



City of Dallas

Reunión Comunitaria sobre el Estudio de Ubicación de Energía Solar

15 de febrero de 2024

Oficina de
Calidad Ambiental y Sostenibilidad
Ciudad de Dallas

Visión general de la presentación



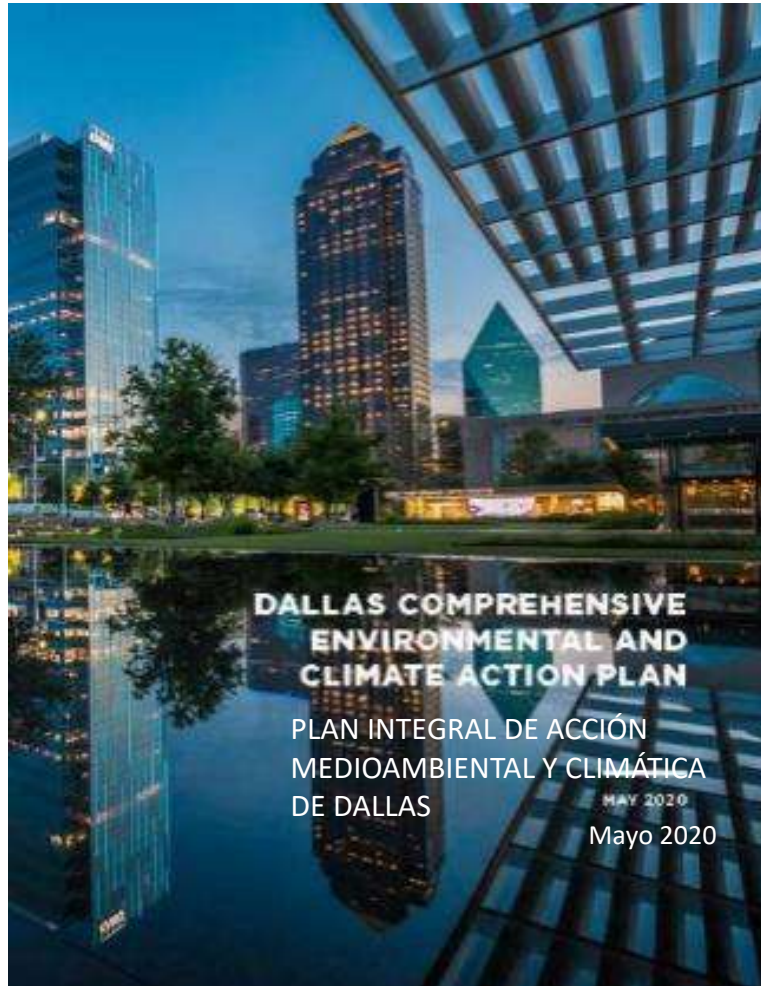
- Bienvenida y presentaciones
- Calentamiento: Asociación Solar
- Resumen del estudio
- Sitios prioritarios para la energía solar
- Preguntas y respuestas
- Encuesta de priorización
- Cierre y próximos pasos



Paneles solares en el Centro Recreativo Fretz

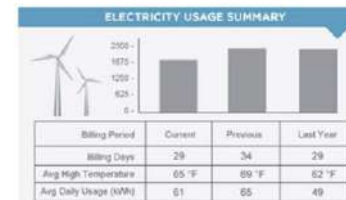


¿Por qué energía solar para propiedades de la Ciudad?



739 MW
de energía
solar instalada

2030

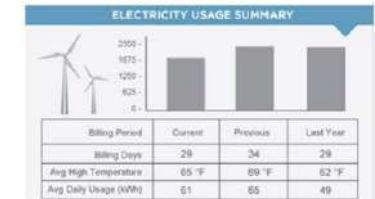


20% de
residentes + empresas
inscritos en un plan de
electricidad renovable



3,695 MW
de energía
solar instalada

2050



50% de
residentes + empresas
inscritos en un plan de
electricidad renovable



¿Por qué energía solar para propiedades de la ciudad?



SELECCIONE CUALQUIER ACCIÓN PARA SALTAR DIRECTAMENTE A ESA PÁGINA



02 | Dallas genera y utiliza energía renovable, fiable y asequible.

Mantener un alto grado de fiabilidad durante fenómenos meteorológicos extremos.

- Mantener un alto grado de confiabilidad en la red de suministro eléctrico mediante acciones cooperativas entre la Ciudad y las Empresas de Servicios Públicos.
- Evaluar el potencial para que la Ciudad realice inversiones en tecnologías de almacenamiento de energía tanto para la resiliencia como para el desarrollo de la energía renovable.
- Educar a los usuarios comerciales de energía sobre los ahorros asociados con la gestión de la demanda.

Fomentar la inversión y el uso de energías renovables.

- Continuar la asociación con Empresas de Servicios Públicos en un programa educativo intensivo sobre opciones de energía renovable.
- Invertir en programas a través de colegios comunitarios locales para capacitar y establecer una fuerza laboral local enfocada en tecnologías de energía renovable.
- Construir una asociación estratégica regional para promover la adopción de energía renovable.
- Establecer e invertir en centros de energía renovable a través de asociaciones con el sector privado.
- Ampliar los esfuerzos de la Ciudad para desarrollar más proyectos de energía renovable en instalaciones de la Ciudad.
- Continuar implementando la política de Energía Ecológica para las instalaciones de la Ciudad.

Garantizar un acceso asequible a la electricidad renovable.

- Extender la asociación con organizaciones como PACE y otras Empresas de Servicios Públicos para ofrecer más incentivos para la energía renovable.
- Abogar por políticas de energía renovable a nivel estatal y federal.



Presentación del equipo de consultores



- Líder del proyecto, análisis técnico/financiero, diseño del sistema



- Análisis ambiental + GIS (Sistema de Información Geográfica)



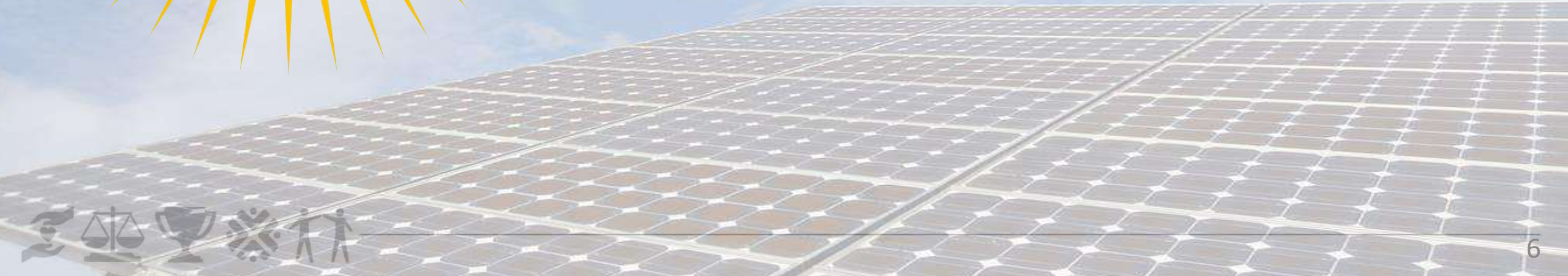
- Análisis de equidad + participación comunitaria



- Análisis de energía solar comunitaria



Asociación Solar



Alcance del estudio de ubicación solar



Factores de evaluación iniciales:

- Propiedades grandes de la Ciudad cerca de comunidades de ingresos bajos y moderados (LMI)
- Espacio disponible + condiciones del sitio favorables
- Maximizar la compensación del uso de electricidad de los edificios
- Neutralidad de costos para la Ciudad
- Preservar el dosel arbóreo y los espacios abiertos
- Sin impacto en especies protegidas
- Preferencia por minimizar los techos solares para estacionamiento (marquesinas solares)
- Capacidad de poner a prueba tecnologías más nuevas
- Potencial del programa de energía solar comunitaria

Ajustes basados en comentarios:

- Consideración de todo el portafolio de la Ciudad de Dallas
- Sitios eliminados basados en los planes futuros de uso de los departamentos y el bono de 2024
- Preservar sitios para viviendas
- Para la instalación solar en el suelo, un margen adecuado de los senderos para proteger las vistas
- Aceptar la instalación de marquesinas solares
- Refinamiento de los criterios de éxito económico y restricciones (por ejemplo, el bajo costo de electricidad de la Ciudad)



Opciones de desarrollo solar



Sitios solares que sirven a los edificios

- Paneles solares instalados en el lugar que sirven directamente las necesidades de energía del edificio
- Pueden estar en el techo, en el suelo o en una marquesina
- Evita el uso de electricidad de la red en tiempo real
- Puede resultar en costos de electricidad más bajos (pero es complicado)

Sitios solares que sirven a la comunidad

- Paneles solares que no sirven directamente a un edificio cercano, sino que generan electricidad para que otros la compren a través de suscripciones
- Pueden estar en el techo, en el suelo o en una marquesina
- Típicamente son más grandes que los sitios solares que sirven a los edificios
- Típicamente son administrados por un administrador de programa y facilitados por una política de apoyo



Opciones de desarrollo solar (continuación)



Techos



Instalación en el suelo



Marquesina solar



Enfoque del estudio



Técnico

- ¿Cuánta energía solar puede producir este sitio?
- ¿Hay un lugar adecuado para colocar paneles solares en este sitio?
- Para la energía solar que sirve a la comunidad, ¿hay un área lo suficientemente grande para soportar un sistema a escala comunitaria?

Económico

- ¿Cuánto costará instalar paneles solares en este sitio?
- ¿Cuánto puede ahorrar la Ciudad en costos de servicios públicos con paneles solares en este sitio?
- ¿Cuánto tiempo tomará recuperar (pagar) los costos de instalación de los paneles solares?

Ambiental

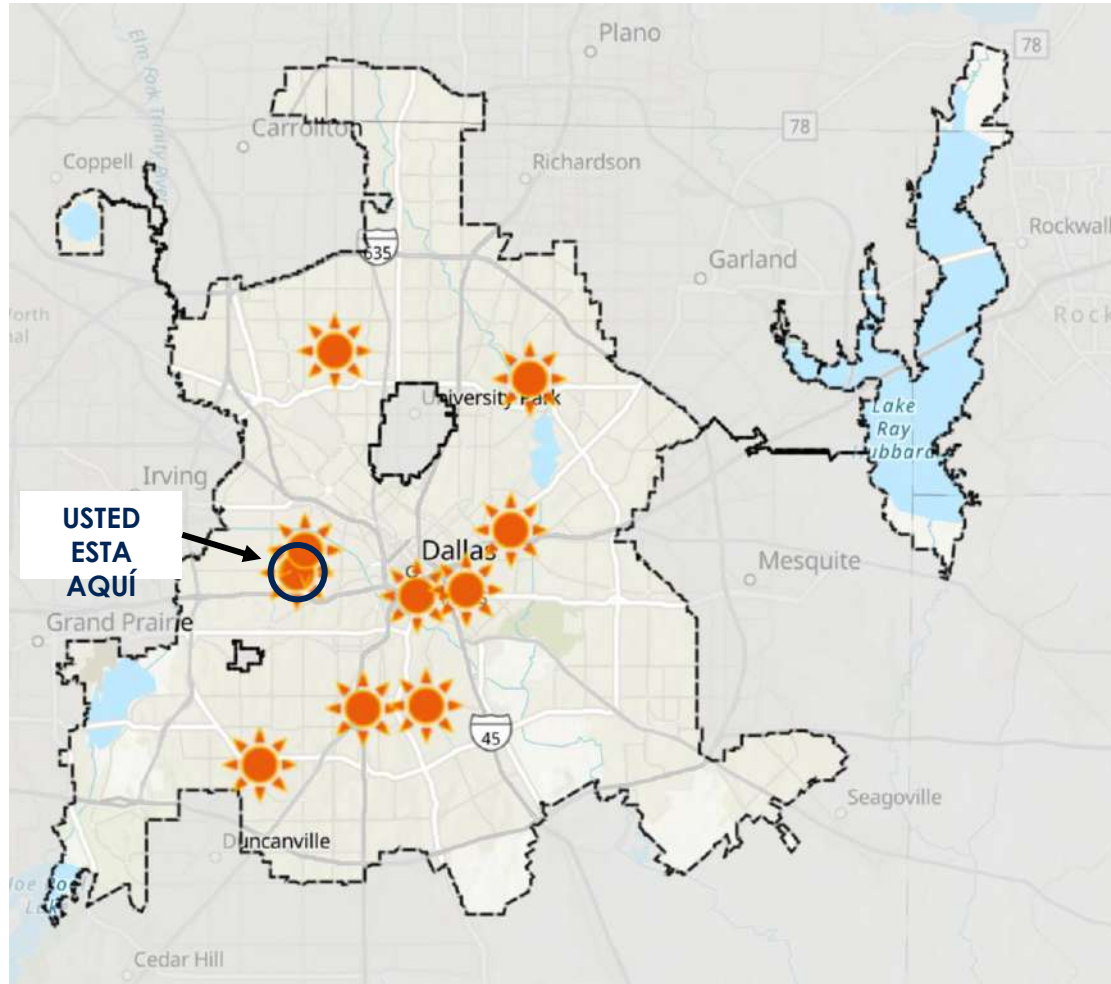
- ¿Sería necesario eliminar árboles u otra vegetación deseable? ¿Se verían afectadas especies protegidas?
- ¿Hay un uso más deseable que la energía solar para este sitio?
- ¿Habría algún impacto en la calidad del agua?

Equidad

- ¿La presencia de paneles solares en este sitio afecta a los usuarios del sitio y/o a la comunidad circundante?
- ¿Existen oportunidades de creación de empleo y/o capacitación laboral al instalar paneles solares en este sitio?
- Para la energía solar que sirve a la comunidad, ¿podrían los miembros de la comunidad, especialmente aquellos con bajos ingresos, beneficiarse de una suscripción solar?



Sitios prioritarios de la Ciudad de Dallas para el desarrollo solar



1. **Centro Comunitario Martin Luther King, Jr.***
(1,090 kW, techo + marquesina)
2. **Estación de Transferencia Southwest***
(961 kW, instalación en el suelo)
3. **Biblioteca Sucursal Paul Laurence Dunbar Lancaster-Kiest**
(265 kW, instalación en el suelo)
4. **Centro Recreativo Beckley-Saner**
(253 kW, techo + marquesina)
5. **Centro Recreativo Walnut Hill**
(220 kW, techo + marquesina)
6. **Centro Recreativo Nash-Davis**
(187 kW, techo + marquesina)
7. **Centro Multipropósito West Dallas**
(170 kW, techo)
8. **Centro Recreativo Samuell-Grand**
(167 kW, techo + marquesina)
9. **Centro de Servicios Noreste**
(165 kW, techo)
10. **Cuartel Maestro**
(148 kW, techo)

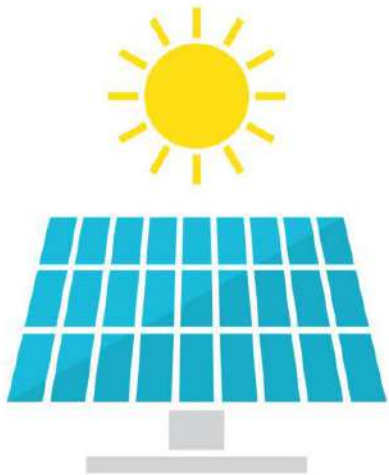
* Posibles sitios que sirven a la comunidad



IMPACTO POTENCIAL



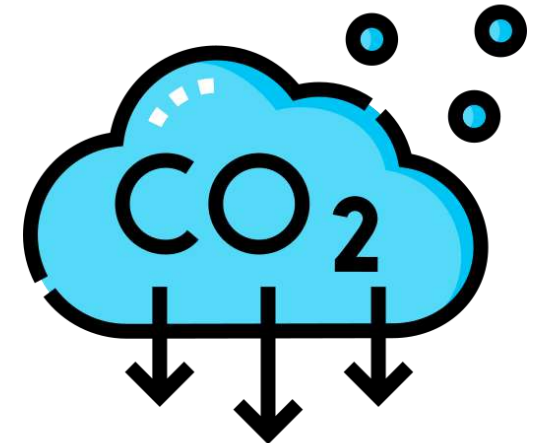
10 sitios = 3.6 MW de energía solar instalada



Producir 5.4 millones de kWh por año



Suficiente para abastecer de energía a 420 hogares de Texas durante un año



Evitar 2,945 MTCO₂e /año
69,378 MTCO₂e para el 2050



Resumen de sitios prioritarios



Sitios que sirven a los edificios	Detalles del sistema		Resumen financiero				Impacto ambiental	
Nombre del sitio	Tamaño del sistema solar -(kWdc)	Producción anual -(kWh)	Precio de instalación	Ahorros en la factura de servicios públicos del año 1	Recuperación (años)	Retorno de inversión	Emisiones de gases de efecto invernadero evitadas anualmente (MTCO ₂ e)	Emisiones de gases de efecto invernadero evitadas para el 2050 (MTCO ₂ e)
Centro Comunitario Martin Luther King, Jr.	1,088	1,602,630	\$4,317,584	\$152,777	14	126.1%	872	20,534
Biblioteca Sucursal Paul Laurence Dunbar Lancaster-Kiest	265	417,926	\$1,298,386	\$46,382	13	140.3%	227	5,355
Centro Recreativo Beckley-Saner	253	375,448	\$1,239,255	\$32,405	16	77.8%	204	4,811
Centro Recreativo Walnut Hill	220	331,140	\$1,114,871	\$30,326	16	84.8%	180	4,243
Centro Recreativo Nash-Davis	187	272,475	\$1,012,373	\$28,565	15	91.8%	148	3,491
Centro Multipropósito West Dallas	169	253,190	\$740,690	\$24,233	13	120.5%	138	3,244
Centro Recreativo Samuell-Grand	167	241,838	\$961,953	\$21,809	17	61.0%	132	3,099
Centro de Servicios Noreste	165	247,409	\$763,523	\$27,733	12	141.1%	135	3,170
Cuartel Maestro	148	215,928	\$709,719	\$24,480	13	130.2%	117	2,767
Total del portafolio de servicio de edificios	2,662	3,957,984	\$12,158,354	\$388,710	14	111.7%	2,153	50,714

Sitios que sirven a la comunidad	Detalles del sistema				Impacto ambiental	
Nombre del sitio	Tamaño del sistema solar -(kWdc)	Producción anual -(kWh)	Precio de instalación	# de suscripciones solares comunitarias	Emisiones de gases de efecto invernadero evitadas anualmente (MTCO ₂ e)	Emisiones de gases de efecto invernadero evitadas para el 2050 (MTCO ₂ e)
Centro Comunitario Martin Luther King Jr.	1,088	1,602,630	\$4,620,273	119	872	20,534
Estación de Transferencia Southwest	961	1,456,699	\$4,099,586	108	792	18,664

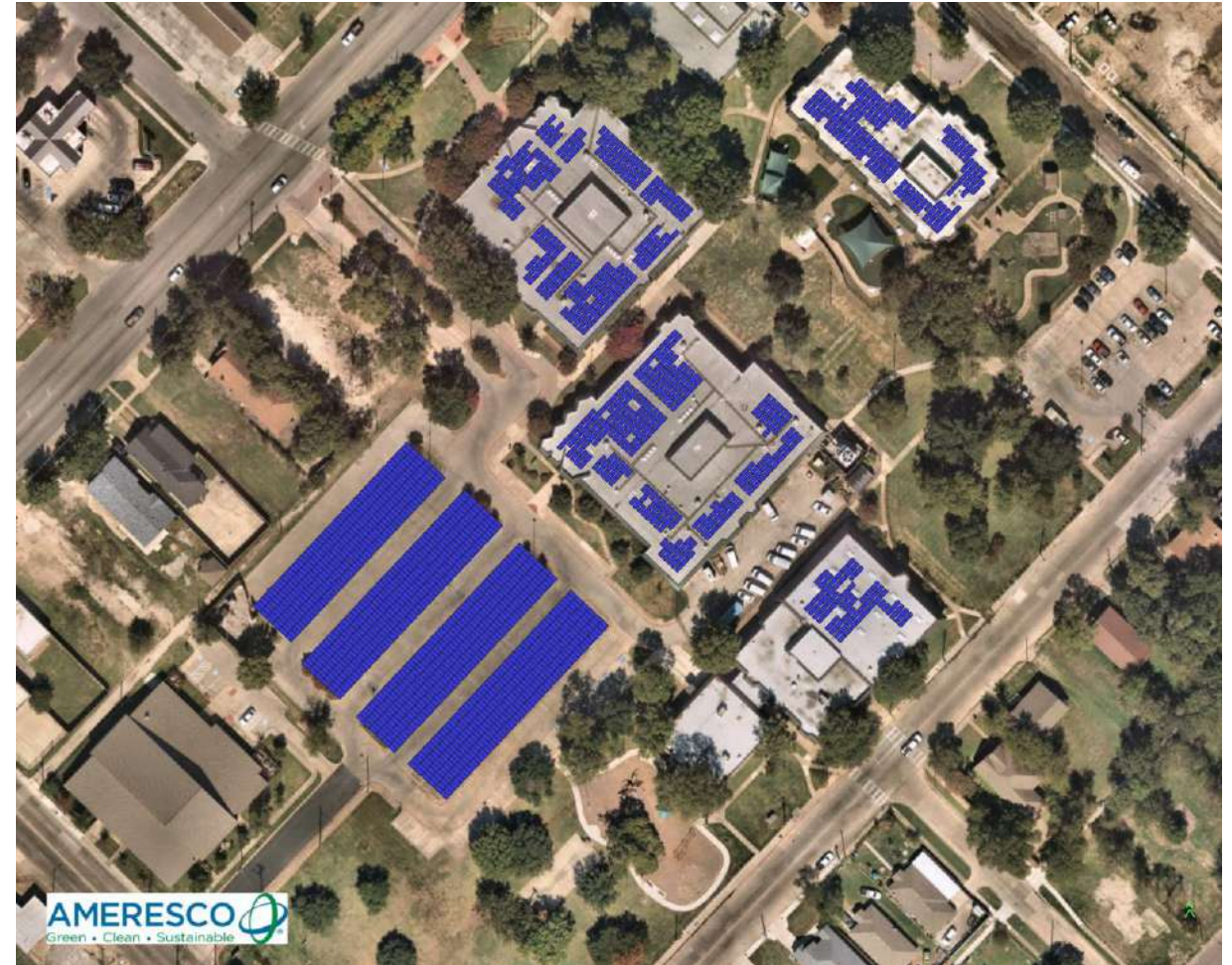
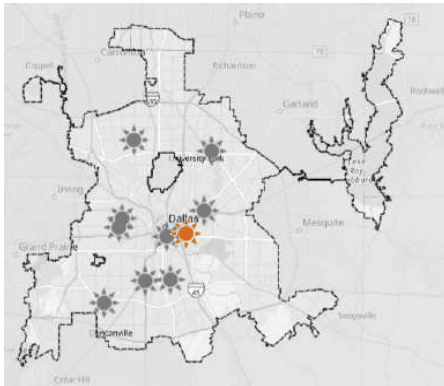
Centro Comunitario Martin Luther King, Jr.



- Uso:** Servicio a edificio o servicio comunitario
- Tipo:** Techo + marquesina
- Tamaño:** 1,088 kW
- Costo estimado:** \$4.3 millones
- Ahorro del año 1:** \$152,777
- Recuperación (años):** 14
- Producción:** 1.6 millones de kWh
- 82% del consumo del sitio
 - Equivalente al consumo anual de 119 hogares

Gases de efecto invernadero evitados: 872 MTCO₂e por año
20,534 MTCO₂e para el 2050

Ubicación:



2922 Martin Luther King Jr. Blvd, 75215











Biblioteca Sucursal Paul Laurence Dunbar Lancaster-Kiest

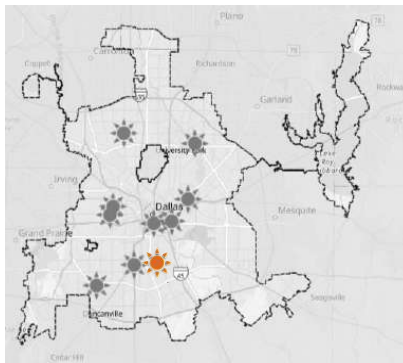


Uso: Servicio a edificio
Tipo: Instalación en el suelo
Tamaño: 265 kW
Costo estimado: \$1.3 millones
Ahorro del año 1: \$46,382
Recuperación (años): 13
Producción: 417,926 kWh

- 98% del consumo del sitio
- Equivalente al consumo anual de 31 hogares

Gases de efecto invernadero evitados: 227 MTCO₂e por año
5,355 MTCO₂e para el 2050

Ubicación:



2008 E Kiest Blvd, 75216

















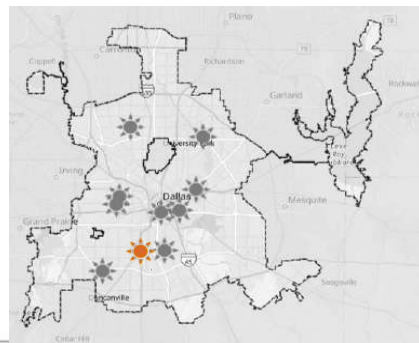


Centro Recreativo Beckley-Saner



- Uso:** Servicio a edificio
- Tipo:** Techo + marquesina
- Tamaño:** 253 kW
- Costo estimado:** \$1.24 millones
- Ahorro del año 1:** \$32,405
- Recuperación (años):** 16
- Producción:** 375,448 kWh
- 84% del consumo del sitio
 - Equivalente al consumo anual de 28 hogares
- Gases de efecto invernadero evitados:** 204 MTCO₂e por año
- 4,811 MTCO₂e para el 2050

Ubicación:



114 W Hobson Ave, 75224



Centro Recreativo Walnut Hill

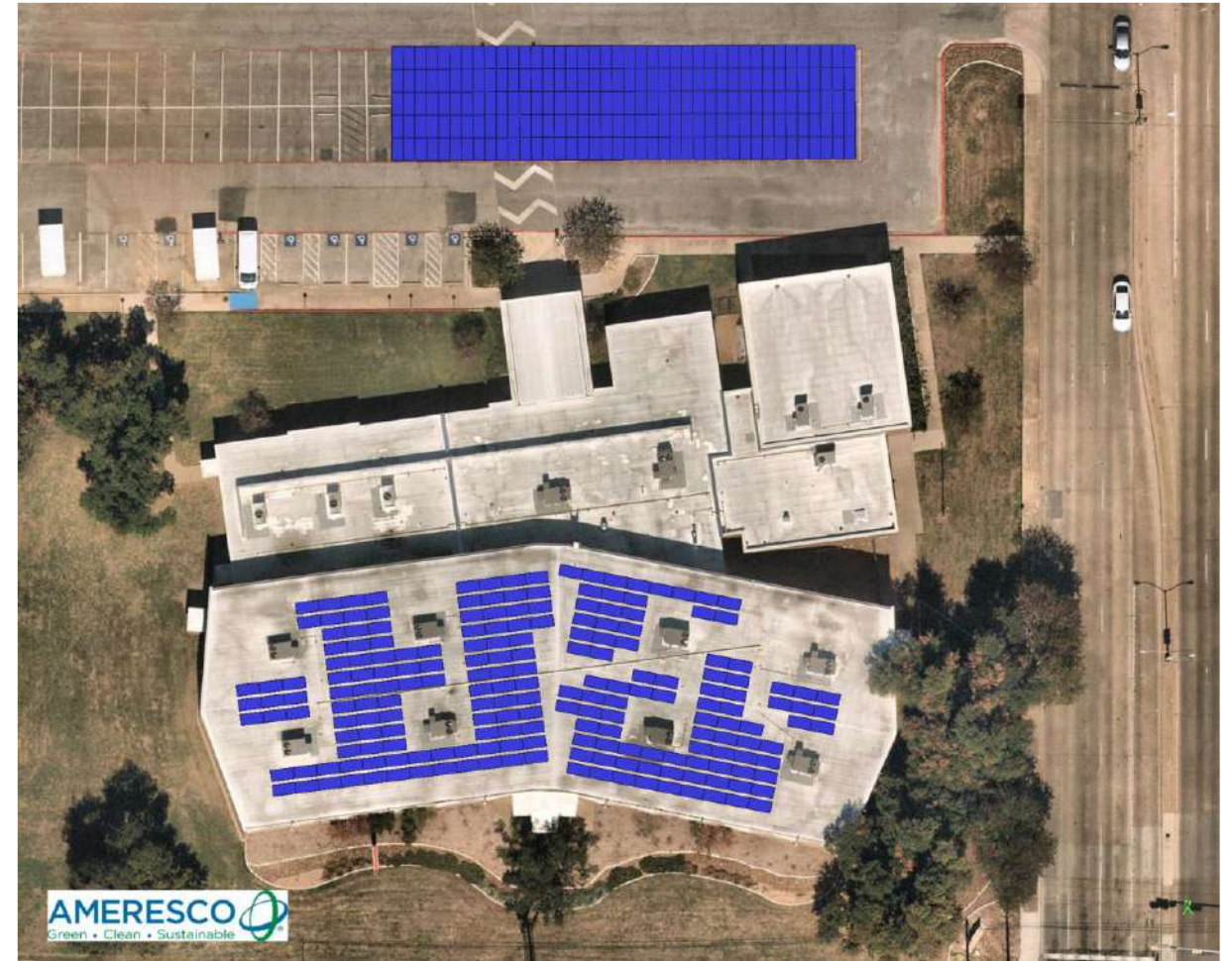
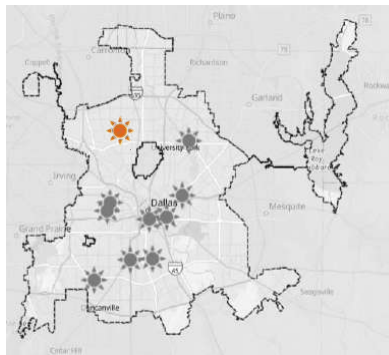


- Uso:** Servicio a edificio
- Tipo:** Techo + marquesina
- Tamaño:** 220 kW
- Costo estimado:** \$1.11 millones
- Ahorro del año 1:** \$30,326
- Recuperación (años):** 16
- Producción:** 331,140 kWh
- 99% del consumo del sitio
 - Equivalente al consumo anual de 25 hogares

Gases de efecto invernadero evitados: 180 MTCO₂e por año

4,243 MTCO₂e para el 2050

Ubicación:



10011 Midway Rd, 75229

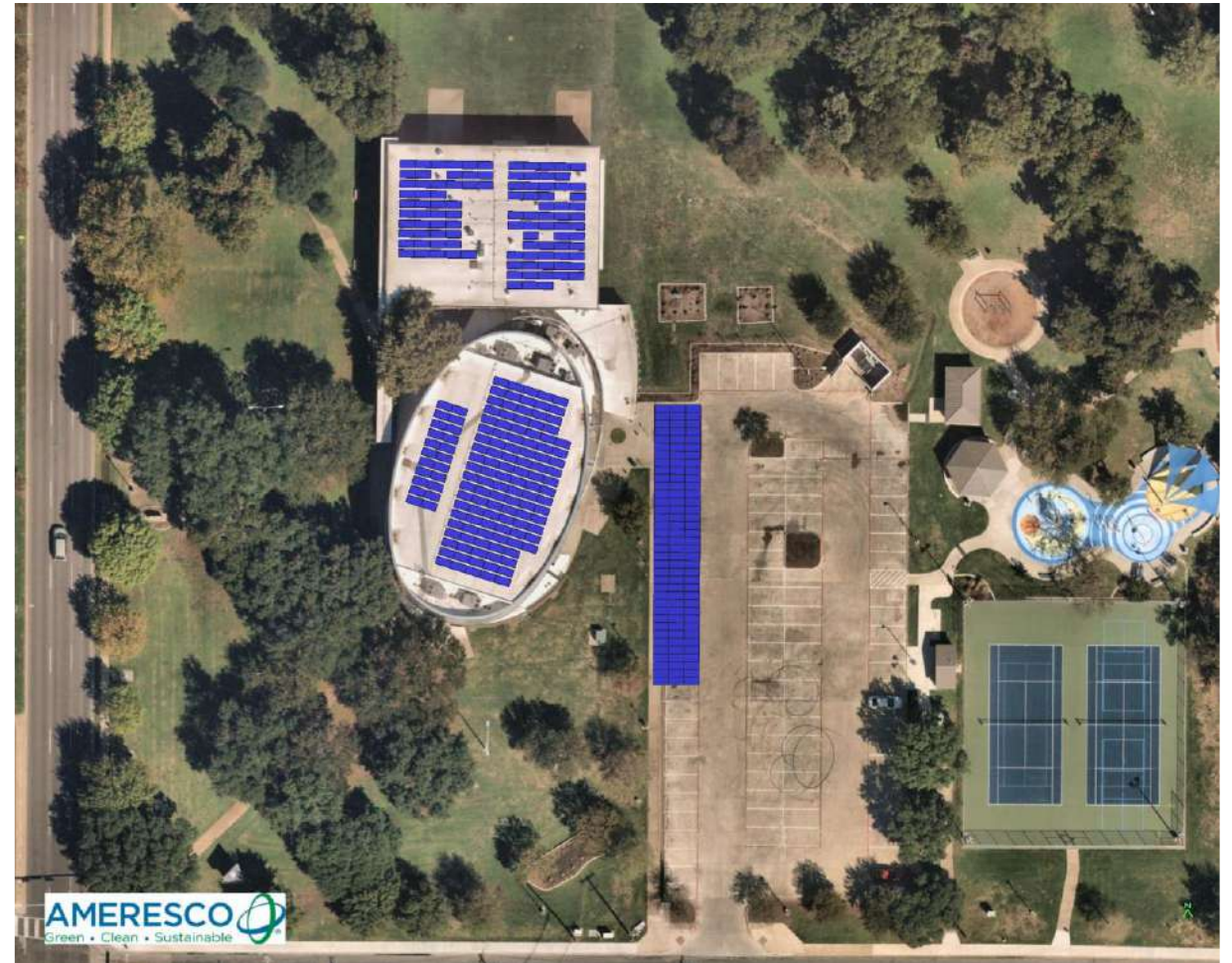
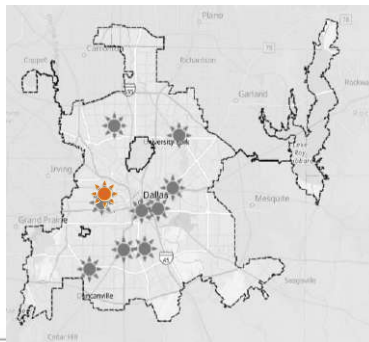


Centro Recreativo Nash-Davis



- Uso:** Servicio a edificio
- Tipo:** Techo + marquesina
- Tamaño:** 187 kW
- Costo estimado:** \$1.01 millones
- Ahorro del año 1:** \$28,565
- Recuperación (años):** 15
- Producción:** 272,475 kWh
- 92% del consumo del sitio
 - Equivalente al consumo anual de 20 hogares
- Gases de efecto invernadero evitados:** 148 MTCO₂e por año
- 3,491 MTCO₂e para el 2050

Ubicación:



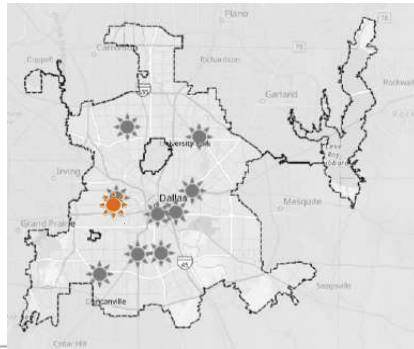
3712 N Hampton Rd, 75212



Centro Multipropósito West Dallas



- Uso:** Servicio a edificio
- Tipo:** Techo
- Tamaño:** 169 kW
- Costo estimado:** \$740,690
- Ahorro del año 1:** \$24,233
- Recuperación (años):** 13
- Producción:** 253,190 kWh
- 65% del consumo del sitio
 - Equivalente al consumo anual de 19 hogares
- Gases de efecto invernadero evitados:** 138 MTCO₂e por año
- 3,244 MTCO₂e para el 2050
- Ubicación:**



2828 Fish Trap Rd, 75212



Centro Recreativo Samuel-Grand

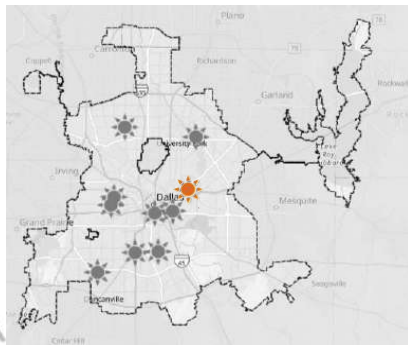


Uso: Servicio a edificio
Tipo: Techo + marquesina
Tamaño: 167 kW
Costo estimado: \$961,953
Ahorro del año 1: \$21,809
Recuperación (años): 17
Producción: 241,838 kWh

- 94% del consumo del sitio
- Equivalente al consumo anual de 18 hogares

Gases de efecto invernadero evitados: 132 MTCO₂e por año
3,099 MTCO₂e para el 2050

Ubicación:



6200 E Grand Ave, 75223

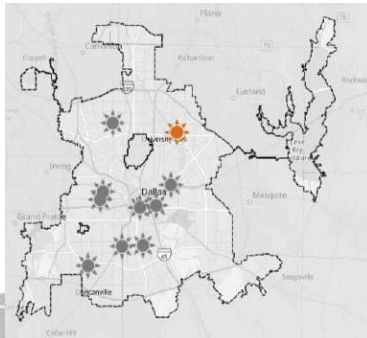


Centro de Servicios Noreste



- Uso:** Servicio a edificio
- Tipo:** Techo
- Tamaño:** 165 kW
- Costo estimado:** \$763,535
- Ahorro del año 1:** \$27,733
- Recuperación (años):** 12
- Producción:** 247,409 kWh
- 92% del consumo del sitio
 - Equivalente al consumo anual de 18 hogares
- Gases de efecto invernadero evitados:** 135 MTCO₂e por año
- 3,170 MTCO₂e para el 2050

Ubicación:



8935 Adlora Ln, 75238

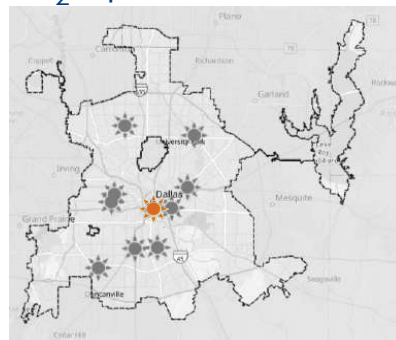


Cuartel Maestro



- Uso:** Servicio a edificio
- Tipo:** Techo
- Tamaño:** 148 kW
- Costo estimado:** \$709,719
- Ahorro del año 1:** \$24,480
- Recuperación (años):** 13
- Producción:** 215,928 kWh
- 89% del consumo del sitio
 - Equivalente al consumo anual de 16 hogares
- Gases de efecto invernadero evitados:** 117 MTCO₂e por año
- 2,767 MTCO₂e para el 2050

Ubicación:



1600 Botham Jean Blvd, 75215



Estación de Transferencia Southwest

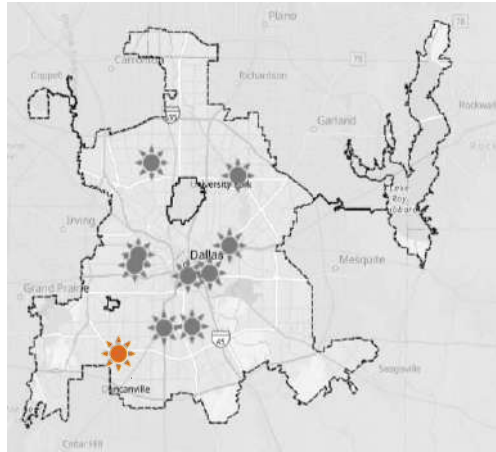


- Uso:** Servicio a la comunidad
- Tipo:** Instalación en el suelo
- Tamaño:** 961 kW
- Costo estimado:** \$4.1 millones
- Producción:** 1.5 millones de kWh
- Capaz de soportar aproximadamente 100 suscripciones residenciales

Gases de efecto invernadero evitados: 792 MTCO₂e por año

18,664 MTCO₂e para el 2050

Ubicación:



4610 S Westmoreland Rd, 75237

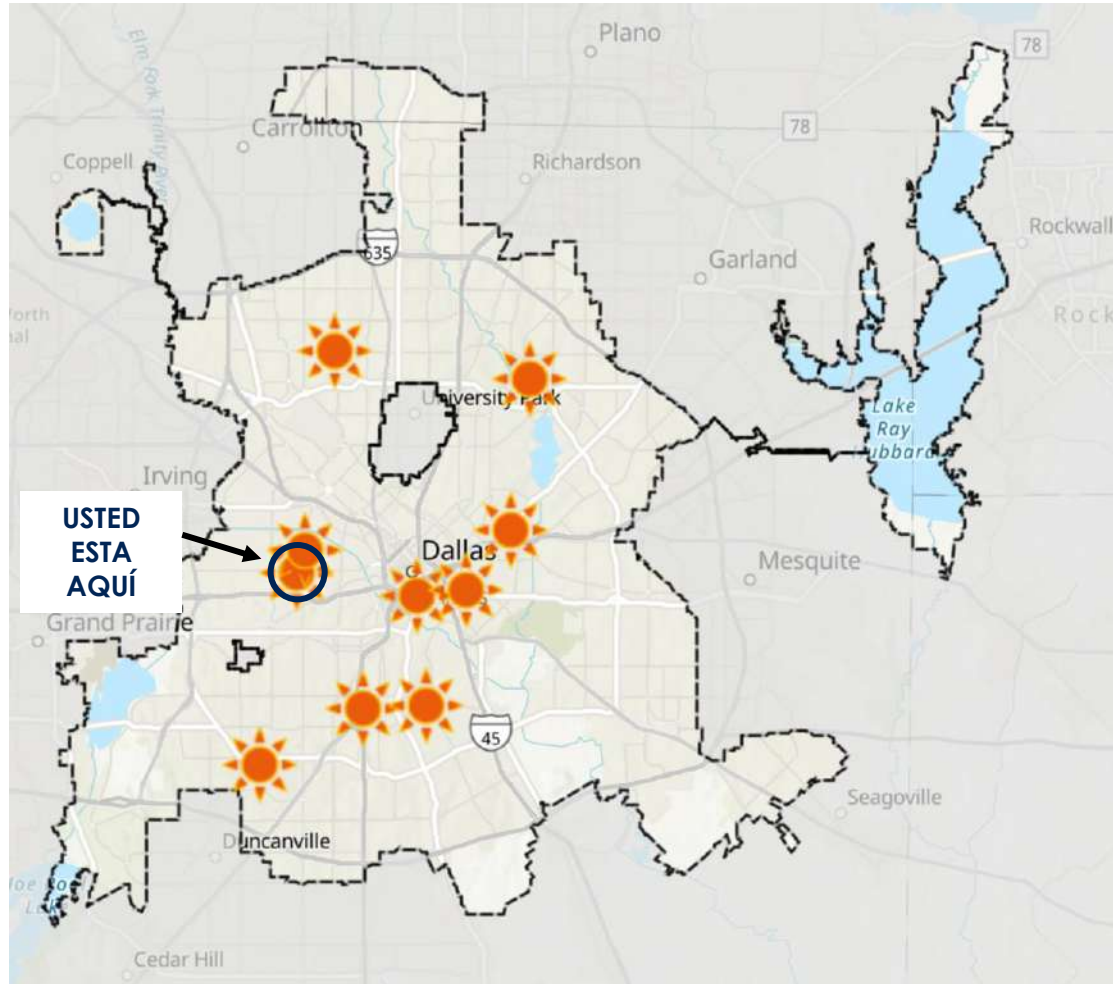








Sitios prioritarios de la Ciudad de Dallas para el desarrollo solar



Mapa de sitios prioritarios



Enlace: bit.ly/CODSolarSiteMap



Comentarios de las partes interesadas



- Comentarios de la Comunidad: Encuestas + reuniones comunitarias
- Departamentos de la Ciudad
- Comisión de Medio Ambiente
- Próximamente: Comité de Parques, Senderos y Medio Ambiente del Concejo de la Ciudad

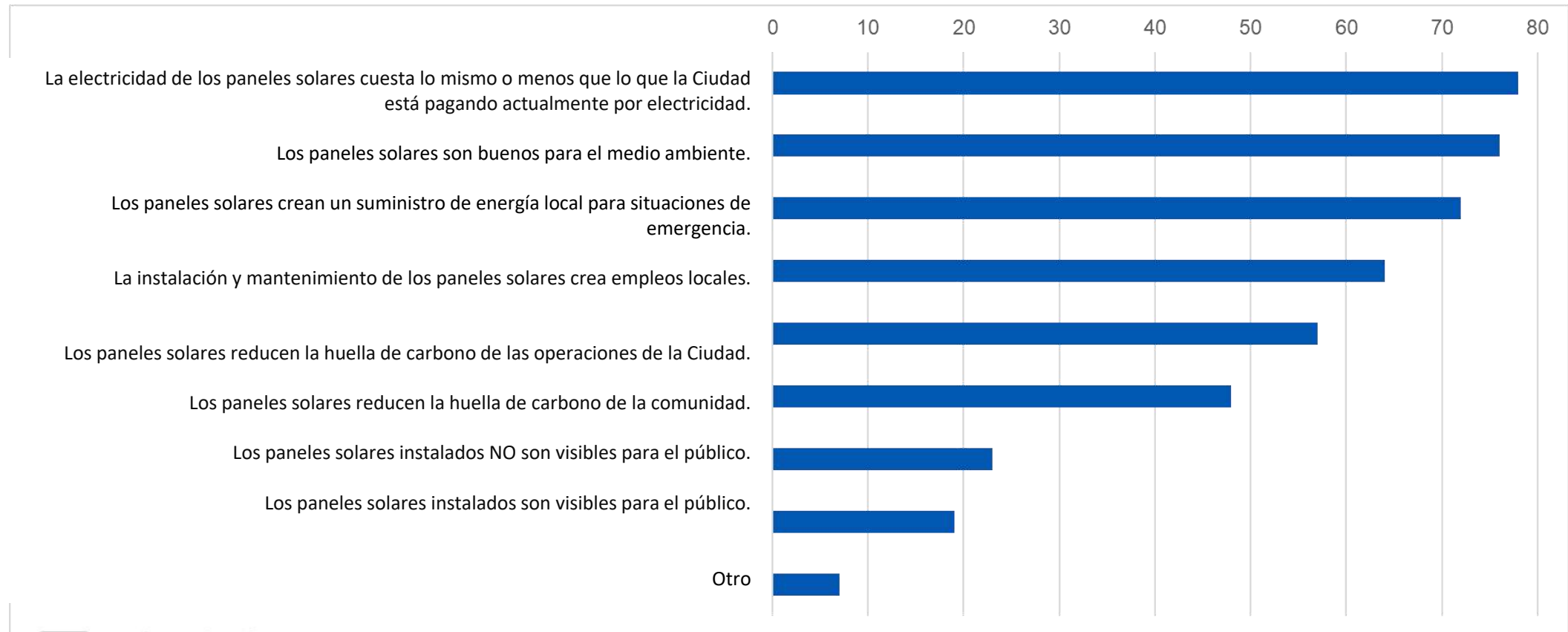


Comentarios de la encuesta comunitaria



¿Cuál de los siguientes aspectos sería más importante para usted para que la Ciudad de Dallas considere al instalar paneles solares en propiedades de la Ciudad?

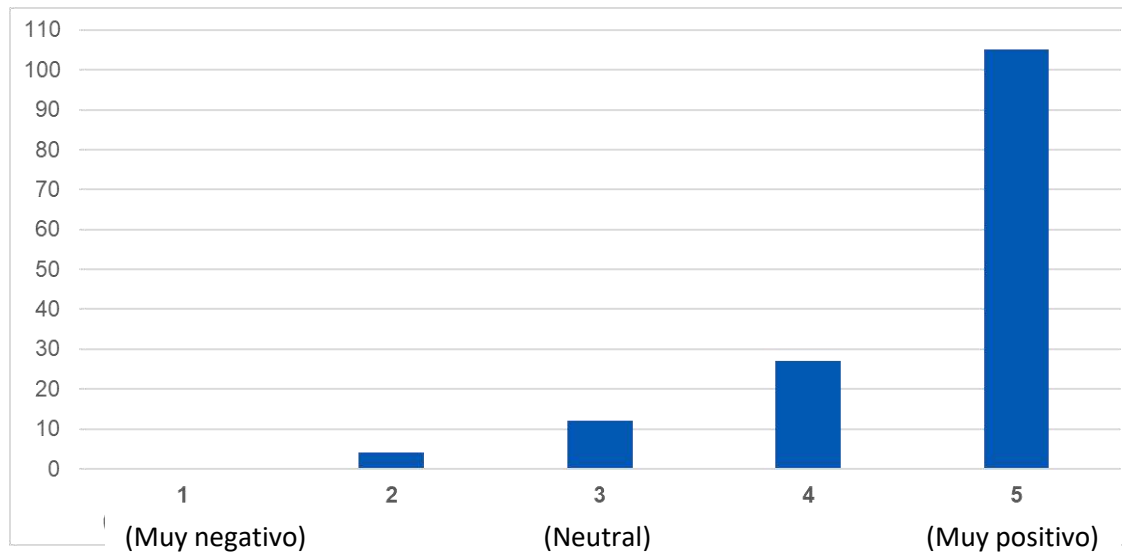
Por favor seleccione sus tres (3) prioridades principales de la siguiente lista.



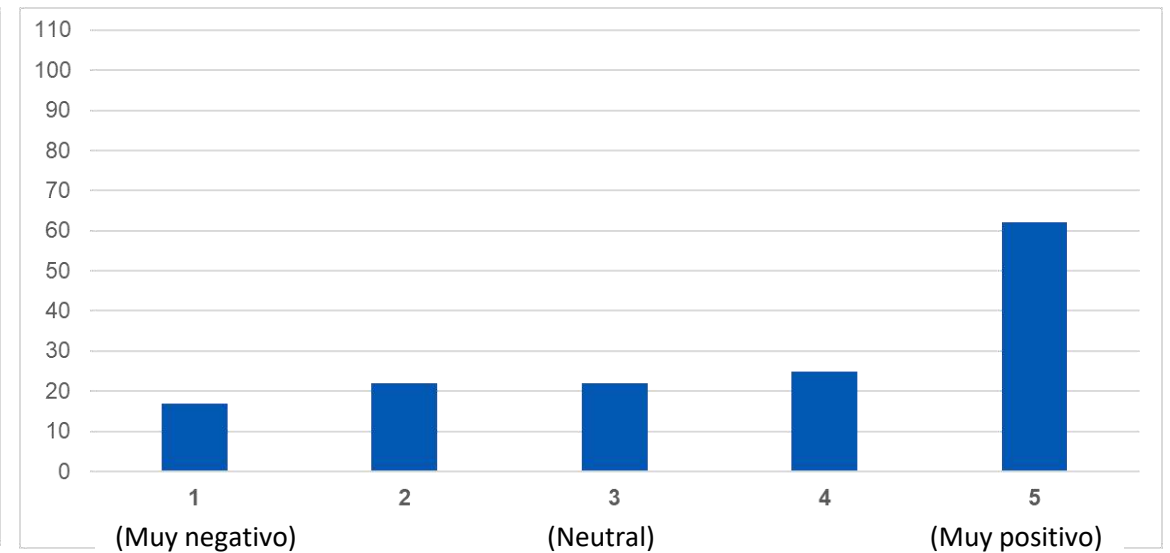
Comentarios de la encuesta comunitaria (continuación)



¿Cómo se sentiría acerca de la instalación de paneles solares en edificios de la Ciudad de Dallas como la Alcaldía, bibliotecas y centros recreativos?



¿Cómo se sentiría acerca de la instalación de paneles solares en parques de la Ciudad de Dallas y otros espacios abiertos?

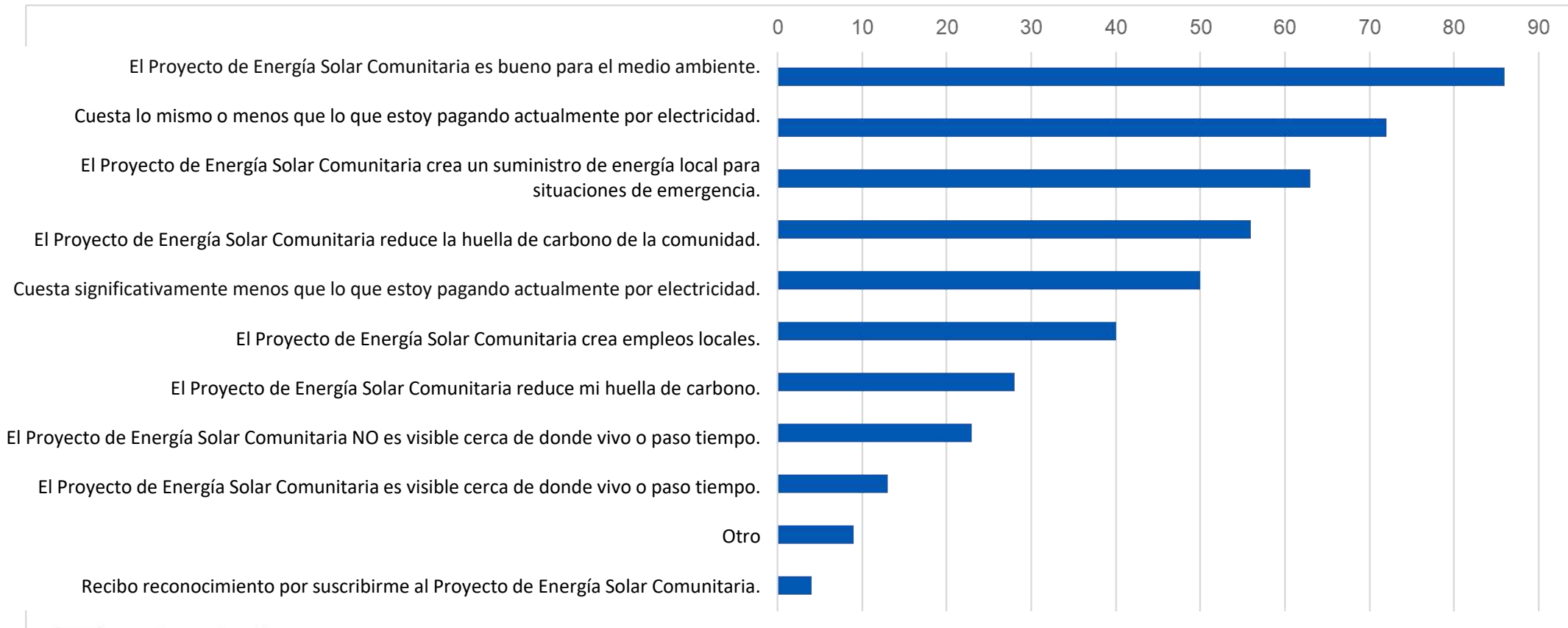


Comentarios de la encuesta comunitaria (continuación)



¿Cuál de los siguientes aspectos sería más importante para usted al decidir si suscribirse a un proyecto de energía solar comunitaria?

Por favor seleccione sus tres (3) prioridades principales de la siguiente lista.





Preguntas y respuestas

¡Ayúdenos a priorizar!



Elija los 3 sitios principales que le gustaría que la Ciudad de Dallas priorice para la energía solar.

<https://www.menti.com/alp46q5483vh>

Código: 73 00 68 3



Cierre y próximos pasos



- 21 de febrero – Reunión comunitaria virtual
 - Anime a otros a registrarse:
bit.ly/DallasSolarTownHall
- 4 de marzo - Comité de Parques, Senderos y Medio Ambiente del Concejo de la Ciudad
- El equipo consultor integrará los comentarios de la comunidad en el informe final.
- OEQS utilizará los hallazgos del informe para buscar financiamiento y emitir documentos de solicitud para los sitios prioritarios.





City of Dallas

Reunión Comunitaria sobre el Estudio de Ubicación de Energía Solar

15 de febrero de 2024

Oficina de
Calidad Ambiental y Sostenibilidad
Ciudad de Dallas