

la maraña

desarrollo sostenible a través
del diseño participativo



Cynthia Burgos López, PhD
co-fundadora, directora
la maraña



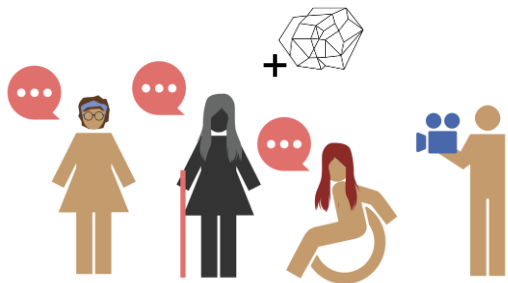
metodología de participación

1



identificar el proyecto

2



soñar soluciones

3



conocimiento técnico

4



co-diseñar

5



implementar

areas programáticas

paisaje + alimento

co-diseño y gestión

IPRS

SERVICIO FORESTAL COMUNITARIO



Colaboración que busca atender los desafíos climáticos de altas temperaturas en espacios urbanos mediante actividades de reforestación. Desde el Servicio Forestal Comunitario proponemos la reforestación urbana, diseñada y liderada por las comunidades, como estrategia clave para mitigar este fenómeno en el barrio Pueblo de Caguas. Para más información, pueden contactarnos a través de sebastian@lamarana.org o visitar nuestras redes sociales.

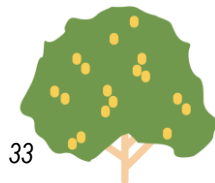


metas y objetivos

SERVICIO FORESTAL COMUNITARIO 



4 escuelas



33

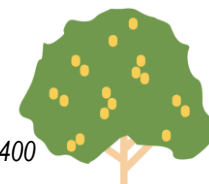
4 viveros



10 proyectos de
depavimentación



400



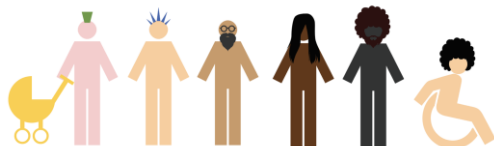
año 1



año 2



año 3



~200 participantes de actividades y talleres



7 personas capacitadas para el
manejo general de árboles urbanos



mejores prácticas para municipios en
proyectos de reforestación urbana

alcance y involucramiento

infraestructura comunitaria

documentar y compartir



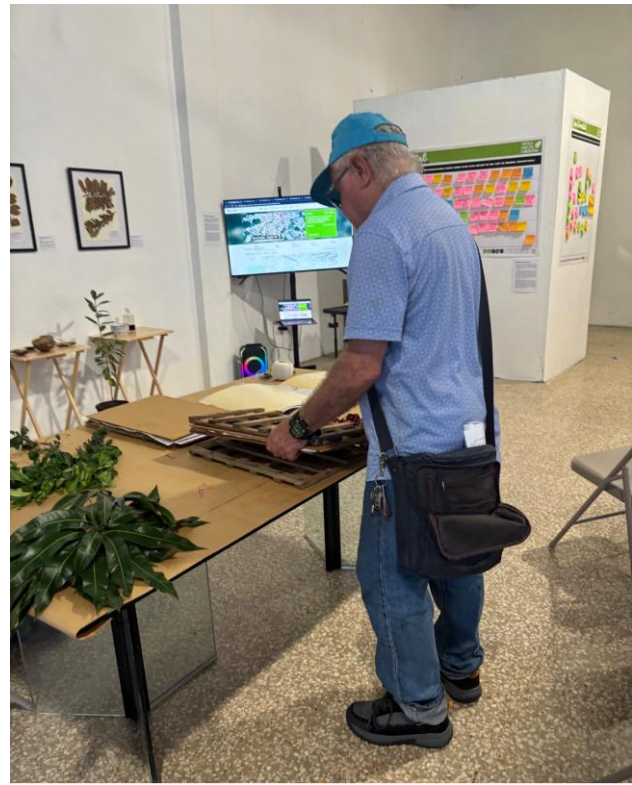
la maraña



la maraña



la maraña



la maraña



la maraña

www.lamarana.org

info@lamarana.org

Tel. 939-437-4143

62 calle del Pilar San Juan,
Puerto Rico, 00925

Apóyanos



U-TREE PR

Manejo Integral de Infraestructura Verde para el Bienestar Urbano

Yaslei A. Figueroa Sánchez (CRCD)
Congreso de Manejo de Árboles Urbanos
10 de abril de 2026





Desarrollo Regenerativo de Comunidades Caribeñas (CRCD)

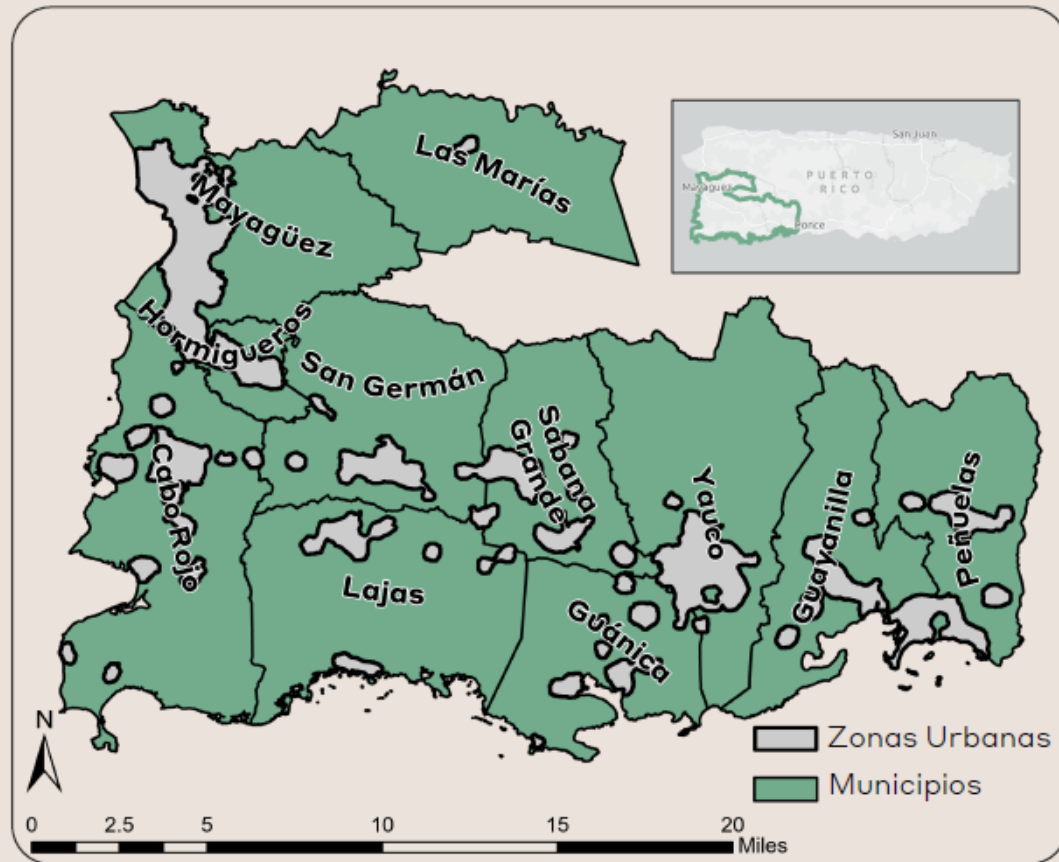
2

- Organización [501 (c) (3)] de base científica con la misión de:
 - **Fortalecer comunidades y ecosistemas en Puerto Rico mediante programas de restauración ecológica, agricultura regenerativa y educación ambiental basados en evidencia científica y métricas verificables para promover resiliencia climática y desarrollo económico sostenible.**
- **Visión:**
 - **Un Caribe interconectado donde las comunidades y los ecosistemas prosperen juntos.**



Árboles Urbanos para la *Resiliencia, Equidad y Empoderamiento* en Puerto Rico

U-TREE PR es una iniciativa científica y comunitaria que apuesta al manejo integrado y estratégico de los árboles urbanos para fortalecer la resiliencia climática, cerrar brechas de equidad y empoderar comunidades y municipios de la región suroeste.





CRCD

Para fortalecer la Resiliencia

4

Seguridad y Soberanía Alimentaria

- Árboles frutales en espacios públicos
 - Hemos sembrado 529 árboles frutales, correspondientes a 24 especies, en 26 espacios públicos.
- Bosques comestibles
 - Lanzamiento de convocatoria comunitaria para el co-diseño e implementación de bosques comestibles (Otoño 2026).
- Talleres de confección de alimentos sembrados.



Manejo de escorrentías y control de erosión

- ❖ Hemos implementado medidas de control de erosión y manejo de escorrentías en 13 localidades, integrando más de 6,100 unidades de vetiver.



CRCD

Para Educar y Empoderar

5

❖ Empleo y capacitación

- ❖ En colaboración con Boricorps, Cafiesencia y Casa Juan Pablo hemos empleado más de 18 jóvenes de la región para siembra, monitoreo socio-ambiental y filmación en naturaleza.
- ❖ Estos jóvenes estarán recibiendo capacitaciones en **ARBORICULTURA**, bienestar, interpretación ambiental, manejo de drones y filmación en naturaleza.
- ❖ **Para Junio 2026 habrán 14 jóvenes capacitados en arboricultura.**

❖ Educación en escuelas y comunidades

- ❖ Llevamos educación por medio de charlas, talleres y siembras comunitarias.





Estrategias de Manejo

Comunidad	<ul style="list-style-type: none">• Sonia Vega<ul style="list-style-type: none">• Líder Comunitaria San Germán• Cesar Atresino<ul style="list-style-type: none">• Líder Comunitario Sabana Grande
Municipio	<ul style="list-style-type: none">• Vacante
Academia	<ul style="list-style-type: none">• Sally González (UPR-M)<ul style="list-style-type: none">• Profesora especialista en Forestación Urbana y paisajismo.
Privado	<ul style="list-style-type: none">• Manuel Báez (Finca Gaia)<ul style="list-style-type: none">• Profesional de Industria de la arboricultura.



❖ **42 personas fueron nominadas a la JAC**

Metodología para la evaluación de municipios

REVISIÓN DE LITERATURA

Información sobre el manejo de vegetación urbana

Alineamiento con objetivos U-TREE PR

Información no actualizada

ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS

Cumplimiento, fortalezas y debilidades

Alineamiento con objetivos de U-TREE PR

Disposición, posibilidades y compromiso

Documentos revisados:

- Plan de Recuperación Municipal
- Plan de Ordenamiento Territorial

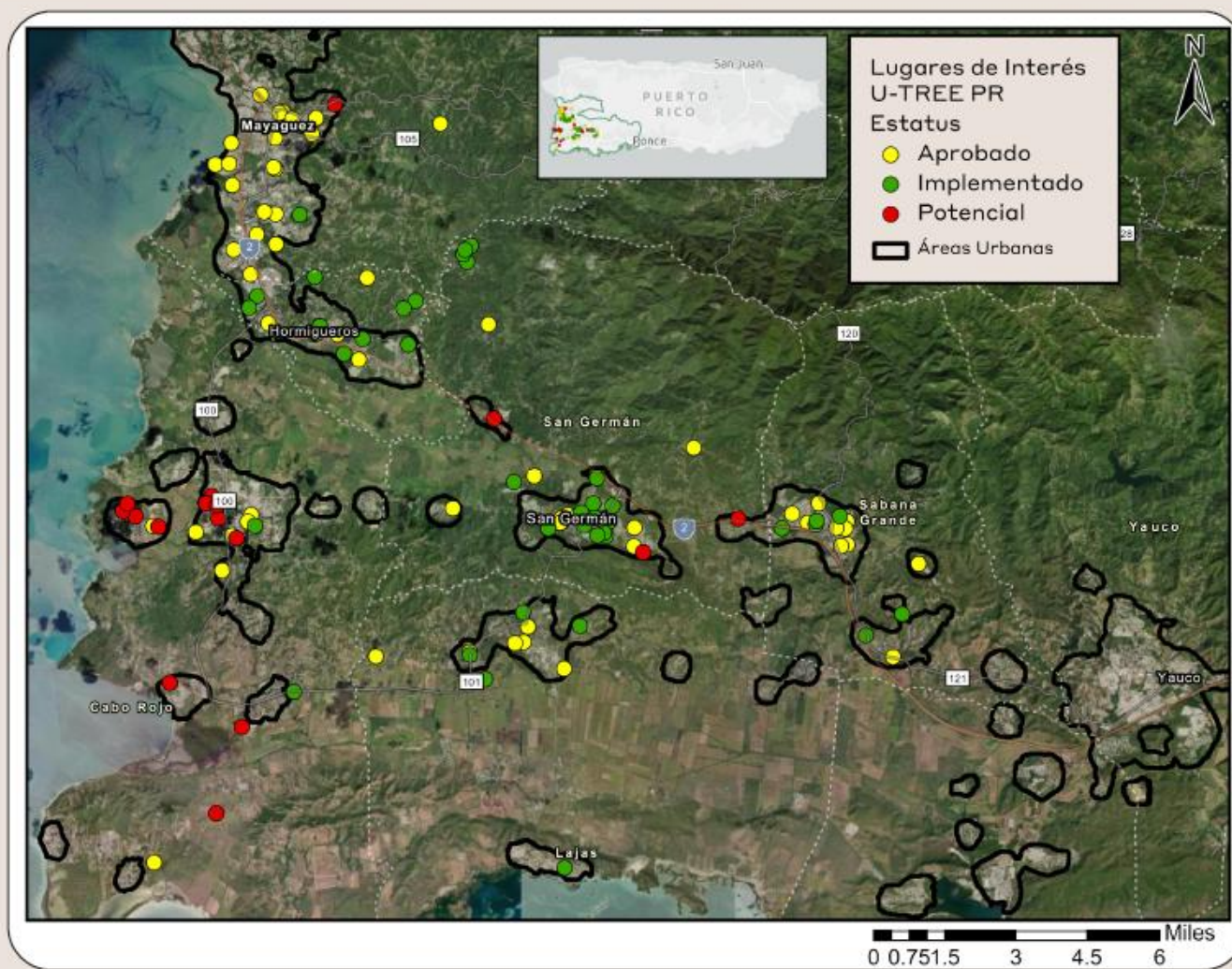
Se han establecido acuerdos colaborativos con 6 municipios

- Cabo Rojo
- Hormigueros
- Lajas
- Mayagüez
- Sabana Grande
- San Germán

- Se desconoce la Ley de Bosques Urbanos. [Ley 213-1999]
- No cuentan con arboristas o profesionales de siembra.
- Pocos municipios manejan el término bosques urbanos.

Lugares de siembra para U-TREE PR

- ❖ Se han identificado 133 lugares en 6 municipios.
- ❖ 74 están aprobados en MOU.
- ❖ 42 han sido implementados.
- ❖ 17 identificados como potenciales.



Asesoría Municipal Personalizada U-TREE PR

CRCD seleccionará **1** de los once municipios participantes del proyecto U-TREE para ofrecerle una asesoría personalizada que consiste en:

1. Apoyo para obtener el reconocimiento Tree City.
2. Creación de un Plan de Manejo de Vegetación Urbana.
3. Capacitación a empleados municipales en temas de manejo de vegetación urbana.



Estrategias de alcance:

1. Hojas informativas.
2. Formulario comunitario "Planta tu idea".
3. Mesas informativas.
4. Encuestas comunitarias.
5. Siembras en aceras residenciales.
6. Visitas a lugares identificados.
7. Alcance indirecto.



¿QUIÉNES SOMOS?

DESARROLLO REGENERATIVO DE COMUNIDADES CARIBEÑAS (CRCD)



CRCD es una organización sin fines de lucro 501(c)(3) que tiene como misión potenciar esfuerzos de conservación y regeneración en Puerto Rico. Nuestro objetivo es **Caribe donde los comunitarios y los ecosistemas prosperan juntos.**

Nuestro enfoque se centra en las siguientes acciones:

1. Promover seguridad alimentaria
2. Proteger la biodiversidad y ecosistemas
3. Apoyar la agricultura regenerativa en Puerto Rico

U-TREE PR

U-TREE PR es una iniciativa dedicada a fortalecer la resiliencia, la regeneración, la sostenibilidad de los entornos urbanos en el suroeste de Puerto Rico, promoviendo un manejo estratégico e integrado de la vegetación urbana para mejorar la calidad ambiental y el bienestar comunitario.

MISIÓN

Impulsar el manejo estratégico de la vegetación urbana como una herramienta clave para el empoderamiento comunitario, la resiliencia ambiental y mejorar la calidad de vida en comunidades desfavorecidas, con énfasis en la juventud.



OBJETIVOS

- **ASOCIACIÓN MUNICIPAL**
Asesorar a un (1) municipio para el desarrollo de un plan de manejo forestal urbano y apoyo para que obtenga la certificación "Tree City" otorgada por la organización internacional Arbor Day.
- **REFORESTACIÓN URBANA**
Promover y sembrar 20,000 árboles y arbustos en áreas urbanas.
- **BOSQUES COMESTIBLES**
Establecer bosques de alimentos y jardines de polinizadores.
- **SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA**
Mitigar riesgos como inundaciones y calor extremo, mejorar la calidad del aire, reducir la contaminación, mejorar la biodiversidad, zonas de amortiguamiento ribereño y charcos de detención.
- **CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO (CCE)**
Capacitar y contribuir en el desarrollo profesional de jóvenes y estudiantes del suroeste del país sobre prácticas de agricultura y gestión ambiental en las facilidades educativas.
- **DOCUMENTAL**
Crear una producción audiovisual que registre los avances y el impacto del proyecto involucrando jóvenes y estudiantes en el proceso.



U-TREE PR

Árboles Urbanos para la Resiliencia, Equidad y Empoderamiento en Puerto Rico

¿Te interesa **participar** tu comunidad?

La organización CRCD y su proyecto U-TREE PR te invita a participar en una siembra de árboles, verso de tu comunidad.

¡Date a esta misión para crear zonas urbanas más verdes, frescas y habitables en el suroeste de Puerto Rico!

Para más información:
Vira Rodríguez
787-629-2099
vira@queestamos.org

Conoce más sobre nosotros:



Talleres prácticos – Siembra de Yuca [Escuela Montessori Ernesto Ramos Antonini, Lajas]



Ciencia Ciudadana – Monitoreo de Árboles [Escuela Segundo Ruiz Belvis, Hormigueros]



Eventos Educativos y Culturales – Árboles Contra El Calentón [Museo de Los Próceres, Cabo Rojo]



Sentido de Pertenencia – Celebración de Aniversario de Primera Siembra [Estadio Julio Rivera López, Hormigueros]



CRCO

Retos de Alcance Comunitario

13

11 Municipios: Muchas comunidades para impactar.

Aún haciendo alcance, hay vecinos que no desean árboles.

- Destruyen árboles
- Confrontaciones directas

Poca participación comunitaria.
(Pocas juntas comunitarias o formas de organización en las comunidades).

Énfasis en educación en diferentes formatos y para diferentes audiencias.





Ciencia

Aplicada

Monitoreo



Monitoreo Ambiental

Cobertura Arbórea

Cuantificar cambio en cobertura arbórea usando **ITREE Canopy** y un densitómetro en campo.
(24 lugares)

Estructura de Árboles

Medir estructura de árboles sembrados y ya establecidos para estimar servicios ecosistémicos usando **ITREE**.
(2,560 árboles evaluados)

Necesidades de Mantenimiento de Árboles

Evaluar árboles y cuantificar necesidades de mantenimiento (poda, conflictos con infraestructura, plagas, etc.)
(738 árboles evaluados)

Monitoreo y Evaluación de Suelos Urbanos

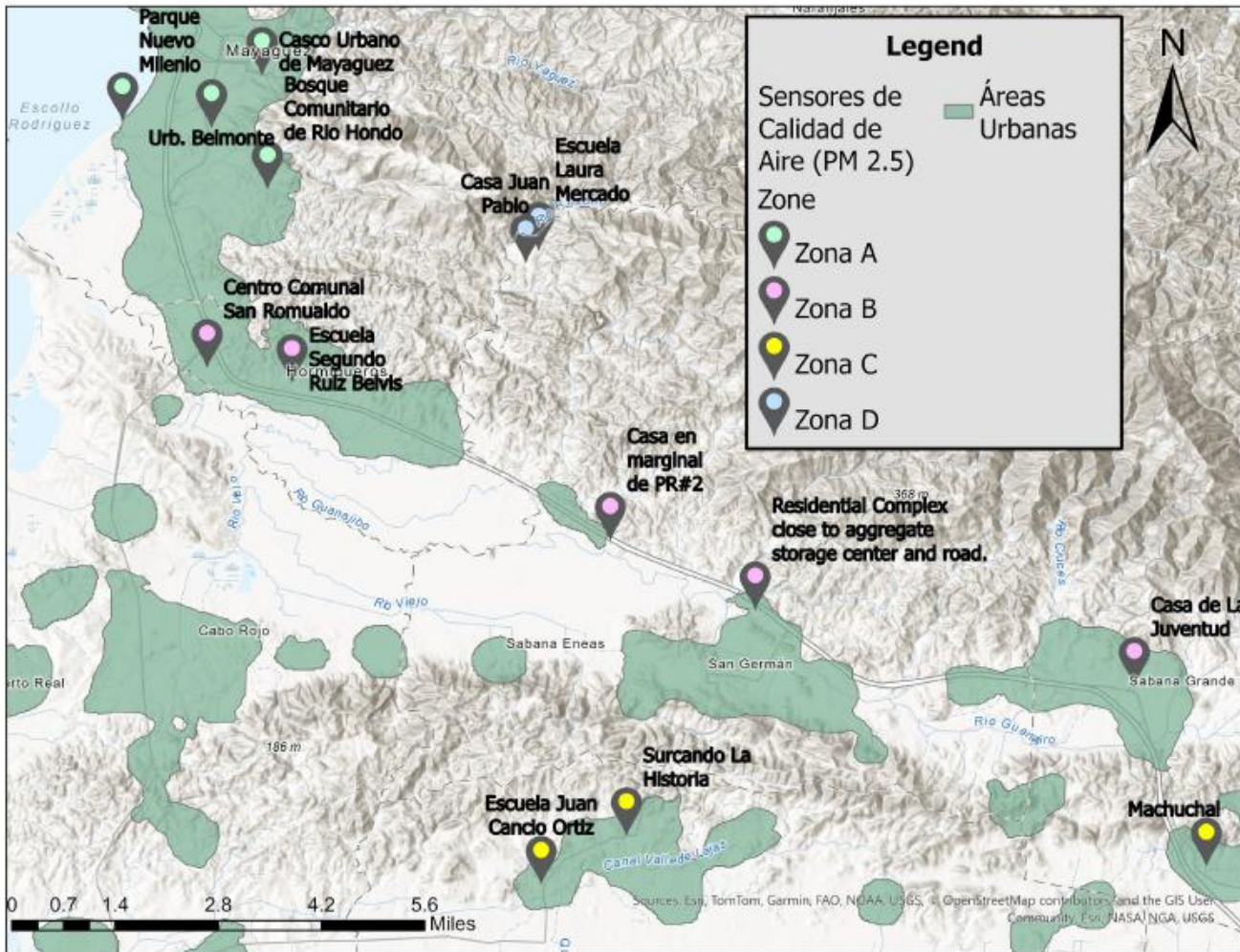
Comienza en 2do semestre.
Arte-Suelo-Ser nos capacitará

Cuantificación de cambios en temperatura in-situ.

Comienza en 2do semestre
Grupo C-CAN nos está asesorando



Programa Comunitario de Monitoreo de Calidad de Aire



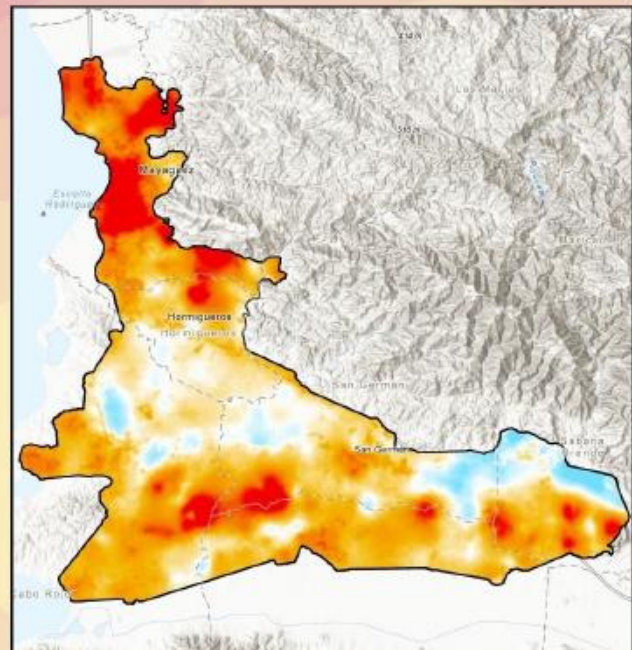
Mapa de estaciones de calidad de aire

14 estaciones

- Zona A – Valle Urbano Mayaguez
- Zona B – Valle Guanajibo
- Zona C – Valle Lajas
- Zona D – El Rosario



ÁRBOLES CONTRA EL CALENTÓN



JUEVES 23 DE ABRIL

**CENTRO COMUNAL URB. SULTANA
MAYAGÜEZ, PUERTO RICO
8:00AM - 1:00PM**

**Resultados Monitoreo de Calor
Mapeo participativo**



**Charlas Educativas
Diálogo con la comunidad**

ÁRBOLES CONTRA EL CALENTÓN 2

**¿Cómo te afecta el
calor extremo?**



Escanea y responde la encuesta



Reflexión Final: Retos y Oportunidades

- ❖ Educar y visibilizar Árboles como Infraestructura Esencial.
- ❖ En Puerto Rico, el reto no es sembrar más árboles, sino **mejorar su manejo, salud y accesibilidad**.
- ❖ Importancia de manejo integrado de árboles que maximice beneficios y minimice riesgos.
- ❖ Áreas verdes ≠ grama
 - ❖ Aumentar el acceso a áreas con árboles.
- ❖ Políticas públicas sin implementar:
 - ❖ Ley de Bosques Urbanos
 - ❖ Ley de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático de Puerto Rico
- ❖ En el trópico damos los árboles por sentado y no los valoramos lo suficiente.
- ❖ Existe una **brecha significativa en educación** sobre los beneficios de los árboles y la infraestructura verde urbana.
- ❖ El alcance comunitario efectivo requiere **creatividad, adaptación y presencia constante**.



Gracias

Contactos:

Yasiel Figueroa – Gerente de
Proyecto U-TREE PR

yfigueroa@crccdpr.org

Página web: www.crcdpr.org

Facebook: CRCD Puerto Rico

Instagram: crcd_puertorico

¿Cómo te afecta el calor extremo?



Escanea y responde la encuesta





CENTRO DE APOYO FAMILIAR PROYECTO BAJO LA SOMBRA

WALKIRIA POOL
PRESIDENTA & FUNDADORA





SOBRE NOSOTROS

Centro de Apoyo Familiar (CAF) está dedicado a transformar comunidades mediante el empoderamiento económico, social y educativo, en colaboración con organizaciones comunitarias y de fe. Como una agencia aprobada por HUD para la consejería de vivienda, CAF ofrece talleres educativos gratuitos y una amplia gama de servicios de consejería de vivienda, incluyendo asistencia para la compra de vivienda, prevención de ejecuciones hipotecarias y orientación sobre alquileres. Fundado en Massachusetts en 2006, CAF se ha expandido a Maryland, el norte de Virginia, Washington D.C. y Puerto Rico.

El Modelo de Transformación Comunitaria de CAF brinda apoyo integral a través de distribución de alimentos, salud y justicia ambiental, desarrollo de la fuerza laboral y oportunidades de vivienda. CAF sirve a más de 55,000 familias de bajos ingresos y familias inmigrantes cada año. Juntos, construimos comunidades más fuertes y resilientes.



NUESTROS SERVICIOS



ASESORAMIENTO Y
EDUCACIÓN PREVIA A
LA COMPRA



PREVENCIÓN DE
EJECUCIONES
HIPOTECARIAS



PROGRAMA DE
DISTRIBUCIÓN DE
ALIMENTOS



EDUCACIÓN
FINANCIERA



ASESORAMIENTO DE
ALQUILER Y ASISTENCIA
FINANCIERA



EDUCACIÓN EN SALUD
AMBIENTAL



RECONSTRUCCIÓN DE
CRÉDITO



FAMILIAS SALUDABLES



ORGANIZACIÓN
COMUNITARIA



CREACIÓN DE
CAPACIDADES



DESARROLLO DE LA
FUERZA LABORAL



FERIAS DE SALUD



RESUMEN DEL PROYECTO



**Educación
Comunitaria y
Reforestación en
5 Municipios**



**3,500 árboles
sembrados**



**Educación
ambiental y
desarrollo laboral**



**Participación de
25 organizaciones
de fe**



ALIANZAS ESTRATÉGICAS

ALIADOS NACIONALES

GREENLATINOS

Coordinación nacional y administración de subvenciones

American Forest

Coordinación nacional y administración de subvenciones

U.S. Forest Service

Asesoría y apoyo técnico

ALIADOS DE IMPLEMENTACIÓN EN PUERTO RICO

COCCOLOBA

AGROENVIRONMENTAL LLC

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE P.R.

MUNICIPIOS:

- Aguada
- Aguadilla
- Isabela
- Quebradillas
- Camuy

UPR DE AGUADILLA

RED DE CONECTORES DE P.R.



CAPACITACIÓN Y DESARROLLO LABORAL

Certificación en manejo de árboles

- Duración: 5 semanas
- Descripción:
 - Programa de certificación técnica práctica dirigido a empleados municipales y líderes comunitarios, enfocado en el manejo de árboles y la silvicultura urbana.
- Contenido de la capacitación:
 - Identificación, poda y mantenimiento de árboles
 - Uso seguro de herramientas forestales y equipo de protección
 - Reglamentos ambientales y de silvicultura urbana en Puerto Rico
 - Mejores prácticas de siembra, riego y conservación de suelos
- Resultados:
 - 25 empleados municipales certificados





CAPACITACIÓN Y DESARROLLO LABORAL

Forestación Urbana para Promotores de la Comunidad

- Duración: 3 semanas
- Descripción:
 - Capacitación complementaria a la certificación técnica que incorpora componentes de participación comunitaria y comunicación ambiental
- Contenido de la capacitación:
 - Estrategias de educación y divulgación ambiental
 - Participación ciudadana y liderazgo comunitario
 - Campañas de concienciación sobre el cuidado de árboles
 - Integración de principios de sostenibilidad en actividades comunitarias
- Resultados:
 - Más de 20 participantes certificados como Promotores Comunitarios de Árboles





SIEMBRA PARQUE NERÍO SOSA SAN ANTONIO





SIEMBRA IGLESIA CARISMÁTICA CRISTO REDENTOR INC.





FOLLOW US ON
OUR
social networks


SCAN ME



THANK YOU



Walkiria Pool

 (787) 680-2004

 wpool@mycaf.org

