

Climate Justice Advisory Group

Grupo Asesor de Justicia Climática

Welcome!

¡Bienvenidos!



Tempe

Making waves in the desert

Land Acknowledgement

Reconocimiento de la tierra



Tempe

Workshop Structure / Estructura del Taller



Check In



What is something we've learned so far that has struck you the most?

¿Qué es lo que hemos aprendido hasta ahora que más te ha impactado?



Urban Cooling Review

Revisión de Enfriamiento Urbano

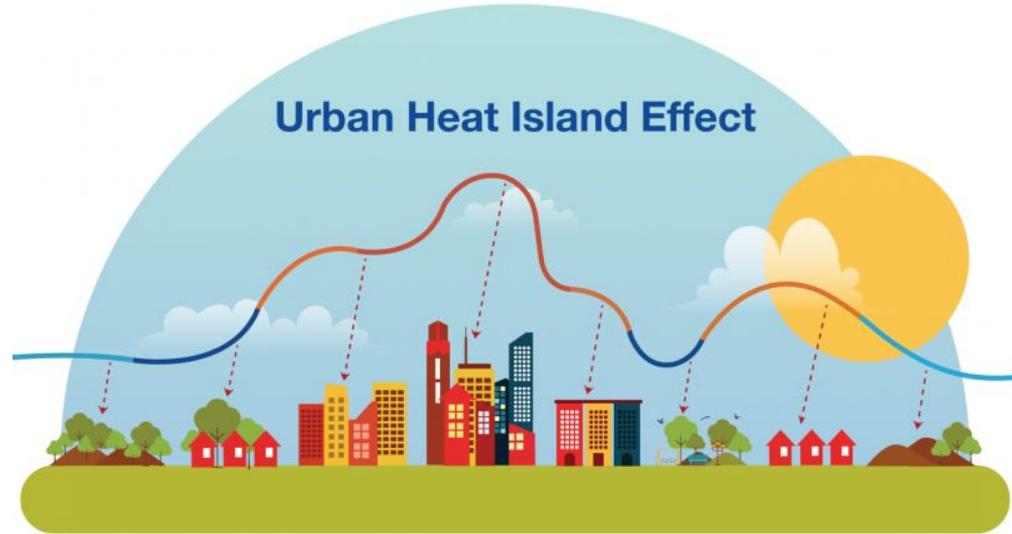


Urban city

Ciudad Urbana



Cooling
Enfriamiento



Cities tend to be hotter than nearby areas with more plants and trees. This increases the amount of energy needed to cool homes.

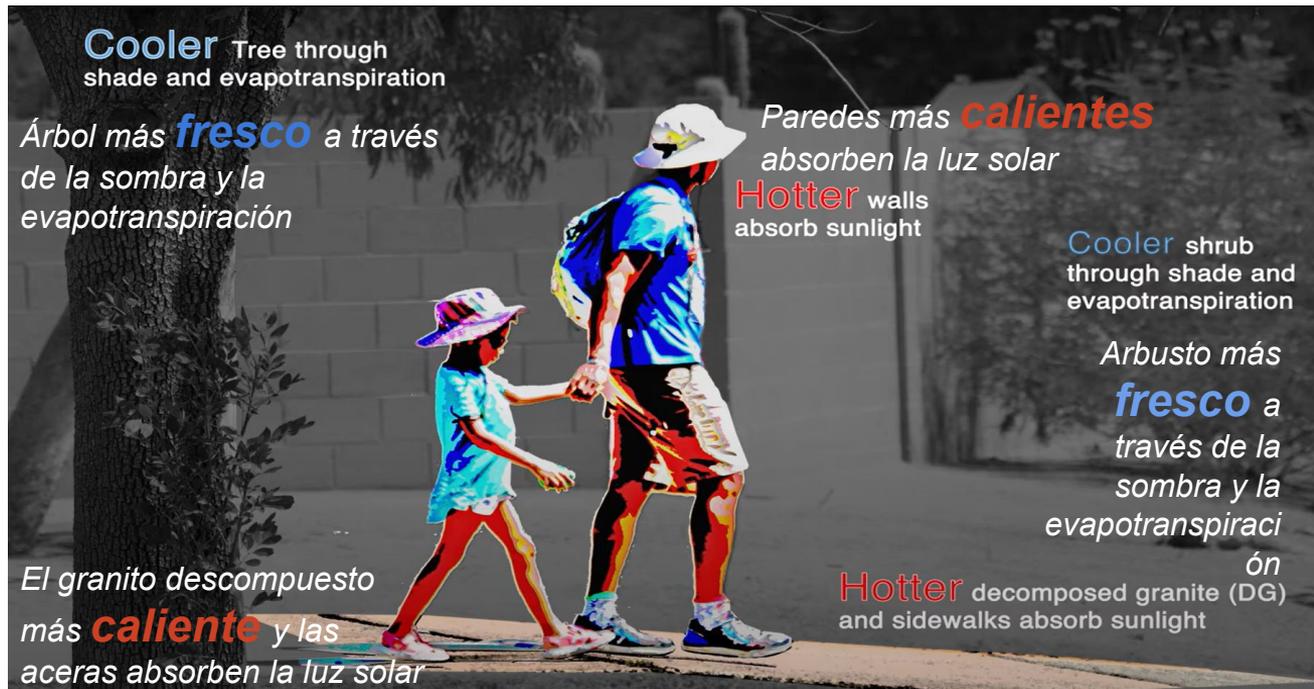
Ciudades son más calurosas que áreas cercanas con más plantas y árboles. Esto aumenta la cantidad de energía necesaria para enfriar los hogares.

What makes cities hotter?

¿Qué hace que las ciudades sean más calientes?

Cement, asphalt, brick, and metal soak up and hold heat, unlike trees and plants which don't hold as much heat.

Cemento, asfalto, ladrillo y metal absorben y retienen calor, a diferencia de los árboles y las plantas que no retienen tanto calor.



Natural Environment vs Built Environment

Entorno Natural vs Entorno Construido



Air, water, land, plants, animals

Aire, agua, tierra, plantas, animales

Buildings, streets, sewers, transportation systems, power grids

Edificios, calles, alcantarillas, sistemas de transporte, redes eléctricas

Tempe's Approach to Urban Cooling / El Enfoque de Tempe Para El Enfriamiento Urbano

Cool Pavement Pilot Piloto de Pavimento Fresco



Needs further study: material has peeled off the street in some incidents. Additionally, sunlight reflecting away from the surface is absorbed by pedestrians.

Necesita más estudio: El material se ha despegado de la calle en algunos incidentes. Además, la luz solar que se refleja lejos de la superficie es absorbida por los peatones.

Urban Forestry Silvicultura Urbana



The planting, maintenance, care and protection of tree populations in cities.

La plantación, mantenimiento, cuidado y protección de las poblaciones arbóreas en las ciudades.

City goal to achieve a citywide 25% tree and shade canopy by 2040.

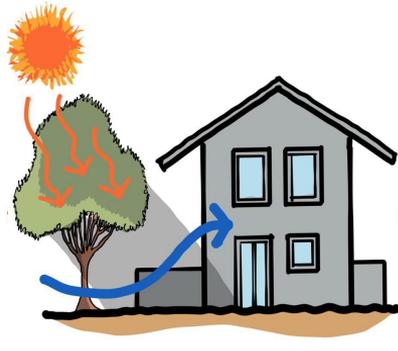
El objetivo de la ciudad es lograr un 25% de árbol y sombra en 2040.

Benefits of Trees

Beneficios de los árboles



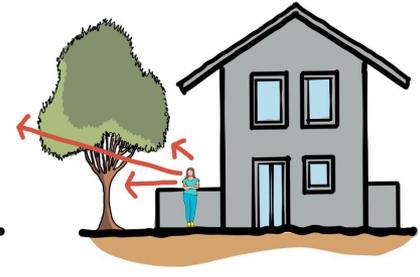
NOISE ABSORPTION
ABSORCIÓN DE RUIDO



THERMAL COMFORT
CONFORT TÉRMICO



IMPROVED AIR QUALITY
MEJOR CALIDAD DEL AIRE



CONNECTION TO NATURE
CONEXIÓN CON LA NATURALEZA

Common Barriers

Barreras Comunes



1. Costs associated with maintenance of trees
2. Gentrification associated with trees
3. Limited plantable space
4. Limited capacity/knowledge to maintain trees
5. English only applications
6. Little/ to no support from program to take care of trees
7. Limited to type of housing
8. Do not have permission from landlord

1. Costos asociados con el mantenimiento de los árboles
2. Gentrificación asociada a los árboles
3. Espacio plantable limitado
4. Capacidad/conocimiento limitada para mantener los árboles
5. Aplicaciones solamente en inglés
6. Poco o ningún apoyo del programa para cuidar los árboles
7. Limitado al tipo de vivienda
8. No tiene permiso del propietario



Single Family Residential TreeBate

Residencial Unifamiliar TreeBate

Provides an incentive for adding desert-adapted plants to single family yards.

Proporciona un incentivo para agregar plantas adaptadas al desierto a los patios unifamiliares.

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"> ● Applicant must be owner of the property OR have written permission of the landlord ● No income restrictions ● El solicitante debe ser el propietario de la propiedad O tener un permiso por escrito del arrendador ● Sin restricciones de ingresos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Online or Paper Application: <ul style="list-style-type: none"> ○ Complete online Tree Care Class OR <ul style="list-style-type: none"> ■ Attend a hybrid workshop ○ Complete within 90 days of tree purchase <ul style="list-style-type: none"> ■ Include: <ul style="list-style-type: none"> ○ Copy of receipt ○ Before and after photos ○ English Only ● Aplicación en línea o papel: <ul style="list-style-type: none"> ○ Complete la Clase de Cuidado de Árboles en línea O <ul style="list-style-type: none"> ■ Asiste a un taller híbrido ○ Complete dentro de los 90 días de la compra del árbol <ul style="list-style-type: none"> ■ Incluir: <ul style="list-style-type: none"> ● Copia de recibo ● Fotos antes y después ● Solo en inglés 	<ul style="list-style-type: none"> ● Certain amount of funding for each fiscal year (July to June) <ul style="list-style-type: none"> ○ ** Funding is usually not fully spent ○ ** High chance of receiving rebate ● Cierta cantidad de fondos para cada año fiscal (julio a junio) <ul style="list-style-type: none"> ○ ** Por lo general, los fondos no se gastan en su totalidad ○ ** Alta probabilidad de recibir un reembolso 	<ul style="list-style-type: none"> ● Up to \$75 ● Hasta \$75 <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● List of examples of qualifying trees are provided <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se proporciona una lista de ejemplos de árboles calificados



Cost Match Tree Program

Residencial Unifamiliar TreeBate

Provides 50% of the cost of a 15-gallon or 24" boxed-sized tree.

Proporciona el 50% del costo de un árbol de 15 galones o 24" en caja.

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"> ● For single family, nonprofit building or school ● Applicant must be owner of the property ● No income restrictions ● Para una sola familia, un edificio sin fines de lucro o una escuela ● El solicitante debe ser el propietario de la propiedad ● Sin restricciones de ingresos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Trees delivered to property ● City staff selects and monitors trees for the first 3 years and provides technical assistance ● Sign a Planting and Maintenance Agreement ● Online or Paper Application (emailed or mailed) <ul style="list-style-type: none"> ○ English only ● Árboles entregados a la propiedad ● Personal de la ciudad selecciona y monitorea los árboles durante los primeros 3 años y proporciona asistencia técnica ● Firma un Acuerdo de Plantación y Mantenimiento ● Aplicación en línea o papel (enviar por correo electrónico o por correo) <ul style="list-style-type: none"> ○ Solo en inglés 	<ul style="list-style-type: none"> ● Unsure (initial funding provided by a grant) ● Inseguro (financiación inicial proporcionada por una subvención) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 50% of the cost ● Up to 2 trees per house, 5 for schools and nonprofits ● 50% del costo ● Hasta 2 árboles por casa, 5 para escuelas y organizaciones sin fines de lucro



Shade Tree Program

Programa de Árboles de Sombra

SRP customers can get two free desert-adapted trees.

Los clientes de SRP pueden obtener dos árboles adaptados al desierto por gratis.

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">● Be a residential SRP customer● Attend a workshop● Have legal right to plant trees on property● Plant on south, west or east sides of your home● Plant 15-20 feet from exposed exterior walls and windows● Must care for the tree● Have not previously received trees from the program <ul style="list-style-type: none">● Ser cliente residencial de SRP● Asistir a un taller● Tener derecho legal a plantar árboles en la propiedad● Plante en los lados sur, oeste o este de su casa● Plante a 15-20 pies de las paredes y ventanas exteriores expuestas● Debe cuidar el árbol● No haber recibido previamente árboles del programa	<ul style="list-style-type: none">● Attend an online Shade Tree workshop hosted by Trees Matter● Workshop explains how to select, plant and care for trees● After attending, you can claim the 2 trees● English only <ul style="list-style-type: none">● Asista a un taller en línea de Árboles de Sombra organizado por Trees Matter● El taller explica cómo seleccionar, plantar y cuidar los árboles● Después de asistir, puedes reclamar los 2 árboles● Solo en inglés	<ul style="list-style-type: none">● Unknown● Desconocido	<ul style="list-style-type: none">● 2 free trees<ul style="list-style-type: none">○ SRP offers 6 types of trees to choose from● Mulch (limited supply) <ul style="list-style-type: none">● 2 árboles gratis● Mantillo (suministro limitado)

Common Barriers

Barreras Comunes



**Are there other
barriers?**

*¿Hay otras
barreras?*

Looking Ahead

Mirando Hacia el Futuro

- ❖ **Growing Together Grant**
- ❖ **Rain to Roots Masterplan**

- ❖ *Subvención Creciendo Juntos*
- ❖ *Plan Maestro de la Lluvia a Raíces*



Growing Together / *Creciendo Juntos*

Program to help plant more trees in places in Tempe that need them most.

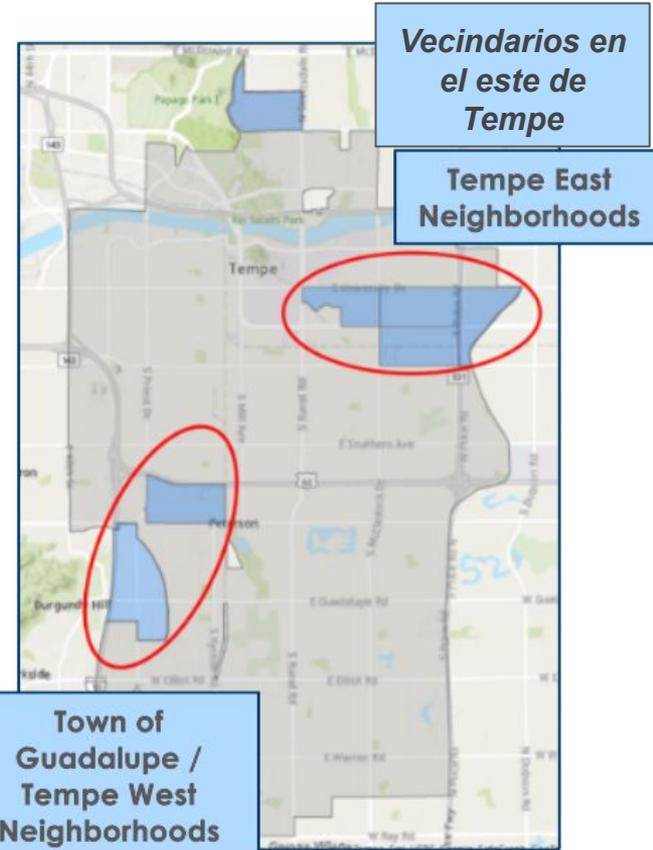
Programa para ayudar a plantar más árboles en los lugares de Tempe que más los necesitan.

Program Contacts / Contactos del programa:

- Saul Pacheco, RAIL CDC
 - saul@railcdc.org / 480-375-1709
- Brianne Fisher, City of Tempe
 - brianne_fisher@tempe.gov

Pueblo de Guadalupe / Vecindarios en el oeste de Tempe

Town of Guadalupe / Tempe West Neighborhoods



Program Components / Componentes del Programa

School Greening &
Maintenance Program

*Programa de
Enverdecimiento y
Mantenimiento de Escuelas*

Food Forest Pilot Projects

*Proyectos Piloto de Bosques
Alimentarios*

Community Tree Stewards
Program

*Programa de Administradores
de Árboles Comunitarios*



Pay community
members to grow,
plant, and maintain
trees in
neighborhoods.

*Pagar a los miembros
de la comunidad para
cultivar, plantar y
mantener árboles en
los vecindarios.*

City will provide training to:

- Plant and maintain trees
- Supplies and information
- Be paid \$20/hr, 12 hrs/month

*La Ciudad proporcionará
capacitación para:*

- *Plantar y Mantener Árboles*
- *Suministros e información*
- *Pagará \$20 / hora, 12 horas / mes*

Program Next Steps

Próximos Pasos del Programa

August - September 2024

- Program Recruitment

Agosto - Septiembre 2024

- *Reclutamiento del programa*

September 2024

- Cohort 1 of 6 Begins

Septiembre 2024

- *Comienza la cohorte 1 de 6*

Ongoing until 2027

- Cohort Trainings

En Curso Hasta 2027

- *Entrenamientos de cohorte*

Partners:
Socios:



Check In



Coping with Heat

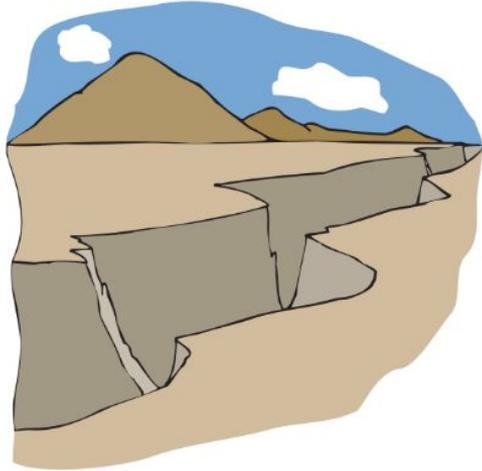
- What has been going well for you in handling the heat, and what has been your biggest challenge?

Lidiando con el Calor

- *¿Qué le ha ido bien en el manejo del calor, y cuál ha sido su mayor desafío?*

Water Harvesting

Recolección de Agua



Green Stormwater Infrastructure (GSI)

Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS)



Uses plants and soil to absorb rainwater into the ground.

Utiliza plantas y tierra para absorber el agua de lluvia en el suelo.



Unlike current systems that uses storm drains that move water away.

A diferencia de los sistemas actuales que utilizan drenajes que alejan el agua.



GSI Examples / Ejemplos SUDS

Curb Extension / *Extensión de la acera*
Curb Cut / *Corte de Bordillo*



On College Ave between Southern Ave and Alameda Dr
En College Ave entre Southern Ave y Alameda Dr

Bioswale and Concrete Scupper
Bioswale y Drenaje sostenible



Dorsey Ln & Lemon St

When thinking of GSI

Al pensar en SUDS



A sponge absorbing
water

*Una esponja que
absorbe agua*



Rather than funneling
water away

*En lugar de canalizar el
agua*

Rain to Roots Master Plan

Plan Maestro de la Lluvia a las Raíces

A project aimed at making Tempe cooler by using nature-based solutions. This includes using trees, plants, and stormwater management systems that help cool the city.

The city wants to expand these projects across all Tempe in:

- Streetscapes / Public Right-of-Way (ROW)
- Multi-Use Paths
- Parks
- Neighborhoods / Residential Properties
- Private Development



Un proyecto destinado a hacer que Tempe sea más fresco mediante el uso de soluciones basadas en la naturaleza. Esto incluye el uso de árboles, plantas y sistemas de gestión de aguas pluviales que ayudan a enfriar la ciudad.

La ciudad quiere expandir estos proyectos a todo Tempe en:

- Paisajes urbanos/Derecho público de paso
- Vías de uso múltiple
- Parques
- Vecindarios / Propiedades Residenciales
- Desarrollo Privado

Selecting Future GSI Projects



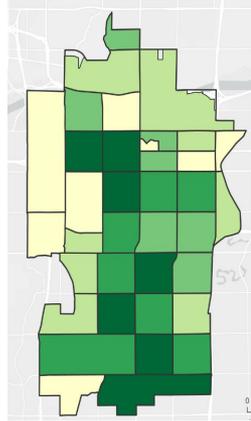
Selección de Futuros Proyectos SUDS

Priority Areas will take into account:

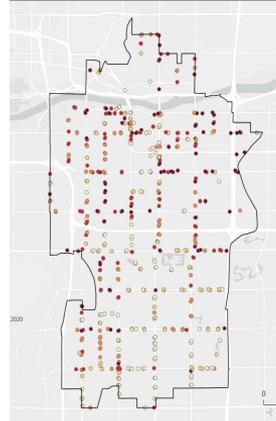
- Flood Susceptibility
- Water Quality Needs

Las áreas prioritarias tendrán en cuenta:

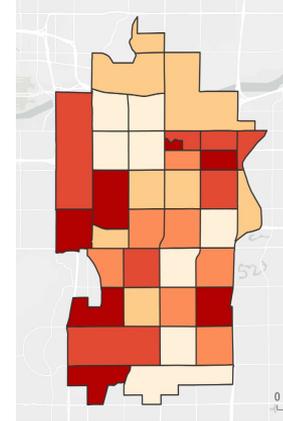
- Susceptibilidad de Inundación
- Necesidades de Calidad de Agua



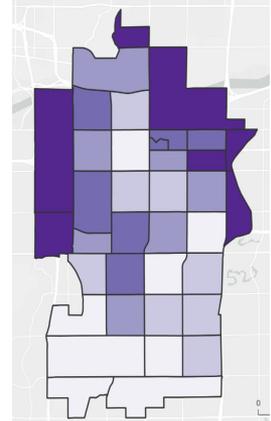
Existing Tree Canopy
Dosel de árboles existente



Walk, Bike & Transit Scores
Puntuación de paseo, bicicleta y tránsito



Heat Exposure
Exposición al Calor



Social Vulnerability
Vulnerabilidad Social



Neighborhood Grant Program

Programa de Subvenciones Vecinales

Invests in community-initiated projects to enhance the quality of life in neighborhoods.

Invierte en proyectos iniciados por la comunidad para mejorar la calidad de vida en los vecindarios.

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"> • Neighborhood Associations • Homeowners' Associations • Apartment communities (certified Crime Free Multi-Housing Program) • Asociaciones de Vecindad • Asociaciones de Propietarios • Comunidades de apartamentos (Programa de Viviendas Múltiples Libre de Crimen certificado) 	<ul style="list-style-type: none"> • Speak with a Neighborhood Services Specialist before applying <ul style="list-style-type: none"> ○ neighborhoods@tempe.gov or 480-350-8234 (bilingual staff) • Timeline: <ul style="list-style-type: none"> ○ Host a Neighborhood Meeting ○ Talk to City Staff for feedback ○ Get quotes ○ Submit Application by April 2025 • Hable con un personal de Neighborhood Services Department (Servicios Vecinales) antes de aplicar <ul style="list-style-type: none"> ○ neighborhoods@tempe.gov or 480-350-8234 (personal bilingüe) • Línea de tiempo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Organice una reunión de vecinos ○ Hable con personal de la ciudad para obtener comentarios ○ Obtener presupuestos ○ Envíe la solicitud antes de abril de 2025 	<ul style="list-style-type: none"> • \$350,000 per fiscal year (July to June) • Project types include: <ul style="list-style-type: none"> ○ Landscaping (trees), walkways, energy-saving lighting, public art, traffic calming, water conservation • \$350,000 por año fiscal (julio a junio) • Tipos de proyectos incluyen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Jardinería (árboles), pasarelas, iluminación de bajo consumo, arte público, calmado del tráfico, conservación del agua 	<ul style="list-style-type: none"> • \$20,000 • ***Homeowner Associations and apartment communities must provide at least 25% match of the total award • \$20,000 • ***Las asociaciones de propietarios y las comunidades de apartamentos deben proporcionar al menos el 25% de la adjudicación total

New Neighborhood Grants Category!

¡Nueva categoría de subvenciones vecinales!

- Projects can integrate GSI into...
- Neighborhood & collector streets
- Parks
- Alleys
- Transit stops
- Traffic circles and chicanes
- Right-of-way areas (intersections)



<<< chicanes

- Proyectos pueden integrar SUDS en...
- Vecindario y calles colectoras
- Parques
- Callejones
- Paradas de transporte público
- Rotondas y chicanes
- Áreas de derecho de paso (intersecciones)



Water Harvesting Guidelines

The City of Tempe Sustainability & Resilience Office (SRO) is developing a city-wide water harvesting program, "Rain to Roots", that will implement green stormwater infrastructure that channels all rainfall and drainage into existing and new planting areas. Rather than sending rainfall and drainage away to the stormwater system, this program aims to capture and infiltrate the water into the landscape, helping to reduce water consumption while expanding our urban forestry canopy. The Rain to Roots program will provide new plant material, tree canopy and urban forest enhancements, and built infrastructure to maximize rain and drainage collection while addressing the increasing challenge of extreme heat.

Potential projects would include:

- Neighborhood and collector streets
- HOA streets, parks, alleys
- Transit stops
- Other public rights of way that have the ability to create new water harvesting and planting areas.
- Rain to Roots projects can be partnered with traffic calming or water conservation projects.
- Traffic circles or chicanes that can capture rain
- Turf conversion projects that include rain capture infrastructure.

Coordination with partner teams at the city may be required (e.g. Transportation) for project affecting a street or other infrastructure. Long term maintenance of any potential project implemented would need to be identified before project funding.

Process:

1. Meet with Sustainability & Resilience Office (SRO) staff to discuss ideas
2. SRO will recommend specific achievable projects
3. Neighborhoods and HOA's host their area meetings to determine project support
4. Project sponsors ensure support from any property immediately adjacent to the new project idea
5. All projects must have licensed contractors for construction and landscape installs
6. Identify long term project maintenance responsibilities.
7. If you are an HOA and are awarded a grant, your project will be processed through Community Development to amend your HOA's existing landscape plan. Your award letter will cover next steps.

Tips and Sample Timeline

Consejos y Cronología de Muestra



Host a Neighborhood Meeting

Gauge interest, vote on project ideas, review project guidelines. Reach out to staff before and after your meeting. All in the community must be invited.



Talk to City Staff

Get feedback and be prepared for possible project revisions. A preliminary site plan application and review through City Planning may be required.



Get Quotes

Shop around and see who will be the best fit for your project. Allow plenty of time for quotes.



Prep Application

Gather quotes, proof of community engagement, budget and all pieces necessary for application. Allow time for staff to review your application.



Submit Application

Make sure to get your submission in by the deadline.



Be Responsive

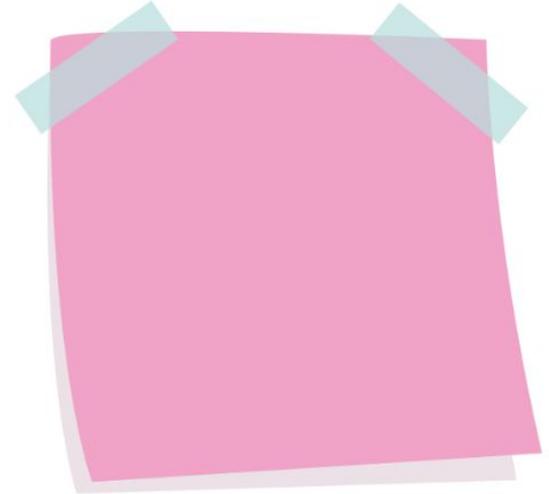
Be prepared to answer questions about your project and to make possible revisions. Award letters will be sent in August.

Feedback / Comentarios



Is there anything you feel is missing from these programs?

¿Hay algo que sientas que falta en estos programas?



Next Steps and Final Comments

Próximos pasos y comentarios finales

Workshop 7 Preview

- Green/Clean Energy

Payment - \$25

Vista previa del Taller 7

- Energía Verde/Limpia

Pago - \$25