

RESUMEN EJECUTIVO

Energía Solar con Equidad Social

Estrategias para Potenciar Comunidades de
Bajos Recursos y Desarrollar un Mercado Solar Inclusivo



Clean Energy States Alliance • Jackson State University Department of Urban and Regional Planning
Partnership for Southern Equity • PaulosAnalysis • University of Michigan School for Environment and Sustainability
The Nathan Cummings Foundation • The Solutions Project

Agraecimientos

Muchas personas y organizaciones ayudaron a producir este informe. El proyecto fue un esfuerzo de equipo de los 11 autores con la ayuda de sus respectivas organizaciones.

La idea para este informe emergió como una recomendación de los socios beneficiarios que asistieron a una convocatoria de 2018 sobre energía solar comunitaria que The Nathan Cummings Foundation y The Solutions Project organizaron conjuntamente. El concepto para la reunión se originó de Sharon Alpert, presidenta de The Nathan Cummings Foundation, and Sarah Shanley Hope, directora ejecutiva de The Solutions Project.

Los autores agradecen a las 82 personas que participaron en entrevistas de investigación general para este informe. Sus nombres y organizaciones se enumeran en el Apéndice C. Particularmente, deseábamos reunirnos y aprender de las perspectivas de los líderes de las organizaciones comunitarias de primera línea centradas en la equidad energética. Incluimos a muchos de estos líderes comunitarios en nuestras entrevistas y en el taller inicial en Enero del 2019, que ayudó a establecer la agenda de investigación para el proyecto. Los participantes del taller se enumeran en el Apéndice D.

Deseamos agradecer a las aproximadamente 20 personas que nos proporcionaron información para los estudios de caso del informe a través de entrevistas y correspondencia. Esperamos que sus admirables proyectos estén representados de manera precisa y apropiada, así mismo, solamente los autores son responsables de cualquier error o tergiversación.

JC Burton de Woodline Solutions ayudó a unir al equipo del proyecto y preparar el escenario para su trabajo. Anthony Giancatariño del Centro de Innovación de Estrategia de Movimiento, Seth Mullendore del Grupo de Energía Limpia, Summer Sandoval de UPROSE y Elaine Ulrich del Departamento de Energía de EE. UU. Leyeron un borrador en parte o total del informe y nos proporcionaron comentarios útiles que mejoraron el producto final. Refugio Mata y Cat Lazaroff de Resource Media proveyeron consejo sobre cómo estructurar y presentar el informe para alcanzar a su grupo objetivo. Valerie Bouchard, Mandy Van Deven y Candice Wynter, de la Fundación Nathan Cummings, aportaron información valiosa y nos contactaron con las partes interesadas que contribuyeron con la información contenida en el informe final.

Maria Blais Costello, gerente de administración de programas de la Alianza de Estados de Energía Limpia, fue responsable de la producción del informe, incluyendo su edición, trabajar con el diseñador gráfico y coordinación de todos los innumerables detalles necesarios para producir un documento de este tamaño y alcance. Diana Chace ayudó con la revisión del informe. David Gerratt de DG Communications diseñó y formateó el producto final.

Deseamos agradecer especialmente a The Nathan Cummings Foundation por proporcionar la financiación que hizo este proyecto posible.

Aviso Legal

El contenido de este informe es solamente con fines informativos. Los autores no ofrecen garantías, expresas o implícitas, y no asumen responsabilidad legal por su exactitud, integridad o utilidad de la información proporcionada en este documento. Los puntos de vista y opiniones expresados en este documento no necesariamente establecen o reflejan las del financiador del informe o cualquiera de las organizaciones o individuos que han ofrecido comentarios durante la redacción de este documento. Solamente los autores son responsables del contenido de este informe. La información acá contenida está sujeta a cambios.

Para Más Información

Información sobre este proyecto está disponible en la página web de Clean Energy States Alliance (CESA): www.cesa.org/projects/low-income-clean-energy/solar-with-justice. Si desea contactar al equipo del proyecto visítenos en:



Clean Energy States Alliance
50 State Street, Suite 1
Montpelier, VT 05602
802.223.2554
www.cesa.org
cesa@cleanegroup.org

Foto de portada

Un proyecto solar de un megavatio por y para la banda Soboba de indígenas Luiseño en el condado de Riverside, California. El proyecto sirve a los 1.320 miembros de la tribu, la mayoría de los cuales viven en la Reserva Soboba.

© Soboba Band of Luiseño Indians



RE-volv

RESUMEN EJECUTIVO

Las comunidades de bajos recursos enfrentan una parte desproporcionada de las cargas sociales y carecen de acceso a muchos de los beneficios que disfrutaban otras comunidades. La participación en la economía solar puede aliviar estas cargas y proporcionar alivio económico a los hogares de bajos y medianos ingresos (LMI). Además del beneficio obvio de ayudar a reducir los costos de electricidad de los consumidores, la energía solar también puede reducir los cortes de electricidad por falta de pago, proporcionar empleos en comunidades de bajos recursos, reducir la contaminación a la que los residentes están expuestos, disminuir el uso de fuentes potencialmente peligrosas de calefacción, y hacer que las instalaciones comunitarias críticas estén menos vulnerables a cortes de energía por eventos climáticos extremos y otras interrupciones de electricidad.

El suministro y calidad de viviendas asequibles puede mejorarse al incluir la energía solar y permitir reparaciones del techo como parte del proceso de instalación solar en el tejado, creando ahorros a los proveedores de viviendas asequibles que pueden aprovecharse para preservar y expandir estas viviendas. La energía solar en edificios que albergan organizaciones sin fines de lucro puede proporcionar ahorros en la factura de servicios públicos que pueden redirigirse a programas y actividades relacionadas con la misión. Solar también puede hacer que la toma de decisiones sea más democrática al dar a los residentes de comunidades con pocos recursos más control sobre sus opciones de energía.

El objetivo del informe *Energía Solar con Equidad Social* es acelerar la implementación de energía solar en comunidades de escasos recursos* en formas que proporcionen beneficios significativos y duraderos para estas comunidades. Las recomendaciones en el informe establecen un camino a seguir para aumentar los despliegues solares que resultan en importantes mejoras económicas, de equidad y salud.

* Este informe define "comunidades con recursos insuficientes" como aquellas que tienen altas proporciones de residentes de bajos y moderados ingresos (LMI) y generalmente reciben del gobierno servicios y recursos financieros por debajo del promedio. Muchos, pero no todos, comprenden un número superior al promedio de personas de color e inmigrantes.

Construyendo Equidad en el Desarrollo Solar

Los representantes de las organizaciones de primera línea quieren que el desarrollo solar sea un vehículo para fortalecer las organizaciones comunitarias y construir riqueza comunitaria. Pero sus previas experiencias en otros temas distintos al solar, les hacen temer que personas externas ingresen a la comunidad y tomen decisiones por ellos. Para que la energía solar satisfaga las necesidades de las comunidades de escasos recursos y se perciba como beneficiosa, la comunidad debe sentir que el desarrollo solar es algo que ellos están haciendo y no algo que se les está haciendo a ellos.

El fortalecimiento comunitario es el proceso para desarrollar capacidad de liderazgo dentro de ella, y aumentar la toma de decisiones dirigida por la comunidad. No es suficiente pasar la toma de decisiones a las organizaciones comunitarias y residentes si ellos no cuentan con los recursos y el conocimiento de la materia para tratar un tema técnicamente complicado como lo es el desarrollo solar, o si las barreras legales y financieras impiden que se posicionen como beneficiarios del proyecto. Los elementos para crear el fortalecimiento comunitario incluyen:

1. Establecer confianza
2. Educar a la comunidad
3. Desarrollar capacidad organizativa y desarrollar liderazgo
4. Abordar barreras y prejuicios
5. Involucrar a las partes interesadas relevantes en una conexión constructiva.
6. Aumentar la riqueza comunitaria.
7. Movilizar recursos para sostener el programa



Obstáculos a la Energía Solar para Comunidades de Escasos Recursos

Existen obstáculos importantes para desplegar la energía solar de una manera que resulte en beneficios tangibles para las comunidades de escasos recursos. La barrera más obvia para los clientes de bajos ingresos son los limitados ingresos con que cuentan, lo que dificulta la edificación de una riqueza financiera. Aunque la energía solar puede proporcionar ahorros en las facturas de servicios públicos y, por lo tanto, reducir las cargas de energía, los hogares de bajos y moderados ingresos (LMI) generalmente necesitan asistencia para superar el obstáculo del costo inicial de la energía solar. Los esfuerzos para permitir que los clientes de bajos ingresos se beneficien de la energía solar también deben considerar un conjunto más amplio de barreras, que incluye políticas, finanzas y obstáculos reglamentarios. Este informe examina diez obstáculos y desafíos del mercado que deben abordarse para implementar con éxito la energía solar en comunidades de bajos recursos:

1. El mercado solar aun está en desarrollo en muchos lugares
2. Falta de interés en mercadear solar y conocimiento del cliente en comunidades de bajos recursos
3. Barreras financieras para las instituciones comunitarias.
4. Competencia entre solar y programas existentes de energía para hogares de bajos y moderados ingresos (LMI)
5. Barreras políticas
6. Oposición de las utilidades
7. Competencia de prioridades de los defensores y grupos de servicio
8. Políticas de vivienda





9. Políticas financieras

10. Vestigios de prácticas discriminatorias y segregación residencial

Recomendaciones

Energía Solar con Equidad Social ofrece una serie de recomendaciones para avanzar la energía solar en comunidades de bajos recursos, incluyendo el contexto detrás de cada recomendación y consejos de cómo implementarlas. Las recomendaciones se enumeran a continuación para una rápida referencia, aunque en algunos casos, puede ser necesario leer las explicaciones del informe para comprender completamente la razón o implicaciones de la recomendación.

Los hallazgos y recomendaciones generales presentadas en el Capítulo 4 se aplican a una variedad de participantes en el mercado solar. Como número uno en la lista: Alianzas con organizaciones comunitarias confiables son fundamentales para el éxito en el desarrollo solar para las comunidades de escasos recursos.

Los Diez Principales Hallazgos y Recomendaciones

1. Las alianzas con organizaciones comunitarias confiables son esenciales
2. LMI (hogares de bajos y moderados ingresos) Solar aun se encuentra en su fase experimental
3. Las instalaciones de instituciones comunitarias merecen una consideración especial
4. Resistencia debe ser un componente de LMI (hogares de bajos y moderados ingresos) solar



Sunwealth

5. El riesgo financiero debe ser minimizado para hogares de bajos y moderados ingresos (LMI) y organizaciones comunitarias
6. Una sólida protección al consumidor es crucial
7. Los proyectos solares compartidos pueden desempeñar un papel útil, aunque no es el remedio perfecto
8. La capacitación y el desarrollo de la fuerza laboral debe seguir siendo una prioridad
9. La educación solar es importante
10. Es esencial aumentar la disponibilidad de financiamiento para proyectos solares en comunidades de pocos recursos

La mayoría de las recomendaciones del informe están dirigidas a grupos claves específicos de partes interesadas: gobiernos estatales, organizaciones comunitarias, fundaciones filantrópicas, la industria solar, municipios, inversionistas. El objetivo es ayudar a cada grupo a canalizar sus esfuerzos de maneras productivas.

Recomendaciones para Gobiernos Estatales

1. Medir el progreso hacia la equidad energética
2. Asegurarse de que las políticas pro-solar del estado estén vigentes
3. Adoptar incentivos y políticas especiales
4. Potenciar el capital privado

5. Trabajar y ayudar a las organizaciones comunitarias
6. Llevar los problemas de hogares de bajos y moderados ingresos (LMI) a los procesos de la comisión de servicios públicos
7. Diseñar programas solares para segmentos específicos del mercado
8. Asegurarse que los beneficios financieros alcancen a hogares de bajos y moderados ingresos (LMI)
9. Imponer altos estándares de protección al consumidor

Recomendaciones para Fundaciones Filantrópicas

1. Buscar e incorporar aportes de grupos de la comunidad
2. Respalda a las organizaciones de primera línea con apoyo operativo general y subsidios de varios años
3. Financiar proyectos con enfoque estratégico
4. Financiar proyectos que determinan los modelos de empoderamiento comunitario para solar mas viables
5. Potenciar financiamiento e inversiones de programas para la eliminación de riesgo
6. Enfocar en locaciones complicadas para acelerar el acceso de solar equitativo
7. Potenciar estratégicamente nuevas formas de educar residentes de bajos recursos

Recomendaciones para Organizaciones Comunitarias

1. Insistir en la participación de organizaciones comunitarias
2. Desarrollar un plan educativo interno
3. Involucrar a la comunidad en el diálogo sobre la energía solar
4. Controlar el proceso de toma de decisiones y tomar cuidadosamente decisiones sobre la propiedad del proyecto
5. Presionar por acuerdos de beneficio comunitario
6. Identificar instituciones claves y ayudarlas a adoptar la energía solar
7. Participar en la configuración de las políticas

Recomendaciones para Otras Partes Interesadas

1. Las empresas solares deben buscar socios locales
2. Las empresas solares deben tener un plan para el desarrollo de la fuerza laboral
3. La industria solar debe ser auto-patrullada

4. Los gobiernos locales pueden apoyar la energía solar que beneficia a hogares y comunidades de bajos y moderados ingresos (LMI)
5. Las comunidades con servicios públicos municipales y cooperativas eléctricas tienen oportunidades especiales.
6. Los grandes usuarios de electricidad pueden ayudar a que los proyectos de energía solar compartida trabajen para comunidades de bajos y moderados ingresos (LMI)

Recomendaciones para Ampliar y Mejorar el Financiamiento de Proyectos

1. Crear capacidad para que los equipos de desarrollo liderados por la comunidad y las instituciones financieras puedan implementar proyectos con éxito
2. Presentar información solar creíble en formatos familiares
3. Financiamiento de proyectos sin riesgo para instituciones financieras y prestatarios
4. Usar alternativas a los puntajes de crédito FICO
5. Negociar la propiedad del proyecto y distribución de beneficios

Al final de la mayoría de los capítulos, proporcionamos breves descripciones de iniciativas prometedoras de las cuales se puede aprender e imitar. Además, hemos incluido amplios estudios de casos en varios capítulos para mostrar algunos de los enfoques más ingeniosos que las organizaciones han tomado para avanzar la energía solar en las comunidades de escasos recursos. Se han anotado las conclusiones claves de cada estudio de caso, así como los tipos de grupos y organizaciones que podrían replicar el modelo presentado en el estudio del caso.



Estudios de Caso

1. Connecticut Green Bank lleva energía solar a los propietarios de viviendas de bajos y moderados ingresos (LMI)
2. Energy Trust of Oregon involucra a grupos comunitarios para crear modelos reproducibles de desarrollo solar
3. La Fundación Kresge ofrece mejoras crediticias para financiar proyectos de energía resistente
4. El proyecto LaGrange Housing Authority cataliza el continuo desarrollo solar a través una de organización comunitaria innovadora
5. PUSH Buffalo incorpora energía solar en un proyecto de uso mixto con propiedad de bienes comunitarios
6. Sunset Park Solar de UPROSE crea el primer proyecto solar compartido de propiedad cooperativa en la ciudad de Nueva York
7. Native Renewables construye independencia energética
8. Denver Housing Authority aplica energía solar compartida para beneficiar viviendas económicas
9. Fellowship Energy organiza energía solar para comunidades religiosas
10. RE-volv brinda oportunidades a organizaciones sin fines de lucro que prestan servicios a comunidades de escasos recursos para instalar energía solar
11. La firma de inversiones Sunwealth ofrece un palpable impacto social juntamente con fuertes ganancias a sus inversionistas

Los Orígenes y Características Distintivas del Informe

Las reuniones, investigación, redacción y producción del informe Solar with Justice fueron financiadas por la Fundación Nathan Cummings. A principios del 2018, la necesidad del proyecto surgió en un taller de sus beneficiarios, socios y líderes de opinión que fue convocado conjuntamente por la Fundación y el Proyecto de Soluciones sobre el tema de la energía solar de propiedad y determinación de la comunidad. Los asistentes al taller identificaron una fuerte necesidad de información y recomendaciones sobre las mejores prácticas solares para las comunidades de escasos recursos.

Aunque se han publicado otros informes útiles sobre el tema de la energía solar para hogares y comunidades de bajos y moderados ingresos (LMI), nuestro informe tiene cuatro distintivas características claves:

1. ***Un diverso equipo trabajó en conjunto para explorar la energía solar en comunidades de bajos recursos de una manera integral e integrada.*** El equipo del proyecto no solo examinó las tecnologías solares, políticas solares y tendencias del mercado solar, sino también las necesidades y opiniones de los residentes de las comunidades de bajos recursos. Para este proyecto, reunimos un equipo con una amplia y variada experiencia en política solar, equidad energética, desarrollo comunitario y financiamiento de proyectos.



2. ***El informe reunió los puntos de vista de muchos expertos de todo el país.*** Además de la investigación realizada, el equipo del proyecto condujo 76 entrevistas con 82 líderes y expertos en todo el país. Hablamos con los principales desarrolladores de proyectos, inversionistas, líderes comunitarios, defensores y representantes de ONGs nacionales, el gobierno federal, gobiernos estatales, instituciones financieras y compañías solares. Adicionalmente se realizaron más de 10 entrevistas como parte de la investigación de los estudios de caso del informe.
3. ***Se prestó atención especialmente a las opiniones de los líderes de las organizaciones comunitarias.*** En especial, queríamos escuchar y comprender las opiniones de los líderes de las organizaciones comunitarias de primera línea que trabajan por la equidad energética y la justicia climática. Esas voces a menudo no se encuentran en los informes preparados por organizaciones nacionales que trabajan en temas de energía. Iniciamos el proyecto con un taller de un día completo en Atlanta en enero del 2019 con 14 representantes de organizaciones comunitarias de primera línea. Entrevistas posteriores y una reunión de seminario web sobre proyectos de recomendaciones, aseguran que las opiniones de los líderes de los grupos comunitarios continuen siendo escuchadas.
4. ***El informe presenta recomendaciones claras.*** En lugar de simplemente describir el mercado solar y presentar docenas de opciones de posibles programas sin evaluarlos, este informe presenta recomendaciones muy claras dirigidas a los más importantes grupos de partes interesadas que pueden dar forma al futuro de la energía solar en las comunidades de bajos recursos.

Energía Solar con Equidad Social

Estrategias para Potenciar Comunidades de Bajos Recursos y Desarrollar un Mercado Solar Inclusivo



The Clean Energy States Alliance (CESA) es una coalición nacional sin fines de lucro de agencias y organizaciones públicas que trabajan juntas para promover la energía limpia. Los miembros de CESA, que son en su mayoría agencias estatales, incluyen muchas de las más innovadoras, exitosas e influyentes iniciativas financieras de energía limpia en el país. CESA facilita el intercambio de información, proporciona asistencia técnica, coordina proyectos colaborativos multi-estatales y comunica las opiniones y logros de sus miembros. www.cesa.org



Jackson State University (JSU) es una institución pública de educación superior intensiva en investigación, históricamente Negra en Mississippi. La misión de JSU se basa en tres pilares de éxito: Centrarse en los estudiantes, trabajo en equipo y la búsqueda de la excelencia. El Departamento de Planificación Urbana y Regional de JSU ofrece los únicos programas de Planificación Urbana acreditados en el estado, produciendo profesionales altamente capacitados y hábiles que pueden contribuir significativamente a la construcción de comunidades saludables y sostenibles. www.jsu.edu



The Partnership for Southern Equity (PSE) es una organización sin fines de lucro con sede en Atlanta que fomenta políticas y acciones institucionales para promover la equidad racial y prosperidad compartida en el área metropolitana de Atlanta, el estado de Georgia y el sur de Estados Unidos a través de un modelo basado en el ecosistema para la participación de demografía múltiple. Centrada en cuatro áreas claves: energía, crecimiento, salud y oportunidades, PSE ha desarrollado sólidas alianzas, que dan como resultado exitosas iniciativas políticas que elevan las comunidades a las que sirve. www.psequity.org



PaulosAnalysis provee investigación y consultoría sobre políticas, tecnología y tendencias de energía limpia, para clientes sin fines de lucro, medios, industria, investigación y filántropos. www.paulosanalysis.com



The School for Environment and Sustainability tiene como objetivo general contribuir a la protección de los recursos de la Tierra y al logro de una sociedad sostenible. El profesorado, personal y estudiantes están totalmente dedicados a generar conocimiento, desarrollar políticas, técnicas y habilidades para ayudar a los practicantes administrar y conservar los recursos naturales y ambientales, para alcanzar la gama completa de necesidades humanas de manera sostenible. www.seas.umich.edu



The Nathan Cummings Foundation es una fundación familiar multi-generacional, arraigada en la tradición judía de la justicia social, que trabaja para crear una sociedad más justa, vibrante, sostenible y democrática. Nos asociamos con movimientos sociales, organizaciones e individuos que tienen soluciones creativas y catalizadoras para el cambio climático y la desigualdad. www.thesolutionsproject.org



The Solutions Project acelera la transición a 100% de energía limpia para el 100% de las personas, y lo hace trabajando con organizaciones de base para construir una cultura inclusiva, festiva y colaborativa. Invierte en mujeres de primera línea y líderes de color posicionados para el impacto, ayudando a amplificar sus historias y escalar soluciones de energía limpia. Recientemente se comprometió a invertir el 95% de su filantropía en personas de color y organizaciones dirigidas por mujeres. www.nathancummings.org