

Climate Justice Advisory Group

Grupo Asesor de Justicia Climática

Welcome!

¡Bienvenidos!



Transportation
and Sustainability



Land Acknowledgement

Reconocimiento de la tierra





Agenda

Introductions	6:00-6:05 pm	Introducciones
Climate Change and Fossil Fuels	6:05-6:10 pm	Cambio Climático y Combustibles Fósiles
Clean Energy 101	6:10-6:15 pm	Energía Limpia 101
Clean Energy Programs	6:15-7:05 pm	Programas de Energía Limpia
State Legislation		Legislación Estatal
Energy Grid Diversification	7:05-7:25 pm	Diversificación de la Red Energética
Payment	7:25-7:30pm	Pago



Workshop Structure / Estructura del Taller

1	2	3	4	5	6	7	8
Intro	Data Sharing and Collecting	Residential Energy Programs	Urban Cooling 1	Residential Energy Policies	Urban Cooling 2	Energy Grid Diversification	Energy Equity Roadmap
Intro	<i>Intercambio y recolección de datos</i>	<i>Programas de Energía Residencial</i>	<i>Moderadores de Calor Urbano 1</i>	<i>Políticas de Energía Residencial</i>	<i>Moderadores de Calor Urbano 2</i>	<i>Diversificación de la Red Energética</i>	<i>Ruta de Equidad Energética</i>
Energy Equity / <i>Equidad Energética</i>	Data Maps and History / <i>Mapas de Datos e Historia</i>	State and Utility Programs / <i>Programas del Estado y de Servicios Públicos</i>	Urban Heat Island Effect / <i>Isla de Calor</i>	Other city and state examples / <i>Ejemplos de otras ciudades y estados</i>	Tempe Projects / <i>Proyectos en Tempe</i>	Community Choice Aggregation / <i>Agregación de opciones de la comunidad</i>	Roadmap Finalization / <i>Finalización de ruta</i>
Data Maps / <i>Mapas de Datos</i>	Energy Insecurity Survey / <i>Encuesta de Inseguridad Energética</i>	Other city examples / <i>Ejemplos de otras ciudades</i>	Heat Priority Scores / <i>Puntuaciones de prioridad de calor</i>	Feedback / <i>Reacciones</i>	Other city examples / <i>Ejemplos de otras ciudades</i>	Community Solar / <i>Solar Comunitario</i>	Next Steps / <i>Próximos Pasos</i>
City Navigation / <i>Navegación por la ciudad</i>		Feedback / <i>Reacciones</i>	Heat Inequity / <i>Inequidad de calor</i>		Feedback / <i>Reacciones</i>	Feedback / <i>Reacciones</i>	



Fossil Fuels and Climate Change

Combustibles Fósiles y el Cambio Climático

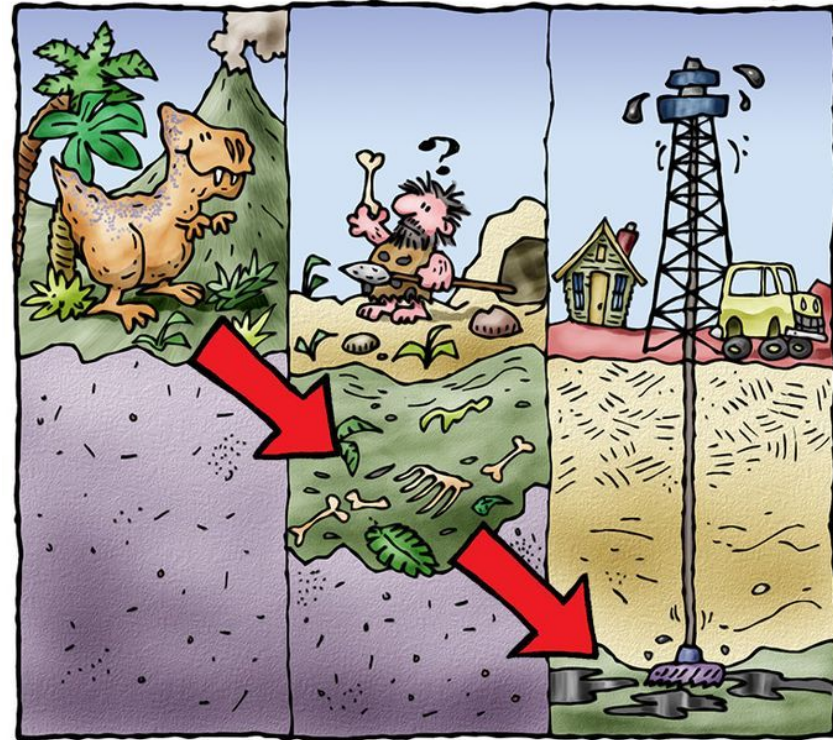
We work on strategies that reduce carbon emissions that cause climate change and strategies to deal with the results of climate change.

Trabajamos en estrategias que reducen las emisiones de carbono que causan el cambio climático y estrategias para hacer frente a los resultados del cambio climático.

Fossil fuels / *Combustibles Fósiles*

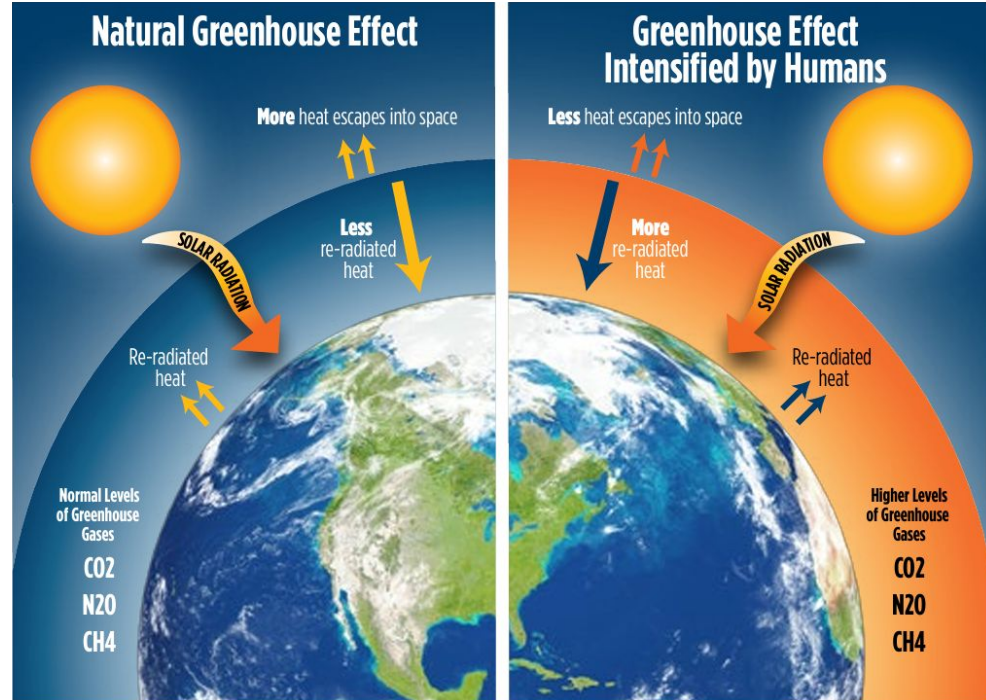
Come from plants and animals buried underground. Over millions of years, they turn into oil, coal, and natural gas. We use these fossil fuels to power cars and make electricity. But they pollute the air and are not good for the environment or public health.

Vienen de plantas y animales enterrados bajo tierra. Durante millones de años, se convirtieron en petróleo, carbón y gas natural. Usamos estos combustibles fósiles para alimentar autos y hacer electricidad. Pero contaminan el aire y no son buenos para el medio ambiente o la salud pública.



Climate change is caused by gases from fossil fuels used for energy and transportation. These gases trap heat, making the Earth warmer. This affects the environment and public health.

El cambio climático es causado por los gases de combustibles fósiles usados para energía y transporte. Estos gases atrapan el calor, calentando la Tierra. Esto afecta el medio ambiente y la salud pública.





Fossil Fuel Energy Sources

Fuentes de energía de combustibles fósiles



Coal
Carbón



Natural Gas
Gas Natural



Oil
Petróleo

Clean Energy
Energía Limpia

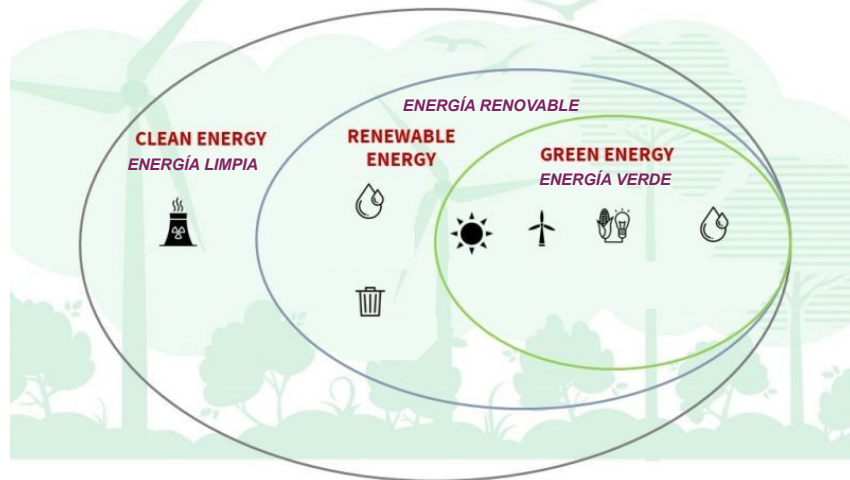


Clean energy benefits the environment by reducing harmful gases and decreasing air and water pollution compared to coal, natural gas, and oil.

La energía limpia beneficia al medio ambiente al reducir los gases nocivos y disminuir la contaminación del aire y el agua en comparación con el carbón, el gas natural y el petróleo.

ENERGÍA LIMPIA, ENERGÍA RENOVABLE Y ENERGÍA VERDE

CLEAN ENERGY, RENEWABLE ENERGY & GREEN ENERGY



Clean Energy Sources

Fuentes de Energía Limpia



Solar / Solar



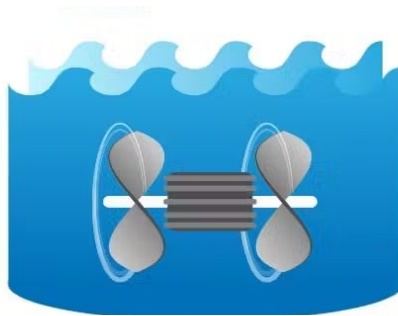
Hydro / Hidroeléctrica



Wind / Eólica



Geothermal / Geotérmica



Tidal / Marea



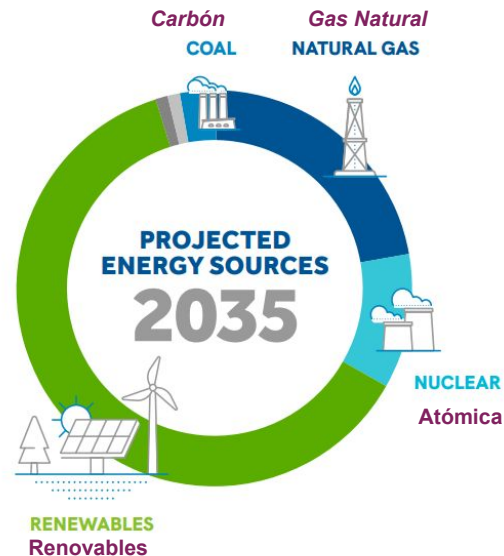
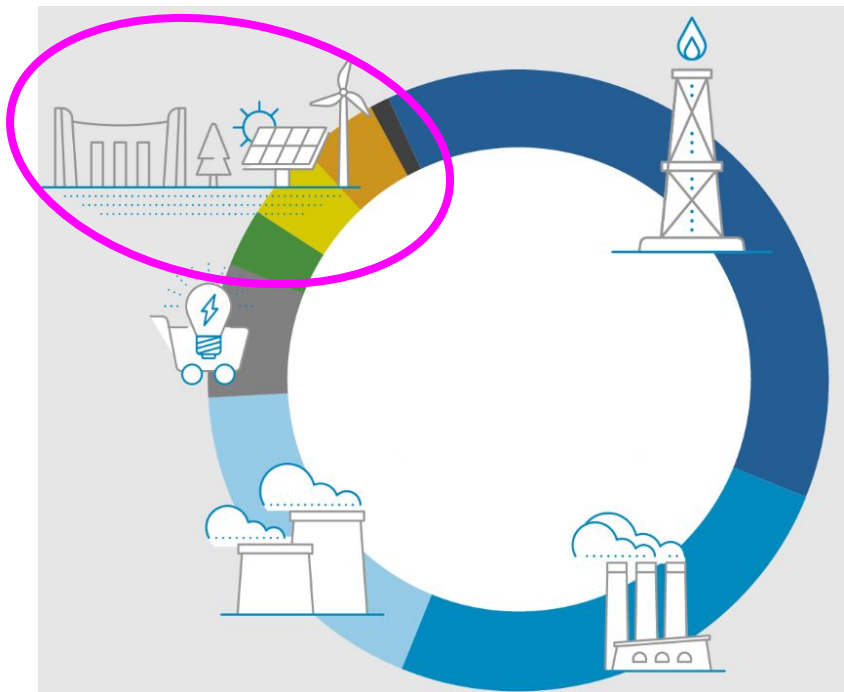
Biomass/ Biomasa



SRP Energy Sources / *SRP Fuentes de Energía*

RENEWABLE
ENERGY

*ENERGÍA
RENOVABLE*



Goal to achieve net zero carbon by 2050.

Objetivo de lograr cero carbono neto para 2050.

Learn more (*Más información*): <https://www.srpnet.com/sustainability>



Arizona Corporation Commission (ACC) / *Comisión de Corporaciones de Arizona (ACC)*

The ACC is a government agency that regulates public utilities, such as electricity, water, and natural gas companies. This commission impacts Arizonans' daily lives by controlling the rates people pay for utilities. For example, the ACC decides whether utility companies can raise prices, which can affect energy costs.

The public votes on who sits on the commission. This is an important electoral body that directly influences everyday issues like utility bills and energy choices.

La ACC es una agencia gubernamental que regula los servicios públicos, como las empresas de electricidad, agua y gas natural. Esta comisión impacta la vida diaria de los arizonenses al controlar las tarifas que las personas pagan por los servicios públicos. Por ejemplo, la ACC decide si las empresas de servicios públicos pueden subir los precios, lo que puede afectar a los costos de la energía.

El público vota sobre quién se sienta en la comisión. Este es un organismo electoral importante que influye directamente en asuntos cotidianos como las facturas de servicios públicos y las opciones de energía.

Clean Energy Programs

Programas de Energía Limpia





Carbon Offsetting / *Compensación de Carbono*

It is when companies or individuals take actions to compensate for the carbon dioxide (CO₂) they release into the atmosphere. They support projects that reduce CO₂ like planting trees or investing in renewable energy. The idea is to "balance out" their emissions by ensuring an equal amount of CO₂ is removed or avoided.

Es cuando las empresas o individuos toman medidas para compensar el dióxido de carbono (CO₂) que liberan a la atmósfera. Apoyan proyectos que reducen el CO₂, como plantar árboles o invertir en energías renovables. La idea es "equilibrar" sus emisiones asegurando que se elimine o evite una cantidad igual de CO₂.





Solar Choice Program

Programa de Elección Solar

Lets you buy solar power without installing solar panels.

Le permite comprar energía solar sin instalar paneles solares.

Eligibility <i>Elegibilidad</i>	Process <i>Proceso</i>	Available Funding <i>Financiación disponible</i>	Covered costs/services <i>Costos/servicios cubiertos</i>
<ul style="list-style-type: none">● Account holder● No income restrictions ● Titular de la cuenta● Sin restricciones de ingresos	<ul style="list-style-type: none">● Online or by phone:<ul style="list-style-type: none">○ Login into SRP My Account○ Call (602) 236-8888● Program participation is reflected in the next month's bill ● En línea o por teléfono::<ul style="list-style-type: none">○ Inicie sesión en SRP Mi cuenta○ Llame (602) 236-8888● Participación en el programa se refleja en la factura del mes siguiente	<ul style="list-style-type: none">● Not applicable, customer pays to participate in the program ● No aplicable, el cliente paga para participar en el programa	<ul style="list-style-type: none">● Less than \$3 more per month to offset by 50%● Less than \$6 more per month to offset by 100% <p>**carbon offsetting lets companies pay for environmental projects to balance out their own carbon pollution</p> <ul style="list-style-type: none">● Menos de \$3 más por mes para compensar el carbono en un 50%● Menos de \$6 más por mes para compensar el carbono en un 100% <p>**compensación de carbono permite a las empresas pagar por proyectos ambientales para equilibrar su propia contaminación de carbono</p>



Solar Programs / *Programas Solares*

Rooftop Solar:

- It is when solar panels are installed on the roof of a house or building. These panels capture sunlight and turn it into electricity for the building to use.

Solar en la azotea

- *Es cuando se instalan paneles solares en el tejado de una casa o edificio. Estos paneles capturan la luz solar y la convierten en electricidad para el uso del edificio.*



Clean Energy Tax Incentives *Incentivos fiscales a la energía limpia*

- Solar Panels
- Energy Efficiency Home Improvements
- Electric Vehicles
- More
- *Paneles Solares*
- *Mejoras de Eficiencia Energética en el Hogar*
- *Vehículos Eléctricos*
- *Más*



FREE tax assistance for taxpayers earning \$64,000< in 2023. No income requirement for seniors 65+, veterans, or those with disabilities.

Asistencia tributaria GRATUITA para contribuyentes que ganen \$64,000< en 2023. No hay requisito de ingresos para personas 65+, veteranos o aquellos con discapacidades.



SRP Solar Resources / *Recursos Solares de SRP*

SRP no longer offers incentives (like rebates) for solar installation. But they do offer other resources:

- Solar 101 Guide
- Solar Shopping Tips
- Preferred Solar Installer List
 - All contractors are licensed, bonded, insured
- Links to Federal Tax Credits
- Answers to General Frequently Asked Questions about residential solar

SRP ya no ofrece incentivos (como reembolsos) para la instalación de energía solar. Pero sí ofrecen otros recursos:

- *Guía Solar 101*
- *Consejos para comprar energía solar*
- *Lista de Instaladores Solares Preferidos*
 - *Todos los contratistas tienen licencia, fianza y seguro*
- *Enlaces a Créditos Fiscales Federales*
- *Respuestas a Preguntas Frecuentes Generales sobre la energía solar residencial*



Solar United Neighbors



solarunitedneighbors.org

SUN helps people make informed decisions about rooftop solar that is right for you and your home.

- Free Help Desk
 - Personalized information
 - Free Roof Review
 - Schedule a Phone Call

SUN ayuda a las personas a tomar decisiones informadas sobre la energía solar en los tejados que sea adecuada para usted y su hogar.

- Servicio de Asistencia gratuito
 - Información personalizada
 - Revisión gratuita del techo
 - Programar una llamada telefónica



GUIDE

Solar FAQ

Preguntas Frecuentes



FACTSHEET

Solar Renewable Energy Credits

Créditos de Energía Solar Renovable



FACTSHEET

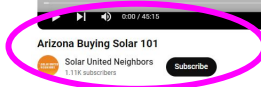
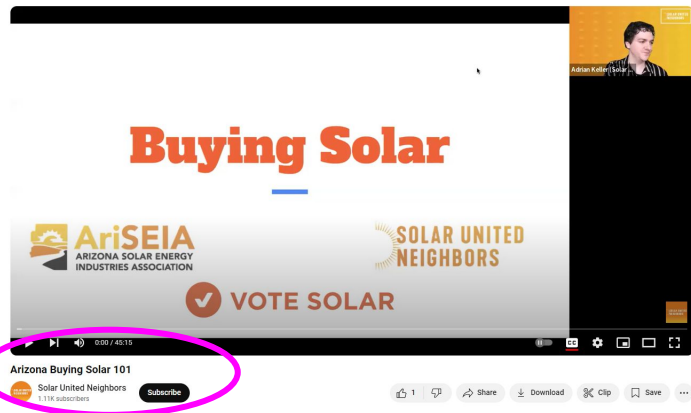
How to spot solar panel scams

Cómo detectar estafas de paneles solares



Check out **Buying Solar 101 Webinar**

Ver Comprando Solar 101 Webinar





Solar for All / *Energía Solar para Todos*



The State has received \$156 million to expand access to rooftop and community solar. **The program is expected to start by the end of 2024.** The state will partner with utilities and community organizations to implement across the state.

The program is aimed at supporting low-income households.

- Whether participation is free, is unclear

*El Estado ha recibido \$156 millones para ampliar el acceso a la energía solar comunitaria y en los tejados. **Se espera que el programa comience a finales de 2024.** El estado se asociará con empresas de servicios públicos y organizaciones comunitarias para implementar en todo el estado.*

El programa tiene como objetivo apoyar a los hogares de bajos ingresos.

- *No está claro si la participación es gratuita*



Community Solar / Solar Comunitaria

Community solar is a way to benefit from solar energy without having to install them on solar panels. Instead, you can share in solar energy produced at a central location, like a farm or solar farm.

*Solar comunitaria
paneles solares.
paneles solares*

You can choose to own your own solar panels or you can share in solar energy produced at a central location, like a farm or solar farm.

Two finance models:

- Subscription: paying a monthly fee
- Ownership: one-time investment

You receive credits:

- Credits reduce the amount you owe the utility. Amount of credits is based on how much energy your share of the project makes.

Los modelos de financiación:

- Suscripción: pago de una cuota mensual
- Propiedad: inversión única

Recibes créditos:

- Créditos reducen la cantidad que debe a los servicios públicos. La cantidad de créditos se basa en la cantidad de energía que genera su parte del proyecto.

located in a central location, like a farm or solar farm.

*o sus propios
en grupo de*

*o suscribirse
electricidad que
eles. Este enfoque es
que no pueden o no
eles solares en su*





Community Solar / *Solar Comunitaria*

Allowed in Arizona

The Arizona Corporation Commission adopted a policy, but did not include recommendations from clean energy stakeholders or advocates.

- **Inadequate Compensation**
 - Participants will get paid a lower credit rate, meaning lower savings. Rates are also not fixed.
- **Optional participation for utilities**
 - If a utility joins a solar project, it can stop buying power from it whenever it wants.
- **Conclusion**
 - The policy creates too many challenges for residents and solar companies

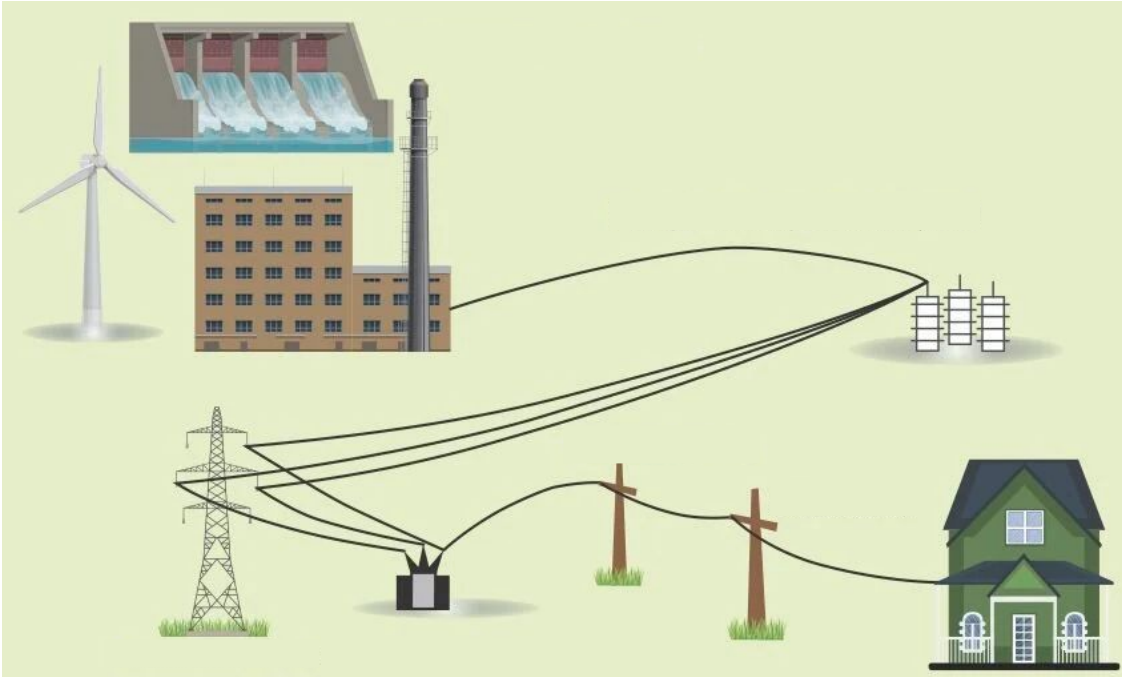
Permitido en Arizona

La Comisión de Corporaciones de Arizona adoptó política, pero no incluyó recomendaciones de los actores o defensores de la energía limpia.

- *Compensación inadecuada*
 - *A participantes se les pagará una tasa de crédito más baja, significa menores ahorros. Las tarifas no son fijas.*
- *Participación opcional para servicios públicos*
 - *Si una empresa de servicios públicos se une a un proyecto solar, puede dejar de comprarle energía cuando lo desee.*
- *Conclusión*
 - *La política crea demasiados desafíos para residentes y empresas de energía solar*

Energy Grid Diversification

Diversificación de la Red Energética



Electric Grid / *Red Eléctrica*



Community Choice Aggregation (CCA) / Agregación de Elección Comunitaria (CCA)

Allows local governments to buy electricity directly from suppliers, giving them more control over energy sources at competitive rates. CCAs let communities choose more renewable energy options and potentially lower electricity costs. Residents can opt out and stick with their regular utility if they prefer.

Permiten a los gobiernos locales comprar electricidad directamente de los proveedores, dándoles más control sobre las fuentes de energía a precios competitivos. Los CCA permiten a las comunidades elegir más opciones de energía renovable y potencialmente reducir los costos de electricidad. Residentes pueden optar por no participar y seguir con su servicio público regular si lo prefieren.



**SOURCE:
CCA**

Fuente: CCA

The new community choice program buys from preferred energy sources.

El nuevo programa de elección comunitaria compra de fuentes de energía preferidas.



**DELIVERY:
UTILITY**

Entrega: Utilidad

The utilities continue to deliver energy and service the power lines.

Las empresas de servicios públicos continúan suministrando energía y dando servicio a las líneas eléctricas.



**CUSTOMER:
YOU**

Cliente: Usted

Bills will continue to come from the previous utility.

Las facturas seguirán proviniendo de la empresa de servicios públicos anterior.

Credit: Option One Solar



Community Choice Aggregation (CCA) / *Agregación de Elección Comunitaria (CCA)*

CCAs Across the United States:

- 1,200+ CCAs (municipalities, counties)
- 10.6 million households participating

Current Situation in Arizona:

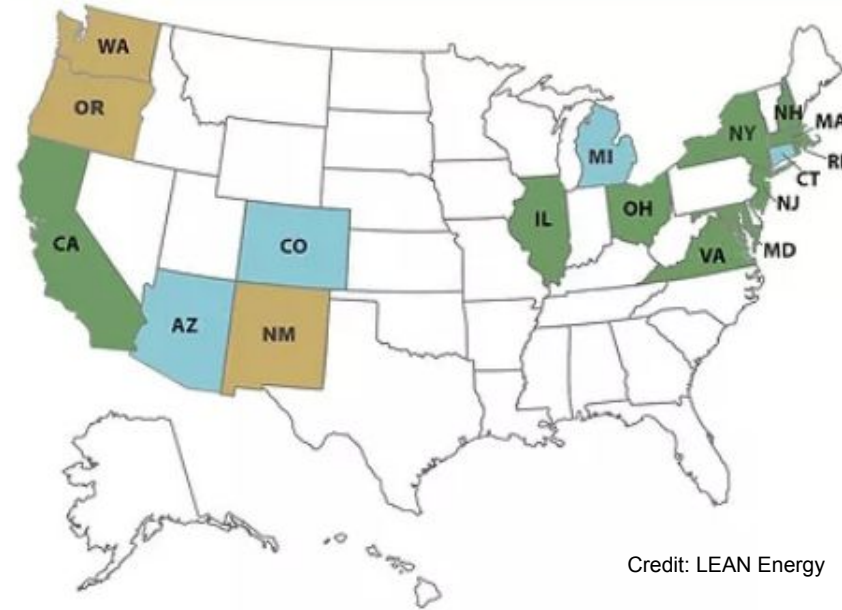
- The State does not allow the authorization of CCAs
 - The State Legislature or the Arizona Corporation Commission would have to legalize them
- City of Tucson exploring feasibility of CCAs
- Arizonans For Community Choice advocating for CCA adoption

CCA en los Estados Unidos

- 1,200+ CCAs (municipios, condados)
- 10,6 millones de hogares participantes

Situación actual en Arizona:

- El Estado no permite la autorización de CCAs
 - La Legislatura Estatal o la Comisión de la Corporación de Arizona tendrían que legalizarlos
- Ciudad de Tucson explorando la viabilidad de los CCA
- Arizonans For Community Choice aboga por la adopción de CCA



Credit: LEAN Energy

Authorized in 10 States / Autorizado en 10 estados

Actively Investigating / Investigando activamente

Watch List/Potential / Lista de observación/Potencial

Resilience Hubs / *Centros de Resiliencia*



Resilience hubs are community spaces that help people in daily life and emergencies (like a power outage).

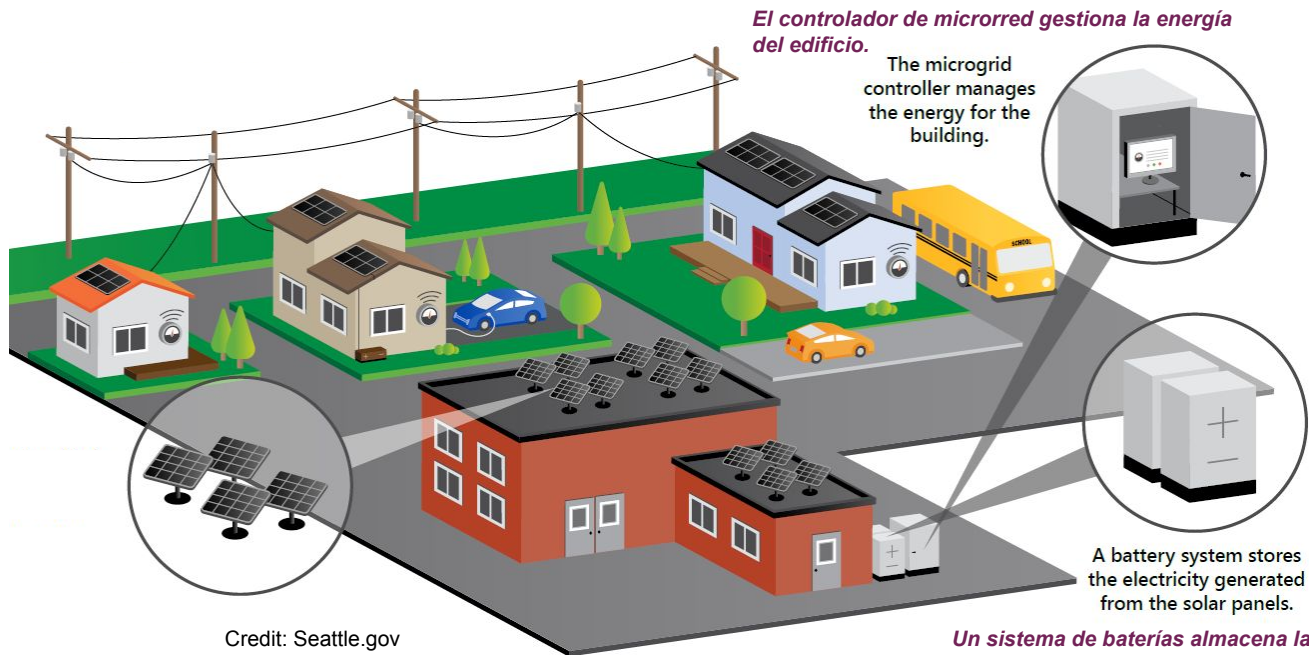
Los centros de resiliencia son espacios comunitarios que ayudan a gente en la vida diaria y en emergencias (como un corte de energía).



Microgrid Assessment / *Evaluación de Microrredes*

A microgrid is an independent energy system that supplies power to a specific area. It can function without being connected to the main power grid.

Una microrred es un sistema de energía independiente que suministra energía a un área específica. Puede funcionar sin estar conectado a la red eléctrica principal.



City is assessing the energy capacity of 30 sites across Tempe to potentially outfit them with solar panels and battery storage.

La ciudad está evaluando la capacidad energética de 30 sitios en Tempe para potencialmente equiparlos con paneles solares y almacenamiento de baterías.

Next Steps and Final Comments

Próximos pasos y comentarios finales

Workshop 7 Preview

- Roadmap

Payment - \$25

Vista previa del Taller 7

- Ruta

Pago - \$25

