



INFRASTRUCTURE
TEXAS
REPORT CARD

2025

ASCE

AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

TEXAS SECTION

VER EL INFORME COMPLETO EN
[INFRASTRUCTUREREPORTCARD.ORG/TEXAS](https://www.infrastructurereportcard.org/texas)



GRADOS DE TEXAS



AVIACIÓN
B



PUENTES
B-



BANDA ANCHA
D+



PRESAS
D+



AGUA POTABLE
D+



ENERGÍA
C



RESIDUOS PELIGROSOS
C+



DIQUES
D-



PUERTOS
C+



PARQUES PÚBLICOS
C-



FERROCARRIL
C



CARRETERAS
C-



RESIDUOS SÓLIDOS
C+



AGUAS PLUVIALES
C-



TRÁNSITO
D+



AGUAS RESIDUALES
D-

SOBRE LAS CALIFICACIONES

La infraestructura se califica en función de ocho parámetros: capacidad, condición, financiación, necesidades futuras, operación y mantenimiento, seguridad pública, resiliencia y innovación.



EXCEPCIONAL,
Preparado para el futuro



BUENO,
Adecuado por ahora



MEDIOCRE,
Exige Atención



POBRE,
En Riesgo



FALLIDO/CRÍTICO
Inadecuado para su función

About #TexASCE: (512) 472-8905 | TexASCE.org | office@TexASCE.org



ASCE_TexasSection



Texas Section ASCE



@TexASCETweets



Texas Section ASCE

Como ingenieros civiles en el Estado de Texas, tenemos la responsabilidad de proteger la salud, la seguridad y el bienestar del público. ASCE propone que parte de esta responsabilidad incluye ofrecer al público y a nuestros gobernantes información crítica sobre el estado actual de nuestras infraestructuras, la fundación de la economía de Texas, que ha crecido hasta ocupar el noveno lugar en el mundo. Con este conocimiento, el público aumentará su apoyo a la mejora y el mantenimiento de las infraestructuras. Instará a los gobernantes electos a priorizar la financiación para que nuestra infraestructura vital responda a las necesidades actuales y futuras de todos los tejanos. Es crucial invertir hoy para garantizar un futuro sólido y sostenible.



AVIACIÓN

Texas sigue siendo un centro geográfico crucial para los viajes de pasajeros nacionales e internacionales, y la carga aérea, abordando a 90 millones de pasajeros y se informó que movió tres millones de toneladas de carga en 2022. Texas tiene seis de los 50 aeropuertos más concurridos de los EE. UU. El estado de la infraestructura del aeródromo sigue siendo bueno en general. A medida que el tráfico de pasajeros vuelve a los niveles anteriores a la pandemia o los supera, se ejercen presiones sobre las instalaciones de las terminales. En los últimos años, los aeropuertos han utilizado la Administración Federal de Aviación (FAA), la Ley de Inversión en Infraestructura y Empleos (IIJA) y fondos locales para aumentar la capacidad de las terminales. Los aeropuertos de aviación general continúan creciendo, con 9.100 aviones basados en todo el estado y 5,7 millones de operaciones que contribuyen con aproximadamente \$2,5 mil millones a la economía estatal. Texas ha logrado un progreso significativo en cerrar la brecha de financiamiento gracias al aumento de los fondos estatales junto con el apoyo federal, lo que permite un aumento sustancial en los proyectos planificados para los próximos años.



PUENTES

Los puentes en Texas respaldan el sistema de transporte con más de 56.000 puentes y alcantarillas de clase puente, que soportan 616 millones de vehículos diariamente. La inversión y el mantenimiento continuos son necesarios para apoyar la creciente economía y población de Texas, que actualmente supera los 30 millones y se proyecta que aumente un 34% para 2050. A pesar de los importantes esfuerzos, incluida una inversión anual de 1,1 mil millones de dólares para ampliar la capacidad de los puentes y 736,4 millones de dólares para la conservación, los fondos siguen siendo insuficientes para satisfacer las demandas previstas. Un reto importante es abordar el envejecimiento de la infraestructura. Más del 42% de los puentes se construyeron antes de 1974. Abordar estos desafíos requiere innovación en tecnologías y un diseño resiliente. Las medidas proactivas del estado en los programas de seguridad pública e inspección de puentes han reducido con éxito el porcentaje de puentes en malas condiciones de 1,26% a 1,23%. La longevidad y seguridad de la red de puentes de Texas dependerá de importantes inversiones anuales futuras, estimadas en \$2 mil millones para expansión y \$1.8 mil millones para mantenimiento.



BANDA ANCHA

Texas está trabajando activamente para mejorar el acceso a la banda ancha a través de asignaciones federales e iniciativas a nivel estatal. La brecha digital en Texas persiste debido en parte a las limitaciones de infraestructura, el costo de implementación, los desafíos de asequibilidad del servicio y las brechas de alfabetización digital. Esta brecha digital afecta a casi una cuarta parte de la población del estado, principalmente a los que viven en zonas rurales y remotas. El acceso a la banda ancha es crucial para el aprendizaje virtual, la telemedicina, el comercio en línea y las oportunidades económicas. Cerrar la brecha digital sigue siendo esencial para garantizar el acceso equitativo para todos los tejanos. La expansión de la infraestructura de banda ancha en todo el estado puede ser un desafío debido a su tamaño. A pesar de todo, con inversiones estratégicas, colaboración interfuncional y un proceso para solicitar fondos, el estado puede cerrar la brecha digital y garantizar que todos los tejanos se beneficien del acceso a la banda ancha de fibra. Se necesitan datos completos adicionales y continuos sobre la banda ancha para evaluar a fondo la infraestructura, el progreso de la implementación y los programas federales y estatales.



PRESAS

Las presas en Texas sirven para muchos propósitos, incluyendo la recreación, la mitigación del riesgo de inundaciones, el riego, el suministro de agua y la protección contra incendios. Aproximadamente 1 de cada 3 de las presas del estado son para mitigar el riesgo de inundaciones, y una de cada siete es para riego o suministro de agua. Las represas conllevan un valor significativo y un riesgo sustancial. Las fallas de las represas pueden provocar la pérdida de vidas y propiedades. De las 7.378 represas no federales estimadas, aproximadamente el 25% podría resultar en la pérdida de vidas si fallan. La falta de fondos y personal de las agencias reguladoras compromete la seguridad de estas estructuras. Más de 3.200 presas de Texas están exentas de los requisitos de seguridad de las presas por la legislación estatal. En 2023, la Asociación de Funcionarios Estatales de Seguridad de Presas (ASDSO, por sus siglas en inglés) estimó \$13.6 mil millones para rehabilitar todas las presas no federales en Texas. La Junta de Conservación de Suelos y Aguas del Estado de Texas (TSSWCB, por sus siglas en inglés) estima que se necesitan alrededor de \$2.1 mil millones para reparar o rehabilitar las represas incluidas en los Programas de Pequeñas Cuencas.



2025

INFRASTRUCTURE TEXAS REPORT CARD



AGUA POTABLE



La financiación del suministro de agua potable segura y adecuada es esencial para seguir fomentando el crecimiento y la prosperidad y es imprescindible para la economía del Estado. La importancia de planificar un suministro adecuado de agua queda demostrada por la legislación de Texas que requiere que la Junta de Desarrollo de Agua de Texas desarrolle un Plan Estatal de Agua (SWP). El PST se actualiza cada cinco años e incorpora dieciséis planes hídricos regionales, que orientan la política hídrica estatal. El Estado planea apoyar a una población que se proyecta que crecerá de 32.9 millones en 2030 a aproximadamente 53.2 millones para 2080. Además, el número de avisos de hervir el agua se ha duplicado de 2020 a 2023. Lo que indica la necesidad de abordar la infraestructura obsoleta y de realizar inversiones adicionales en la operación y el mantenimiento de la infraestructura. Además, el número de Sistemas Públicos de Agua con un uso limitado de agua para evitar la escasez ha aumentado de 46 en 2019 a 571 sistemas en 2023, afectando a aproximadamente 6.4 millones de personas.



ENERGÍA



Texas suministra aproximadamente el 25% de las necesidades energéticas del país. La singularidad de la energía de nuestro Estado requiere un análisis exhaustivo y separado de la energía eléctrica y la no eléctrica producida para comprender las cuestiones críticas de fiabilidad y resistencia, al tiempo que se evalúan los requisitos integrados en todo el sistema. El sistema de infraestructuras energéticas de Texas presenta dos características diferentes de otros sistemas de infraestructuras. En primer lugar, las fuerzas del mercado, influidas por la normativa, impulsan las inversiones en expansión, fiabilidad y resistencia. En segundo lugar, las inversiones son suscritas predominantemente por los mercados privados. Los recientes fenómenos meteorológicos extremos han puesto de manifiesto problemas de falta de inversión en la red de transmisión y distribución y han revelado deficiencias en la respuesta a las tormentas y en la capacidad de recuperación. El sector energético de Texas se enfrenta a muchos retos que se complican aún más por el retraso en la regulación, la incertidumbre del mercado, el crecimiento sin precedentes de la demanda con una población cada vez mayor y la industria privada, como la expansión de los centros de datos. Las recientes soluciones legislativas han seguido siendo puestas a prueba por el clima extremo y la demanda, dejando vulnerable la infraestructura energética de Texas.



RESIDUOS PELIGROSOS



Durante las últimas cuatro décadas, la TCEQ ha gestionado eficazmente las regulaciones estatales alineadas con los estándares federales de infraestructura de residuos peligrosos. Los programas de Texas, apoyados por fondos públicos y privados, han mejorado para satisfacer las demandas de la creciente generación de desechos peligrosos de nuestra economía en auge. La escasez de personal de TCEQ obstaculiza estos esfuerzos con la capacidad de la agencia para abordar desafíos como el creciente número de vehículos eléctricos y el posible aumento de grandes baterías de desecho, contaminantes emergentes como PFAS y el aumento del nivel del mar amenazas para sitios contaminados y necesidades futuras. Texas debe enfrentar estos desafíos desconocidos y no cuantificados. Durante los próximos 20 años, se debe prestar especial atención al reciclaje, la reutilización, el desvío de residuos, la prevención de la contaminación, la minimización de los procesos industriales, la reducción de las emisiones de contaminación atmosférica procedentes de residuos peligrosos y la gestión de las nuevas afluencias de residuos peligrosos procedentes de los vehículos eléctricos y los nuevos productos de energía renovable. Es necesario elaborar políticas y orientar para hacer frente a los nuevos problemas. Las asociaciones con instituciones académicas pueden respaldar los esfuerzos para revisar las regulaciones y abordar las preocupaciones futuras. Debido a los costos de manejo y remediación de desechos peligrosos, el sector privado debe continuar financiando la mayoría de las mejoras. Las regulaciones y políticas nuevas o revisadas para incentivar a los mercados garantizarán que los cambios sean impulsados comercialmente y se basen en el crecimiento y las inversiones existentes del sector privado.



DIQUES

Texas depende de una red de diques para proteger a las comunidades de huracanes, tormentas e inundaciones. Hay 234 sistemas de diques en todo el estado, que brindan 1.342 millas de protección a 1.5 millones de residentes. Los sistemas de diques también salvaguardan 431.478 propiedades en aproximadamente 208.382 acres de tierras agrícolas, con un valor colectivo de \$248 mil millones. Este impacto económico subraya la importancia crucial de los sistemas de diques en la infraestructura de Texas para mitigar los efectos de las inundaciones. Si bien es raro, los errores pueden ocurrir y ocurren. El sistema se enfrenta continuamente a factores de estrés, que ponen a prueba la integridad de la infraestructura, con una frecuencia e intensidad de tormentas cada vez mayores. El desafío restante es administrar de manera integral los activos de infraestructura de diques existentes en el estado y proporcionar fondos a los propietarios de diques. La exactitud en el inventario de activos apoyará la dirección de fondos a las entidades necesarias y eliminará las presuntas deficiencias inexactas.



PUERTOS

Los puertos de Texas manejan más de 600 millones de toneladas de carga al año y son los principales exportadores del país por tonelaje. Según la Asociación de Puertos de Texas (TPA), los puertos de Texas son esenciales para el estado y generan \$450 mil millones en valor económico total. Varios factores influyen en las operaciones portuarias a medida que el tonelaje acuático continúa expandiéndose debido a la actividad económica. Estos factores incluyen el aumento del tamaño de los buques y el tráfico en los canales de navegación, la resiliencia frente a tormentas más frecuentes, el aumento de la demanda de ciberseguridad y el aumento de los costos de construcción y equipos. La condición general de los puertos de Texas es buena, pero se requieren mejoras y expansiones significativas para mitigar los factores que afectan las operaciones. La población de Texas ha aumentado en un 19% desde 2010 a aproximadamente 5 millones de personas (Oficina del Censo de EE. UU.), y los puertos de Texas requieren mayores fondos para mantener este crecimiento y prosperidad económica para el estado.



PARQUES PÚBLICOS

Texas contiene algunas de las tierras públicas más diversas del país, incluyendo 14 parques nacionales, 88 parques estatales y numerosos parques locales y del condado que cubren más de 70 millones de acres, que muestran tesoros naturales y espacios verdes comunitarios. El Departamento de Parques y Vida Silvestre de Texas (TPWD, por sus siglas en inglés) es la agencia estatal cuya misión es administrar y conservar los recursos naturales y culturales de Texas y proporcionar oportunidades de caza, pesca y recreación al aire libre para el uso y disfrute de todas las generaciones. Múltiples asignaciones y asignaciones aprobadas por la Legislatura de Texas ayudan a financiar TPWD. El presupuesto del año fiscal 2025 de \$534,1 millones apoya la operación, el mantenimiento y la protección de los parques estatales. Históricamente, la financiación se ha quedado corta debido a los desvíos. Los texanos, sin embargo, aprobaron la Proposición 14 en 2023, que creó un fondo de conservación de parques centenarios para invertir más de \$1 mil millones para establecer y mejorar los parques estatales. En 2021, los votantes de Texas aprobaron la Proposición 2, que autorizó los bonos de infraestructura del condado para mejorar las áreas deterioradas para los parques locales y del condado. La reciente aprobación de los votantes en varios municipios, ciudades y condados para aumentar los fondos para la infraestructura de parques demuestra el compromiso de los tejanos con los parques. Estas áreas energizan a las comunidades y sirven como lugares de retiro, creando recuerdos y disfrutando del aire libre. Los parques estatales también sirven como refugios de emergencia durante crisis como huracanes e inundaciones. Los parques preservan tesoros naturales escénicos y conservan la vida silvestre y sus hábitats, al tiempo que permiten que el público disfrute de los recursos recreativos. Con más del 95% de la tierra de Texas de propiedad privada, los condados y ciudades dependen de las donaciones para adquirir propiedades y designarlas para uso público. Sin embargo, debido a la Proposición 14, fondos adicionales ayudarán a asegurar el futuro de los parques estatales para las generaciones venideras.





FERROCARRIL

Texas cuenta con la mayor red ferroviaria del país, con más de 16.000 kilómetros de vías y un número considerable de ferrocarriles de clase I, líneas cortas y operadores ferroviarios regionales. Tanto el ferrocarril de mercancías como el de pasajeros reciben



financiación privada y pública que garantiza que el ferrocarril siga siendo una parte clave de la red de transporte de Texas. El sistema ferroviario de mercancías del estado transporta diversas mercancías, como petróleo, gas, productos agrícolas, productos químicos y bienes de consumo. Se financia principalmente con inversiones privadas de compañías ferroviarias como Union Pacific Railroad (UP) y BNSF Railway (BNSF), con ayudas públicas ocasionales para proyectos que benefician a la economía en general o a las infraestructuras públicas. El ferrocarril de mercancías suele estar en mejores condiciones que el de pasajeros. Los servicios ferroviarios de pasajeros actuales circulan (mediante acuerdos) por la red ferroviaria de mercancías de clase I existente. En Texas no funciona actualmente ningún tren de alta velocidad (HSR). Los gobiernos federal y estatal conceden subvenciones, sobre todo a Amtrak, con oportunidades para la inversión privada en proyectos especiales como el HSR. La financiación pública también apoya mejoras de seguridad y nuevos corredores ferroviarios.



CARRETERAS

Texas cuenta con la mayor red ferroviaria del país, con más de 16.000 kilómetros de vías y un número considerable de ferrocarriles de clase I, líneas cortas y operadores



ferroviarios regionales. Tanto el ferrocarril de mercancías como el de pasajeros reciben financiación privada y pública que garantiza que el ferrocarril siga siendo una parte clave de la red de transporte de Texas. El sistema ferroviario de mercancías del estado transporta diversas mercancías, como petróleo, gas, productos agrícolas, productos químicos y bienes de consumo. Se financia principalmente con inversiones privadas de compañías ferroviarias como Union Pacific Railroad (UP) y BNSF Railway (BNSF), con ayudas públicas ocasionales para proyectos que benefician a la economía en general o a las infraestructuras públicas. El ferrocarril de mercancías suele estar en mejores condiciones que el de pasajeros. Los servicios ferroviarios de pasajeros actuales circulan (mediante acuerdos) por la red ferroviaria de mercancías de clase I existente. En Texas no funciona actualmente ningún tren de alta velocidad (HSR). Los gobiernos federal y estatal conceden subvenciones, sobre todo a Amtrak, con oportunidades para la inversión privada en proyectos especiales como el HSR. La financiación pública también apoya mejoras de seguridad y nuevos corredores ferroviarios.



RESIDUOS SÓLIDOS

La población de Texas continúa creciendo, y con ello también aumenta la cantidad de residuos generados: 39.73 millones de toneladas. El informe de resumen de datos



de 2022, publicado por la Comisión de Calidad Ambiental de Texas (TCEQ), encontró que la tasa promedio de disposición de residuos de los texanos, de 7.25 libras por persona por día, sigue aumentando a un ritmo superior al promedio nacional. La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) delega a la TCEQ la autoridad para otorgar permisos y regular todas las instalaciones de residuos sólidos municipales (MSW) en el estado, mientras que una combinación de entidades públicas y privadas presta los servicios de gestión de residuos sólidos. Actualmente, Texas cuenta con un promedio de 51 años de capacidad de reserva estatal, pero el crecimiento continuo de la población provocará una distribución desigual de la capacidad de disposición de residuos en el estado. La mayoría de las grandes ciudades metropolitanas de Texas cuentan con programas sólidos de recolección de reciclaje y acceso a infraestructura para desviar materiales del destino final. Sin embargo, algunas zonas urbanas y muchas rurales aún carecen de acceso a programas de reciclaje debido a la escasez de infraestructura y centros de procesamiento. Aunque en agosto de 2024 se inauguró una nueva planta de reciclaje en San Antonio, es la única prevista por ahora, lo que no será suficiente para mantenerse al ritmo del crecimiento poblacional. La falta general de instalaciones de reciclaje sigue siendo un problema en el estado, donde los municipios enfrentan dificultades para financiar sus presupuestos anuales. En los próximos cuatro años, las mejoras en el reciclaje y la desviación de residuos sólidos ofrecerán más opciones para los programas de gestión de residuos de Texas.

About ASCE Texas

La Sección de Texas de la ASCE es una de las mayores y más activas de la Sociedad Americana de Ingenieros Civiles. Establecida en 1913, la Sección de Texas representa a más de 11,000 miembros en todo el estado. Con sede en Austin, la Sección de Texas reúne a 15 ramas locales, 7 Institutos Técnicos y 24 capítulos estudiantiles. La Sección de Texas de ASCE pertenece a la Región 6 de ASCE, que también incluye las Secciones de México, Nuevo México y Oklahoma. ASCE cuenta con más de 150.000 miembros en todo el mundo. Apoyamos y animamos la oportunidad equitativa de participación para todos. Obtenga más información en TexASCE.org.



AGUAS PLUVIALES



Según el Plan Estatal de Inundaciones 2024, casi 5 millones de tejanos viven o trabajan actualmente en zonas de alto riesgo de inundación, y con el crecimiento demográfico proyectado y tormentas cada vez más severas, es fundamental mejorar la infraestructura de aguas pluviales. Si bien es casi imposible eliminar todo el riesgo de inundación durante eventos de tormentas extremas, los líderes estatales y locales han avanzado estrategias para mejorar el análisis técnico del riesgo, han desarrollado soluciones de mitigación de riesgos y resiliencia, e identifican y dedican los fondos necesarios. La Junta de Desarrollo de Agua de Texas (TWDB, por sus siglas en inglés) completó el primer Plan Estatal de Inundaciones integral de Texas en 2024, un esfuerzo hercúleo para identificar el riesgo de inundaciones en todo el estado y consolidar las soluciones recomendadas de las 15 regiones de planificación de inundaciones del estado. El coste estimado para desarrollar soluciones es de más de 54 mil millones de dólares.



TRÁNSITO



Los servicios de transporte público en Texas son proporcionados principalmente por tres entidades: distritos de tránsito rural, distritos de tránsito urbano grandes y pequeños y autoridades de tránsito metropolitanas. En todo el estado, el transporte público abarca desde servicios de tren ligero y autobús en áreas metropolitanas hasta viajes en camioneta y de transporte a pedido y de acera a acera. Una combinación de mecanismos de financiamiento federales, estatales y locales ayuda a financiar Texas Transit. El triángulo de Texas (DFW – Houston – San Antonio/Austin) continúa experimentando un rápido crecimiento. Texas ahora tiene 42 ciudades con una población de 100.000 personas o más y una población no urbanizada de 6,9 millones, lo que representa solo el 24% de la población total del estado. Ocho autoridades metropolitanas, 32 distritos de tránsito de áreas urbanas grandes y pequeñas y 36 distritos de tránsito rural representaron 205 millones de viajes en 2023, y el 89% de esos viajes tuvieron lugar dentro del área de los distritos metropolitanos. El número de pasajeros ha aumentado con respecto al año anterior y continúa recuperándose de los efectos de la pandemia de COVID-19. El servicio ha vuelto a estar a menos del 2% de los niveles anteriores a la pandemia, y el número de pasajeros está en aproximadamente el 75% de los niveles anteriores a la pandemia. A medida que la población de Texas crece y se urbaniza, los costos de los proyectos aumentan y el derecho de paso se vuelve limitado, el transporte público se convertirá en un modo de viaje cada vez más importante. La financiación del transporte público será fundamental. Según un informe de 2018, las necesidades de capital de varios años para el tránsito en Texas requieren un nivel de financiamiento anual de aproximadamente \$4 mil millones.



AGUAS RESIDUALES



El sector de aguas residuales en Texas actualmente enfrenta limitaciones de recursos, ya sea en financiamiento proveniente de agencias federales, estatales o locales, en personal para operar y mantener la infraestructura de aguas residuales, o en profesionales de ciencia e ingeniería necesarios para desarrollar soluciones más rápidas, rentables y resilientes. El crecimiento poblacional no solo está generando una mayor demanda, sino también un aumento del 30% en los permisos de sistemas descentralizados. Además, el financiamiento disponible de fuentes federales y estatales no es suficiente para satisfacer de manera efectiva las necesidades de nueva infraestructura y rehabilitación. Aunque ya se están implementando iniciativas innovadoras y resilientes en el ámbito del tratamiento de aguas residuales, los recursos económicos esenciales superan ampliamente estos esfuerzos. Para mejorar las condiciones actuales de la infraestructura de aguas residuales, el sector debe asegurar financiamiento adicional destinado a infraestructura nueva, rehabilitación y reemplazo de sistemas existentes. Este financiamiento puede requerir educar a los usuarios sobre los problemas que afectan el funcionamiento del sistema, así como implementar aumentos en las tarifas. También son necesarias conversaciones con funcionarios del gobierno federal y estatal sobre futuras oportunidades de financiamiento. Los profesionales del sector de aguas residuales en Texas continuarán desarrollando soluciones más innovadoras, resilientes y rentables que protejan los recursos naturales del estado y mejoren su infraestructura.

Consulta la contraportada para ver las recomendaciones para mejorar la calificación.

ESTAS RECOMENDACIONES RESPALDAN UNA VISIÓN DE UNA INFRAESTRUCTURA SEGURA, CONFIABLE Y EFICIENTE EN TEXAS QUE CONTINUARÁ IMPULSANDO LA PROSPERIDAD Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Cómo Podemos Superar La Calificación



INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA

Los sistemas de infraestructuras ofrecen las facilidades físicas esenciales que permiten a las personas moverse, producir mercancías y servicios, ampliar los negocios y el comercio, manejar los residuos para conseguir entornos seguros y saludables, y obtener acceso a agua potable libre de contaminación. Son la fundación de las economías. Se necesitan inversiones para desarrollar y mantener las condiciones necesarias para que estos sistemas funcionen y sean seguros para el uso previsto. Es necesario invertir más en todas las categorías de infraestructuras para aumentarlas, mantenerlas y hacerlas funcionar con eficiencia. Asignar la financiación y los ingresos a su origen respectivo, como los ingresos de los Puertos al Fondo Fiduciario del Mantenimiento de Puertos.

- Proveer financiamiento a través de programas de subvenciones, préstamos a bajo interés y colaboraciones público-privadas.
- Adoptar tarifas adecuadas con revisiones periódicas para ajustar las condiciones de acceso al capital.
- Desarrollar nuevos fondos específicos para los servicios públicos, como una tarifa de drenaje de aguas pluviales.
- Invertir en la investigación y el avance de tecnologías como la inteligencia artificial (IA) a favor de la eficiencia y la seguridad.



POLÍTICA Y REGLAMENTACIÓN

Las políticas establecen reglamentos para fijar los requisitos y estándares que guían el desarrollo de los sistemas de infraestructuras para garantizar la seguridad, la eficiencia y la confiabilidad. El establecimiento de normas claras garantiza que los proyectos de infraestructuras de todas las categorías sean técnicamente fiables, social y ecológicamente responsables y resilientes. El marco de una política sólida fomenta la innovación en el diseño, mejorando la funcionalidad y resistencia de los sistemas de infraestructuras. Además, unas políticas y regulaciones bien elaboradas pueden facilitar las colaboraciones público-privadas, al atraer la inversión y la experiencia de diversos sectores para acelerar el desarrollo de las infraestructuras. Estas colaboraciones pueden conducir a una entrega más eficiente de los proyectos, a una mejor asignación de los recursos y a soluciones innovadoras para los retos de las infraestructuras.

- Apoyar políticas que proporcionen una mayor equidad a las regiones desatendidas en materia de infraestructuras, como la banda ancha;
- Modificar, retirar y desarrollar nuevas políticas que mejoren la seguridad y eliminen riesgos, como las exenciones de seguridad de las presas, la actualización de la normativa sobre contaminación peligrosa y la posibilidad de que los proyectos sobre residuos sólidos reciban financiación federal;
- Adoptar normas de desarrollo seguro para mitigar el riesgo de infraestructuras de alta peligrosidad, como el desarrollo en zonas de inundación;
- Introducir mejoras sustanciales en el proceso normativo y de concesión de permisos para facilitar la transparencia y las revisiones oportunas; y
- Establecer nuevos programas a nivel estatal para administrar los activos existentes, como un Programa de Seguridad de los Diques de Texas.



ESTÁNDARES

El diseño de ingeniería se apoya en estándares para gobernar los sistemas de infraestructuras críticas, en los que se confía para la seguridad, la eficiencia y la resistencia. Los avances en tecnología, materiales y metodologías de diseño están remodelando el panorama de las infraestructuras e interconectando cada vez más estos sistemas. La revisión y mejora periódicas de las normas garantizan la eficiencia y la fiabilidad. Debemos modernizar las normas en todos los condados para apoyar una economía en crecimiento, liderar la innovación y minimizar el riesgo y las vulnerabilidades de nuestras redes de infraestructuras.

- Incorporar la resiliencia en el diseño y mantenimiento de los sistemas de infraestructura para tener en cuenta los impactos climáticos y ambientales, como el aumento del nivel del mar, el incremento de las temperaturas, las sequías prolongadas y las lluvias más intensas
- Seguir aplicando los avances tecnológicos según las necesidades, como los sistemas NextGen para mejorar la seguridad y eficiencia del tráfico aéreo
- Adopta estándares para reducir los impactos ambientales y apoyar la infraestructura basada en la naturaleza, como la reducción de la contaminación, la infraestructura verde y las estrategias de descarbonización, para mejorar la resiliencia



GESTIÓN DE ACTIVOS Y PLANIFICACIÓN

Un conocimiento profundo de los activos existentes en todas las categorías de infraestructuras permite a los propietarios planificar, optimizar las inversiones y asignar los recursos de forma eficaz. La capacidad de evaluar el estado y el rendimiento permite poner prioridad al financiamiento en función de las necesidades y el impacto. El enfoque proactivo de la gestión de infraestructuras también facilita la planificación estratégica y apoya la mitigación de riesgos para prolongar la vida útil de los activos y la prestación de servicios.

- Desarrollar un repositorio de las condiciones existentes para comprender el estado de todos los activos, como una base de datos SIG,
- Plan estratégico para financiar infraestructuras mediante asociaciones de colaboración,
- Seguir utilizando métodos de evaluación no destructivos para una gestión y un análisis del estado eficaces,
- Exigir a los propietarios de infraestructuras que mantengan e inspeccionen activos como presas de alto riesgo y residuos peligrosos,
- Exigir planes de respuesta a emergencias o planes de contingencia para mejorar la resiliencia, como el endurecimiento de la infraestructura energética para la fiabilidad, la respuesta a tormentas