de Colombia, donde se invierte en programas para mitigar la intensificación del cambio climático, así como en iniciativas de riesgo y protección civil orientadas a la reacción oportuna y coordinada con el sector salud. “México es uno de los países más expuestos al cambio climático por su ubicación geográfica; por ello, los gobiernos deben generar mayor conciencia y transitar hacia modelos más verdes”, indica.



Claves para enfrentar el cambio climático

- ▶ **Planear con base en riesgo:** mapas actualizados de vulnerabilidad y criterios de resiliencia en la planeación urbana.
- ▶ **Adaptarse al clima extremo:** mejorar drenaje, fortalecer infraestructura verde y preparar medidas frente a olas de calor y sequías.
- ▶ **Reducir emisiones:** impulsar energías limpias, controlar emisiones industriales y promover movilidad sostenible.
- ▶ **Monitorear y alertar:** modernizar centros de monitoreo y usar sistemas predictivos y satelitales para emergencias.
- ▶ **Fortalecer los sistemas de protección civil:** capacitar brigadas y escuelas; hacer simulacros especializados según el tipo de riesgo.
- ▶ **Crear cultura preventiva:** campañas permanentes y educación ambiental para la población.
- ▶ **Coordinar esfuerzos:** trabajo conjunto entre municipios, estados, federación, academia y sector privado.

Fuente: Panel Intergubernamental de Cambio Climático y Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred).

FOTO: CÉSAR GÓMEZ, CUARTOSCURO

ACCIONES MUNICIPALES

En San José del Cabo, de octubre a mayo se intensifican los incendios urbanos y forestales debido a factores como la sequía, el uso de calentadores invernales y accidentes domésticos que elevan estos riesgos. El municipio también enfrenta una temporada de sequía y ha comenzado a registrar actividad sísmica recurrente. Omar Barreda Núñez, comandante del Departamento de Bomberos de San José del Cabo, explica que, históricamente, la localidad no había experimentado tantos sismos como en la actualidad.

Ante estos fenómenos, resalta que los elementos de Protección Civil trabajan en estrategias mediáticas de resolución y resiliencia, así como en una planeación anticipada. “Como municipio tenemos

experiencia sobre los fenómenos que son comunes como los ciclones tropicales o los incendios. Tenemos experiencia sobre la evacuación y el trabajo directo con la población en la fase preventiva para anticipar la fase reactiva”, detalla.

Cada año las brigadas comunitarias ofrecen capacitaciones preventivas y reactivas. Además, Protección Civil acude a escuelas para capacitar a docentes y alumnos, con el propósito de fomentar una cultura de prevención y respuesta ante riesgos, abunda el funcionario.

Para medir fenómenos como los ciclones, frecuentes en San José del Cabo, el municipio cuenta con un sistema de monitoreo en coordinación con la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y con plataformas internacionales conectadas a

una base de datos satelital. “A través de nuestro Centro de Diagnóstico Meteorológico podemos determinar cuándo un fenómeno está lo suficientemente cerca y actuar de manera preventiva para evitar catástrofes y pérdidas humanas”, expone.

Asimismo, el municipio mantiene un convenio con Microsoft para operar un sistema conectado que ayuda a prevenir fenómenos como ciclones y sismos. A través de una aplicación de la empresa, es posible detectar con anticipación los riesgos y activar los protocolos de emergencia establecidos. ▲

PROGRAMA DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE

La Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (Conade) implementa políticas públicas para activar físicamente a la población mexicana de seis años en adelante mediante el deporte social, la activación recreativa y el alto rendimiento

Requisitos

1. Pertenecer al Sistema Nacional de Cultura Física y Deporte (Sinade), contar con representación oficial y cumplir con los lineamientos de operación deportiva.
2. Disponer de estructuras deportivas municipales reconocidas, dedicadas a la promoción de la cultura física y el deporte, con capacidad de ejecutar acciones y comprobar el uso de los recursos.
3. Presentar solicitud formal y documentación completa. Esto incluye formular proyectos o expedientes acompañados de información como:
 - Justificación de la acción o proyecto deportivo.
 - Plan de trabajo o programa operativo.
 - Comprobación del uso adecuado de apoyos recibidos previamente (si aplica).
 - Cumplimiento de criterios presupuestarios y legales.

Las solicitudes y acciones deben ajustarse a la normatividad federal de presupuesto y a las condiciones establecidas en las Reglas de Operación publicadas en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)* para el ejercicio fiscal vigente.



¿A quién va dirigido?

A organizaciones y entidades públicas o privadas que promueven la actividad física y el deporte, como órganos estatales y municipales de Cultura Física y Deporte; Centros del Deporte Escolar y Municipal (Cedem), asociaciones deportivas nacionales y organismos afines al deporte. Los beneficios alcanzan a la población en general de seis años en adelante, incluidos deportistas, entrenadores, técnicos y personal especializado.

¿Cómo funciona?

La Conade aplica el programa conforme a las Reglas de Operación publicadas en el *DOF* al inicio de cada ejercicio fiscal.

Estas reglas establecen:

- Lineamientos y principios de operación, como eficiencia, transparencia e inclusión.
- Cobertura y población objetivo.
- Requisitos y procedimientos para acceder a apoyos.
- Mecanismos de control, auditoría y contraloría social.

Los apoyos incluyen recursos financieros, técnicos y operativos que la Conade transfiere o canaliza a través de convenios, subsidios y coordinaciones con los beneficiarios.

¿En qué consiste?

- Otorgamiento de subsidios y apoyos económicos para ejecutar proyectos y operaciones deportivas en municipios y órganos estatales.
- Asesoría, capacitación y asistencia técnica que fortalecen la gestión deportiva local.
- Recursos destinados a Cedem para promover el deporte en escuelas y comunidades.

La entrega de apoyos depende de la disponibilidad presupuestaria, los convenios establecidos y los criterios técnicos y administrativos aplicables.



Más información

En la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte, ubicada en Camino a Santa Teresa No. 482, Peña Pobre, C.P. 14060, Ciudad de México. Teléfono: 55 5927 5200.

Sitio web: www.gob.mx/conade/acciones-y-programas/conoce-el-programa-s269-cultura-fisica-y-deporte

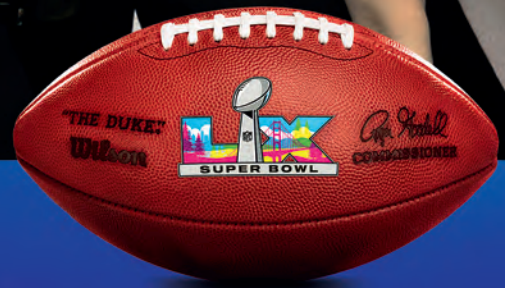
Fuente: Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (Conade).





SUPER BOWL LIX

FOX SPORTS™



08 FEB
3:00 PM
• EN VIVO •



SUSCRÍBETE

Sistemas verdes FRENTE AL CALOR EXTREMO

La reducción del espacio abierto por la urbanización obliga a los municipios a planear infraestructura verde y acciones sostenibles para sus territorios

► POR ILSE GONZÁLEZ RUIZ

FOTO: ©SVETLANADIACENCO/DREAMSTIME.COM

El cambio climático provoca temperaturas extremas en las ciudades y eleva los riesgos para la salud de las personas. Para 2050, las ciudades de América Latina y el Caribe enfrentarán de 36 a 39 días calientes adicionales a lo habitual, señala un informe de 2025 del Banco Mundial.

Ante este panorama, invertir en el diseño resiliente de ciudades es fundamental para contar con espacios más habitables y mitigar el calor, afirma Carlos Corral Serrano, Director Ejecutivo de la Asociación Mexicana de Urbanistas (AMU).

El experto considera que el principal problema de las urbes es la indiferencia de los gobiernos para intervenir zonas que requieren arborización y vegetación para crear sombras y así reducir significativamente la temperatura. “Hay áreas en Monterrey, Mexicali o Hermosillo donde se registran temperaturas en el pavimento superiores a los 60 °C. Plantar árboles en las calles puede reducir la temperatura entre 25 y 30 por ciento”.

Corral Serrano precisa que es indispensable realizar diseños específicos en las calles, con “trajes a la medida” para cada ciudad, como ensanchar banquetas, plantar árboles para reducir la temperatura, utilizar pavimentos fríos que absorban el calor e implementar infraestructura de sombra como pérgolas y techos verdes. “Países como Brasil, Singapur, España y Francia utilizan pavimentos permeables que ayudan



a disminuir el calor en las calles, este tipo de herramientas no solo lo aplican en las zonas de rodamientos, sino también en plazas y estacionamientos”, enfatiza.

En este contexto, el directivo de la AMU señala que en la zona conurbada de la Ciudad de México hay estacionamientos grandes para tiendas de autoservicio que, al no estar techados, incrementan la temperatura de toda el área debido a que el concreto que utilizaron está compuesto de materiales desechables para abaratar costos.

El especialista destaca que todos los municipios del país cuentan con reglamentos alineados a las tendencias urbanas donde se establecen, entre otros aspectos, el tipo de pavimentos que deben usarse en banquetas, vialidades y establecimientos. “Las normas municipales tienen una visión de seis a 15 años para después actualizarse, dependiendo de las circunstancias del territorio y la expansión de la ciudad. El desarrollo urbano va de la mano con el crecimiento económico, por lo que las autoridades deben planear con un enfoque resiliente”.

ENTORNOS MÁS FRESCOS

Recuperar calles deterioradas, plantar más árboles en parques, integrar vegetación en ciertas vialidades, introducir más ciclovías, mayor mobiliario y señalización, genera entornos más frescos, seguros y atractivos. En este sentido, la creación de corredores verdes no solo contrarresta el calor, también ayuda a la infiltración del agua al subsuelo.

Corral Serrano explica que la planificación urbana estratégica abarca desde el tipo de fachadas que reflejan la luz del sol y absorben menos el calor hasta el uso de colores claros en las azoteas para disminuir las altas temperaturas.

Entre las opciones también figuran los techos verdes, instalaciones donde la vegetación crece mediante un tratamiento especial. Esta infraestructura incluye sistema de riego, capa de sustrato, barrera de suelo, drenaje y membrana impermeable.

Otras alternativas favorables para reducir la sensación de calor por las altas temperaturas son los muros verdes, instalados en puntos de la ciudad como estaciones de transporte, edificios gubernamentales y en edificaciones. Entre sus beneficios destacan el aislamiento térmico que se refleja en la reducción del consumo energético, además de aminorar significativamente el efecto de isla de calor urbana. “Para dar vida a las áreas verdes también es importante que las ciudades implementen sistemas de captación de agua de lluvia para destinar al riego de árboles y del pasto, y mitigar la sequía”, considera.



Modelos de planeación urbana sostenible

- ▶ **Desarrollo de bajo impacto:** planificación y diseño de ingeniería para el manejo de agua pluvial.
- ▶ **Sistemas de drenaje sostenible:** aprovechan el agua de lluvia y aumentan el valor de la biodiversidad.
- ▶ **Diseño urbano sostenible del agua:** modelo integral de planeación y diseño urbano que incorpora el ciclo del agua para minimizar el impacto ambiental.

Fuente: Instituto Municipal de Planeación Urbana y del Espacio Público de Hermosillo, Sonora.

FOTO: ©LOUISE RIVARD/ DREAMSTIME.COM

GUÍA PARA MUNICIPIOS

De acuerdo con el Manual de Lineamientos de Diseño de Infraestructura Verde para Municipios Mexicanos, para lograr una regulación e implementación de este tipo de construcciones se deben tomar en cuenta las características de cada lugar con el fin de conciliar el medio urbano con el medio natural.

El manual recomienda realizar un diagnóstico que contemple las condiciones naturales, económicas, políticas y sociales de cada municipio para incluir la infraestructura verde en la regulación municipal.

También propone integrar información que permita identificar el estado actual y futuro de las problemáticas de las localidades a través de escenarios tendenciales, ya sean sequías, deforestación, olas de calor y disponibilidad de recursos hídricos, entre otros.

Para llevar a cabo estas alternativas sostenibles es indispensable identificar el tipo de regulación municipal de cada localidad y analizar su compatibilidad con la legislación estatal, con relación a las atribuciones otorgadas al municipio en materia reglamentaria de desarrollo, medioambiente y construcción. ▲



MOVILIDAD METROPOLITANA INTEGRAL

Que los jaliscienses cuenten con mayor conectividad en carreteras, avenidas y transporte público, además de una robusta infraestructura hospitalaria y de patrimonio cultural, es prioridad de la dependencia estatal

▶ POR MARTHA PALMA MONTES

FOTO: CORTESÍA DE LA COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN DE LA SIOP

Jalisco participa en la iniciativa global de transparencia y control social en obras públicas e infraestructura, conocida como CoST (Construction Sector Transparency Initiative, por sus siglas en inglés), con más de mil proyectos internacionales publicados para su consulta. Conforme a esta visión de mejora, la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública (SIOP) del gobierno estatal invirtió 12 mil millones de pesos (mdp) en 2025, y en los primeros meses de este año planea destinar cerca de 8 mil mdp a obras prioritarias.

La dependencia centra sus esfuerzos en mejorar la conectividad de la red carretera, con la rehabilitación de alrededor del 90 por ciento de 3 mil kilómetros en 2025, además de ejecutar obras metropolitanas, como la carretera de Chapala que actualmente cuenta con cinco carriles en ambos sentidos, banquetas, guarniciones, ciclovía e iluminación. También rehabilitó con concreto hidráulico la avenida Camino Real a Colima, que dispone de tres carriles por sentido de circulación. “Respecto al transporte masivo, estamos construyendo un sistema BRT (Bus Rapid Transit) eléctrico que va a conectar la Terminal Nacional hacia el Periférico, donde opera el autobús Mi Macro; esto va a permitir una interconexión de líneas de transporte”, explica el titular de la SIOP en Jalisco, David Miguel Zamora Bueno, en entrevista con *Alcaldes de México*.

PRESERVACIÓN PATRIMONIAL

Las obras de infraestructura turística en Jalisco tienen la finalidad de preservar el



▶ David Miguel Zamora Bueno.



Desarrollo regional

La SIOF de Jalisco destina los recursos del Fondo Complementario para el Desarrollo Regional (Fonderreg) en la construcción, ampliación, rehabilitación y remodelación de diferentes rubros:

- ▶ Infraestructura de salud que amplía la cobertura de servicios estatales y comunitarios, incluidos aquellos bajo usos y costumbres de los pueblos indígenas, en los municipios.
- ▶ Aulas, escuelas y centros educativos que mejoran la calidad educativa en todos los niveles.
- ▶ Pozos, líneas de agua potable, redes de alcantarillado e infraestructura de tratamiento de aguas residuales.
- ▶ Centros deportivos, casas de cultura, parques, jardines, plazas públicas y espacios turísticos.
- ▶ Libramientos, puentes, caminos rurales y carreteras.
- ▶ Obras de pavimentación, ciclovías, andadores peatonales y sistemas de electrificación.
- ▶ Mercados, centros logísticos, rastros y naves industriales.
- ▶ Inmuebles gubernamentales destinados a la asistencia social en beneficio de niños, adolescentes, jóvenes, mujeres, adultos mayores, personas con capacidades diferentes y población indígena.

Fuente: Secretaría de Infraestructura y Obra Pública del Estado de Jalisco.

10 puentes peatonales. Añadió que todo el sistema de electromovilidad ya opera a lo largo de seis kilómetros, desde el aeropuerto hasta el Periférico, y agradeció la paciencia a la ciudadanía por las molestias de la obra, "pero al final los esfuerzos traen mejores condiciones de vida, especialmente en materia de movilidad", concluye. **▲**

patrimonio cultural histórico de la entidad, especialmente en los Pueblos Mágicos de San Sebastián del Oeste y Cocula; este último tendrá un libramiento de 2.26 kilómetros con dos carriles por sentido, concreto hidráulico, ciclovía, banquetas e iluminación.

Destaca también el rescate integral de la Plaza Liberación de Guadalajara, a cargo de la SIOF, que incluye la restauración de las bancas originales, las dos fuentes de cantera y la instalación de nuevas luminarias. La dependencia también retiró las líneas eléctricas del antiguo Trolebús e instaló todo el cableado de manera subterránea, lo que mejoró la visibilidad del entorno urbano, del museo y de los edificios históricos.

La SIOF continúa interviniendo espacios como Plaza Fundadores, la periferia del Teatro Degollado, la explanada del Museo Cabañas y la Plaza de la República, donde coloca adoquines y actualiza las redes hidráulicas para renovar integralmente la zona. Además rehabilitó banquetas, alumbrado público y ciclovías desde la avenida Américas hasta la calle Andrés Terán. En Puerto Vallarta se construyó un puente que mejora el flujo de ingreso y salida hacia Nayarit. "También hicimos el puente de Ocotlán que conecta directamente con la carretera federal, lo que redujo considerablemente los tiempos de traslado", señala Zamora Bueno.

COORDINACIÓN MUNICIPAL

La Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas de Jalisco también se ha enfocado en mejorar las instalaciones de los servicios de salud, como el Hospital General de Occidente, conocido como Zoquipan y ubicado en Zapopan, que cuenta con seis quirófanos nuevos, comedor y cocina. La obra requirió una inversión de 95.27 mdp.

En Tonalá, la construcción del Hospital Civil de Oriente presenta avances importantes, mientras que los trabajos en el Hospital Comunitario de Encarnación de Díaz registran progresos del 80 por ciento. Este último brindará consulta externa, medicina general y preventiva, pediatría, ginecología y obstetricia, cirugía general, rayos X, laboratorio, urgencias y estomatología, entre otros servicios.

Los presidentes municipales de Jalisco apoyan las obras a cargo de la SIOF, sin importar filiaciones partidistas, enfatiza el secretario. "Sin temor a equivocarme, puedo decir que todos estamos concentrados en los beneficios de los proyectos de infraestructura, lo que garantiza su conclusión en el tiempo establecido".

Los ayuntamientos reciben asesoría del área de ingeniería de la dependencia y de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción para llevar a cabo la rehabilitación adecuada de calles y caminos que son competencia municipal.

PERSPECTIVA MUNDIALISTA

Si bien Guadalajara será sede de cuatro partidos de la Copa Mundial de la FIFA 2026 en junio próximo, el programa operativo anual de la SIOF responde a las demandas ciudadanas y no se orienta específicamente al evento futbolístico, aclara Zamora Bueno. "Las obras siempre fueron concebidas en beneficio de los jaliscienses, los planes que tenemos son sectoriales como es el rescate del centro histórico, y no hay nada específico en torno al Mundial".

El funcionario informó que los trabajos de las estaciones de la Línea 5, que conecta con el Aeropuerto Internacional de Guadalajara, sobre la Carretera a Chapala, concluirán en febrero, junto con la construcción de

M30 TAPATÍO, una iniciativa sostenible

El legislador estatal impulsa un proyecto integral que incorpora la captación de lluvia y mejora la movilidad en el Área Metropolitana de Guadalajara. Además, promueve reformas para legitimar las denuncias públicas contra deudores alimentarios y proteger el interés superior de la niñez

▶ POR MARTHA PALMA MONTES

FOTO: CORTESÍA DE LA OFICINA DEL DIP. CÉSAR MADRIGAL

Durante la temporada de lluvias en 2025, el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) registró encharcamientos de hasta 1.20 metros de altura que afectaron más de 100 viviendas y comercios en avenidas como Colón, Isla Pantenaria, 8 de Julio, Washington, El Deán, Ferrocarril, Lomas del Paraíso, San Carlos, San Andrés, López Mateos, La Martinica y el corredor Adolf B. Horn, en Tlajomulco de Zúñiga. En Zapopan, 144 viviendas resultaron dañadas y 29 fueron declaradas inhabitables por el desbordamiento del arroyo Hondo.

Por lo anterior, con el objetivo de proteger la integridad y patrimonio de la población ante las inundaciones y mejorar la movilidad metropolitana, el diputado del Congreso de Jalisco, César Octavio Madrigal Díaz, presentó la iniciativa M30 Tapatío, que propone construir un túnel de 35 kilómetros para alojar un tren eléctrico subterráneo, seis carriles vehiculares y dos carriles exclusivos para unidades de emergencia.

Los cimientos del túnel incluirán un sistema de drenaje profundo diseñado para captar el agua pluvial y conducirla hacia la Presa El Purgatorio, desde donde el sistema enviará el líquido a la planta potabilizadora de San Gaspar para su reutilización. “Esta iniciativa deriva del sistema M30 en Madrid, España, que tiene vías de tren y carriles vehiculares subterráneos, pero su túnel no incluye la captación de agua, por ello, el M30 Tapatío



■ **César Octavio Madrigal Díaz.** Maestro en Gestión y Políticas Públicas por la Universidad de Guadalajara e integrante de la Comisión Permanente del Partido Acción Nacional (PAN) Jalisco. Ha sido diputado local por los distritos 8 y 14 de Guadalajara, Diputado Federal por mayoría relativa del Distrito 14 en la LXI Legislatura del Congreso de la Unión y Coordinador de Convenio del Ayuntamiento de Guadalajara.

FOTO: © ANDRIYALANSKYI / DREAMSTIME.COM



Iniciativa para optimizar la división del trabajo parlamentario y la especialización por temática social, en las comisiones legislativas del Congreso de Jalisco.

13/01/2025

Iniciativa que crea el Instituto Jalisciense de Transparencia, Información Pública y Protección de Datos Personales, como Órgano Constitucional Autónomo de Jalisco.

FOTO: FERNANDO CARRANZA GARCÍA / CUARTOSCURO



01/10/2025

FOTO: ISAAC ESQUIVEL / CUARTOSCURO



02/10/2025

Iniciativa para construir un viaducto subterráneo multimodal en el AMG como solución integral a los desafíos urbanos de movilidad, inundaciones y manejo sostenible del agua.

Iniciativa para que los tendedores de denuncia publicados en espacios privados y públicos constituyan un mecanismo legítimo para visibilizar el abandono de familiares.

28/10/2025



FOTO: © ILLIA BURDUN / DREAMSTIME.COM

es un proyecto innovador e integral porque prevé la remodelación total de la avenida López Mateos con una ciclovía de 35 kilómetros, la cual puede convertirse en la más amplia de Latinoamérica”, afirma el legislador en entrevista para *Alcaldes de México*.

El proyecto surge dentro del Foro de Movilidad y Derecho a la Ciudad, organizado por Madrigal Díaz y la Asociación Mexicana de la Industria de la Construcción, capítulo Jalisco. De concretarse el proyecto con el apoyo del gobierno estatal, beneficiaría a 200 mil personas que transitan diariamente por el AMG e interconectaría a 4.5 millones de habitantes, resalta el diputado.

PROTECCIÓN A LA INFANCIA

Cuando el tutor de un menor incumple el pago de una pensión alimenticia dictada por mandato judicial, la parte afectada suele recurrir a redes sociales u otros medios de difusión como una vía de denuncia y visibilización del incumplimiento. No obstante, estas expresiones públicas suelen ser interpretadas por el deudor como conductas de acoso.

Con el propósito de legitimar este tipo de denuncias, conocidas como tendedores, y proteger el interés superior de la niñez, César Madrigal propone adicionar el Artículo 176-Bis 2 al Código Penal estatal.

El nuevo texto establece que los tendedores de denuncia, ya sean públicos o privados, difundidos a través de medios digitales, no constituyen un delito de ciberacoso. “Actualmente las madres de familia enfrentan un doble problema, el que no puedan recibir la manutención necesaria para sus hijos y además, defenderse de una denuncia penal por el delito cibernético interpuesta por el deudor alimentario, quien alega difamación, calumnia o afectación a la imagen en las redes sociales o Internet. Por tanto, es indispensable modificar el Código Penal para agregar el criterio judicial de que no deben sancionarse los tendedores electrónicos porque estos protegen el interés superior de la niñez”, comenta el legislador.


LEGISLATURA OPTIMIZADA

Las 20 comisiones que integran la LXIV Legislatura del Congreso de Jalisco presentan una carga excesiva de trabajo que exige redistribuir las tareas parlamentarias, considera Madrigal Díaz. Por ello, formuló la iniciativa de decreto por la que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica del Poder Legislativo estatal, con tres objetivos principales. El primero es la especialización por materias, ya que actualmente existen comisiones que manejan hasta cuatro temáticas sociales; el segundo, acortar

los tiempos de dictaminación, creando 18 comisiones adicionales para contar con 38 en total, y el tercero, lograr la igualdad de obligaciones y derechos de los 38 diputados, garantizando que cada uno tenga la oportunidad de presidir la Junta Directiva de una comisión. “De la anterior Legislatura a esta, prácticamente hay un rezago de más de 500 iniciativas pendientes de dictaminar, entonces considero que una redistribución del trabajo legislativo dará como resultado una mayor cantidad de dictaminaciones”, enfatiza el diputado.

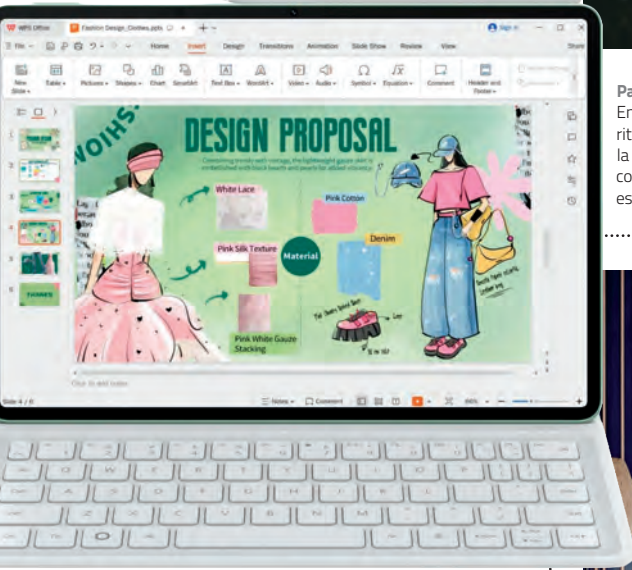
AGENDA 2026

César Madrigal confirma que en 2026 buscará la licitación del proyecto M30 Tapatío y dará seguimiento al acuerdo legislativo enviado al gobernador Jesús Pablo Lemus Navarro para construir un drenaje profundo. “También atenderemos los pendientes de las reformas judicial y de transparencia para elegir a los perfiles más capacitados y promulgar las leyes secundarias correspondientes; además de actualizar el marco legal del uso de la inteligencia artificial, garantizar la salud mental y la difusión de la cultura”, destaca.

Como presidente de la Comisión de Fortalecimiento Municipal, el legislador asegura que promoverá el desarrollo de los 125 municipios de Jalisco mediante la atracción de inversiones e impulso al *nearshoring*. 

De todo

Pinceladas digitales. La nueva Huawei MatePad 11.5 S inspira la creatividad al permitir grabar y dibujar en cualquier entorno. Su compatibilidad con el Huawei M-Pencil Pro y las aplicaciones Huawei Notas y GoPaint la convierten en la compañera ideal tanto para el aprendizaje diario como para las aventuras al aire libre.



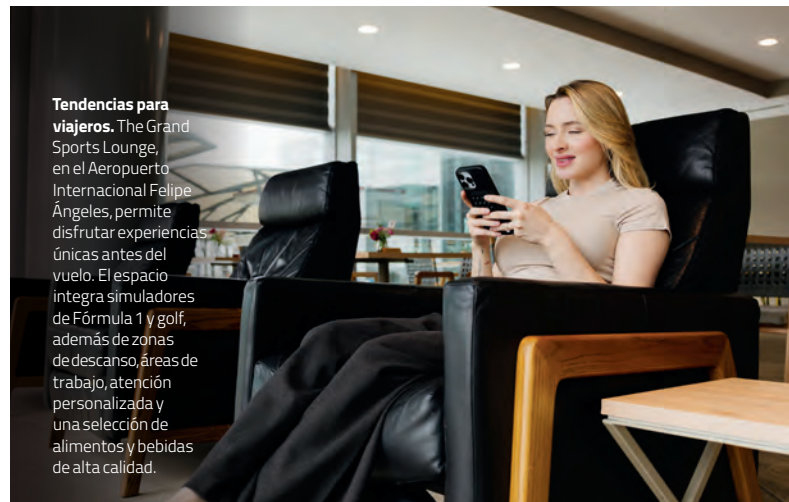
Pausa contemplativa. En el corazón del Valle de Guadalupe, en Ensenada, Baja California, EQU Hotel de Tierra ofrece un refugio de ritmo lento, consciente y humano, donde el silencio, la arquitectura y la naturaleza dialogan de forma armoniosa. Sus cabañas, integradas con respeto al paisaje, invitan a cada huésped a encontrar su propio espacio para pausar, observar y simplemente estar.



Cine de lujo en casa. TCL Electronics presentó la serie TCL X11L SQD-Mini LED, diseñada para quienes buscan el máximo rendimiento, combinando la nueva tecnología de imagen SQD-Mini LED con un sistema de audio de lujo y un diseño minimalista que transforma cualquier sala en un verdadero cine.



Todoterreno premium. JETOUR lanzó el nuevo G700, primer modelo de la Serie G, que inaugura una línea de vehículos con enfoque premium. El modelo combina capacidad todoterreno con atributos de comodidad y seguridad propios de un SUV con características que responden tanto a entornos urbanos como terrenos complejos.



Tendencias para viajeros. The Grand Sports Lounge, en el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, permite disfrutar experiencias únicas antes del vuelo. El espacio integra simuladores de Fórmula 1 y golf, además de zonas de descanso, áreas de trabajo, atención personalizada y una selección de alimentos y bebidas de alta calidad.



Alcaldes TV es la nueva plataforma de Alcaldes de México que mediante una barra de programación promueve buenas prácticas de gobierno, difunde soluciones para mejorar los servicios públicos y mantiene conversación con las administraciones municipales, estatales y federal.

NO TE PIERDAS NUESTRA PROGRAMACIÓN EN
www.alcaldesdemexico.com/tv




NotiAlcaldes

Todos los lunes a las 11:15 hrs



Soluciones para Gobernar

Todos los martes a las 9:30 hrs



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
roque@estrategob.com

Móvil
55 3334 2122