

ATTACHMENT C

City of Phoenix 2025 Plan de Acceso a la Energía

Un Plan de Acción para la Asequibilidad Energética

DRAFT
FOR CITY COUNCIL REVIEW
12/09/2025



City of Phoenix

Tabla de Contenido

Carta de la Alcaldesa.....	3
Resumen Ejecutivo.....	5
Introducción.....	7
Participación Comunitaria	10
Combinando el Conocimiento de la Comunidad con la Experiencia de los Socios	11
Meta de Acceso a la Energía	12
Acciones para el Acceso a la Energía	13
Inversión y Obtención de Financiamiento Adicional / Programas Liderados por la Ciudad.....	13
Colaboración con la Comunidad y Sectores Involucrados	14
Políticas y Regulaciones	15
Evaluación del Acceso a la Energía	16
Energía Asequible	16
Energía Segura y Sostenible	17
Agradecimientos	18
Referencias	20
Apéndice	22
Tabla de Implementación del Plan de Acceso a la Energía.....	22
Tabla de Indicadores Clave de Desempeño.....	23

Carta de la Alcaldesa



Los residentes de Phoenix han comprendido durante mucho tiempo lo que significa vivir con resiliencia. Aquí, en el corazón del Desierto de Sonora, conocemos los desafíos del calor extremo y la importancia del acceso a una energía asequible y confiable. A medida que las comunidades de todo el país enfrentan industrias en rápida evolución y la creciente demanda de energía, Phoenix se compromete a liderar con innovación y equidad para proteger a nuestras comunidades y prepararnos para un futuro sostenible.

El Plan de Acceso a la Energía refleja este compromiso. Desarrollado con aportes de residentes, empresas de servicios públicos y socios comunitarios, el plan describe acciones claras para reducir el impacto energético de los hogares, especialmente para las familias de bajos ingresos que se ven desproporcionadamente afectadas por el aumento de los costos de energía. Esto no es solo un desafío financiero; es un asunto de salud pública y calidad de vida que debemos abordar.

En colaboración con las compañías eléctricas y otros socios, Phoenix aumentará la participación en los programas de energía para personas de bajos ingresos, proporcionará recursos que mejoren la eficiencia del hogar y fortalecerá nuestras asociaciones para ofrecer soluciones que sean tanto inmediatas como duraderas.

El Plan de Acceso a la Energía complementa el Plan de Acción Climática de la Ciudad de Phoenix y nuestro compromiso más amplio de reducir a la mitad las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 y lograr la neutralidad de carbono para 2050. Está basado en datos, enfocado en la equidad, y tiene la intención de evolucionar para satisfacer las necesidades de un panorama en rápido cambio.

Quiero agradecer a la Oficina de Sostenibilidad, a la Oficina de Programas Ambientales y a todo el personal de la ciudad y socios comunitarios que hicieron posible este plan. Lo más importante, agradezco a los residentes que compartieron sus historias, ideas y esperanzas a lo largo del proceso. Sus voces están en el corazón de este plan.

Juntos, estamos trabajando para asegurar que cada hogar, sin importar su nivel de ingresos, pueda acceder a la energía asequible y sostenible necesaria para prosperar. Así es como construimos un Phoenix más fuerte, saludable y equitativo para las generaciones venideras.

Kate Gallego

Mayor, City of Phoenix

DRAFT

Resumen Ejecutivo

El Plan de Acceso a la Energía de la Ciudad de Phoenix representa un paso fundamental hacia la realización de la visión establecida en el Plan General de 2015 para convertirse en la ciudad desértica más sostenible del planeta. Se encomendó a la Oficina de Sostenibilidad de la Ciudad de Phoenix la creación de un plan accionable para la asequibilidad de la energía, con el fin de mantenerse resiliente frente al calor extremo. Mientras algunos esfuerzos ya están en marcha, este Plan de Acceso a la Energía (EAP, por sus siglas en inglés) describe las acciones que la Ciudad tomará desde 2025 hasta 2030 para ayudar a reducir la carga de las facturas de energía de los residentes, reconociendo que la energía asequible es necesaria para comunidades saludables.

El Plan de Acceso a la Energía combina soluciones impulsadas por la comunidad con la experiencia de los socios para definir las acciones que la Ciudad de Phoenix tomará para reducir el impacto energético entre sus residentes. **Actualmente, más de 82,345 de los 584,114 hogares de Phoenix enfrentan un impacto energético alto, gastando el 6 % o más de sus ingresos en energía.** Casi todos estos hogares son de bajos ingresos.¹ Siguiendo el Objetivo de Desarrollo Sostenible 7 de las Naciones Unidas de “garantizar el acceso a energía asequible, confiable, sostenible y moderna para todos”, Phoenix tiene como objetivo aumentar la participación de los hogares en programas de energía para personas de bajos ingresos en un 25 % para 2030.

Este Plan incluye seis acciones que buscan aumentar la participación en programas de energía para personas de bajos ingresos para 2030 y proporcionar estrategias a largo plazo para la asequibilidad energética.

- 1. Ampliar el Programa de Asistencia para la Climatización de la Ciudad de Phoenix:** aumentar la capacidad del Programa de Asistencia para la Climatización para apoyar la eficiencia energética en comunidades de bajos ingresos
- 2. Fortalecer la Planificación y los Programas Impulsados por la Comunidad:** adoptar una estrategia multisectorial para abordar la asequibilidad energética que coloque las voces de la comunidad en el centro del diseño de programas y la toma de decisiones.
- 3. Ampliar la Educación Energética Multilingüe y Basada en la Comunidad:** colaborar con sectores involucrados y socios comunitarios para mejorar la educación energética
- 4. Mejorar el Acceso a la Energía Solar y la Protección del Consumidor:** buscar oportunidades solares para hogares de bajos ingresos mientras se mejora la educación; fortalecer las asociaciones que apoyan las protecciones solares para los consumidores.
- 5. Ampliar el Desarrollo de la Fuerza Laboral:** expandir los caminos hacia el empleo en eficiencia energética y carreras en energías limpias y renovables.
- 6. Apoyar las Estructuras de Defensa de la Sostenibilidad:** fortalecer las estructuras de coordinación a nivel de la ciudad y entre organizaciones que apoyan la asequibilidad energética.

Reconociendo que la Ciudad de Phoenix no es un proveedor de servicios eléctricos para los residentes de Phoenix, las acciones del Plan de Acceso a la Energía fueron creadas con la intención de aprovechar los recursos gubernamentales de la Ciudad y la experiencia local para aliviar el impacto energético. Arizona Public Service (APS) y Salt River Project (SRP) son los proveedores de servicios eléctricos para Phoenix. APS y SRP ambos tienen objetivos de sostenibilidad energética y ofrecen diversos programas de eficiencia energética y apoyo en las facturas para los clientes. La Ciudad de Phoenix también continúa mejorando la seguridad y sostenibilidad energética como parte del Plan de Acción Climática y los Objetivos 2050 de la Ciudad. Además, los objetivos de respuesta ante el calor en interiores y exteriores se actualizan anualmente en el Plan de Respuesta al Calor de la Ciudad.

El Plan de Acceso a la Energía es un documento complementario al Plan de Acción Climática de la Ciudad y forma parte del compromiso de la Ciudad con el Pacto Global de Alcaldes y el Grupo de Liderazgo Climático de Ciudades C40.

La Oficina de Sostenibilidad de la Ciudad de Phoenix lideró los esfuerzos para crear el Plan de Acceso a la Energía en colaboración con los departamentos de la Ciudad y sectores involucrados. La Oficina de Sostenibilidad se asoció con la Oficina de Programas Ambientales en varios esfuerzos de participación, mientras la Ciudad actualiza el Plan de Acción Climática y el Plan de Acción Alimentaria. La participación pública a través de seminarios virtuales, talleres comunitarios, una encuesta en línea, visitas puerta a puerta y presencia en eventos comunitarios fue fundamental para informar este Plan y dar forma al enfoque de la Ciudad para aliviar el impacto energético.

Introducción

El clima cálido de Phoenix plantea una necesidad única de enfriamiento interior. Durante los meses más calurosos, los habitantes de Phoenix dependen de espacios interiores frescos para mantenerse seguros y cómodos. La falta de un enfriamiento interior adecuado en el hogar presenta graves riesgos para la salud, como el empeoramiento de enfermedades respiratorias, aumento del estrés y la ansiedad, un rendimiento escolar deficiente, impacto negativo en las oportunidades laborales e incluso la muerte por calor en interiores. **La Ciudad de Phoenix reconoce la conexión entre la asequibilidad de la energía y la salud y ha creado acciones que contribuyen a reducir el impacto de las facturas de energía y sacar a los residentes de la pobreza energética.**

La pobreza energética describe una situación en la que un hogar no tiene acceso a la energía necesaria o no puede costearla para cubrir necesidades esenciales como el enfriamiento, la calefacción y la cocción de alimentos. Esto a menudo se mide a través del impacto energético, que es el porcentaje del ingreso de un hogar destinado a las facturas de energía. Según el Consejo Americano para una Economía de Eficiencia Energética, los hogares que gastan más del 6 % de su ingreso en facturas de energía enfrentan un impacto energético alto; si es más del 10 %, se considera un impacto energético severo. Por ejemplo, si el ingreso mensual de un hogar es de \$2,500 y paga \$150 o más en facturas de electricidad al mes, está experimentando un impacto energético alto. Más allá de esta medición, el impacto energético también se refleja en experiencias vividas, como retrasar el uso del aire acondicionado, recibir avisos de corte de electricidad, cocinar al aire libre para evitar calentar la casa o carecer de acceso a electrodomésticos eficientes.

Los hogares de bajos ingresos constituyen el 96 % de todos los hogares de Phoenix que experimentan un impacto energético alto.² Los hogares de bajos ingresos se definen como aquellos con ingresos entre el 0 % y el 200 % del Nivel Federal de Pobreza, lo que significa que ganan al nivel del umbral de pobreza o hasta el doble por debajo de este. Los hogares de bajos ingresos enfrentan un riesgo particularmente alto ante los impactos negativos del impacto energético, ya que tienen dificultades para pagar sus facturas de energía o no pueden permitirse reparar, reemplazar o instalar unidades de aire



Figura 1. La Oficina de Programas Ambientales y la Oficina de Sostenibilidad de la Ciudad de Phoenix, en colaboración con Pinnacle Prevention, completaron una encuesta comunitaria sobre el Plan de Acción de Clima, Energía y Alimentos en 2025. 3 de cada 10 participantes de la encuesta informaron que recibieron un aviso de desconexión de su factura de energía en los últimos 12 meses.

acondicionado (AC). El impacto energético puede obligar a los hogares a tomar la decisión imposible de elegir qué facturas esenciales pagar, como el alquiler, transporte, agua, alimentos o facturas médicas, por ejemplo. Debido a las peligrosas condiciones de calor en Phoenix durante el verano, los hogares de bajos ingresos pueden priorizar el aire acondicionado sobre otras necesidades para combatir el calor interior.³ Estas situaciones pueden contribuir a la inestabilidad habitacional, aumentando el riesgo de desalojo y desplazamiento por pagos atrasados o no realizados. En Phoenix, los hogares de bajos ingresos esperan en promedio de cuatro a siete grados Fahrenheit más para encender el aire acondicionado en comparación con los hogares de altos ingresos, lo que muestra que los hogares de bajos ingresos enfrentan temperaturas interiores más incómodas, lo que podría afectar negativamente la salud y la calidad de vida.⁴ **En 2023, prácticamente todas las muertes relacionadas con el calor en interiores en el condado de Maricopa ocurrieron en hogares donde el aire acondicionado no funcionaba, no se utilizaba o no estaba presente.**⁵ Abordar la pobreza energética no se trata solo de reducir las facturas; se trata de proteger la salud, reducir el estrés y garantizar que todos los residentes puedan vivir de manera segura y cómoda en sus hogares.

El impacto energético se determina por la cantidad que un hogar gasta en facturas de energía, así como por los ingresos del hogar; por lo tanto, las estrategias para reducir este impacto pueden enfocarse en cualquiera de estos factores.

Apoyar programas de asistencia energética, incluyendo apoyo en las facturas y servicios de eficiencia energética, es una estrategia para ayudar a

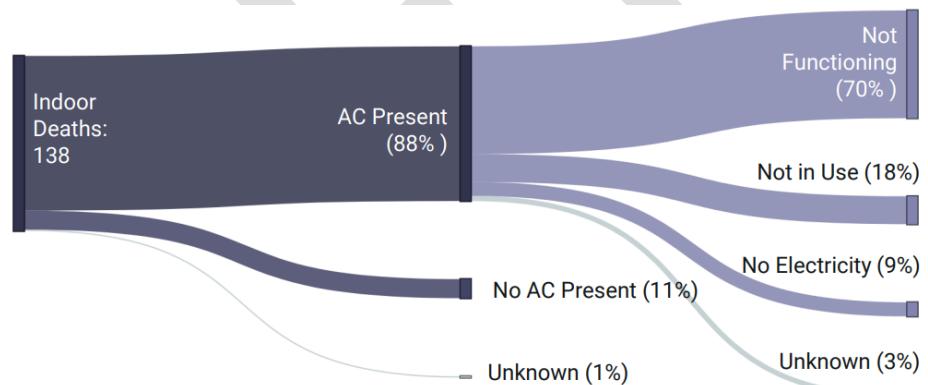
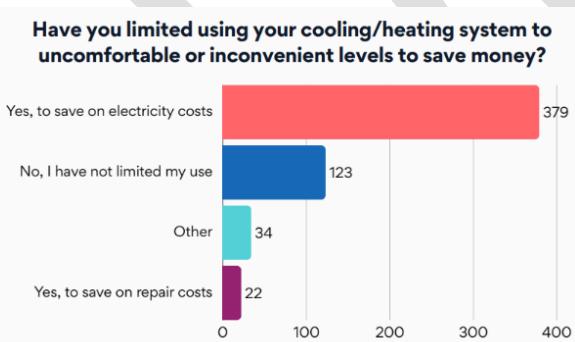


Figura 2. Una proporción significativa de las muertes relacionadas con el calor en interiores reportadas en el Condado de Maricopa (2024) mostró una falta de acceso suficiente a ambientes interiores frescos. Fuente: Rubio et al., Informe sobre Muertes Relacionadas con el Calor, 2024.



reducir la cantidad que un hogar gasta en facturas de energía. La asistencia en las facturas es una acción inmediata para aliviar el impacto energético a corto plazo. Debido a que el impacto energético es solo un aspecto de las disparidades socioeconómicas que enfrentan las comunidades altamente afectadas, es vital que existan programas para asistir de manera inmediata a los hogares y evitar que las facturas se

Figura 3. Respuestas de la encuesta comunitaria del Plan de Acción sobre Clima, Energía y Alimentos a las preguntas sobre limitar el uso de energía para ahorrar dinero. Las respuestas "Otras" incluyen participantes que explican las estrategias que utilizan para reducir su consumo de energía, por ejemplo, evitando usar electrodomésticos durante las horas pico (de 4 a 7 PM).

acumulen y creen una situación financiera

más grave. Los servicios de eficiencia energética son acciones a largo plazo que permiten a los hogares usar menos energía para mantenerse más frescos en el verano y más cálidos en el invierno. Como resultado, la eficiencia energética reduce las facturas de energía y apoya la comodidad y la salud de los miembros del hogar. **Más allá de la eficiencia energética, otro enfoque a largo plazo para disminuir el impacto energético es mediante el apoyo a iniciativas de desarrollo laboral para aumentar la estabilidad de ingresos y fortalecer las vías hacia el empleo en los mercados de trabajo de eficiencia energética y energía limpia y renovable.** Es importante que la Ciudad parta de la situación actual de las personas y planifique para el futuro, teniendo en cuenta tanto las necesidades inmediatas como las de largo plazo de los residentes con el fin de lograr una verdadera resiliencia y sostenibilidad.

El Plan de Acceso a la Energía sirve como una herramienta de política para la Ciudad de Phoenix para abordar el acceso a la energía en lo que respecta a la asequibilidad. Aunque la Ciudad de Phoenix no es un proveedor de servicios eléctricos, puede aprovechar su influencia, asociaciones con servicios públicos locales, relaciones con organizaciones comunitarias, canales de comunicación con partes interesadas regionales y el Programa de Asistencia para la Climatización interno para contribuir a los esfuerzos del Plan. La capacidad de poner en primer plano las experiencias vividas de los miembros de la comunidad en las conversaciones y acciones sobre energía equipa de manera única a la Ciudad para facilitar el acceso a la energía. **En todo el país, otras ciudades también están aplicando su experiencia local para crear documentos de política de acceso a la energía similares, incluyendo la Hoja de Ruta de Equidad Energética Residencial de la Ciudad de Tempe, la Estrategia de Alivio de la Pobreza Energética de la Ciudad de Filadelfia y el informe sobre el Impacto Energético de la Ciudad de Cincinnati.**⁶⁷⁸

Participación Comunitaria

La participación comunitaria ha sido fundamental en la creación del Plan de Acceso a la Energía. Se reconoce que las experiencias vividas y compartidas por los miembros de la comunidad son esenciales para comprender el impacto energético en Phoenix y desarrollar un plan que refleje las necesidades locales. La Oficina de Sostenibilidad (OOS, por sus siglas en inglés) está comprometida a involucrarse activamente con los residentes y miembros de la comunidad en toda la ciudad para desarrollar un Plan de Acceso a la Energía equitativo e inclusivo, que aborde la asequibilidad energética y el impacto energético que enfrentan los residentes de Phoenix. Los esfuerzos de participación de la OOS se han guiado por los siguientes tres principios:

1. **Informar a la Comunidad.** La OOS está comprometida a asegurar que los residentes de Phoenix estén bien informados sobre el propósito, metas y alcance del Plan de Acceso a la Energía. A través de presentaciones, talleres y comunicaciones públicas, la oficina busca fomentar la conciencia y la transparencia durante todo el proceso del EAP.
2. **Consultar y Recopilar Ideas a través de Voces Comunitarias.** La OOS reconoce el papel vital del liderazgo comunitario en la creación de soluciones energéticas equitativas y efectivas. Sus esfuerzos se han enfocado en recopilar experiencias, percepciones e ideas de los residentes sobre el impacto energético. Mediante actividades facilitadas, la OOS ha consultado y solicitado aportes sobre cómo lograr mayor asequibilidad energética. La oficina está comprometida a mantener un diálogo continuo que fomente la retroalimentación y colaboración constante.
3. **Incorporar Aportes Comunitarios.** Las ideas y recomendaciones reunidas en talleres, seminarios web y reuniones consultivas informan directamente las estrategias y acciones del Plan de Acceso a la Energía. Aunque la OOS reconoce que no todos los comentarios pueden implementarse, especialmente si están fuera del alcance de la autoridad de la Ciudad, sigue comprometida a integrar los aportes comunitarios siempre que sea posible.

En colaboración con la Oficina de Programas Ambientales de la Ciudad de Phoenix y las organizaciones comunitarias Pinnacle Prevention y Unlimited Potential, la OOS llevó a cabo actividades de divulgación, una encuesta en línea, participó en eventos comunitarios y organizó 10 talleres bilingües (en inglés y español) en toda la ciudad de Phoenix para informar el EAP. Los talleres, con una duración de 1.5 horas, incluyeron discusiones, actividades artísticas y dinámicas de votación, donde los participantes compartieron sus experiencias y perspectivas sobre las barreras y soluciones relacionadas con la asequibilidad energética.

A lo largo de la serie de talleres comunitarios del Plan de Acceso a la Energía 2025, la OOS recopiló comentarios de los participantes en forma de collages, comentarios escritos, testimonios y notas de los facilitadores. Todos los comentarios fueron organizados por temas para comprender las prioridades de los residentes. La Figura 4 presenta los doce temas principales que surgieron de la serie de talleres. Esta organización refleja el interés de la comunidad en programas energéticos eficaces, las experiencias comunitarias relacionadas con la modificación de comportamientos para sobrellevar el calor en interiores, y las reflexiones comunitarias sobre preocupaciones relacionadas con el costo de vida.

Las acciones definidas en este Plan de Acceso a la Energía surgieron principalmente de los comentarios de la comunidad durante este proceso de participación, considerando la viabilidad, escalabilidad e impacto de las propuestas. La OOS elaboró un [Informe de Participación Comunitaria del Plan de Acceso a la Energía](#), el cual detalla exhaustivamente el proceso de participación comunitaria, el formato de los talleres comunitarios y los hallazgos obtenidos a partir de los esfuerzos de participación de la Oficina.

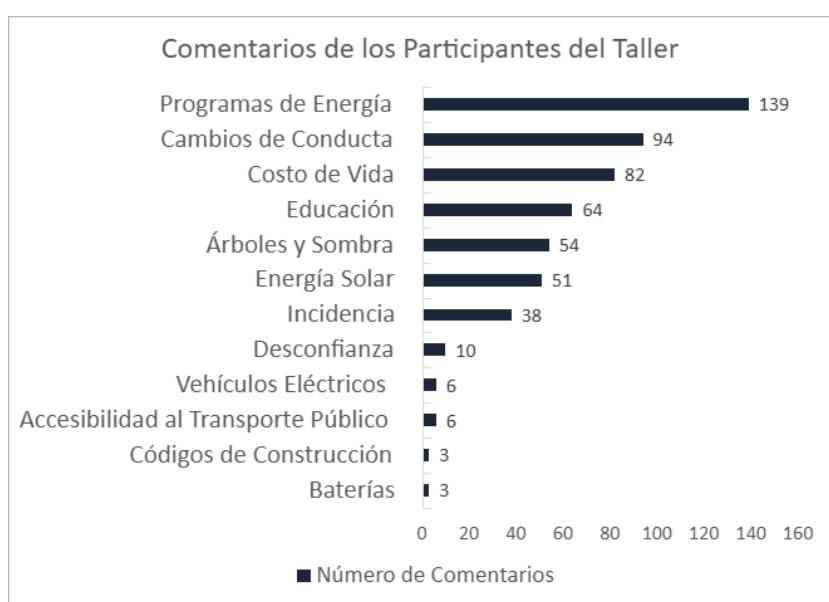


Figura 2. Comentarios recopilados de los participantes a lo largo de la serie de talleres del EAP, organizados por temas principales. Los programas de energía, la modificación de comportamientos y el costo de vida fueron algunos de los temas que recibieron más comentarios por parte de los participantes; sin embargo, vale la pena destacar la variedad de temas que surgieron en las conversaciones sobre la asequibilidad energética.

Combinando el Conocimiento de la Comunidad con la Experiencia de los Socios

La OOS colaboró con varios departamentos de la Ciudad para evaluar la viabilidad de las acciones. Durante este proceso, las acciones fueron evaluadas en función de las limitaciones de tiempo, las capacidades organizativas y programáticas, el alcance de influencia y la disponibilidad de financiamiento. La OOS mantiene su compromiso de continuar esta colaboración interdepartamental para medir el progreso y apoyar la implementación de las acciones definidas. Esta colaboración ofrece el mayor potencial de impacto, escalabilidad y alineación con el objetivo de aumentar la participación en programas energéticos para personas de bajos ingresos.

Para medir la participación en estos programas y evaluar su efectividad, la Ciudad de Phoenix participó en el programa “**Energy to Communities**” del **Laboratorio Nacional de Energías Renovables (NREL)**, por sus siglas en inglés). La participación en este programa continuará durante la implementación del

Plan de Acceso a la Energía, con el fin de guiar la forma en que la Ciudad recopila datos sobre programas energéticos y diseña estrategias para su mejora.

Meta de Acceso a la Energía

En alineación con el Marco Común de Reporte del Pacto Global de Alcaldes (GCoM) y el compromiso de la Ciudad de Phoenix para abordar la asequibilidad energética, se ha establecido una meta para reducir el impacto energético mediante el aumento de la participación en programas de asistencia energética.

El 15 de enero de 2025, el Concejo Municipal de Phoenix aprobó una meta para incrementar en un 25% la participación en programas de asistencia energética para el año 2030.

Tabla 1. Meta aprobada por el Concejo Municipal para el Plan de Acceso a la Energía.

Atributo	Meta	Línea Base
Energía Asequible	Aumentar en un 25% la participación de los hogares en programas de asistencia energética para personas de bajos ingresos para 2030, con el fin de reducir el impacto energético en la Ciudad de Phoenix.	72,074 hogares participaron en programas de asistencia en 2024

La estrategia de esta meta es abordar los desafíos programáticos que limitan la eficiencia de los programas energéticos y que impiden que los hogares con impacto energético puedan participar en ellos. Los programas energéticos incluidos en esta meta se refieren tanto a **Programas de Asistencia para el Pago de Facturas de Energía**, como el Programa de Asistencia de Energía para Hogares de Bajos Ingresos (LIHEAP), la Asistencia de Factura en Situación de Crisis de APS y el Plan de Tarifas Económicas de SRP. También se incluyen **Programas de Eficiencia Energética**, tales como: el Programa de Asistencia para la Climatización (WAP), el Programa de Reembolsos para la Electrificación del Hogar y Electrodomésticos (HEAR) y el Programa de Reembolsos por Eficiencia del Hogar (HOMES).

La Ciudad de Phoenix reconoce que aumentar la participación en programas energéticos para personas de bajos ingresos no es, por sí solo, una solución completa para abordar la pobreza energética; sin embargo, esta meta es fundamental para garantizar que los hogares que necesitan apoyo energético puedan acceder a los recursos que alivian su impacto energético. Es responsabilidad de la Ciudad utilizar sus herramientas de política pública, alianzas comunitarias, capacidades de asistencia técnica y su cercanía con los miembros de la comunidad para implementar acciones que permitan alcanzar esta meta, las cuales están fundamentadas principalmente en los aportes comunitarios sobre las barreras y soluciones relacionadas con la asequibilidad energética. Las políticas identificadas en el Plan de Acceso a la Energía de la Ciudad de Phoenix están guiadas por la participación comunitaria para servir de la mejor manera posible a los residentes.

Acciones para el Acceso a la Energía

La Oficina de Sostenibilidad es responsable de promover la equidad energética en Phoenix. Las acciones del Plan de Acceso a la Energía tienen como objetivo aumentar la participación de los hogares en programas energéticos para personas de bajos ingresos, al mismo tiempo que consideran estrategias a largo plazo para reducir la pobreza energética. Las acciones del plan se agrupan en las siguientes áreas de enfoque:

Inversión y Obtención de Financiamiento Adicional / Programas Liderados por la Ciudad– Buscar y asignar financiamiento adicional para programas existentes de la Ciudad que apoyen la asequibilidad energética.

Colaboración con Sectores Involucrados– Asociarse con organizaciones comunitarias y miembros de la comunidad para fortalecer los vínculos comunitarios y asegurar que se aborden eficazmente las prioridades locales.

Políticas y Regulación– Utilizar la influencia local para amplificar las prioridades de asequibilidad energética de los residentes mediante intervenciones políticas y regulatorias.

Cada acción incluye una descripción de cómo se alcanzará la meta, la identificación del responsable principal dentro de la Ciudad encargado de implementar y reportar sobre la acción, así como la identificación de los socios que colaboran en su implementación.

Inversión y Obtención de Financiamiento Adicional / Programas Liderados por la Ciudad

EAP 1.1 Ampliar el Programa de Asistencia para la Climatización de la Ciudad de Phoenix.

La Ciudad buscará oportunidades adicionales para ampliar el Programa de Asistencia para la Meteorología en apoyo a las renovaciones de eficiencia energética en comunidades de bajos ingresos. Las oportunidades adicionales incluyen servicios de apoyo, subvenciones y otras fuentes de financiamiento. Los servicios de climatización pueden incluir sellado de aire, iluminación eficiente, electrodomésticos de alta eficiencia, reparación o reemplazo de HVAC, evaluaciones energéticas del hogar, entre otros. EAP 1.1 se alinea con la acción SES 2.1 del Plan de Acción Climática de “Proveer servicios y productos para mejorar y promover la provisión de residencias y vecindarios seguros, eficientes, sostenibles y asequibles”.

LIDER DE LA CIUDAD // Departamento de Servicios Vecinales

SOCIOS // Oficina de Sostenibilidad, APS, SRP, Departamento de Vivienda del Estado de Arizona

Colaboración con la Comunidad y Sectores Involucrados

EAP 2.1 Fortalecer la Planificación y los Programas Impulsados por la Comunidad.

La Ciudad continuará utilizando un enfoque de planificación impulsado por la comunidad, centrando las voces de los residentes en el diseño de programas y la toma de decisiones. Esto implica incluir a organizaciones comunitarias y miembros de la comunidad para garantizar la relevancia cultural y la accesibilidad, así como utilizar métodos participativos y mantener la transparencia a través de actualizaciones regulares como iniciativas cocreadas. La Ciudad adoptará una estrategia multisectorial que conecte la asequibilidad energética con la salud, la calidad de la vivienda, el agua y el calor extremo, continuando con la consolidación de los esfuerzos de participación y utilizando las redes de referencia cruzada de programas de asistencia.

LIDER DE LA CIUDAD // Oficina de Sostenibilidad

SOCIOS // Todos los Departamentos, Organizaciones Sin Fines de Lucro, Organizaciones Comunitarias

EAP 2.2 Ampliar la Educación Energética Multilingüe y Basada en la Comunidad.

La Ciudad mejorará la educación sobre energía creando materiales y esfuerzos de divulgación culturalmente relevantes que vayan más allá del inglés y el español. Los esfuerzos colaborativos incluyen la organización de talleres presenciales sobre asistencia financiera y temas de asequibilidad energética, el lanzamiento de campañas en redes sociales, la facilitación de seminarios web en los idiomas preferidos por la comunidad y la colaboración con escuelas para integrar la educación sobre energía en programas para jóvenes.

LIDER DE LA CIUDAD // Oficina de Sostenibilidad

SOCIOS // Oficina de Comunicaciones, Oficina de Programas Ambientales, Departamento de Agua, Oficina del Administrador Municipal, Oficina del Concejo Municipal, APS, SRP, Distritos Escolares de Phoenix, Organizaciones Sin Fines de Lucro, Organizaciones Comunitarias

EAP 2.3 Mejorar el Acceso a la Energía Solar y la Protección del Consumidor.

La Ciudad buscará oportunidades solares para hogares de bajos ingresos mientras mejora la educación del consumidor y las protecciones correspondientes. Esto incluye construir programas piloto, asociarse con organizaciones sin fines de lucro de confianza para compartir listas de proveedores verificados y recursos de protección al consumidor, y ofrecer talleres sobre preparación y financiamiento solar. Explorar modelos innovadores de asociaciones entre servicios públicos y organizaciones sin fines de lucro puede ayudar a reducir las barreras de adopción, prevenir fraudes y apoyar la toma de decisiones

informadas. EAP 2.3 se alinea con la acción SES2.3 del Plan de Acción Climática para “Abogar fuertemente por sistemas de energía solar distribuidos (solar en tejados y estacionamientos) y por una red eléctrica más limpia, con más instalaciones solares a gran escala”.

LIDER DE LA CIUDAD // Oficina de Sostenibilidad

SOCIOS // Oficina de Relaciones Gubernamentales, Oficina del Administrador Municipal, Condado de Maricopa, Oficina de Resiliencia de la Gobernadora de Arizona, APS, SRP, Organizaciones Sin Fines de Lucro, Organizaciones Comunitarias

EAP 2.4 Ampliar el Desarrollo de la Fuerza Laboral.

Para construir una fuerza laboral energética diversa y capacitada, la Ciudad fomentará la conciencia sobre las carreras relacionadas con la energía compartiendo información sobre oportunidades de empleo, subvenciones, incentivos y programas de capacitación. Ampliar las iniciativas de desarrollo de la fuerza laboral y asociarse con organizaciones sin fines de lucro fortalecerá los caminos hacia el empleo en eficiencia energética y en mercados laborales de energía limpia y renovable.

LIDER DE LA CIUDAD // Community and Economic Development Department

SOCIOS // Oficina de Relaciones Gubernamentales, Oficina de Sostenibilidad, Colegios Comunitarios de Maricopa, Distritos Escolares de Phoenix, APS, SRP

Políticas y Regulaciones

EAP 3.1 Apoyar las Estructuras de Defensa de la Sostenibilidad.

La Ciudad continuará apoyando y amplificando las voces de los residentes mediante asociaciones estratégicas y una participación inclusiva a través de múltiples sectores, incluidos energía, vivienda y salud. Al colaborar con organizaciones de defensa y agencias gubernamentales, la Ciudad puede ayudar a promover los derechos de los inquilinos, la regulación de la energía solar, supervisar los procedimientos de revisión de tarifas y ampliar el acceso a programas energéticos, mientras trabaja dentro de su capacidad.

LIDER DE LA CIUDAD // Oficina de Relaciones Gubernamentales y Oficina de Sostenibilidad

SOCIOS // Comisión Corporativa de Arizona(ACC), Oficina de Resiliencia de la Gobernadora de Arizona, Oficina del Consumidor Residencial de Servicios Públicos (RUCO), Condado de Maricopa, Organizaciones Sin Fines de Lucro, Organizaciones Comunitarias

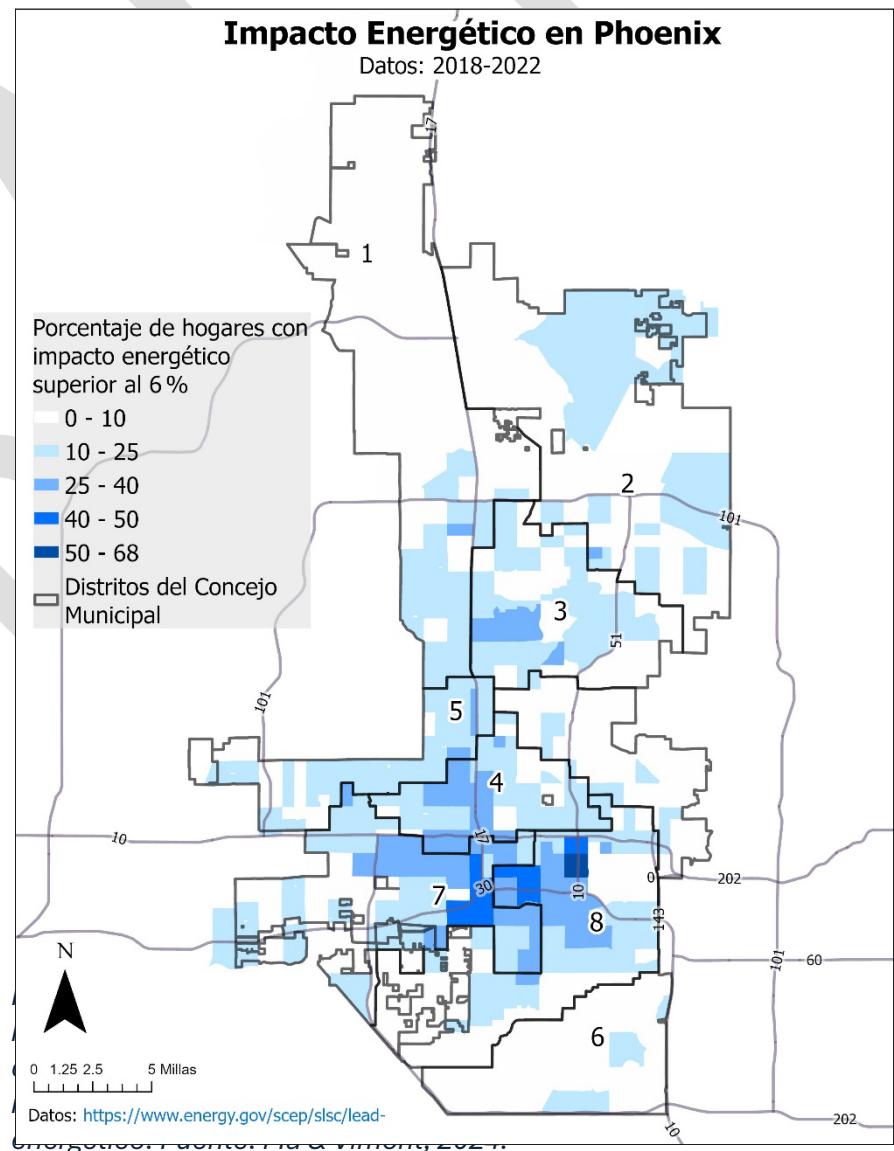
Evaluación del Acceso a la Energía

El Plan de Acceso a la Energía se basa en una comprensión clara de cómo los residentes de Phoenix utilizan la energía en sus hogares y comunidades. Para apoyar este trabajo, la Ciudad de Phoenix realizó una evaluación de acceso a la energía para evaluar tres áreas clave: asequibilidad, confiabilidad y sostenibilidad. Esta evaluación siguió las mejores prácticas internacionales, incluyendo la orientación de GCoM y del Objetivo de Desarrollo Sostenible 7 de las Naciones Unidas: “Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.”

La evaluación de acceso a la energía que se detalla a continuación concluye que Phoenix tiene acceso a una red eléctrica segura y a fuentes de energía sostenibles, pero muestra que Phoenix carece en gran medida de acceso a energía asequible, especialmente entre los hogares de bajos ingresos, según lo indica el análisis de la Ciudad utilizando la Herramienta de Datos de Asequibilidad Energética para Personas de Bajos Ingresos (LEAD, por sus siglas en Inglés) del Departamento de Energía de EE. UU.

Energía Asequible

El medio ambiente, la economía y la accesibilidad equitativa trabajan juntos como pilares críticos de la sostenibilidad. Con el acceso a una energía segura y sostenible garantizado, la asequibilidad se presenta como el aspecto del acceso energético que la Ciudad debe priorizar. Para evaluar la asequibilidad energética, la Ciudad calculó cuántos hogares destinan más del 6% de sus ingresos a servicios de energía, lo que se considera un alto impacto energético. En Phoenix hay más de quinientos mil hogares, y según la herramienta LEAD, 82,345 de ellos enfrentan un alto impacto energético. De estos, el 96% son hogares de bajos ingresos.⁹ En total hay 150,783 hogares de bajos ingresos en Phoenix, lo que significa que más de la mitad de ellos experimentan un alto impacto energético. Al analizar específicamente las casas móviles, se observa que casi el 90% de aquellas con alto impacto



energético también pertenecen a hogares de bajos ingresos. Reconociendo que un alto impacto energético en poblaciones financieramente vulnerables puede aumentar los riesgos para la salud y la seguridad, el Plan de Acceso a la Energía de la Ciudad de Phoenix prioriza el apoyo a la asequibilidad energética, especialmente entre los miembros de la comunidad de bajos ingresos.

Energía Segura y Sostenible

La energía segura se midió utilizando el porcentaje de la población de Phoenix con acceso a la electricidad. Según el Banco Mundial y otras instituciones, el 100% de la población en Estados Unidos tiene acceso seguro a la electricidad.¹⁰ La totalidad de Phoenix tiene acceso a una red eléctrica confiable, proporcionada por dos compañías: Arizona Public Service (APS) y Salt River Project (SRP). Los métodos para medir la seguridad energética incluyen la frecuencia de los cortes de energía (con qué frecuencia), la duración (cuánto tiempo) y la extensión (áreas afectadas).¹¹ APS informa una interrupción anual promedio de 87,2 minutos en 2024.¹² Los resultados del desempeño de la red de SRP en 2023 muestran una interrupción media anual de 70,0 minutos.¹³

La energía sostenible significa el acceso a fuentes de energía limpias y renovables para reducir las emisiones de carbono que contribuyen al cambio climático. Las fuentes de energía renovables provienen de recursos naturales que se reponen más rápido de lo que se utilizan, a diferencia de los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas), que se consumen más rápido de lo que se regeneran.¹⁴ La energía limpia se refiere a fuentes de energía que generan pocas o ninguna emisión de gases de efecto invernadero en comparación con las fuentes de energía de combustibles fósiles, que producen grandes cantidades de gases de efecto invernadero.¹⁵ La ciudad midió la energía sostenible calculando el porcentaje de hogares en Phoenix con acceso a combustibles y tecnologías de cocina limpia. Según el Informe de Progreso Energético 2021 para el Objetivo de Desarrollo Sostenible 7, el 100 % de los hogares de Phoenix tienen acceso a combustibles y tecnologías de cocina limpia.¹⁶ Un análisis más detallado del atributo de energía sostenible muestra que la región de Arizona–Nuevo México utiliza el 15,2% (2.614.248 MWh) de su electricidad a partir de fuentes de energía renovable, incluyendo hidroeléctrica, biomasa, eólica, solar y geotérmica.¹⁷ **Para reducir las emisiones de carbono, ambas compañías de servicios públicos han establecido metas para impulsar la transición energética hacia fuentes de energía limpias y renovables.** En 2025, APS actualizó su meta para ser neutral en carbono para 2050, manteniendo una mezcla energética diversa proveniente de varias fuentes mientras busca compensar sus emisiones de gases de efecto invernadero.¹⁸ APS también ofrece un plan de energía renovable a sus clientes y promueve varios programas de eficiencia energética.¹⁹ El plan de sostenibilidad de SRP incluye objetivos para reducir las emisiones de carbono en un 82 % para 2035 y alcanzar emisiones netas de carbono cero para 2050, eliminando del mismo modo la cantidad de emisiones que producen en la atmósfera.²⁰ SRP también ofrece varios programas de eficiencia energética, incluidos para clientes de bajos ingresos.²¹

Agradecimientos

La Oficina de Sostenibilidad de la Ciudad de Phoenix agradece a los siguientes colaboradores que dedicaron su tiempo, esfuerzo, conocimientos y experiencia para ayudar a crear el Plan de Acceso a la Energía, el cual se centra en soluciones impulsadas por la comunidad para crear un futuro más sostenible y equitativo en materia de energía.

Miembros del Concejo Municipal Kate Gallego, Alcaldesa Ann O'Brien, Vicealcaldesa y Concejala, Distrito 1 Jim Waring, Concejal, Distrito 2 Debra Stark, Concejala, Distrito 3 Laura Pastor, Concejala, Distrito 4 Betty Guardado, Concejala, Distrito 5 Kevin Robinson, Concejal, Distrito 6 Anna Hernandez, Concejala, Distrito 7 Kesha Hodge Washington, Concejala, Distrito 8	ORISE Fellowship Jorge Morales Guerrero
	FUSE Executive Fellowship TrixieAnn Golberg
	Mandela Washington Fellowship Thomo Lekagane
	Unlimited Potential Emma Viera Gabriela Hernandez Tawsha Trahan Masavi Perea
	Pinnacle Prevention Adrienne Udarbe Kenneth Steel Jessie Gruner
Oficina del Administrador de la Ciudad Ed Zuercher, Administrador de la Ciudad Jeff Barton, (retirado), Administrador de la Ciudad Ginger Spencer, Subgerente de la Ciudad Mario Paniagua, (retirado), Subgerente de la Ciudad Alan Stephenson, Subgerente de la Ciudad	Arizona State University Hanna Breetz Mokshda Kaul Andrea Cordoba Patricia Solis Elizabeth Wentz Adam Shealy Morgan Degroff Grant Buresh David Hertzberg Lauren Johnston
Oficina de Sostenibilidad Carla De La Chapa Carlos Aguiar Hernandez Luz Jimenez Karen Apple Nathan Svenson Lahayla Curiel Sonia Gordon (intern)	Colaboradores de Servicios Públicos Salt River Project Arizona Public Service
Oficina de Programas Ambientales Nancy Allen Joshua M Uebelherr Rosanne Albright Madeline M Mercer Karen Ibarra Ariel LeBarron	Asistencia Técnica National Renewable Energy Laboratory Global Covenant of Mayors GLOBO Interpreting Services
Departamentos de la Ciudad de Phoenix Oficina de la Alcaldesa, Oficina del Concejo Municipal, Oficina del Administrador de la Ciudad, Oficina de Artes y Cultura, Oficina de Comunicaciones, Desarrollo Comunitario y Económico, Oficina de Programas Ambientales, Departamento de Igualdad de Oportunidad, Oficina de Relaciones Gubernamentales, Oficina de Respuesta y Mitigación del Calor, Departamento de Viviendas,	Colaboradores Regionales y Nacionales

Departamento de Servicios Humanos, Departamento de Ley, Biblioteca Pública de Phoenix, Departamento de Servicios de Vecindario, Departamento de Parques y Recreación, Departamento de Planificación y Desarrollo, Oficina de Salud Pública, Departamento de Servicios de Agua	Arizona Governor's Office of Resiliency ICLEI RTRC 2025 Cohort Ciudad de Tempe Ciudad de Philadelphia Wildfire AZ
---	---

Nos gustaría dar un agradecimiento especial a todos los residentes de Phoenix que compartieron sus experiencias con la Ciudad, sin los cuales este trabajo no sería posible.

Las citas de los residentes e imágenes incluidas en este documento fueron compartidas durante la Serie de Talleres del Plan de Acceso a la Energía completada en 2025. Todas las citas de los residentes incluidas han sido traducidas al idioma del documento si no fueron compartidas originalmente en el idioma del documento.

Referencias

- ¹ Ma, Ookie, and Aaron Vimont. *Low-Income Energy Affordability Data-LEAD Tool-2022 Update*. DOE Open Energy Data Initiative (OEDI); US Department of Energy, 2024.
<https://www.osti.gov/biblio/2504170>.
- ² Ibid.
- ³ Larsen, Larissa, Carina J. Gronlund, Kaan Cem Ketenci, et al. “Safe at Home?: A Comparison of Factors Influencing Indoor Residential Temperatures During Warm Weather Among Three Cities.” *Journal of the American Planning Association* 89, no. 3 (2023): 363–75.
<https://doi.org/10.1080/01944363.2022.2087724>.
- ⁴ Cong, Shuchen, Arthur Lin Ku, Destenie Nock, Charlotte Ng, and Yueming Lucy Qiu. “Comfort or Cash? Lessons from the COVID-19 Pandemic’s Impact on Energy Insecurity and Energy Limiting Behavior in Households.” *Energy Research & Social Science* 113 (2024): 103528.
- ⁵ Rubio, Melanie, Meaghan Batchelor, and Aaron Gettel. *2024 Heat-Related Deaths Report*. Maricopa County Department of Public Health, 2025.
<https://www.maricopa.gov/ArchiveCenter/ViewFile/Item/5934>.
- ⁶ Escobar, Andy. *City of Tempe Residential Energy Equity Roadmap*. City of Tempe, 2025.
<https://www.tempe.gov/home/showpublisheddocument/112718/638804909661470000>.
- ⁷ *Alleviating Energy Poverty in Philadelphia*. City of Philadelphia, 2024.
<https://www.phila.gov/media/20240701150359/Energy-Poverty-Alleviation-Strategy-Final.pdf>.
- ⁸ *Energy Burden in the City of Cincinnati*. City of Cincinnati, 2019. <https://www.cincinnati-oh.gov/sites/oes/assets/GCEA%20Energy%20Burden%20in%20Cincinnati%20report.pdf>.
- ⁹ Ma, Ookie, and Aaron Vimont. *Low-Income Energy Affordability Data-LEAD Tool-2022 Update*. DOE Open Energy Data Initiative (OEDI); US Department of Energy, 2024.
<https://www.osti.gov/biblio/2504170>.
- ¹⁰ IEA, IRENA, UNSD, World Bank, and WHO. *Tracking SDG 7: The Energy Progress Report 2021*. World Bank, Washington, DC, 2021. <https://doi.org/10.1596/38016>.
- ¹¹ Morgan, Brian. *Quadrennial Energy Review: Energy Transmission, Storage, and Distribution Infrastructure Implementation Report Card*. U.S. Department of Energy, 2016.
- ¹² *2025 Corporate Responsibility Report*. Pinnacle West Capital Corporation (PWCC), 2025.
https://s22.q4cdn.com/464697698/files/doc_downloads/2025/09/2410017-2025-CRR_WebSecure.pdf.
- ¹³ *2024 Grid Performance Report*. Salt River Project (SRP), 2024.
<https://www.srpnet.com/assets/srpnet/pdf/grid-water-management/grid-management/grid-performance-report.pdf>.

¹⁴ United Nations. “What Is Renewable Energy?” United Nations. Accessed October 22, 2025. <https://www.un.org/en/climatechange/what-is-renewable-energy>.

¹⁵ United Nations. “Goal 7: Affordable and Clean Energy.” Accessed October 22, 2025. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/energy/>.

¹⁶ IEA, IRENA, UNSD, World Bank, and WHO. *Tracking SDG 7: The Energy Progress Report 2021*. World Bank, Washington, DC, 2021. <https://doi.org/10.1596/38016>.

¹⁷ US EPA, OAR. “Emissions & Generation Resource Integrated Database (eGRID).” Collections and Lists. July 27, 2020. <https://www.epa.gov/egrid>.

¹⁸ Arizona Public Service (APS). “APS’s Commitment to Sustainability.” Accessed October 8, 2025. <https://www.aps.com/en/About/Sustainability-and-Innovation/Our-Commitment-to-Sustainability>.

¹⁹ Arizona Public Service (APS). “Residential Rebates from APS.” Accessed October 8, 2025. <https://www.aps.com/en/Residential/Save-Money-and-Energy/Your-Energy-Your-Options/Rebates>.

²⁰ Salt River Project (SRP). “Sustainability at SRP.” Accessed October 8, 2025. <https://www.srpnet.com/grid-water-management/future-planning/sustainability>.

Apéndice

Tabla de Implementación del Plan de Acceso a la Energía

Área de Enfoque	Acción	Líder de la Ciudad	Socios
Inversión y Obtención de Financiamiento Adicional / Programas Liderados por la Ciudad	EAP 1.1 Ampliar el Programa de Asistencia para la Climatización de la Ciudad de Phoenix.	Departamento de Servicios Vecinales	Oficina de Sostenibilidad, APS, SRP, Departamento de Vivienda del Estado de Arizona
Colaboración con la Comunidad y Sectores Involucrados	EAP 2.1 Fortalecer la Planificación y los Programas Impulsados por la Comunidad.	Oficina de Sostenibilidad	Todos los Departamentos, Organizaciones Sin Fines de Lucro, Organizaciones Comunitarias
	EAP 2.2 Ampliar la Educación Energética Multilingüe y Basada en la Comunidad.	Oficina de Sostenibilidad	Oficina de Comunicaciones, Oficina de Programas Ambientales, Departamento de Agua, Oficina del Administrador Municipal, Oficina del Concejo Municipal, APS, SRP, Distritos Escolares de Phoenix, Organizaciones Sin Fines de Lucro, Organizaciones Comunitarias
	EAP 2.3 Mejorar el Acceso a la Energía Solar y la Protección del Consumidor.	Oficina de Sostenibilidad	Oficina de Relaciones Gubernamentales, Oficina del Administrador Municipal, Condado de Maricopa, Oficina de Resiliencia de la Gobernadora de Arizona, APS, SRP, Organizaciones Sin Fines de Lucro, Organizaciones Comunitarias
	EAP 2.4 Ampliar el Desarrollo de la Fuerza Laboral.	Departamento de Desarrollo Comunitario y Económico	Oficina de Relaciones Gubernamentales, Oficina de Sostenibilidad, Colegios Comunitarios de Maricopa, Distritos Escolares de Phoenix, APS, SRP
Políticas y Regulaciones	EAP 3.1 Apoyar las Estructuras de Defensa de la Sostenibilidad.	Oficina de Relaciones Gubernamentales y Oficina de Sostenibilidad	Comisión Corporativa de Arizona(ACC), Oficina de Resiliencia de la Gobernadora de Arizona, Oficina del Consumidor Residencial de Servicios Públicos (RUCO), Condado de Maricopa, Organizaciones Sin Fines de Lucro, Organizaciones Comunitarias

Tabla de Indicadores Clave de Desempeño

Área de Enfoque	Acción	Indicadores de Impacto
Inversión y Obtención de Financiamiento Adicional / Programas Liderados por la Ciudad	EAP 1.1 Ampliar el Programa de Asistencia para la Climatización de la Ciudad de Phoenix.	Número adicional de hogares climatizados Número de hogares inscritos Cantidad de financiación externa asegurada
Colaboración con la Comunidad y Sectores Involucrados	EAP 2.1 Fortalecer la Planificación y los Programas Impulsados por la Comunidad.	Número de organizaciones comunitarias involucradas Número de departamentos de la ciudad que participan Número de actividades de participación comunitaria, talleres y sesiones de escucha Número de participantes o residentes apoyados
Colaboración con la Comunidad y Sectores Involucrados	EAP 2.2 Ampliar la Educación Energética Multilingüe y Basada en la Comunidad.	Número de actividades de participación comunitaria, talleres y sesiones de escucha Número de participantes o residentes apoyados Número de idiomas utilizados en materiales y eventos Número de materiales culturalmente relevantes creados Número de interacciones en redes sociales Número de colaboraciones con escuelas
Colaboración con la Comunidad y Sectores Involucrados	EAP 2.3 Mejorar el Acceso a la Energía Solar y la Protección del Consumidor.	Número de colaboraciones con organizaciones sin fines de lucro de confianza Creación de lista de proveedores solares preferidos Número de actividades de participación comunitaria, talleres y sesiones de escucha Número de programas piloto

Colaboración con la Comunidad y Sectores Involucrados	EAP 2.4 Scale Up Workforce Development.	Número de programas ofrecidos para el desarrollo de la fuerza laboral Número de eventos que comparten información sobre oportunidades laborales, subvenciones, incentivos y programas de capacitación Número de colaboraciones para ampliar las iniciativas de desarrollo laboral Monto de financiamiento externo para el desarrollo de la fuerza laboral
Policies & Regulation	EAP 3.1 Support Sustainability Advocacy Structures.	Número de organizaciones de defensa involucradas Número de procesos de revisión de tarifas comentados