



Colaboración
Climática del
**Desierto de
Chihuahua**

DESIERTO DE CHIHUAHUA

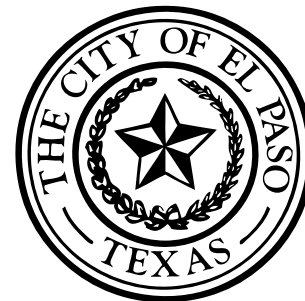
PLAN DE ACCIÓN CLIMÁTICA

MARZO 2026



CARTA DEL ADMINISTRADOR MUNICIPAL

300 N. Campbell,
El Paso, Texas 79901
(915) 212-0000



Queridos amigos,

Estoy orgullosa de presentar el Plan de Acción Climática de El Paso, el primero de nuestra ciudad, al igual que una hoja de ruta **guiado** por la comunidad para la protección de nuestro futuro económico, social, y ambiental. Este plan está diseñado para asegurar que El Paso **permanezca un hogar** saludable y resiliente para las futuras generaciones.

Como residentes de El Paso, entendemos las realidades de la vida en el Desierto Chihuahuense. Vivimos con calor extremo, lluvia estacional y sabemos que el clima local cambia. También, entendemos que somos la zona metropolitana más grande de la frontera México-Estados Unidos, lo que trae oportunidades, responsabilidades, y potencial. Es por eso que estamos tomando medidas preventivas para salvaguardar nuestra infraestructura, fortalecer la economía, y proteger la salud de nuestros vecinos.

Primero, el plan está basado en las prioridades de la comunidad. Reconocemos que una estrategia creada de forma aislada no reflejaría las necesidades de nuestra región fronteriza. El PAC fue creado con la participación del público, la experiencia local y un enfoque en la equidad que mantiene las experiencias y prioridades de nuestros habitantes más vulnerables en el centro de cada medida.

Las acciones delineadas en este documento son más que metas ambientales. Estas representan un compromiso para mejorar la calidad del aire, fortalecer la salud pública, y ampliar las oportunidades económicas para todos nuestros residentes de El Paso.

Planeamos e invertimos en un futuro sustentable para:

Mejorar la calidad del aire y salud:

Priorizamos la reducción de las emisiones locales y la expansión de la cubierta arbórea urbana para mitigar el calor extremo. Estas medidas mejorarán la calidad del aire, reducirán los riesgos respiratorios, y crearán barrios más sombreados y habitables.

Promover la prosperidad económica

La sustentabilidad es un catalizador para el crecimiento económico. Este plan apoya el desarrollo de industrias verdes, la capacitación de la fuerza laboral para profesiones en demanda como la energía renovable y estrategias de eficiencia energética que pueden reducir los **precios** para los hogares y negocios locales.

Garantizar la Seguridad del Agua y Energía:

Fortalecemos la asequibilidad y resiliencia a largo plazo aprovechando el legado de conservación del agua de El Paso y trabajando para reducir las cargas de los servicios públicos.

La implementación del plan va a tomar tiempo, y la ciudad no puede lograrlo sola. El éxito requerirá un esfuerzo de toda la comunidad y región de El Paso. Cada acción amplía la fuerza y resiliencia de El Paso, de los proyectos de gran escala y las iniciativas pilotos de los diversos barrios.

Agradecemos al Consejo Municipal por su dirección, los miembros de la comunidad, socios y las partes interesadas que contribuyeron a dar forma a esta visión. Los invitamos a leer el plan y a acompañarnos **en este paso del plan** a la acción.



Con Aprecio,
Dionne Mack
Directora General,
Cuidad de El Paso

MENSAJE SOBRE LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

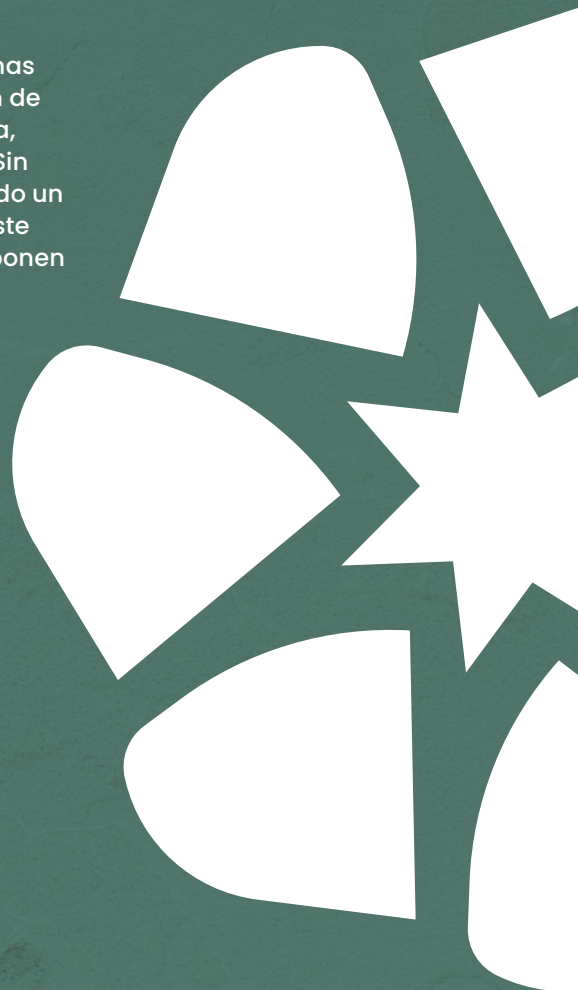
La Ciudad de El Paso y sus socios de la Colaboración Climática del Desierto de Chihuahua (CDCC) reafirman su compromiso con la protección del medio ambiente. Nuestro objetivo es ser un motor de cambio positivo que fortalezca la salud de la ecorregión, promueva el uso responsable de los recursos y asegure una gestión sustentable en nuestras operaciones diarias.

La CDCC reconoce la responsabilidad compartida de ser un motor de cambio positivo para el medio ambiente, tanto a escala local como global. Como líder regional, la ciudad de El Paso asume su compromiso de ser una organización responsable en los ámbitos ecológico, económico y social. Este compromiso se traduce en la integración de la gestión ambiental en nuestras operaciones diarias, sin dejar de prestar servicios esenciales a la comunidad. En este esfuerzo, el Plan de Acción Climática del Desierto de Chihuahua (PAC) actúa como un documento vivo y una herramienta fundamental para asegurar un legado saludable y duradero para todos los habitantes de El Paso.

Este plan enfatiza la colaboración y el respeto hacia todos los gobiernos locales e identifica oportunidades estructuradas para la consulta regular y el intercambio de información. Esto garantiza que las acciones climáticas que afectan a nuestra Tierra y a su gente se desarrollen de forma colaborativa y se implementen con cuidado y respeto. Para aprovechar al máximo este documento, se recomienda una mayor difusión y colaboración entre las comunidades para alinear las iniciativas y las necesidades comunitarias, abordar los desafíos climáticos compartidos, como el calor extremo, la calidad del aire y las inundaciones, y fortalecer la resiliencia regional.

El cambio climático representa una grave amenaza para la vida y los sistemas naturales en todo el mundo, incluyendo el desierto de Chihuahua y la región de El Paso. Los gases de efecto invernadero circulan naturalmente entre la tierra, el agua y la atmósfera, creando las condiciones que hacen posible la vida. Sin embargo, las actividades humanas han intensificado este efecto, provocando un calentamiento sin precedentes de la atmósfera y los océanos de la Tierra. Este calentamiento desencadena impactos interconectados y en cascada que ponen en riesgo los ecosistemas y las comunidades.

Con el objetivo de mitigar esta trayectoria y restaurar el equilibrio de los sistemas naturales, resulta imperativo actuar localmente mediante la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Al mismo tiempo, debemos prepararnos para los impactos climáticos actuales y futuros integrando la adaptación en nuestros esfuerzos por construir comunidades resilientes. El CAP establece una línea base regional de emisiones de GEI para los condados de El Paso y Hudspeth, describe los impactos del cambio climático en los peligros naturales y los sistemas comunitarios, e identifica las medidas de mitigación y adaptación que la región puede adoptar para reducir el riesgo y limitar los daños. Esperamos que las medidas que tomen hoy los líderes locales generen beneficios duraderos para las futuras generaciones de todos los residentes del Desierto Chihuahuense, de todas las especies.



RECONOCIMIENTOS

La Colaboración Climática del Desierto de Chihuahua (CDCC) agradece a los numerosos miembros del público que participaron en el proceso de planificación, aportando su tiempo, ideas, inquietudes, sugerencias y experiencias vividas. Asimismo, la CDCC extiende su agradecimiento a todas las partes interesadas y organizaciones locales, incluyendo sectores empresariales, educativos, financieros, agencias locales, estatales y federales, así como organizaciones vecinales, ambientales y de justicia social que ofrecieron su tiempo y experiencia. Agradecemos a todas las personas que contribuyeron al desarrollo de un enfoque sólido y viable para la acción y la adaptación climática.

LISTA DE PARTES INTERESADAS

Incidencia y Participación Comunitaria

- Amanecer People's Project
- Community First Coalition
- Desert Spoon Food Hub
- Eco El Paso
- El Paso Association of Contractors
- El Paso Community Foundation
- El Paso Sierra Club
- Frontera Land Alliance
- GCC Sun City
- HOME (Housing Authority)
- La Semilla
- Los Exes De La Bowie & Friends
- Paso del Norte Foundation
- Peek Counsel
- Project ARRIBA
- Project BRAVO
- Rebuilding Together
- Sembrando Esperanza
- Solar United Neighbors
- Underserved Communities Foundation
- USGBC Texas
- Workforce Solutions Borderplex

Entidades Proveedoras de Servicios Básicos

- El Paso Electric
- El Paso Water
- Texas Gas Service

Comité Directivo de Liderazgo

- City of El Paso
- City of San Elizario
- City of Socorro
- El Paso County
- El Paso Metropolitan Planning Organization
- Horizon City
- Hudspeth County
- Rio Grande Council of Governments
- Town of Anthony
- Town of Clint
- Village of Vinton
- Ysleta del Sur Pueblo

Instituciones Académicas

- El Paso Community College
- Texas A&M - AgriLife Extension
- Texas Tech University Health Sciences Center El Paso
- University of Texas El Paso
- Western Tech College

Gobierno

- National Laboratory of the Rockies (National Renewable Energy Laboratory)
- Office of Representative Veronica Escobar

Empresas

- Aurum Tech
- Bank of America
- Barracuda Public Relations
- Domus Adobe
- El Paso Chamber
- FirstLight Federal Credit Union
- Greater El Paso Association of Realtors
- Hunt Companies
- JOBE
- Jordan Foster Construction
- Marathon Petroleum
- Schneider Electric
- Sundt Construction
- Tierra Bytes

Salud Pública

- Emergence Health Network
- Texas A&M Colonias Program - Promotoras de Salud

Consultores

- AECOM
- Barracuda Public Relations
- ICLEI
- LOI Engineers

Cuidad de El Paso

- Capital Improvement Department
- Chihuahuan Desert Climate Fellows
- City Design Lab
- City Manager's Office
- City Mayor's Office
- Department of Community and Human Development
- Department of Strategic and Legislative Affairs
- El Paso Zoo and Botanical Gardens
- Environmental Services
- Mayor and City Council
- Museum & Cultural Affairs Department
- Parks and Recreation
- Planning and Inspections
- Streets and Maintenance
- SunMetro

Y todas las demás entidades no mencionadas explícitamente.

CRÉDITOS DE LAS FOTOS

Las fotografías incluidas en este informe son cortesía de la Ciudad de El Paso, Dirt Y Girls Compost y el Museo de Arte de El Paso, y se utilizan con su autorización, a menos que se indique lo contrario.

ACRÓNIMOS

A/C	Aire acondicionado
BAU	Escenario Normalizado
PAC	Plan de Acción Climática
CDCC	Colaboración Climática del Desierto de Chihuahua
VE	Vehículo Eléctrico
GEI	Gases de Efecto Invernadero
ICLEI	Gobiernos Locales por la Sustentabilidad
LEED	Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental
LIDACs	Comunidades de Bajos Ingresos y Desfavorecidas
LSC	Comité Directivo de Liderazgo
MTCO ₂ e	Toneladas Métricas de Dióxido de Carbono Equivalente
TEKS	Conocimientos y Destrezas Esenciales de Texas

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o base de datos, ni transmitida en ninguna forma o por ningún medio —electrónico, mecánico, fotocopiado, grabación u otros— sin el permiso previo y por escrito del Colaborativo Climático del Desierto Chihuahuense y/o de la Oficina del Administrador de la Ciudad de El Paso..

ÍNDICE

CAPÍTULO 1

El Primer Plan de Acción Climática de la Región de El Paso

Qué es este plan y por qué es importante

7

CAPÍTULO 2

Peligros Climáticos Locales Actuales

Cómo el cambio climático está afectando a nuestras comunidades y negocios

10

CAPÍTULO 3

Maneras en que el PAC Puede Ayudar

Cómo la acción coordinada puede reducir riesgos y mejorar la calidad de vida

13

CAPÍTULO 4

Un Proceso de Planificación Informado de la Comunidad

Cómo se desarrolló este plan — juntos

15

Cómo las voces comunitarias y el liderazgo regional dieron forma al PAC

16

CAPÍTULO 5

Fuentes de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en la Región

De dónde provienen las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y cuáles son los objetivos de reducción

22

CAPÍTULO 6

Medidas y Acciones Clave

Cuáles son las acciones en el Plan de Acción Climática

24

Cómo leer una tabla del PAC

26

Medidas 1 – 10

27

CAPÍTULO 7

Llevando el PAC a la Acción y Medir su Éxito

Cómo se implementará el plan

39

CAPÍTULO 8

Aprende Más y Mantente Involucrado

Cómo explorar el PAC, monitorear el progreso y participar en acciones climáticas continuas

40

Apéndices

41

EL PRIMER PLAN DE ACCIÓN CLIMÁTICA DE LA REGIÓN DE EL PASO

Qué es este plan y por qué es importante

¿Qué es el Plan de Acción Climática?

El Plan de Acción Climática del Desierto de Chihuahua (PAC) es la primera hoja de ruta coordinada de la región de El Paso para abordar el cambio climático. Desarrollado por la ciudad de El Paso en colaboración con gobiernos municipales, organizaciones y líderes comunitarios de los condados de El Paso y Hudspeth, el PAC describe cómo la región puede reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y prepararse para el cambio climático, mientras mejora la calidad de vida. El plan se centra en acciones prácticas que ofrecen múltiples beneficios, entre ellos aire más limpio, reducción de costos de energía, oportunidades laborales, resiliencia climática y una mejor salud pública.

El PAC aborda el cambio climático de dos maneras: mitigación y adaptación. La **mitigación** se centra en reducir las emisiones de los principales sectores emisores, como el transporte y los edificios, mientras que la **adaptación** se enfoca en preparar a las comunidades, la infraestructura y los sistemas naturales para las amenazas climáticas que ya están ocurriendo y se espera que empeoren. En conjunto, estas acciones ayudan a la región a responder a las amenazas climáticas mientras planifican la resiliencia a largo plazo.

¿Por qué la región de El Paso Necesita un PAC?

El cambio climático se refiere a cambios a largo plazo en las temperaturas y en los patrones meteorológicos, causados principalmente por actividades humanas, como la quema de combustibles fósiles que producen emisiones de gases de efecto invernadero. Estos cambios aumentan las amenazas climáticas que se sienten a nivel local en la región de El Paso, incluyendo el calor extremo, la sequía y las inundaciones repentinas. Para mejorar la calidad del aire y evitar las consecuencias más graves del cambio climático, las emisiones de GEI deben reducirse rápidamente.

La región de El Paso ya está experimentando estos impactos, y algunas comunidades se ven más afectadas que otras. Las Comunidades de Bajos Ingresos y Desfavorecidas (LIDAC) representan más del 65% del condado de El Paso y la totalidad del condado de Hudspeth¹. Muchos residentes enfrentan desafíos tales como condiciones de salud preexistentes, facturas de energía elevadas y barreras lingüísticas, lo que puede dificultar la preparación, respuesta y la recuperación ante fenómenos climáticos extremos.

Fomentar la resiliencia climática significa reducir la exposición a las amenazas climáticas, fortalecer la capacidad de la comunidad, proteger la infraestructura crítica y los sistemas naturales, especialmente en las comunidades que enfrentan riesgos mayores. La reducción de los GEI es igualmente esencial para limitar los impactos climáticos futuros, mejorar la calidad del aire y proteger la salud y bienestar de los residentes a largo plazo.

Para ayudar a orientar los esfuerzos de reducción de emisiones, la región elaboró un inventario de GEI que muestra el origen de las emisiones. El inventario ilustra que la mayoría de las emisiones provienen del transporte, con un 48%, y de los edificios e instalaciones, con un 44%. Estos sectores presentan oportunidades clave para reducir la contaminación y, al mismo tiempo, ofrecer beneficios a corto plazo, como un aire más limpio, reducir costos de energía y una mejor salud pública.

¹ Council on Environmental Quality. (2024). Climate and Economic Justice Screening Tool (Version 2.0). <https://screening-tools.com/climate-economic-justice-screening-tool>

Muchas de las medidas necesarias para reducir las emisiones de GEI están bajo el control de los gobiernos locales. Un PAC ayuda a identificar y priorizar estas medidas impulsadas a nivel local, lo que permite a las comunidades acelerar la adopción de políticas, programas y proyectos que también mejoran la calidad de vida, la salud pública y los resultados económicos. Si bien se espera que las tendencias actuales, como una electricidad más limpia y una mayor adopción de vehículos eléctricos, reduzcan las emisiones con el tiempo, estos cambios por sí solos no son suficientes para abordar la magnitud y la urgencia del desafío climático.

El PAC establece objetivos claros de reducción de GEI para acelerar el desarrollo y realizar un seguimiento colectivo de la acción. Esto incluye una meta ambiciosa, alineada con la ciencia, de alcanzar emisiones netas cero para el año 2050 y un objetivo basado en la información local que refleja lo que se puede lograr mediante la completa implementación de las acciones del PAC.

Además de reducir las emisiones, el PAC se centra en preparar a la región para las amenazas climáticas que ya están ocurriendo. El plan incluye una evaluación de la vulnerabilidad climática que identifica a comunidades, sistemas y lugares que corren mayor riesgo y ayuda a priorizar las medidas de adaptación que protegen la salud pública, refuerzan las infraestructuras críticas, conservan los recursos hídricos y reducen los riesgos climáticos futuros.



Perspectiva del residente

Me gustaría aprender cómo implementar pequeñas acciones cotidianas que generen un gran impacto en la lucha contra el cambio climático.

¿Quiénes contribuyeron a dar forma al PAC?

El PAC se desarrolló gracias a una amplia colaboración regional y a la participación de la comunidad. La ciudad trabajó estrechamente con una gran variedad de socios para recopilar opiniones, reflejar prioridades locales y alinear acciones en toda la región, incluyendo a:

Colaboración Climática del Desierto de Chihuahua (CDCC):

Socios regionales que coordinan los esfuerzos de planificación climática entre los distintos gobiernos municipales.

Comité Directivo de Liderazgo (LSC)

Líderes locales que proporcionan orientación, supervisión y dirección estratégica.

Becarios Climáticos

Becarios basados en la comunidad que apoyan actividades de divulgación, investigación y participación.

Promotoras

Trabajadoras comunitarias de la salud, que involucran a los residentes de manera culturalmente sensible.

Organizaciones locales:

Socios comunitarios y sin fines de lucro, que aportan conocimientos directos y experiencias vividas.

Esta iniciativa llegó a más de 3,800 residentes mediante reuniones bilingües, encuestas y eventos comunitarios. La revisión pública del borrador del PAC generó cientos de comentarios y cartas de apoyo, ayudando a garantizar que el plan refleje las prioridades locales y las experiencias de vida. La participación continuará durante la implementación del PAC, con oportunidades continuas de participación pública y coordinación con socios regionales, incluidos colaboradores en Nuevo México y México.



Acción climática con beneficios locales

El PAC incluye 10 medidas climáticas respaldadas por 53 acciones que abordan las fuentes de emisiones de la región y amenazas climáticas. Una medida es una estrategia amplia que aborda una fuente de emisiones o un riesgo climático en la región de El Paso, se alinea con los objetivos regionales y es importante para la comunidad. Las acciones son políticas, programas o proyectos específicos que apoyan una de las 10 medidas. Cada acción se evaluó en cuanto a viabilidad, costo, reducción de emisiones, impacto en la equidad y cobeneficios para la comunidad.

Para los residentes, la implementación de estas acciones significa un aire más limpio, vecindarios más seguros y frescos, reducción en los costos de energía, y nuevas oportunidades de empleo en los crecientes sectores de energía limpia y resiliencia. Las acciones para reducir las emisiones de GEI también pueden reducir otros contaminantes, lo que repercute directamente en la salud pública de la región.

La implementación dependerá de una coordinación sostenida, diversas fuentes de financiamiento y un marco de inversión en equidad, que dé prioridad a los beneficios en las LIDAC. A través de este plan, la región de El Paso se compromete a llevar a cabo acciones climáticas prácticas, equitativas e impulsadas por la comunidad que mejore la vida actual, mientras se preparan para un futuro más resiliente.

La calidad del aire de la región de El Paso está inextricablemente ligada a nuestras comunidades vecinas de México y Nuevo México, especialmente en lo que respecta a los puertos fronterizos internacionales y al transporte de carga. Debido a que muchas fuentes de emisiones están fuera del control de El Paso y otros gobiernos regionales de Texas, es necesaria una colaboración internacional sostenida para mejorar la calidad del aire y mejorar los resultados en materia de salud. Al fortalecer la coordinación con los socios mexicanos y de Nuevo México, la región abordará mejor la contaminación transfronteriza que contribuye a la mala calidad del aire.

27

**Becarios capacitados
a través del desarrollo
del PAC**

10

**Medidas
climáticas**

3,800+

Residentes alcanzados

53

**Acciones
climáticas**

PELIGROS CLIMÁTICOS LOCALES ACTUALES

Cómo el cambio climático está afectando a nuestras comunidades y negocios

La región de El Paso enfrenta amenazas crecientes derivadas del cambio climático, incluyendo inundaciones severas en 2021, condiciones significativas de sequía que se intensificaron durante 2021 y 2022, y olas de calor sin precedentes en 2023. Aunque las lluvias intensas y las sequías prolongadas pueden parecer contradictorias, ambas son síntomas de un clima cambiante que está aumentando la variabilidad, lo que provoca periodos de sequía más largos interrumpidos por tormentas más intensas. Estas amenazas climáticas afectan de forma desproporcionada a las comunidades socialmente vulnerables y de bajos ingresos, que pueden tener menor capacidad para responder y recuperarse de crisis inesperadas.

La vulnerabilidad climática describe el grado en que los sistemas físicos, socioeconómicos y naturales son susceptibles a los efectos del cambio climático. El PAC identifica los recursos de infraestructura y las comunidades específicas que son más vulnerables a las amenazas climáticas, como las inundaciones, el calor extremo, la sequía y los incendios forestales.



Perspectiva del residente

Las vías no están preparadas para las fuertes lluvias y manejar se vuelve peligroso.

Calor extremo

El calor extremo representará un desafío de gran magnitud para El Paso, especialmente para la salud pública y la infraestructura. El calor extremo puede poner en riesgo la seguridad y la salud de los residentes, perjudicar la economía e incrementar el desgaste de la infraestructura.

Lo que esto significa para nuestra comunidad

- El calor extremo puede provocar graves problemas de salud, como golpes de calor, que pueden ser mortales. Esto es especialmente peligroso para personas enfermas, los ancianos, las mujeres embarazadas, los bebés y los niños pequeños, las personas que no tienen acceso al aire acondicionado y quienes trabajan al aire libre o en lugares calurosos. Las personas con bajos ingresos o que utilizan principalmente el transporte público también corren un mayor riesgo.
- El calor extremo también puede reducir la calidad de vida, ya que limita las actividades recreativas al aire libre, el ejercicio y la movilidad. Esto puede significar menos clientes para los negocios locales y un impacto directo en las cosechas de la región.
- El calor extremo en toda la región puede provocar cortes de electricidad y apagones progresivos. La pérdida de energía eléctrica puede interrumpir el funcionamiento del aire acondicionado, provocando temperaturas interiores peligrosas, especialmente para las personas mayores. En casos muy extremos, es posible que los hospitales tengan que recurrir a generadores de respaldo, lo que podría poner en riesgo la atención a los pacientes. Un corte prolongado de electricidad puede dar lugar a la evacuación de los pacientes en estado crítico.
- El calor extremo puede provocar baches o grietas en las carreteras, lo que requiere reparaciones. Los daños en las carreteras pueden interrumpir el tráfico, incluidos los servicios de transporte de carga y de emergencia.
- El calor extremo puede deformar o doblar las vías férreas, lo que puede provocar que los trenes reduzcan su velocidad o se descarrilen.
- El calor también puede afectar a las mujeres embarazadas.

Lluvias intensas e inundaciones

Las inundaciones, en particular las inundaciones repentinas, han representado una seria amenaza para las comunidades, edificios, carreteras y otras infraestructuras de El Paso. Las inundaciones pueden interrumpir la movilidad, perjudicar la economía y afectar la seguridad y la salud pública de los residentes.

Lo que esto significa para nuestra comunidad

- Si las carreteras, puentes o puertos fronterizos se inundan, el movimiento de personas y de mercancías se ve afectado. Esto representa un riesgo grave para El Paso, especialmente para el funcionamiento de los servicios de emergencia como ambulancias y camiones de bomberos.
- La interrupción del comercio internacional a través de los puertos fronterizos podría afectar a la economía local y regional
- Las inundaciones podrían afectar a las instalaciones médicas y los centros recreativos, provocando interrupciones en las operaciones y en los servicios a la comunidad.

Sequía

El calor extremo y la sequía pueden reducir la disponibilidad de agua en la región, lo que afecta al funcionamiento de los sistemas hídricos o de abastecimiento en toda la región. El Paso Water está trabajando para obtener agua de diversas fuentes con el fin de hacer frente a este riesgo potencial.

Lo que esto significa para nuestra comunidad

- Los enfriadores por evaporación (o evaporativos) dependen del agua para enfriar. Si la disponibilidad de agua es limitada debido a la sequía, y combinada con temperaturas más altas, los enfriadores por evaporación podrían no enfriar con la misma eficacia.
- La sequía puede aumentar la cantidad de polvo en el aire, lo que reduce la calidad del aire afectando negativamente a la salud.
- La sequía puede afectar a las industrias locales que dependen del agua, reduciendo los ingresos, especialmente en las comunidades que dependen de la agricultura para su sustento.

EN LAS PRÓXIMAS DÉCADAS...

17 → 96

Días de Calor Extremo

La región de El Paso podría experimentar casi tres meses adicionales de días extremadamente calurosos cada año. En el pasado, había aproximadamente 17 días por encima de 100°F al año. En el futuro, ese número podría aumentar hasta 96 días por año, más de cinco veces esa cifra.

EN LAS PRÓXIMAS DÉCADAS...

5 → 8

Días de Lluvia Extrema

Más días con lluvias extremas pueden aumentar el riesgo de inundaciones. Actualmente, la región de El Paso experimenta alrededor de cinco días de lluvia extremadamente intensa cada año. Para finales de siglo, ese número podría aumentar a ocho días, un incremento del 60%.

EN LAS PRÓXIMAS DÉCADAS...

50 → 63

Días sin Lluvias Significativas

Las sequías podrían volverse más comunes, con periodos más largos sin lluvia. En el pasado, la región de El Paso experimentaba aproximadamente 50 días consecutivos cada año sin lluvias significativas. Para finales de siglo, ese número podría aumentar a 63 días, un incremento del 26%.

Incendios forestales

Los incendios forestales pueden amenazar la seguridad pública, dañar edificios e infraestructuras, y empeorar la calidad del aire. Si bien los incendios forestales no son habituales en El Paso, las zonas vecinas, como el condado de Hudspeth. El riesgo de incendios forestales es mayor en las montañas Franklin y sus alrededores debido a las mayores velocidades del viento y la densa vegetación.

Lo que esto significa para nuestra comunidad

- Los incendios forestales pueden dañar gravemente las carreteras, lo que obliga a cerrarlas para su reparación. Los escombros de los incendios forestales también pueden bloquear las carreteras. Las carreteras bloqueadas o cerradas pueden ser un riesgo importante, ya que las personas y los servicios de emergencia no podrían desplazarse a donde necesitan.
- Las escuelas, centros médicos y otros espacios comunitarios alrededor de las Montañas Franklin pueden resultar dañados o destruidos por los incendios forestales.
- El humo de los incendios forestales es muy peligroso y puede afectar a toda la región.

EN LAS PRÓXIMAS DÉCADAS...

73 → 95

Días con Riesgo de Incendios Forestales

La cantidad de días con alto riesgo de incendios forestales en la región de El Paso podría aumentar en un 29%. En el pasado, había alrededor de 73 días de alto riesgo cada año. En el futuro, ese número podría aumentar a aproximadamente 95 días, lo que significa más días en los que es más probable que comiencen incendios forestales.

Históricamente las tormentas de polvo en la región de El Paso han causado problemas en la calidad del aire, además de limitar la visibilidad.

La sequía intensa y el calor extremo sin precedentes de 2023 y 2024 han provocado un aumento significativo de tormentas de polvo en los últimos años. Estas tormentas tienen efectos económicos de gran alcance, como la interrupción del transporte por carretera, la reducción de la generación eléctrica en las granjas solares y la interferencia en las instalaciones de manufactura.

Aunque las tormentas de polvo y los vientos fuertes son comunes en El Paso, se trata de eventos altamente localizados que suelen verse agravados por condiciones de sequía que erosionan los suelos secos. Las tormentas de polvo y de viento no son amenazas climáticas que puedan modelarse por sí solos. Sin embargo, la sequía sí es un fenómeno que puede modelarse, y este PAC incorpora datos relacionados con la sequía.



MANERAS EN QUE EL PAC PUEDE AYUDAR

Cómo la acción coordinada puede reducir riesgos y mejorar la calidad de vida

Generar rutas hacia empleos verdes.

El PAC apoya la formación de mano de obra y la inversión local en energía limpia, construcción, transporte y adaptación climática. Estos esfuerzos ayudan a preparar a los residentes para empleos bien pagados, apoyan a las empresas locales y desarrollan las habilidades que se necesitan ahora y en el futuro.

Reducir las facturas de servicios públicos y los costos de transporte.

Al mejorar la eficiencia energética, aumentar la energía limpia y aumentar el acceso a opciones de transporte asequibles, el PAC ayuda a los hogares a ahorrar dinero en sus facturas de energía y transporte. Estas acciones reducen los gastos cotidianos y al mismo tiempo hacen que los hogares y los viajes sean más confiables y resilientes.

Expandir los espacios abiertos y la vegetación nativa para preservar los ecosistemas del desierto.

El PAC apoya la expansión de las áreas verdes, el incremento de la cobertura arbórea con especies nativas y adaptadas al desierto, la protección de las zonas naturales que ayudan a refrescar los vecindarios y a gestionar las inundaciones. Estas acciones preservan el entorno desértico único de la región, al tiempo que crea lugares más saludables y agradables para vivir, trabajar y convivir.

Mejorar la calidad del aire para todos.

Al reducir la contaminación de los automóviles, camiones, edificios e industrias, el PAC mejora la calidad del aire en toda la región. Un aire más limpio ayuda a reducir el riesgo de asma, enfermedades cardíacas y otros impactos en la salud, especialmente en las comunidades más afectadas por la contaminación.

Además, el PAC evalúa cómo las acciones propuestas pueden beneficiar o afectar negativamente a las LIDAC. Para cada medida, el plan identifica beneficios clave, posibles inconvenientes y estrategias para reducir o evitar daños no intencionados.

Se esperan beneficios para la salud pública y la calidad de vida en todas las acciones.

Los costos iniciales y los riesgos de desplazamiento son los inconvenientes más comunes, especialmente en relación con las mejoras en edificios, inversiones en transporte y mejoras en los vecindarios.

La mayoría de los efectos adversos se pueden evitar mediante programas específicos, una implementación por fases, la protección a los inquilinos y una toma de decisiones liderada por la comunidad.

El desarrollo de la fuerza laboral puede beneficiar a todas las comunidades, pero requiere estrategias intencionales de capacitación y acceso para llegar a los residentes de las LIDAC.

La implementación centrada en la equidad es fundamental para dirigir los beneficios a las comunidades con las mayores cargas climáticas y de contaminación.

En general, el PAC prioriza la salud pública, la asequibilidad, las oportunidades laborales y la resiliencia, al tiempo que hace hincapié en una implementación centrada en la equidad. Estos se resumen en **Tabla 1** en la siguiente página.

Tabla 1 Beneficios para la comunidad y consideraciones de equidad al implementar el PAC

Área de interés	Beneficios clave para las LIDAC	Efectos Adversos Potenciales	Estrategias Centradas en la Equidad
Salud y calidad del aire	Aire interior y exterior más limpio Menor exposición a la contaminación del tráfico y la industria Menor riesgo de enfermedades relacionadas con el calor	Exposición temporal (ruidos, polvo) durante la construcción o la mejora de infraestructuras	Reducción focalizada de la contaminación en zonas con alta carga ambiental Participación comunitaria temprana Aumento del monitoreo de la calidad del aire
Energía y Servicios Públicos	Reducción de las facturas energéticas a largo plazo Mayor comodidad en interiores Energía resiliente para instalaciones críticas	Altos costos iniciales de electrificación Transferencia de costos a los residentes	Subvenciones e incentivos Implementación gradual Programas de energía solar comunitaria Protecciones a los inquilinos
Asequibilidad de la vivienda	Viviendas más eficientes y cómodas Mejoras en los vecindarios	Aumento de alquileres y del valor de las propiedades Riesgo de desplazamiento	Priorizar la vivienda asequible Medidas contra el desplazamiento Marcos de inversión equitativa
Transporte y movilidad	Reducción de la contaminación vehicular Mejor acceso al transporte público y al transporte activo Menores costos de transporte	Costos elevados de los vehículos eléctricos (VE) Acceso desigual a la infraestructura de carga Impactos en la infraestructura	Carga pública para vehículos eléctricos en las LIDAC Incentivos para vehículos eléctricos usados Aportes de la comunidad sobre la ubicación del proyecto
Resiliencia hídrica y a las inundaciones	Reducción del riesgo de inundaciones Mejora de la calidad del agua Mayor acceso al agua potable	Aumento a corto plazo de los servicios públicos Desplazamiento por compra de propiedades	Asistencia para el pago del recibo del agua Programas de adquisición equitativa con apoyo para el reasentamiento
Espacios verdes y ecosistemas	Vecindarios más frescos Mejora de la salud física y mental Mitigación de inundaciones	Necesidades de mantenimiento Riesgo potencial de gentrificación	Plantación de vegetación nativa Diseño adecuado del drenaje Financiamiento para el mantenimiento a largo plazo
Desarrollo de la Fuerza Laboral	Creación de empleo en los sectores de energía limpia, la construcción, el agua e infraestructuras verdes	Desplazamiento laboral en los sectores de combustibles fósiles Déficit de capacitación	Programas locales de capacitación Alianzas con escuelas y organizaciones comunitarias

UN PROCESO DE PLANIFICACIÓN INFORMADO DE LA COMUNIDAD

Cómo se desarrolló este plan—juntos

Pasos seguidos para desarrollar el PAC

El PAC se desarrolló mediante un proceso estructurado, basado en datos y la participación de la comunidad. Estas medidas ayudaron a alinear el plan con las prioridades locales, al tiempo que se abordaron los riesgos climáticos y se disminuyeron las emisiones de GEI.

Figura 1 Proceso de Desarrollo del PAC



Cómo las voces comunitarias y el liderazgo regional dieron forma al PAC

Coordinación Intergubernamental e Interinstitucional

La creación del PAC requirió una importante coordinación y aporte significativo de todas las partes regionales interesadas para integrar el desarrollo del PAC con otros esfuerzos de planificación y lograr así construir una coalición eficaz para su implementación. En abril de 2024, se estableció la CDCC, una alianza regional centrada en promover la acción climática y la resiliencia en la región. La CDCC reunió a gobiernos locales, naciones tribales, agencias regionales, instituciones educativas y organizaciones comunitarias para impulsar la coordinación intersectorial.

Como parte de la CDCC, la ciudad convocó al LSC para alinear los resultados del PAC con los objetivos regionales. El LSC es un grupo asesor de alto nivel integrado por representantes de múltiples entidades públicas, entre ellas:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| • City of El Paso | • Hudspeth County |
| • City of San Elizario | • Rio Grande Council of Governments |
| • City of Socorro | • Town of Anthony |
| • El Paso County | • Town of Clint |
| • El Paso Metropolitan Planning Organization | • Village of Vinton |
| • Horizon City | • Ysleta del Sur Pueblo |

El LCS se reunió durante el desarrollo del PAC para revisar las medidas y acciones propuestas, priorizar acciones e intercambiar actualizaciones sobre programas e iniciativas en curso.

Participación comunitaria

Objetivos y Estructura de Vinculación Ciudadana

La participación comunitaria para el PAC se organizó a través de cinco etapas o ciclos de participación. Cada serie incluyó dos reuniones comunitarias con un vídeo informativo y una encuesta para aumentar el acceso y la participación. El proceso de participación fue diseñado para educar, recopilar opiniones y colaborar con los residentes para dar forma al PAC. Como parte de cada serie, los Becarios Climáticos facilitaron sesiones de "Meeting-in-a-Box" en grupos pequeños para involucrar a los residentes en entornos familiares. Este enfoque apoyó la participación inclusiva al llevar el proceso de planificación directamente donde vive la gente.

Resultados

En el transcurso de un año, se recopilaron cerca de 3,800 contribuciones únicas de la comunidad que sirvieron de base para el PAC, como se resume en la **Figura 2**. Durante el período de comentarios públicos que duró 6 semanas, aproximadamente 220 lectores revisaron el borrador del PAC y enviaron cerca de 415 comentarios. Además, durante los talleres públicos y eventos emergentes, el equipo recopiló más de 350 cartas de apoyo al PAC.



Figura 2 Resumen de la Serie de Participación

Verano de 2024

Introdujo el PAC, compartió los objetivos e hitos del proyecto, y brindó la oportunidad de conocer al equipo de planificación. Esta serie se centró en generar conciencia y entusiasmo en el lanzamiento del proyecto..

97 
550 

Otoño de 2024

Compartió los resultados del inventario de GEI de la región y discutió cómo los riesgos climáticos impactan a las comunidades. Se invitó a los miembros de la comunidad a compartir sus experiencias de vida y conocimientos locales.

124 
193 

Principios de 2025

Presentó un conjunto de medidas y acciones climáticas preliminares y recopiló aportes para ayudar a priorizar las más relevantes para las necesidades de la región..

139 
322 

Primavera de 2025

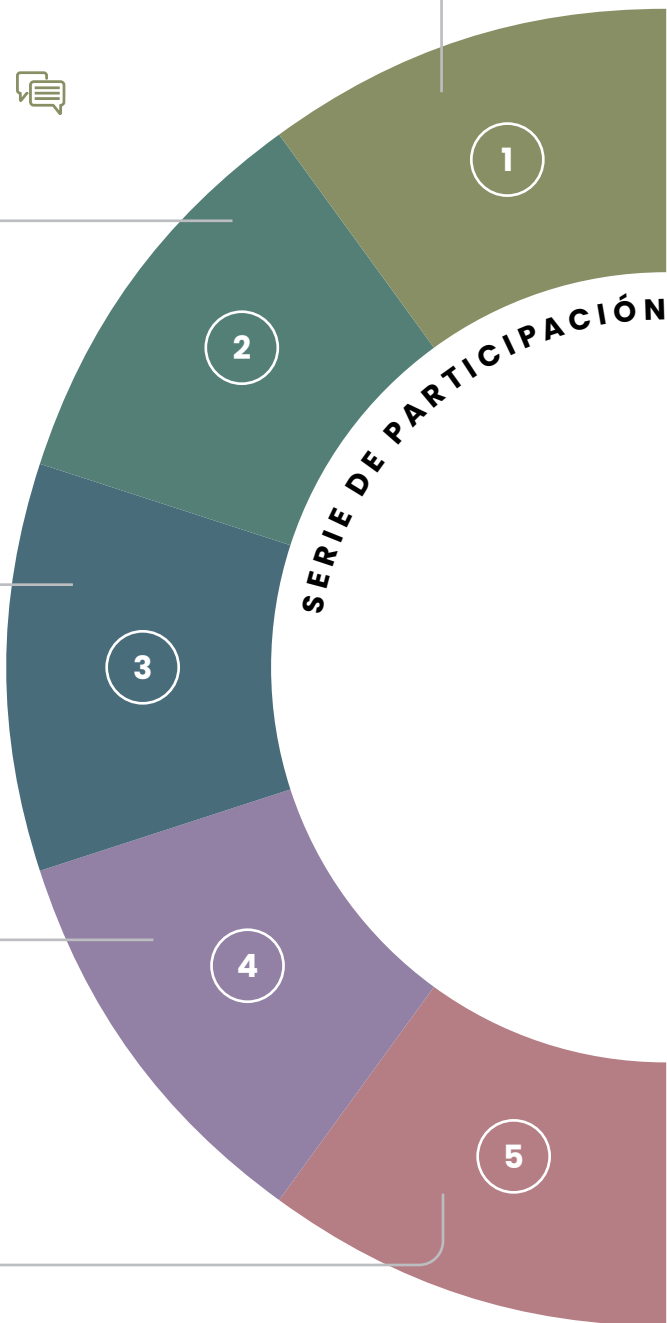
Se centró en comprender los beneficios comunitarios más importantes para los residentes.

102 
285 

Verano de 2025

Revisó el borrador del PAC y recopiló comentarios sobre las acciones, incluyendo la identificación de las partes responsables, el desarrollo de implementación de cronogramas y la priorización de los beneficios para la comunidad.

79 
29 



Cumbres de Acción Climática

La ciudad convocó tres Cumbres de Acción Climática para involucrar a empresas locales, organizaciones sin fines de lucro, instituciones académicas y otros socios clave. Los eventos fueron diseñados para identificar necesidades de recursos y oportunidades para apoyar la implementación del PAC a través de alianzas intersectoriales.

CUMBRE #1

26 de febrero de 2025

Asistieron más de 85 participantes, la primera Cumbre facilitó el intercambio de iniciativas de sustentabilidad, la difusión de programas ambientales exitosos y la identificación de barreras para implementar prácticas verdes.

CUMBRE #2

7 de mayo de 2025

La segunda Cumbre reunió a más de 65 socios para revisar medidas preliminares, resultados de la participación ciudadana y casos de estudio regionales. Los asistentes trabajaron en mesas técnicas para validar las acciones.

CUMBRE #3

13 de agosto de 2025

La tercera y última Cumbre de Acción Climática reunió a más de 55 participantes para presentar oficialmente el borrador del PAC para revisión pública y solicitar la opinión de las partes interesadas.



Participación de promotoras

Las Promotoras —trabajadoras comunitarias y capacitadas de la salud, mensajeras de confianza en vecindarios hispano hablantes y desatendidos— desempeñaron un papel clave en la definición del Plan de Acción Climática (PAC). En alianza con el programa Texas A&M Colonias Program, las promotoras de salud y los becarios del CDCC, realizaron acciones de vinculación estratégica con pertinencia cultural en sectores informales de la región. Este esfuerzo permitió recopilar 1,225 respuestas a encuestas representativas de 62 códigos postales. Los resultados posicionan la asequibilidad como la principal preocupación ciudadana, especialmente respecto al costo de los servicios de energía y agua. Otros hallazgos críticos incluyen el riesgo por temperaturas interiores extremas, el acceso limitado a climatización y climatización eficiente, así como la falta de espacios verdes. Asimismo, se identificaron barreras de movilidad, destacando el acceso restringido al transporte público y la inseguridad en la infraestructura para peatones y ciclistas.

A partir de estos hallazgos, se definieron acciones en el PAC para extender los programas de eficiencia energética y climatización, incrementar las zonas de sombra e infraestructura verde, mejorar el drenaje en las zonas propensas a inundaciones y fortalecer las opciones de transporte público y de movilidad activa. Al integrar la equidad como eje prioritario en su implementación, las medidas del PAC permitirán disminuir los gastos de los hogares, elevar los niveles de salud y bienestar, y robustecer la resiliencia de los sectores más vulnerables de las comunidades.



Participación continua de la comunidad

Tras la adopción del PAC, la ciudad y sus entidades asociadas reafirman su compromiso con un proceso sostenido de participación comunitaria orientado a respaldar la implementación del plan. La comunidad, el sector empresarial y las organizaciones locales continuarán desempeñando un papel esencial en el avance de las soluciones climáticas mediante su participación en proyectos financiados con subvenciones, su colaboración en el diseño de programas y su contribución técnica en los procesos de formulación y revisión de políticas públicas.

Comprendiendo las acciones climáticas

Dada la colaboración de El Paso para enfrentar el cambio climático, es fundamental conocer el origen de los GEI. Las secciones a continuación detallan las fuentes de GEI y cómo interpretar las tablas del PAC que describen las medidas para reducirlos.

Programa de Becas Climáticas de la CDCC

Testimonios de los becarios



Formar parte de los Becarios Climáticos me ha aportado conocimientos invaluable para mi trayectoria. Fortalecí competencias clave en comunicación, organización y vinculación estratégica. Además, logré una comprensión profunda sobre los impactos climáticos actuales y los procesos gubernamentales para enfrentarlos.

Hannah Jones



Mi experiencia como becario ha sido diversa y profundamente gratificante, consolidándose como una oportunidad de aprendizaje significativa. A través de la colaboración con diversos actores y organizaciones, he contribuido a guiar a nuestra comunidad hacia un futuro más sustentable y protegido. Esta etapa no solo incrementó mi conciencia sobre los retos y brechas en la acción climática, sino que me dotó de herramientas para comunicar estos temas de manera efectiva a la ciudadanía.

David Sanchez



La ciudad implementó el programa CDCC (Climate Fellowship) para fortalecer las capacidades de liderazgo local mediante la integración de profesionales emergentes. Hasta la fecha, 27 becarios se han unido al programa. La beca ofrece a los participantes importantes oportunidades de desarrollo profesional en el ámbito de la acción climática. Los becarios contribuyen directamente al desarrollo e implementación del CAP, adquiriendo experiencia en participación comunitaria, educación para la sustentabilidad y divulgación climática.



Gracias a esta beca, logré entrar con seguridad en lugares que antes me intimidaban, ganando la confianza que no tenía. La mentoría no solo fue un apoyo; fue el impulso que validó mi propia voz y el propósito de vida que he decidido seguir. Esta experiencia cambió por completo la forma en que entiendo mi propio liderazgo y el impacto que quiero seguir sembrando en mi comunidad.

Rebecca Torres



Estos dos años de programa han representado un crecimiento personal y profesional extraordinario. La beca me permitió desempeñar diversos roles: desde integrante de equipo y miembro de la comunidad, hasta gestora de proyectos. Cada fase del programa ha sido una experiencia valiosa.

Aranxa A. Valencia



Proyecto de Culminación de los Becarios

Los becarios crearon conjuntamente proyectos integrados con socios locales para implementar acciones climáticas prácticas que reflejan las prioridades de la comunidad.

Jardín en una Caja

Kit modular de jardinería de bajo consumo de agua, diseñado para mejorar el acceso a alimentos saludables y fortalecer la educación ambiental. El proyecto fomenta prácticas de jardinería sustentable, uso eficiente del espacio, y apoya talleres comunitarios orientados a promover la resiliencia climática a largo plazo a nivel vecinal.

Monitores de la Calidad del Aire

En alianza con el Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Texas en El Paso se implementó una red de monitoreo y evaluación del ozono a nivel del suelo. El proyecto apoya el monitoreo basado en la comunidad para fortalecer los resultados de salud pública y fundamentar futuras políticas de calidad del aire.

Educación

Desarrollo de cuatro unidades didácticas basadas en el entorno, centradas en especies nativas del desierto chihuahuense, y alineadas con los estándares estatales TEKS. Los TEKS constituyen los estándares de aprendizaje obligatorios del estado. Junto con la Coalición de Educación del Desierto Chihuahuense, se crearon recursos de libre acceso y listos para su uso docente, los cuales serán implementados inicialmente a través de un programa piloto en escuelas locales.

Limpieza del Sector Este

Serie de seis jornadas de limpieza en el Parque Regional del Este, implementadas en coordinación con la ciudad de El Paso y la organización 915 Desert Rescue. La intervención recurrente en un mismo sitio permitió reducir la acumulación de residuos y los vertidos ilegales, al tiempo que fortaleció la gestión comunitaria del territorio y la construcción de alianzas a largo plazo.

Limpieza del Sector Noreste

Tres jornadas de limpieza comunitaria realizadas en colaboración con la organización Frontera Land Alliance para la restauración de áreas exteriores de alto uso. El proyecto integró la gestión responsable del territorio con la participación comunitaria, fortaleció la coordinación mediante una comunicación clara y destacó buenas prácticas para el desarrollo de iniciativas ambientales accesibles y colaborativas.



FUENTES DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN LA REGIÓN

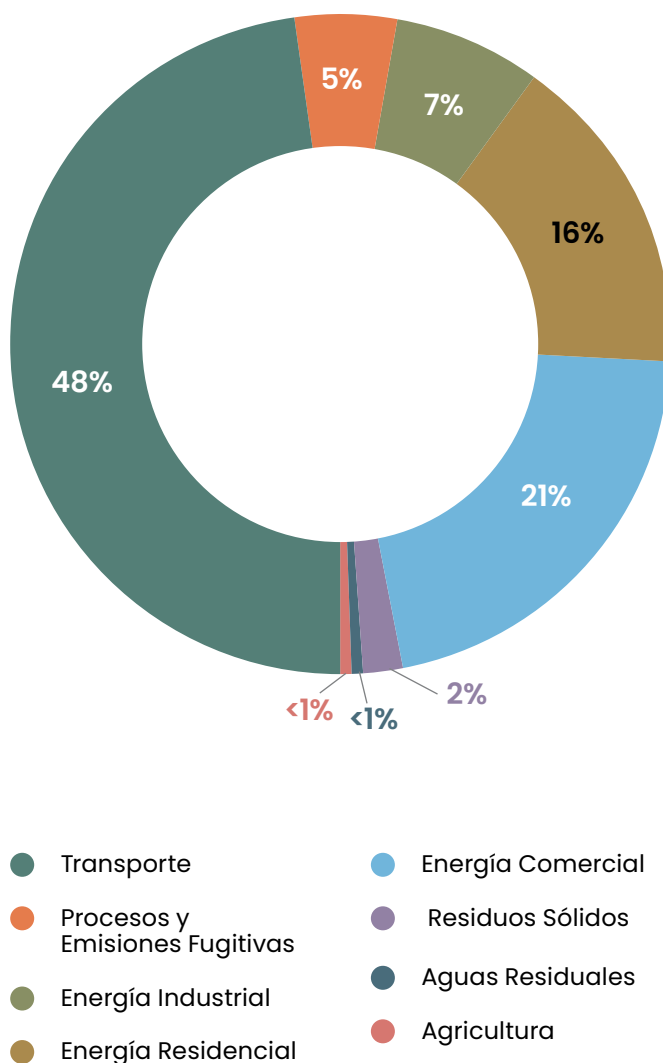
De dónde provienen las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y cuáles son los objetivos de reducción

La región de El Paso elaboró un inventario exhaustivo de GEI utilizando el año 2019 como año base para reflejar las condiciones previas al COVID y como escenario normalizado. En 2019, la región generó aproximadamente 7.6 millones de toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente (MTCO₂e)² en emisiones brutas³ (Figura 3), mientras que los ecosistemas naturales y los árboles urbanos compensaron cerca del 2% mediante la captura de carbono. El transporte y el consumo energético en edificios (incluyendo el uso comercial, residencial e industrial) constituyen las mayores fuentes de emisiones, representando en conjunto más del 90% de las emisiones totales.

² El equivalente de dióxido de carbono (CO₂e) es una unidad estándar utilizada para comparar diferentes gases de efecto invernadero en función de la cantidad de calor que retiene en la atmósfera, expresada como la cantidad de dióxido de carbono que tendría el mismo efecto de calentamiento.

³ Las emisiones brutas se refieren a la cantidad total de gases de efecto invernadero liberados antes de tener en cuenta el carbono extraído de la atmósfera por sistemas naturales como los árboles, los suelos u otros sumideros de carbono.

Figura 3 Emisiones de GEI por sector en 2019



El PAC establece dos tipos de metas de reducción de GEI para reflejar tanto la ciencia climática global como las capacidades locales de toma de decisiones. El primer tipo corresponde a una **meta ambiciosa**, que se alinea con las mejores prácticas científicas y proyecta una reducción del 50% de las emisiones por debajo de los niveles de 2019 para el año 2030, y cero emisiones netas para 2050. Este objetivo refleja el nivel de reducción de emisiones necesario a escala global para limitar los impactos más severos del cambio climático.

Al mismo tiempo, muchas de las principales fuentes de emisiones en la región de El Paso están parcial o totalmente fuera del control de los gobiernos locales.

Estas fuentes incluyen las decisiones de compra de vehículos privados, el consumo energético en los sectores industrial y comercial, el movimiento de mercancías, la generación de electricidad y las operaciones en los puertos fronterizos internacionales, todos ellos influenciados por agencias federales y por la ciudad de Juárez. Dado que muchos de estos sistemas no están bajo la regulación de los gobiernos locales, alcanzar emisiones netas cero no es un objetivo que pueda lograrse únicamente mediante la acción local.

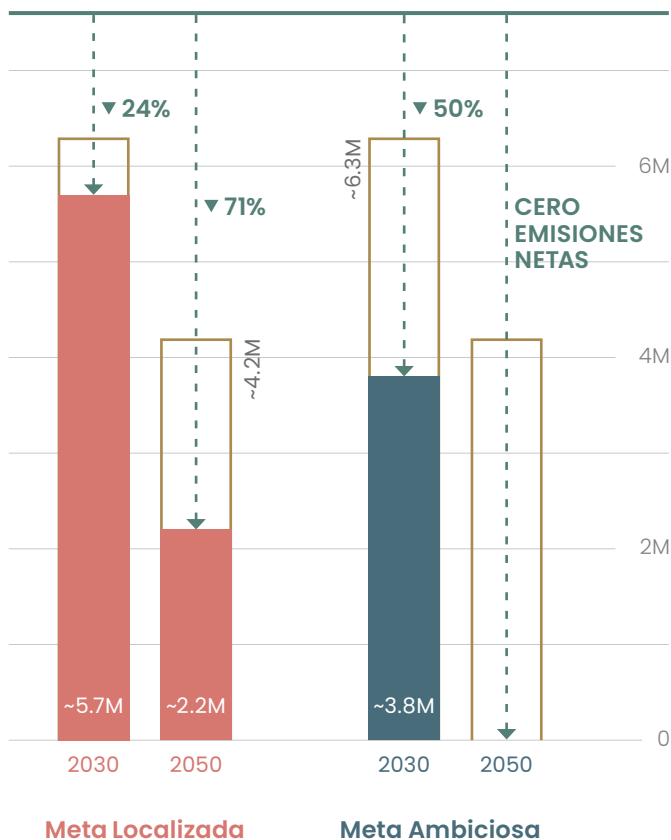
Para abordar este desafío, el PAC establece una meta de reducción local basada en un análisis técnico desde la base, considerando las reducciones alcanzables mediante la implementación total de las acciones del plan. Este segundo objetivo proyecta una reducción del 24% para 2030 y del 71% para 2050. La meta local representa lo que la región puede lograr de manera realista dentro de sus facultades, manteniendo un progreso sustancial hacia los objetivos climáticos de largo plazo.

Juntos, estas dos metas proporcionan un marco equilibrado para la acción climática. La meta ambiciosa establece una visión a largo plazo alineada con la ciencia climática, mientras que la meta local define hitos alcanzables que reflejan la autoridad y la capacidad regional. Cerrar la brecha entre ambas requerirá una colaboración sostenida y acciones adicionales de socios regionales, estatales, federales e internacionales. La **Figura 4** muestra las emisiones proyectadas bajo un escenario normalizado, así como las trayectorias de la meta ambiciosa y de la meta local.

Figura 4 Metas de Reducción de GEI y Emisiones Proyectadas (MTCO₂e)

Escenario normalizado

Año base 2019 ~7.6M MTCO₂e



MEDIDAS Y ACCIONES CLAVE

Cuáles son las acciones en el Plan de Acción Climática

El PAC incluye **10 medidas climáticas** y **53 acciones** que respaldan cada una de ellas.

- Una **medida** es una estrategia amplia que aborda una fuente de emisiones o un riesgo climático dentro de la región de El Paso, se alinea con los objetivos regionales y es prioritaria para la comunidad.
- Las **acciones** son políticas, programas o proyectos específicos que apoyan una de las 10 medidas.

Las acciones seleccionadas reflejan el contexto regional hacia finales de 2025. Los futuros proyectos de infraestructura regional (por ejemplo, la ampliación de la carretera I-10, renovaciones en los puertos fronterizos y centros de datos probablemente afectarán las emisiones y proyecciones regionales, afectando las reducciones de GEI y contaminantes. Las consideraciones sobre calidad del aire serán esenciales para cualquier proyecto de infraestructura regional con el fin de alcanzar las metas previstas.

Del total de acciones identificadas, 39 se enfocan en la mitigación y 14 en la adaptación, y el gráfico destaca cuántas acciones aportan cada tipo de beneficio comunitario.

BENEFICIO			
Primario	Comunidad		
39 Mitigación	29 Salud Pública y Bienestar	8 Gestión Medioambiental	
	25 Bienestar Económico	16 Construcción de Comunidad	
14 Adaptación	16 Conservación de Recursos	18 Ahorro para Residentes y Empresas	

10

MEDIDAS

53

NO. DE ACCIONES

MEDIDA 1

Incrementar la Eficiencia Energética y Descarbonizar la Edificación

6

**MEDIDA 2**

Apoyar la Transición hacia Vehículos de Bajas Emisiones y Cero Emisiones

6

**MEDIDA 3**

Instalar Sistemas de Energía Renovable

5

**MEDIDA 4**

Promover la Sustentabilidad Alimentaria y la Gestión Integral de Residuos

6

**MEDIDA 5**

Impulsar el Uso de la Bicicleta, el Transporte Público y los Desplazamientos Peatonales

8

**MEDIDA 6**

Supervisar y Mejorar la Calidad del Aire

5

**MEDIDA 7**

Implementar y Supervisar las Acciones Climáticas

3

**MEDIDA 8**

Comunidades Frescas, Protección de la Salud y Fortalecimiento de los Ecosistemas Nativos

7

**MEDIDA 9**

Fomentar la Resiliencia ante las Sequías y Conservar el Agua

4

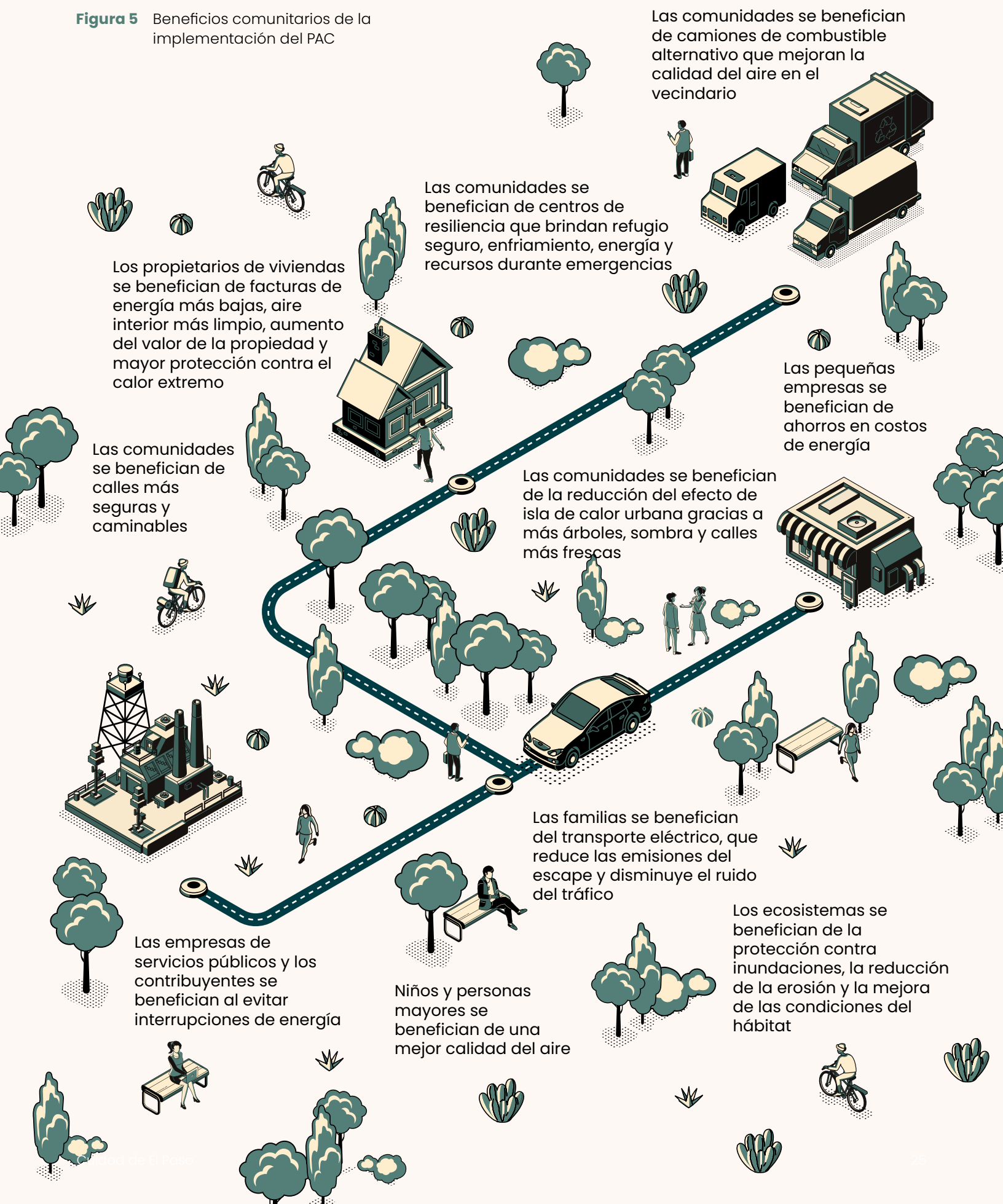
**MEDIDA 10**

Mitigación del Riesgo de Inundaciones

3



Figura 5 Beneficios comunitarios de la implementación del PAC



Cómo leer tabla del PAC

La siguiente sección organiza las acciones del PAC por medida. Cada descripción general y tabla de las acciones del PAC proporciona más detalles adicionales, tales como el potencial de reducción de GEI, información sobre costos y beneficios para la comunidad. La **Tabla 2** es un ejemplo de cómo leer la descripción y la tabla de una acción del PAC.

Tabla 2 Cómo leer la descripción y tabla de una acción del PAC

REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GEI

La cantidad anual de emisiones de GEI reducidas para 2050

MÍN	1 – 9,999 MTCO ₂ e/ año
MED	10,000 – 99,999 MTCO ₂ e/ año
MÁX	100,000+ MTCO ₂ e/ año
N/D	Sin reducciones asociadas
NM	"No Modelado" significa que las reducciones potenciales no fueron estimadas.
+M#	"p. ej. "+M7" significa "Incluido en la Acción M7" Lo cual indica que las reducciones se agruparon con otras acciones

INFORMACIÓN DE COSTOS

Costos estimados de implementación, como gastos de capital, costos programáticos y costos del ciclo de vida. Las franjas de costos se definen de la siguiente manera:

\$\$\$	\$1 – \$250,000
\$\$\$	\$250,000 – \$5,000,000
\$\$\$	\$5,000,000+

Cuando no se calcularon los costos, se marcan como N/A.

Estas categorías están destinadas únicamente a fines ilustrativos y comparativos y no representan una evaluación financiera detallada ni una clasificación de costos

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

Cuánto tiempo llevará implementar la acción

- **Plazo Corto** 0 – 3 años
- **Plazo Medio** 4 – 7 años
- **Plazo Largo** 7+ años

BENEFICIOS PRINCIPALES

Mitigación

Evaluada para acciones de adaptación que también reducen las emisiones de GEI

Adaptación

Evaluada para acciones de mitigación que también ayudan a las comunidades a prepararse para, o reducir, la exposición a los peligros climáticos.

BENEFICIOS PARA LA COMUNIDAD

Lista de beneficios comunitarios que proporciona esta acción. Puede incluir:



Salud Pública y Bienestar

Impacto en la salud pública y el bienestar debido a la mejora de la calidad del aire (interior y exterior) y del agua, el aumento de la actividad física, la reducción del tiempo dedicado al viaje diario o desplazamientos, la disminución de la contaminación acústica, etc



Gestión Ambiental

Impacto en la conservación, creación o regeneración de entornos naturales y/o espacios verdes.



Conservación de Recursos

Impacto en los recursos naturales, como agua, materias primas, y materias primas energéticas.



Prosperidad Económica

Impacto en la tasa de empleo, el número total de empleos, el acceso físico al empleo, las oportunidades de desarrollo de la fuerza laboral, los ingresos para las empresas, la renta disponible y/o la movilidad social.



Ahorro para Residentes y Empresas

Impacto en los ahorros de las personas y empresas (costos de energía, viajes, equipo, alquiler o vivienda, alimentos, gastos médicos, mantenimiento, etc.).



Fortalecimiento de la Comunidad

Impacto en las interacciones de la comunidad, así como en la cohesión y las conexiones sociales (por ejemplo, promover interacciones sociales).



Reducción de Contaminantes Asociados

Disminuye la emisión de sustancias peligrosas y contaminantes criterio (monóxido de carbono, plomo, dióxido de nitrógeno, ozono, material particulado y dióxido de azufre, entre otros) que se liberan junto con los GEI, mejorando la calidad del aire local y la salud pública.

Incrementar la eficiencia energética y descarbonizar la edificación

Aumentar la eficiencia energética en edificios, instalaciones e infraestructuras, junto con la transición de equipos de combustibles fósiles a opciones eléctricas, permitirá reducir las emisiones de GEI de los edificios e instalaciones..

M1 Crear y fortalecer un programa de reembolsos para la eficiencia energética y electrificación de edificios a nivel comunitario MÁX Reducción \$\$\$ Costo ●●● Cronograma BENEFICIOS Principal: Mitigación y Adaptación Comunidad:    	M2 Desarrollar un estándar de rendimiento energético para edificios comerciales MÁX Reducción \$\$\$ Costo ●●● Cronograma BENEFICIOS Principal: Mitigación Comunidad:   	M3 Establecer alianzas estratégicas para la reducción de emisiones en procesos industriales MED Reducción \$\$\$ Costo ●●● Cronograma BENEFICIOS Principal: Mitigación Comunidad:  
M4 Mejorar o desarrollar un programa de climatización MED Reducción \$\$\$ Costo ●●● Cronograma BENEFICIOS Principal: Mitigación y Adaptación Comunidad:    	M5 Aumentar la eficiencia energética en edificios públicos MÍN Reducción \$\$\$ Costo ●●● Cronograma BENEFICIOS Principal: Mitigación Comunidad:  	M6 Desarrollar una política de centros de datos que integre criterios medioambientales, comunitarias y de desarrollo económico NM Reducción \$\$\$ Costo ●●● Cronograma BENEFICIOS Principal: Mitigación Comunidad:   

MEDIDA 2

Apoyar la transición hacia vehículos de bajas emisiones y cero emisiones

El reemplazo de vehículos de combustión por vehículos de bajas emisiones o cero emisiones reducirá el impacto de los GEI. A corto plazo, la implementación de la medida se centrará en flotas públicas y privadas de mayor tamaño, comenzando con vehículos ligeros.

M7 Desarrollar e implementar políticas de carga de vehículos eléctricos para nuevos edificios

MÁX Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación



M8 Organizar eventos de viaje con vehículos híbridos de bajas y cero emisiones para miembros de la comunidad

+M7 Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación



M9 Transición de flotas municipales a vehículos de bajas emisiones y cero emisiones

+M7 Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación



M10 Instalar estaciones públicas de carga para vehículos eléctricos

+M7 Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación



M11 Desarrollar centros de abastecimiento de combustibles alternativos para autobuses y flotas de carga pesada

MÍN Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación



M12 Crear corredores de transporte sustentable para el sector de carga

+M11 Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación



Salud Pública y Bienestar

Gestión Ambiental

Conservación de Recursos

Prosperidad Económica

Ahorro para Residentes y Empresas

Fortalecimiento de la Comunidad

Reducción de Contaminantes Asociados

MEDIDA 3

Instalar sistemas de energía renovable

Sustituir los combustibles fósiles por energías renovables en la generación eléctrica, permite reducir drásticamente las emisiones derivadas del consumo de energía. Las empresas de servicios públicos pueden integrar fuentes renovables a gran escala en la red eléctrica; asimismo, los residentes, las empresas y los gobiernos locales tienen la opción de instalar sistemas locales de energía solar, eólica u otras fuentes renovables.

M13 Establecer alianzas estratégicas con empresas del sector energético y startups para escalar el uso de energía geotérmica

MÁX Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación y Adaptación

Comunidad
 + (Salud Pública y Bienestar)
 (Gestión Ambiental)
 (Conservación de Recursos)

M14 Adquirir energía renovable mediante contratos con empresas eléctricas o modelos de suscripción para cubrir la demanda energética

MED Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación

Comunidad
 (Prosperidad Económica)
 (Ahorro para Residentes y Empresas)

M15 Establecer políticas de infraestructura solar obligatoria para construcciones nuevas

MED Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación y Adaptación

Comunidad
 + (Salud Pública y Bienestar)
 (Fortalecimiento de la Comunidad)

M16 Fomentar la instalación de sistemas de almacenamiento con baterías a través de incentivos

+M15 Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación y Adaptación

Comunidad
 (Ahorro para Residentes y Empresas)
 (Fortalecimiento de la Comunidad)

M17 Instalar paneles solares en edificios públicos y terrenos públicos como fuentes de energía alternativas y como estructuras de sombra

MÍN Reducción
\$\$\$ Costo
 ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
 Mitigación y Adaptación

Comunidad
 + (Salud Pública y Bienestar)
 (Fortalecimiento de la Comunidad)



Salud Pública y Bienestar



Gestión Ambiental



Conservación de Recursos



Prosperidad Económica



Ahorro para Residentes y Empresas



Fortalecimiento de la Comunidad



Reducción de Contaminantes Asociados

MEDIDA 4

Promover la sustentabilidad alimentaria y la gestión integral de residuos

Los sistemas de producción y distribución de alimentos locales, sustentable y autosuficientes pueden reducir las emisiones de GEI asociadas a las prácticas agrícolas, el vertido de residuos alimentarios y el transporte de alimentos. Estos sistemas sustentables generan empleo local de calidad, reducen el costo de la canasta básica, amplían el acceso a alimentos saludables, mejoran la resiliencia en el uso del agua y los alimentos, fortalecen la cohesión comunitaria y minimizan la cantidad de desperdicios que terminan en los rellenos sanitarios.

Los vertederos y las plantas de tratamiento de aguas residuales producen emisiones de GEI mediante la descomposición de materia orgánica. Las emisiones de residuos se pueden reducir reduciendo la cantidad total de residuos que se desechan, desviando los residuos de los vertederos a plantas de compostaje o reciclaje, o capturando y utilizando el biogás generado como fuente de energía. Esta medida no solo reduce los GEI de los vertederos, las plantas de tratamiento de aguas residuales y los sistemas de transporte de residuos, sino que también genera empleo local y reduce los costos de eliminación de residuos, los olores en los vertederos y la necesidad de materias primas al proporcionar materiales reciclados e ingredientes para el compostaje.



Perspectiva del residente

Ampliar las oportunidades para enseñar a la comunidad cómo diseñar jardines teniendo en cuenta el entorno local. Animar es excelente, pero los incentivos son mejores. Enseñar y ofrecer asesoramiento sería mucho más efectivo.

M18 Fortalecer las prácticas de reciclaje

MÍN Reducción **\$\$\$** Costo **●●●** Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación



M19 Implementar el compostaje a nivel comunitario para desechos de alimentos y jardín.

MÍN Reducción **\$\$\$** Costo **●●●** Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación



M20 Desarrollar una ordenanza de desviación de escombros y explorar el establecimiento de instalaciones de reutilización/reciclaje

MÍN Reducción **\$\$\$** Costo **●●●** Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación



M21 Capturar y valorizar el biogás para usarlo como fuente de energía

NM Reducción **\$\$\$** Costo **●●●** Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación



M22 Utilizar sistemas de cultivo basados en agua, como la agricultura hidropónica y acuapónica

NM Reducción **\$\$\$** Costo **●●●** Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación y Adaptación



M23 Desarrollar centros de acopio y distribución de alimentos locales

NM Reducción **\$\$\$** Costo **●●●** Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación y Adaptación



MEDIDA 5

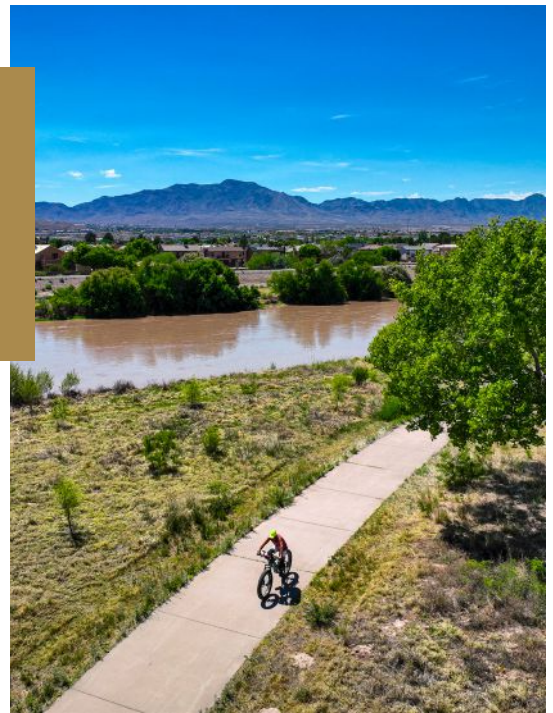
Impulsar el uso de la bicicleta, el transporte público y los desplazamientos peatonales

La movilidad activa y las opciones de transporte público reducen las emisiones de GEI al disminuir la dependencia de los vehículos particulares entre residentes, trabajadores y visitantes. La implementación de mejoras en la infraestructura como nuevas banquetas, ciclovías, rutas de autobús ampliadas y paradas adicionales, posiciona al transporte activo y colectivo como una alternativa más atractiva y eficiente. Asimismo, una planeación sustentable del uso de suelo permite concentrar empleos, viviendas y servicios alrededor de estos sistemas estratégicos de transporte. Fomentar estas alternativas de movilidad no solo mitiga la contaminación atmosférica y acústica, sino que también potencia la salud pública al promover estilos de vida activos. Además de reducir costos de combustible y mantenimiento, estas medidas impulsan el bienestar económico, mejoran la movilidad urbana y fortalecen la conectividad y el bienestar de la comunidad.



Perspectiva del residente

Debemos dejar de diseñar nuestra ciudad pensando solo en los autos y empezar a pensar en las personas. Podríamos reducir mucho la contaminación si tuviéramos opciones reales de transporte; necesitamos espacios donde caminar o andar en bicicleta sea seguro, y quizás un sistema de tren ligero que sea verdaderamente eficiente, en lugar de seguir ampliando autopistas innecesariamente.



M24

Implementar proyectos de conversión de 'Calles Completas' para potenciar la movilidad activa y el uso del transporte público

MÍN

Reducción

\$\$\$

Costo

●●●

Cronograma

BENEFICIOS

Principal

Comunidad

Mitigation



M25

Expandir los sistemas de micro movilidad para bicicletas y scooters

+M24

Reducción

\$\$\$

Costo

●●●

Cronograma

BENEFICIOS

Principal

Comunidad

Mitigación





M26 Analizar la viabilidad de ofrecer transporte público sin costo

+M24
Reducción Costo Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación

Comunidad





M27 Fomentar Desarrollos Orientados al Transporte para potenciar la accesibilidad al transporte público

MÍN
Reducción Costo Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación y Adaptación

Comunidad





M28 Ampliar el sistema de micro tránsito con autobuses pequeños para mejorar el acceso al transporte público desde zonas residenciales

+M27
Reducción Costo Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación

Comunidad





M29 Implementar horarios sin automóviles para aumentar el acceso peatonal a las calles

MÍN
Reducción Costo Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación y Adaptación

Comunidad





M30 Actualizar el código de zonificación para eliminar los espacios mínimos de estacionamiento

+M29
Reducción Costo Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación y Adaptación

Comunidad



M31 Optimizar la frecuencia y los estándares de calidad de los servicios de transporte público

MÍN
Reducción Costo Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación y Adaptación

Comunidad





 Salud Pública y Bienestar

 Gestión Ambiental

 Conservación de Recursos

 Prosperidad Económica

 Ahorro para Residentes y Empresas

 Fortalecimiento de la Comunidad

 Reducción de Contaminantes Asociados

MEDIDA 6

Supervisar y mejorar la calidad del aire

La deficiente calidad del aire conlleva impactos adversos en la salud pública, tales como el incremento en la incidencia de asma y enfermedades cardiovasculares. Para implementar medidas de mitigación efectivas, resulta imperativo identificar las fuentes de contaminantes y sus puntos de mayor concentración. En este sentido, el monitoreo de la calidad del aire a nivel regional permite localizar zonas con niveles críticos de emisión. Actualmente, la mayor parte de estos contaminantes proviene del transporte en carretera, destacando el transporte de carga como el principal emisor por encima de los vehículos particulares. Dada la relevancia estratégica de El Paso como puerto fronterizo, la optimización de las rutas logísticas, el fomento de mejores prácticas de conducción y el fortalecimiento de las regulaciones al transporte de carga permitirán mejorar la calidad del aire local, mitigar la contaminación acústica, reducir costos operativos, optimizar el flujo vehicular y disminuir las emisiones de GEI del sector.

-  Salud Pública y Bienestar
-  Gestión Ambiental
-  Conservación de Recursos
-  Prosperidad Económica
-  Ahorro para Residentes y Empresas
-  Fortalecimiento de la Comunidad
-  Reducción de Contaminantes Asociados

M32 Coordinar infraestructura y políticas operativas para mitigar las emisiones por motores encendidos en zonas de carga

MÍN Reducción
+M33 Costo
●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación



M33 Crear, ampliar o mejorar las zonas de espera para camiones en Ysleta-Zaragoza con el fin de evitar emisiones innecesarias

+M32 Reducción
\$\$\$ Costo
●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación



M34 Reducir los tiempos de espera en los puentes internacionales

+M32 Reducción
\$\$\$ Costo
●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación



M35 Implementar sistemas de monitoreo de la calidad del aire en los puentes internacionales

N/D Reducción
\$\$\$ Costo
●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación

–

M36 Implementar sistemas de monitoreo de la calidad del aire en comunidades con alta vulnerabilidad ambiental

N/D Reducción
\$\$\$ Costo
●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Mitigación

–

MEDIDA 7

Implementar y supervisar las acciones climáticas

Los gobiernos locales de la región de El Paso tienen la responsabilidad de implementar y supervisar acciones climáticas. Los gobiernos locales pueden facilitar la reducción de GEI a escala regional mediante la gestión de financiamiento, la integración de prácticas sustentables en sus operaciones internas y el fomento del liderazgo y la acción local. Esta medida les permitirá establecer sistemas de gestión e implementación de acciones climáticas sustentables, promoviendo así un cambio sistémico y duradero.



Perspectiva del residente

Es más difícil hacer ejercicio afuera como andar en bicicleta o hacer senderismo.

M37 Implementar préstamos rotatorios verdes para proyectos de sustentabilidad en edificios públicos

N/D

Reducción

\$\$\$

Costo

●●●

Cronograma

BENEFICIOS

Principal

Comunidad

Mitigación y Adaptación

-

M38 Integrar los criterios de clima y sustentabilidad en las operaciones y la toma de decisiones gubernamentales

N/D

Reducción

\$\$\$

Costo

●●●

Cronograma

BENEFICIOS

Principal

Comunidad

Mitigación y Adaptación

-

M39 Crear un fondo de subvenciones comunitarias para la acción climática local

N/D

Reducción

\$\$\$

Costo

●●●

Cronograma

BENEFICIOS

Principal

Comunidad

Mitigación y Adaptación



Comunidades frescas, protección de la salud y fortalecimiento de los ecosistemas nativos

Esta medida se orienta a expandir la cubierta arbórea urbana, restaurar la vegetación nativa e implementar soluciones de infraestructura verde, como estructuras de sombreado y pavimentos reflectantes para mitigar las temperaturas superficiales y atmosféricas en zonas prioritarias. Estas estrategias no solo reducen el impacto del calor y las enfermedades asociadas, sino que también optimizan la gestión de las aguas pluviales, mejoran la calidad del aire y rehabilitan ecosistemas nativos, fortaleciendo la biodiversidad y la resiliencia regional. El incremento de la masa forestal y de espacios naturales, tales como parques y jardines comunitarios, facilita la captura de carbono y la mitigación del efecto 'isla de calor'. Asimismo, estas acciones reducen los costos energéticos, mejoran la calidad del aire, los ecosistemas, aumentan la resiliencia a las inundaciones y las olas de calor, agregan empleos locales y mejoran la salud y el bienestar.

A2 Adoptar un código de construcción con criterios de resiliencia climática

N/D Reducción **\$\$\$** Costo ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal Comunidad
Mitigación  

A3 Desarrollar códigos de construcción y estándares de desarrollo resilientes a múltiples amenazas

N/D Reducción **N/D** Costo ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal Comunidad
Mitigación   

A5 Desarrollar centros de resiliencia multifunción en comunidades vulnerables

N/D Reducción **\$\$\$** Costo ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal Comunidad
Adaptación   

A6 Desarrollar un marco robusto y multilingüe de respuesta y comunicación de emergencias

N/D Reducción **N/D** Costo ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal Comunidad
Adaptación 

A1 Desarrollar un programa de gestión comunitaria para mitigar el calor mediante el aumento de la cubierta arbórea urbana en hogares y centros vecinales

MED Reducción **NA** Costo ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal Comunidad
Mitigación  

A4 Ajustar el diseño estructural de los pavimentos, puentes y vías férreas de la ciudad y utilizar superficies más frescas y reflectantes

N/D Reducción **N/D** Costo ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal Comunidad
Mitigación y Adaptación -

A7 Implementar proyectos de captura de carbono en terrenos públicos

N/D Reducción **N/D** Costo ●●● Cronograma

BENEFICIOS

Principal Comunidad
Mitigación y Adaptación    

MEDIDA 9

Desarrollar resiliencia ante la sequía y cuidado del agua

La región de El Paso enfrenta sequías cada vez más frecuentes y severas, caracterizadas por una disminución en el caudal del Río Bravo y una presión creciente sobre los acuíferos. Esta medida se orienta a mitigar la demanda hídrica y diversificar las fuentes de suministro mediante la expansión del reúso de agua, la optimización de los sistemas de riego y el fomento de un paisajismo sustentable en puntos estratégicos de la región. Asimismo, la implementación de programas de educación pública y la actualización de los códigos de edificación fortalecerán los esfuerzos de conservación. Estas acciones son fundamentales para garantizar la sustentabilidad del recurso hídrico a largo plazo y reducir el estrés operativo de los servicios públicos.

A9

Ampliar el aprovechamiento de aguas residuales tratadas y aguas grises en sistemas de riego, y establecer sistemas de captación pluvial

N/D

Reducción

\$\$\$

Costo

●●●

Cronograma

BENEFICIOS

Principal

Mitigación y Adaptación

Comunidad



A10

Capacitación y asistencia técnica para la reconversión productiva hacia una agricultura climáticamente inteligente

N/D

Reducción

\$\$\$

Costo

●●●

Cronograma

BENEFICIOS

Principal

Adaptación

Comunidad



A8

Expansión de humedales y espacios verdes para la recuperación de reservas subterráneas

NA

Reducción

\$\$\$

Costo

●●●

Cronograma

BENEFICIOS

Principal

Mitigación y Adaptación

Comunidad



A11

Implementar sistemas de captación hídrica alimentados por energía solar para garantizar el acceso al agua potable en zonas rurales y colonias

N/D

Reducción

\$\$\$

Costo

●●●

Cronograma

BENEFICIOS

Principal

Mitigación y Adaptación

Comunidad



MEDIDA 10

Mitigación del riesgo de inundaciones

La región de El Paso enfrenta una vulnerabilidad creciente ante inundaciones debido a la intensificación de las precipitaciones, el envejecimiento de la infraestructura y la expansión de las superficies impermeables. Las inundaciones repentinas representan una amenaza directa para la seguridad pública y pueden comprometer la integridad de viviendas, vialidades y servicios básicos. Esta medida tiene como objetivo reducir el riesgo hídrico mediante la integración de infraestructura verde y gris. Las estrategias incluyen la expansión de humedales, la implementación de biofiltros (bioswales) y pavimentos permeables, así como la restauración de llanuras aluviales. Estas acciones también mejoran la calidad del agua y crean espacios verdes.



Perspectiva del residente

Vivo en una zona histórica del condado, en San Elizario, y las inundaciones están acabando con nuestras casas de adobe, que son lo más valioso que tenemos.

A12 Implementar infraestructura verde y reducir las superficies impermeables en vialidades e instalaciones críticas

N/D Reducción **N/D** Costo **●●●** Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Adaptación

Comunidad




A13 Adquirir estratégicamente tierras en la llanura aluvial de 100 años

N/D Reducción **\$\$\$** Costo **●●●** Cronograma

BENEFICIOS

Principal
Adaptación

Comunidad






A14 Estabilizar arroyos en zonas con pendientes pronunciadas y en áreas que muestren signos de erosión

N/D Reducción **\$\$\$** Costo **●●●** Cronograma

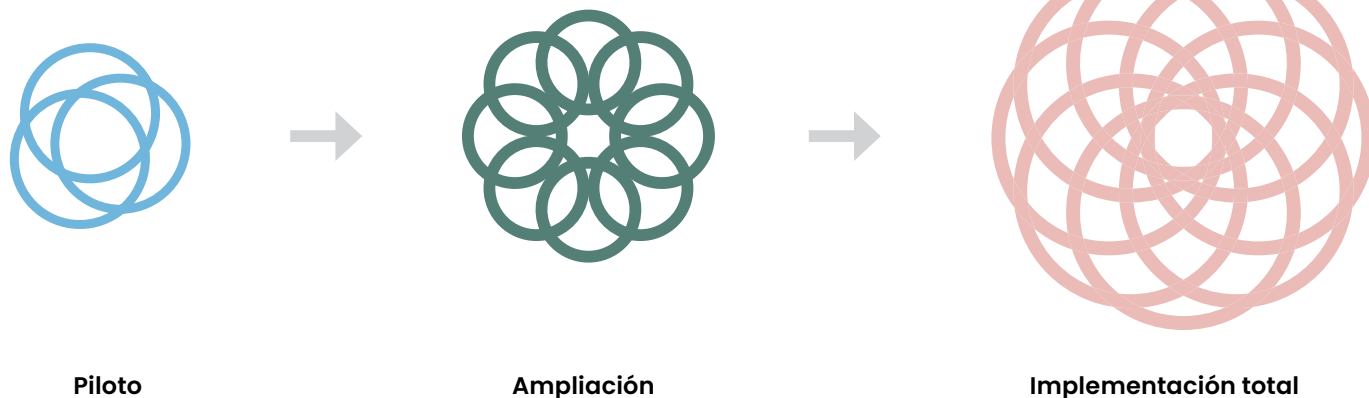
BENEFICIOS

Principal
Adaptación

Comunidad



Figura 6 La implementación se fortalece con el tiempo



LLEVANDO EL PAC A LA ACCIÓN Y MEDIR SU ÉXITO

Cómo se implementará el plan

El PAC representa una hoja de ruta integral, impulsada por la comunidad, para abordar el cambio climático en la región de El Paso. Con más de 50 acciones que abarcan todos los sectores, la implementación del Plan requerirá una coordinación extensa, la gestión de diversas fuentes de financiamiento, una planificación estratégica por fases y un compromiso sostenido a largo plazo.

La Ciudad coordinará la implementación del PAC en colaboración estratégica con el CDCC. Esta alianza permitirá alinear los esfuerzos departamentales y regionales, además de optimizar la gestión de financiamiento. Asimismo, garantizará el cumplimiento de las prioridades establecidas por la comunidad. Para asegurar la rendición de cuentas, se habilitará un tablero con acceso al público que permitirá monitorear el progreso de las medidas, los indicadores de desempeño y los beneficios comunitarios. Esta herramienta proporcionará transparencia a los residentes, las partes interesadas, el personal técnico y los tomadores de decisiones.

El PAC se fundamenta en las iniciativas climáticas vigentes en la región. Estas incluyen los programas de conservación hídrica, las estrategias de respuesta ante sequías, las campañas de forestación urbana y la participación del Municipio en la certificación LEED para Ciudades⁴. El plan articula y escala estos esfuerzos, facilitando la captación de nuevos financiamientos y fortaleciendo la coordinación intergubernamental, incluyendo la colaboración con gobiernos locales de Nuevo México y México. Asimismo, la ciudad proyecta el lanzamiento de un programa de subvenciones comunitarias destinado a proyectos climáticos a nivel de vecindarios, el cual integrará asistencia técnica para fortalecer las capacidades locales y el liderazgo ciudadano.

La ejecución del PAC demandará la diversificación de fuentes de financiamiento. Ningún recurso único resulta suficiente para sufragar la totalidad de las medidas. La ciudad y sus socios estratégicos gestionarán una estructura financiera mixta que integre fondos locales, subvenciones estatales y federales, emisiones de bonos, instrumentos fiscales, inversión privada e ingresos operativos de los servicios públicos. Esta articulación de recursos no solo maximiza el capital disponible y mitiga el riesgo financiero, sino que permite alinear los mecanismos de financiamiento más adecuados con la naturaleza específica de cada proyecto.

La implementación del PAC se realizará en fases. El plan iniciará con proyectos piloto para validar metodologías, fortalecer capacidades y refinar estrategias. Los pilotos exitosos se escalarán posteriormente a medida que se asegure el financiamiento y las alianzas. Este enfoque por fases permitirá integrar las soluciones climáticas en políticas y operaciones estándar, asegurando un progreso constante y adaptable hacia las metas a largo plazo, con retroalimentación continua de la comunidad (**Figura 6**).

Las alianzas estratégicas son fundamentales para el éxito del PAC. Las agencias locales, estatales y federales desempeñan un papel clave en la formulación de políticas, la financiación y la ejecución, mientras que la inversión privada y la filantropía desbloquean recursos adicionales. Las empresas aportan innovación y talento, y las organizaciones comunitarias ofrecen liderazgo confiable e implementación local, asegurando la equidad y la respuesta a necesidades reales mediante la retroalimentación ciudadana.

A través de esta colaboración sostenida, la inversión equitativa y la participación continua de la comunidad, el PAC posiciona a la región de El Paso hacia un futuro más saludable, resiliente y justo.

⁴ LEED son las siglas de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental. "LEED para Ciudades ayuda a los líderes locales a crear y poner en práctica planes responsables, sustentables y específicos para los sistemas naturales, la energía, el agua, los residuos, el transporte y otros factores que contribuyen a la calidad de vida" (U.S. Green Building Council, 2023).

APRENDE MÁS Y MANTENTE INVOLUCRADO

Cómo explorar el PAC, seguimiento de avances y participación ciudadana en la acción climática

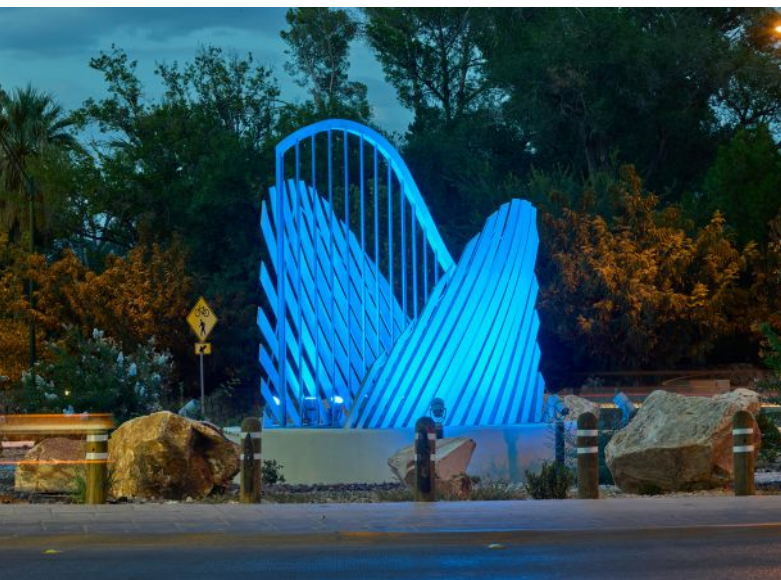
Para obtener más información, puede consultar los diferentes componentes del PAC en epclimate.org, incluyendo los siguientes recursos:

Informe Técnico del Plan de Acción Climática del Desierto de Chihuahua

Proporciona el análisis detallado de las medidas y acciones, fuentes de datos, supuestos técnicos y la documentación de respaldo del PAC.

Panel de Control Interactivo

Realiza un seguimiento del progreso de la implementación, las métricas de rendimiento y los beneficios para la comunidad en un formato transparente y accesible.



APÉNDICE A

Metodología de la Reducción de Gases de Efecto Invernadero en la Acción Climática

Explica cómo se calcularon las emisiones de GEI y cómo se estimaron las reducciones derivadas de las acciones del PAC.

APÉNDICE B

Metodología de la Reducción de Contaminantes en la Acción Climática

Describe los criterios de evaluación utilizados para cuantificar la reducción de contaminantes atmosféricos peligrosos y contaminantes criterio.

APÉNDICE C

Evaluación de Vulnerabilidades

Identifica comunidades, infraestructura y sistemas naturales con mayor vulnerabilidad ante amenazas climáticas, tales como el calor extremo, las inundaciones y la sequía.

APÉNDICE D

Vinculación con Mecanismos de Financiamiento Externos

Detalla las opciones de financiamiento externo e interno, así como mecanismos de inversión privada, destinados a la ejecución de las medidas del PAC.

APÉNDICE E

Costo de las Acciones

Resume los costos de implementación estimados para las acciones del PAC e identifica las consideraciones de costos.

APÉNDICE F

Zonas Censales de Comunidades de Bajos Ingresos y Desfavorecidas

Documenta las zonas de la ciudad identificadas como de bajos ingresos y en situación de vulnerabilidad dentro de la región.

APÉNDICE G

Análisis de la Planeación de la Fuerza Laboral

Evalúa los requerimientos de la fuerza laboral, el impacto en la generación de empleo y las oportunidades de capacitación vinculadas a la implementación de las medidas del PAC.

The background of the page is split diagonally from the top-left corner to the bottom-right corner. The upper-left portion is a light beige color with a complex, organic pattern of thin, dark grey lines that resemble topographic map contour lines or a wood grain texture. The lower-right portion is a solid, clean white color.

INFORME TÉCNICO Y APÉNDICES

