

Escoger su zona de mejoras a edificios: Consideraciones sobre la equidad estructural



Diana Morales
ACEEE



Michael Reiner
Oficina de Diversidad e Impacto Económico (DOE)

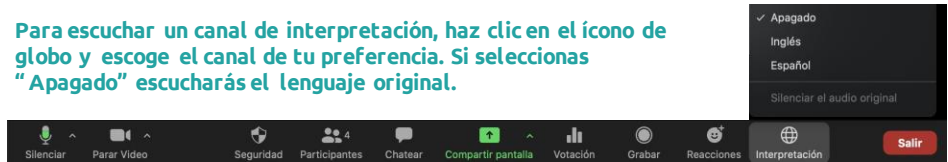


- Este seminario web introduce el concepto de equidad energética y proporciona un resumen general sobre cómo la desinversión en las comunidades ha contribuido con el problema de edificaciones residenciales y comerciales con funcionamientos costosos, no saludables e ineficientes. Nuestros presentadores proporcionarán estrategias de guía para escoger la zona de mejoras de edificaciones dando prioridad a la equidad de procedimientos, a consideraciones de experiencias vividas y a la disponibilidad de datos para decidir en cuáles edificaciones o segmentos de comunidades enfocarse cuando se planifican las mejoras. También se presentarán a los asistentes varias herramientas informáticas que pueden ser útiles para escoger edificaciones residenciales y comerciales para incluirlas en su zona de mejoras de edificaciones.

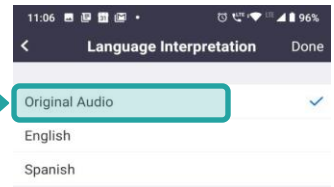
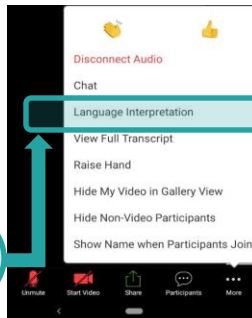
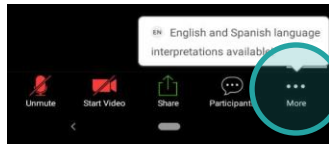
Interpretación



Para escuchar un canal de interpretación, haz clic en el ícono de globo y escoge el canal de tu preferencia. Si seleccionas "Apagado" escucharás el lenguaje original.



Para escuchar al intérprete, por favor, seleccione el ícono del mundo y escoja el idioma de su preferencia. Si escoge "apagado" escuchará el idioma original.



Anuncios administrativos

- Estamos grabando este seminario web y estará disponible para todos los participantes dentro de unos días laborales.
- Para hacer preguntas durante este seminario web, por favor, envíelas usando el botón de Q&A [*Preguntas y respuestas*] en la parte inferior de su pantalla.
- Puede hacer clic en las preguntas a las que desea que les demos prioridad en el cuadro de Q&A.
- Use el chat para participar en discusiones respetuosas y productivas con otros participantes.
- Código de conducta: R2E2 no tolerará comportamientos que perjudiquen o interrumpan el entorno de aprendizaje. Por favor, envíe un mensaje de texto a Stephanie Sosa-Kalter si no se siente seguro en este entorno. Los participantes problemáticos serán expulsados del seminario web.

Buildings UP

Certamen de renovación de edificios

AMERICAN
MADE
U.S. DEPARTMENT OF ENERGY



Kassandra (Kassie) Grimes

Oficina de tecnologías para edificios del Departamento de Energía de EE.UU.

Certamen de renovación de edificios (Buildings UP)

Buildings UP se diseñó para hacer mejoras en la eficiencia energética y la electrificación de los edificios en comunidades en todo el país. Se planifica que el certamen tendrá cuatro fases durante aproximadamente cinco años.

Premios de apoyo a los solicitantes disponibles para equipos nuevos y con pocos recursos.

Fase 1: Concepto

- Más de \$22 millones de dólares en premios para los equipos y para asistencia técnica
- Las solicitudes deben entregarse antes del 18 de julio de 2023
- El objetivo es lograr que entre 20 y 60 equipos participen en la "competencia cooperativa."



www.heroX.com/buildingsUP

Buildings UP | Departamento de Energía de EE.UU.

Fase 1: Procesos y premios

Proceso innovador enfocado en la equidad

\$400,000 en premios en efectivo para cada equipo ganador

- Desarrollar iniciativas de mejoras de edificios que sean replicables, escalables e innovadoras **en edificios que cumplen con los requisitos de equidad (es decir, 80% de los requisitos de equidad).**

Proceso abierto de innovación

\$200,000 en premios en efectivo para cada equipo ganador

- Desarrollar iniciativas replicables, escalables e innovadoras de mejoras a edificios. **Podría incluir un enfoque en equidad, pero no es requisito.**

Se otorgará acceso a la asistencia técnica para los equipos ganadores de ambos procesos.

Edificios que cumplen con los requisitos de equidad

Ubicación geográfica
(distritos censales Justice
40, tierras tribales y
territorios)

Viviendas asequibles
(subsidiadas o que ocurren
naturalmente)

Edificios comerciales
desatendidos
(entre ellos, escuelas del
título 1, servicios comunitarios
y organizaciones sin fines de
lucro)

Definido por los
equipos

Hay información adicional en la sección 3.5 de las reglas oficiales.

Zona de mejoras a edificios

1) El límite geográfico alrededor de los edificios que su iniciativa atenderá, tal como:

- Toda la comunidad
- Vecindarios dentro de una comunidad
- Un área de servicios básicos
- Un grupo de edificios dispersos desde el punto de vista geográfico

2) Tipos específicos de edificios que serán atendidos dentro del límite, tales como:

- Hogares unifamiliares que utilizan fueloil o propano
- Edificios multifamiliares que utilizan calefacción o aire acondicionado eléctrico o a gas en forma ineficiente
- Edificios comerciales pequeños con unidades en la azotea
- Todos los edificios dentro del límite

**Un plan conceptual sólido incluirá muchos edificios
en su zona de mejoras a edificios.**

Proyectos de ejemplo

Una **cooperativa rural eléctrica** se asocia con una **CBO [Organización comunitaria] local** y el **condado** para ayudar a **residentes de hogares unifamiliares LMI** a pasar de calefacción de propano a **bombas de calefacción eléctrica** eficientes.



Una **CBO en un pueblo de tamaño mediano** en el sureste se asocia con el **gobierno local** para proporcionar **bombas de calor (y aire acondicionado!)** a edificios de viviendas asequibles en la comunidad.



Un **distrito de mejoras empresariales en un vecindario grande de la ciudad** trabaja con **iglesias locales** para proporcionar equipos eléctricos de calefacción y aire acondicionado eficientes a pequeñas empresas.



Un **distrito escolar** que abarca grados desde preprimaria a preparatoria y una **compañía de servicios de energía** trabajan juntos para **proporcionar electricidad a los edificios del distrito.**



Un **dueño de propiedades residenciales a nivel nacional** trabaja con **múltiples gobiernos locales** y **compañías de servicios básicos** en una iniciativa para **proporcionar electricidad a sus propiedades en tres de sus áreas de servicio principales.**



¡Más innovaciones!

Estrategias y tecnologías mínimas que los equipos deben incluir en sus iniciativas:

- Equipos eléctricos de calefacción y aire acondicionado eficientes (por ejemplo, bombas de calor o calentadores de agua con bombas de calor).
- Mejoras de climatización y de sellado (por ejemplo, aislamiento, sellado de aire, mejoras de las ventanas) en los lugares necesarios para reducir los costos de la energía.

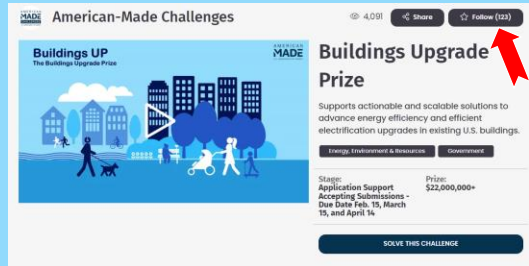
Tiene como objetivo obtener innovaciones para solucionar desafíos no técnicos de mejoras generalizadas en edificios

- **Falta de familiaridad de los contratistas y de los habitantes** con la tecnología
- **Costos iniciales altos para las mejoras**, recuperación de la inversión limitada a corto plazo
- **Falta de materiales** y equipos para reacondicionamiento
- **Fuerza laboral insuficiente** para realizar las mejoras
- **Falta del alcance del financiamiento y de programas de incentivos** para dueños de hogares y edificios históricamente desatendidos
- **Calidad de trabajo inconsistente** y desconfianza de los consumidores

Siguientes pasos para los participantes en el certamen

- **Manténgase al tanto del certamen visitando HeroX.com**, lea las [reglas](#) y revise las [FAQs \[Preguntas frecuentes\]](#).
- **Regístrese para un seminario web informativo:** 13 de junio a las 2 p.m., hora del este.
- **Cree una cuenta en HeroX** y haga clic en el botón "Solucionar este desafío".
- **Forme un equipo y presente una solicitud de un "concepto" de fase 1** a través de HeroX antes del 18 de junio, a las 5 p. m., hora del este.

Manténgase al tanto visitando
www.HeroX.com/BuildingsUP
Preguntas: buildingsUP@nrel.gov



Escoger su zona de mejoras a edificios: Consideraciones sobre la equidad estructural

Diana Morales
ACEEE

Michael Reiner
Oficina de Diversidad e
Impacto Económico (DOE)

 Residential Retrofits
for Energy Equity

Conozca a sus presentadores



Diana Morales
Analista de investigación de políticas
locales
ACEEE



Michael Reiner
Analista de políticas
Oficina de Diversidad e
Impacto Económico, DOE



A condicionamientos residenciales para la equidad energética (R2E2) es una nueva iniciativa nacional que proporciona capacitaciones a gobiernos estatales, locales y tribales, así como a organizaciones comunitarias y otros colaboradores para mejoras energéticas de viviendas asequibles que reducirán las facturas de los servicios básicos, las emisiones de gases de invernadero, mejorarán la salud de los residentes, crearán trabajos locales bien remunerados y ayudarán a mejorar la equidad racial. R2E2 apoya el certamen de Renovación de edificios ofreciendo capacitación y asistencia técnica a los solicitantes y a los ganadores.



Actividad de bienvenida para romper el hielo

En el chat, por favor, responda la siguiente actividad para romper el hielo con su nombre, pronombres y organización:

¿Qué le motiva para seguir trabajando en asuntos de viviendas, edificios o de energía?

Resumen general de la calificación de Buildings UP

- **Criterio 1: Evaluar y priorizar los desafíos**

- Describa la zona de mejoras a edificios: el área identificada para la solicitud inicial de la innovación de mejoras a edificios. Esto podría ser toda una comunidad, vecindarios dentro de una comunidad, un área de servicios básicos, un grupo de edificios dispersos desde el punto de vista geográfico u otra zona. Describa los tipos de edificios que se atenderán dentro de la zona de mejoras a edificios y cualquier característica clave de estos edificios.

Reglas oficiales de Buildings UP:

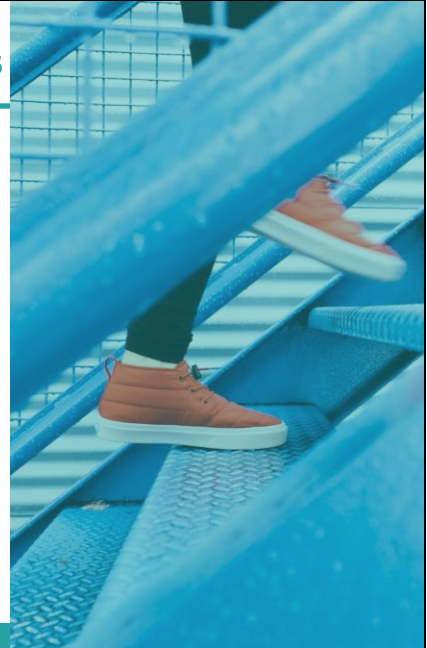
<https://www.herox.com/BuildingsUP/resource/1152>

Cada declaración se califica usando una escala del 1 al 6:

- El equipo tiene una zona claramente definida de mejoras a edificios y demuestra que comprende los edificios que se atenderán dentro de esta zona.
- El equipo demuestra que comprende íntegramente los desafíos de la eficiencia energética y de la electrificación eficiente en la zona de mejoras a edificios.
- El equipo indicó por qué abordar estos desafíos es fundamental para permitir mejoras en la eficiencia energética y electrificación en forma generalizada.
- El equipo ha tratado de obtener perspectivas de partes interesadas diversas, incluyendo de comunidades que han sido históricamente marginadas, para evaluar y entender los desafíos de las mejoras a edificios.

Metas de aprendizaje y lecciones esperadas

- Obtenga información sobre políticas que han creado inequidades de vivienda, de zonificación, de energía y de otro tipo
- Entienda en qué forma estas inequidades están presentes en la geografía de las comunidades
- Aplique este conocimiento en su contexto local
- Use este conocimiento y herramientas para identificar qué tipos de edificios podrían definirse como el objetivo de su plan conceptual



Programa

- 1 Introducción a Justice 40 y a la equidad energética
- 2 Inequidades estructurales a lo largo de las políticas históricas
- 3 Escoger su zona de mejoras de edificios y aplicar la información disponible
- 4 Identificar las zonas de mejoras a edificios en función de las consideraciones de equidad
- 5 Otras herramientas para priorizar las comunidades o los vecindarios
- 6 Elementos de acción y los siguientes pasos
- 7 Recursos y Q&A

¿Qué es la iniciativa Justice40?

La orden ejecutiva 14008, Justice40, aplica ciertas **inversiones federales** para que el **40% de los beneficios generales** se asignen a **comunidades marginadas**

Inversiones federales



40% de los beneficios generales



Comunidades marginadas



 R2E2

- La iniciativa Justice40 se creó mediante una de las primeras órdenes ejecutivas del presidente que abordan la crisis climática en el hogar.
-
- Justice40 requiere que el 40% de los beneficios de ciertas inversiones federales se asignen a comunidades desatendidas. En resumen, la meta es garantizar que las inversiones del DOE lleguen a comunidades con más necesidades.
-
- Para propósitos de este seminario web, nos estamos enfocando mucho en el 3er elemento de J40 que identifica a comunidades prioritarias en función de necesidades o desatención.

Justice40 en acción

Inversiones federales



Buildings UP Certamen

El certamen Buildings UP es una inversión federal que cumple con los requisitos establecidos bajo Justice40.

40% de los beneficios generales



Proceso innovador enfocado en la equidad

Al menos el 40% de los proyectos financiados se clasificarán bajo el proceso de innovación enfocado en la equidad.

Comunidades marginadas



Zona de Mejoras a edificios

Los proyectos identificarán y abordarán áreas de una comunidad con la mayor necesidad de inversión.



- Buildings UP es un gran ejemplo de Justice40 en acción.
- Bajo este marco de trabajo, el concurso representa el conjunto de inversiones federales.
- El 40% de beneficios se materializa mediante dos procedimientos con la meta de que el 40% de proyectos se clasifique dentro del proceso relacionado con la equidad.
- La categoría final refleja la zona de mejoras de edificaciones.

Definición de comunidad

La guía de implementación interina para la **iniciativa Justice40** (M-21-28) **proporciona dos definiciones de “comunidad”**

Comunidad:

- un grupo de personas que viven cerca, entre sí, desde el punto de vista geográfico
- un conjunto disperso, desde el punto de vista geográfico, de personas (tales como trabajadores inmigrantes o exconvictos) con condiciones comunes



Fuente: Guía de implementación interina para la iniciativa Justice40. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/07/M-21-28.pdf>



¿Qué significa dar prioridad a las comunidades marginadas? En función de la pauta de la Casa Blanca, comunidad puede definirse en 2 formas diferentes.

- La primera es mediante concentraciones geográficas de los distritos censales que experimentan varios obstáculos. Por ejemplo, áreas con costos de energía altos.
- La segunda forma para interpretar a la comunidad es en función de otras características compartidas que podrían no definirse en forma geográfica. Por ejemplo, las viviendas públicas frecuentemente se encuentran a lo largo de la ciudad.
- Para el concurso Buildings UP, usamos ambas definiciones como punto de inicio, pero los solicitantes pueden definir su propio método que represente de mejor forma a su comunidad local.

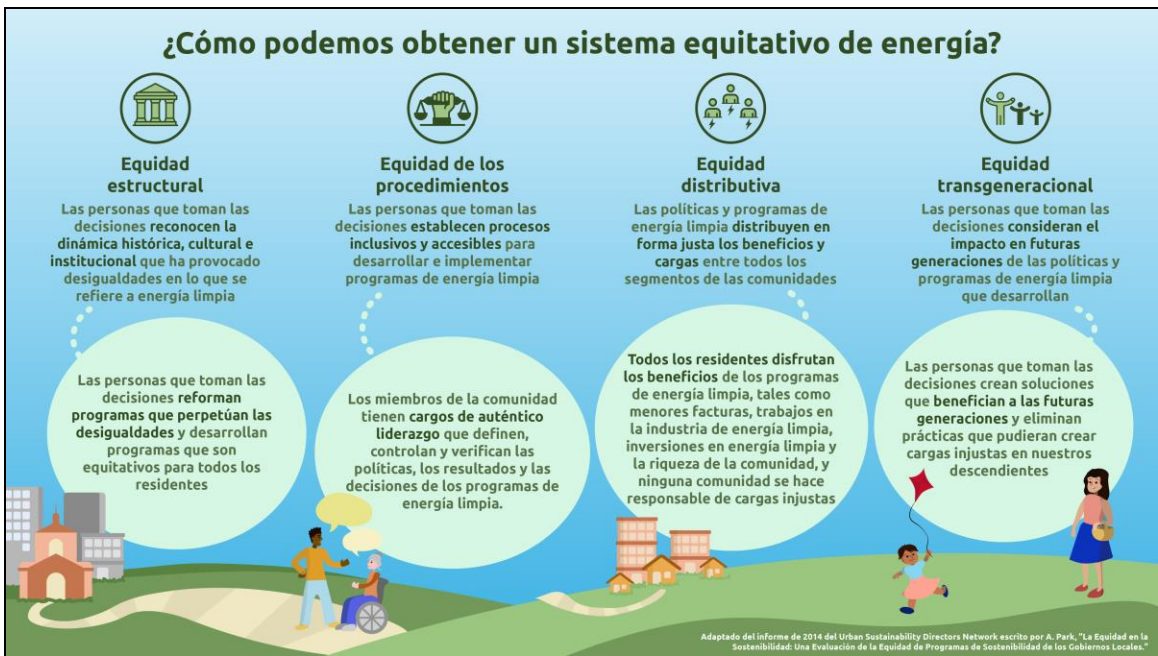
Un enfoque para la justicia energética impulsado por la información en función del lugar

- **Apoya** la equidad, la justicia y la democracia; sirve como una herramienta de autodeterminación y empoderamiento comunitario
- **Reconoce** que los procesos complejos de toma de decisiones dirigen las elecciones energéticas y no se pueden describir usando un modelo económico simple y racional
- **Promueve** la conexión social para transformar la forma en que las personas consumen energía, en función de interacciones grupales, apoyo de los otros miembros de la comunidad y la resolución comunitaria para influir en el comportamiento
- **Crea** capacidades institucionales para proporcionar servicios en forma eficiente y reconocer y reaccionar ante condiciones cambiantes



R2E2

- Nuestra meta es seguir un método impulsado por datos para identificar las zonas de edificaciones que podrían beneficiarse de mejor forma de este concurso.
- Este enfoque se diseñó para promover proyectos que reflejen las necesidades e intereses de una comunidad.
- Entre más podamos orientar la descarbonización de edificaciones centrándonos en la identidad de una comunidad, más éxito podremos tener.
- Para implementar progreso y cambios reales, nuestro método debe crear capacidades a nivel local para la toma de acciones.



¿Qué relación tiene la equidad energética con la elección de su zona para mejoras a edificios?

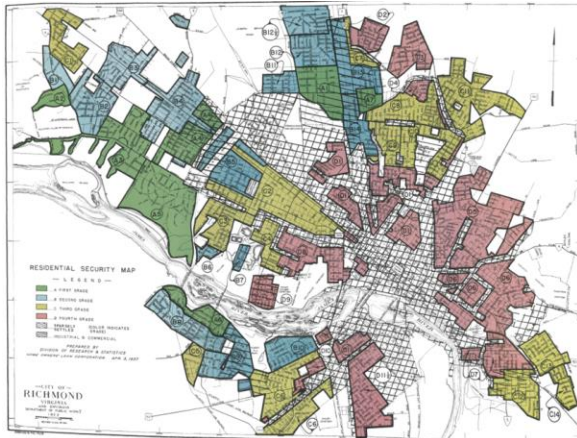
- Los 4 pilares son necesarios para garantizar resultados equitativos y los métodos para abordar cada pilar deberían considerarse como un proceso iterativo.
- No hay un logro final de equidad a la conclusión de cualquiera de estas dimensiones; siempre deberían considerarse y actualizarse a lo largo del desarrollo y de la entrega de programas o políticas.
- Alcanzar o enfocarse únicamente en una dimensión sacrificando otras posiblemente causará inequidades.
- Una gran parte del seminario web de hoy se enfocará en el pilar de equidad estructural y reconocerá el papel de inequidades estructurales que han causado desinversión en comunidades que podrían beneficiarse en gran forma de mejoras de edificaciones de viviendas asequibles y de zonas comerciales desatendidas.
- Reconocer este pilar, tomando en cuenta los procesos históricos que han institucionalizado inequidades y entender cómo estas inequidades pueden abordarse y prevenirse en el futuro (como una forma transgeneracional de equidad), es una lección importante para este seminario web.
- Otra dimensión que discutiremos posteriormente en la presentación es el uso de la equidad de procedimientos para hacer consultas a los miembros de la

comunidad y a organizaciones comunitarias para dar prioridad y para entender las necesidades de comunidades con desinversión y para proporcionar datos cuantitativos.

- Tomándose en cuenta en conjunto, todos estos cuatro pilares pueden ser útiles para guiar y establecer procesos para resultados equitativos.
- Le motivamos a que piense acerca de las consideraciones que se clasificarían bajo estos pilares y por qué, lo cual será útil para pensar acerca de la equidad energética en una forma holística y, con suerte, estos pilares se internalizarán en los proyectos que su equipo asuma en el futuro.

Inequidades estructurales a lo largo de las políticas históricas

- Hay muchos ejemplos de políticas que se crearon intencionalmente para institucionalizar prácticas racistas de vivienda, crédito y zonificación que contienen acuerdos de exclusión y raciales
- Las áreas comerciales también han sido afectadas por estas políticas



Fuente: 'Mapping Inequality', University of Richmond

4. That no building shall be left with paper exposure or with the exterior incomplete.
5. That the said land or buildings thereon shall never be rented, leased or sold, transferred or conveyed to, nor shall same be occupied exclusively by person or persons other than of the Caucasian Race.

Fuente: Mapping Prejudice, University of Minnesota



- Para el B-UP [Concurso Building UP], esta es una base importante para demostrar que comprende completamente los desafíos de mejoras de edificaciones en su zona de mejoras, especialmente para aquellas en el proceso de equidad y para equipos que tienen zonas con edificaciones residenciales de comunidades desatendidas.
- También deberá demostrar que ha considerado impactos negativos potenciales que sus planes podrían tener para encontrar formas para mitigar consecuencias no deseadas en el futuro.
- La exclusión, que fue una práctica respaldada por el gobierno de EE.UU. y la Homeowners' Loan Corporation [Sociedad de préstamos de propietarios de hogares] que designó áreas en las cuales había una presencia de comunidades de color como malas inversiones en lo que se refiere a la emisión de hipotecas, lo cual causó efectivamente la desinversión de vecindarios enteros. Actualmente, todavía existe una diferencia marcada en los índices de propiedad de hogares entre estadounidenses de raza blanca y negra (Collins y Margo 2011). El mapa en esta diapositiva es un mapa real de exclusión que se utilizó para tomar decisiones de inversiones de viviendas. Muchos de estos mapas originales todavía están disponibles a través de un proyecto llamado 'Mapear la

- desigualdad' de la Universidad de Richmond.
- También se usaron convenios raciales para excluir a comunidades de color para que no compren ni ocupen terrenos. El extracto que se muestra en la parte inferior de la pantalla es una cláusula real de un convenio racial. Según el proyecto Mapear el prejuicio de la Universidad de Minnesota, que se enfoca en el impacto de los convenios raciales en bienes raíces: “Las familias propietarias de viviendas con convenios pudieron transferir este valor a la siguiente generación. Esta transferencia intergeneracional de activos sigue impulsando la diferencia de riqueza racial en Estados Unidos actualmente (proyecto Mapear el prejuicio, UMD, ND)”.
 - Otros ejemplos de políticas que han impactado la calidad de las viviendas, los trabajos, así como las facturas de energía y agua para viviendas de bajos ingresos y para comunidades de color incluyen: encarcelamiento masivo, discriminación laboral y fondos insuficientes en los colegios.
 - Estas políticas han promovido desigualdades en viviendas de bajos ingresos y comunidades de color y han causado la concentración de estas comunidades en áreas con viviendas e infraestructura de mala calidad, mayor contaminación, ausencia de alimentos y menos oportunidades de trabajos de alta calidad (Communities in Action: Pathways to Health Equity, 2017).

Cargas energéticas

Las cargas energéticas se miden dividiendo sus ingresos anuales por el costo de sus facturas anuales de energía, incluyendo electricidad, gas natural y otros combustibles usados para calefacción.

El informe reciente de cargas energéticas de ACEEE identificó que:

- La carga energética media nacional es del 3.1% y la carga energética para personas de bajos ingresos es del 8.1%.
- Las personas de raza negra, hispánicas, indígenas de Estados Unidos, adultos de edad avanzada e inquilinos de bajos ingresos, experimentan cargas energéticas desproporcionadamente altas.
- Un cuarto de todos los residentes de EE.UU. tienen una carga alta (más del 6%) y dos tercios de hogares de bajos ingresos tienen una carga alta.

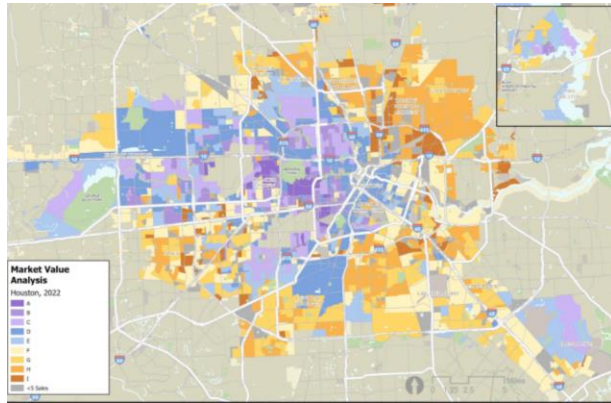


El informe de energía más reciente del ACEEE estima que la climatización puede reducir las cargas energéticas de sectores con bajos ingresos por aproximadamente un 25%.

Capacidad y desinversión comunitarias

Una desinversión comunitaria puede causar:

- Una reducción de ingresos fiscales
- Falta de acceso a servicios esenciales y públicos
- Salida de empresas comerciales
- Pérdida de trabajos y de oportunidades financieras
- Concentraciones de inequidad



Evaluación del mercado de bienes raíces de Houston de 2022

Fondo de reinversión. Análisis del valor del mercado de Houston. 2 de noviembre de 2022.
houstontx.gov/housing/gis/reports/Market_Value_Analysis_Final_Report110222.pdf



Sabemos que la salud general o bienestar socioeconómico de una ciudad o comunidad refleja las necesidades de los sectores residenciales y comerciales. Para entender la inversión o desinversión comunitaria, es importante reconocer que las oportunidades de vivienda y económicas no pueden separarse.

Definición de la perspectiva de edificios comerciales

Tipos de edificios que proporcionan servicios esenciales:

- Instalaciones médicas
- Instalaciones de respuesta a emergencias
- Mercados de alimentos y restaurantes
- Colegios y bibliotecas
- Refugios, centros cívicos e instalaciones públicas



Apoyar los negocios locales, la creación de emprendimientos y la fuerza laboral:

- Negocios que son propiedades de minorías
- Instituciones que proporcionan atención a minorías (MSI, por sus siglas en inglés)
- Organizaciones sin fines de lucro locales y organizaciones comunitarias

¿En qué forma el desempeño energético de los edificios difiere en las comunidades?



Commercial Buildings in Communities with Different Income and Racial Characteristics: A Comparison of Energy Efficiency and Fuel Sources May 2022 https://www.energystar.gov/sites/default/files/tools/DataTrends_race_income.pdf

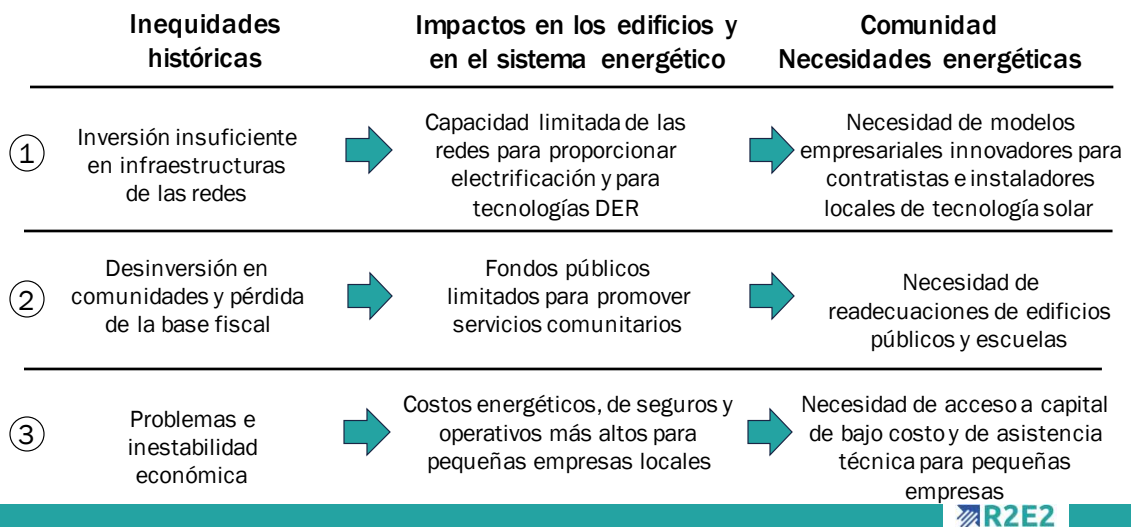
Se refiere a comunidades predominantemente blancas y a comunidades con una mayoría de personas no blancas (más del 75%) en climas fríos a moderados:

- La proporción de edificios completamente eléctricos es aproximadamente un 50% menor
- La proporción de escuelas que atienden desde el preescolar hasta la preparatoria que usan combustible para calefacción es de 2 a 3 veces mayor



Estas desigualdades se transmiten al rendimiento energético de las edificaciones. La EPA emitió recientemente un informe usando los datos del programa Energy Star de la EPA. El análisis reforzó la noción de que hay diferencias estadísticamente notables en el rendimiento energético que se determinan por raza o nivel de ingresos.

Impactos resultantes en las oportunidades y necesidades energéticas comunitarias



- Sabemos que las mejoras energéticas no resolverán independientemente las desigualdades sistémicas.
- Al conectar una trayectoria entre estos desafíos subyacentes, podremos diseñar de mejor forma soluciones energéticas que proporcionen impactos más significativos.
- Estos tres ejemplos demuestran en qué forma las diferencias históricas de inversión producen desafíos energéticos para la comunidad.
- En este primer ejemplo, la evidencia sugiere que las inversiones de infraestructura en la red no llegan a todos los vecindarios. Consecuentemente, muchos vecindarios no tienen la capacidad de red para sustentar la implementación de recursos energéticos distribuidos tales como VE, techos solares y algunas tecnologías de eficiencia. Estas condiciones pueden, por lo tanto, limitar la actividad económica de contratistas y empresas pequeñas.

Oportunidades disponibles



- Buscar soluciones para la inseguridad energética y de vivienda
- Buscar soluciones para las desigualdades médicas
- Mejorar la calidad de las viviendas residenciales y edificios comerciales
- Incluir comunidades en el desarrollo de planes y proyectos que les afectan directamente
- Promover prácticas de adquisición que benefician a pequeñas empresas locales y BIPOC (*personas de raza negra, indígenas y gente de color*)
- Prevenir daños futuros a través de la creación de programas que **no** incrementen las facturas de energía o la renta, que no desplacen a miembros de la comunidad o que no focalicen las necesidades y prioridades comunitarias
- Crear programas que beneficien directamente a las comunidades

Oportunidades disponibles: peligros potenciales

Criterio 2: Solucionar los desafíos mediante la innovación:

Alcance e impactos de la iniciativa

Contenido sugerido que el equipo debe proporcionar:

- Describa cómo los residentes u ocupantes de edificios, los negocios, las comunidades u otras poblaciones de enfoque dentro de la zona de mejoras a edificios pueden tener impactos positivos o negativos como consecuencia de las mejoras propuestas (por ejemplo, mayores o menores costos de energía, desplazamientos, mejoras de la calidad del aire en interiores, mejor resistencia y desarrollo de la fuerza laboral local). **¿Cuál es su plan para minimizar los impactos negativos?** Se motiva a los equipos a que desarrollen iniciativas que ofrezcan varios beneficios.

Cada declaración se califica usando una escala del 1 al 6:

- Las estrategias propuestas de mejoras a edificios proporcionarán beneficios sustanciales a los residentes u ocupantes.
- El equipo identificó impactos negativos potenciales para residentes u ocupantes y describió planes preliminares para minimizar los impactos negativos.

PolicyLink

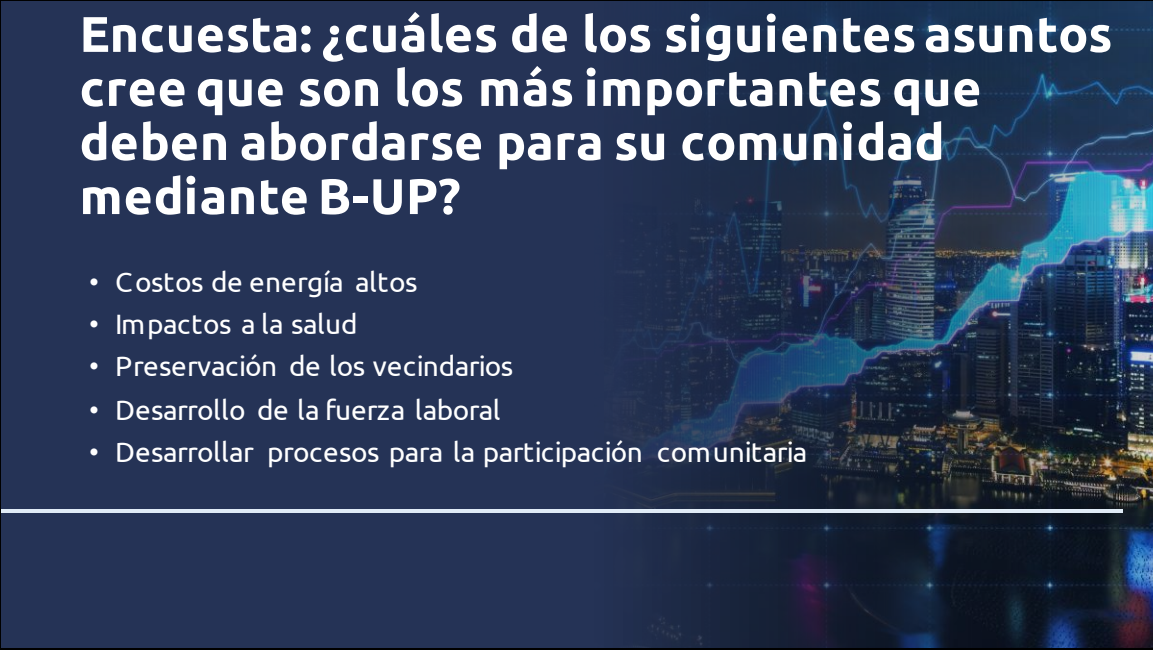
Lifting Up What Works®

**LEADING
WITH
EQUITY**



R2E2

- En el criterio de calificación 2, se preguntará acerca de su plan para minimizar impactos potencialmente negativos de sus mejoras de edificaciones.
- Los impactos negativos serán específicos para sus tipos de comunidades o edificaciones, pero algunos, tales como desplazamientos o incrementos de rentas posiblemente tengan un impacto negativo común que los equipos deberán analizar. Si los equipos no analizan estos impactos potenciales intencionalmente antes de empezar con el trabajo, las mejoras de eficiencia energética pueden causar mayores costos de viviendas o edificaciones lo cual puede aumentar los costos de viviendas y las rentas y hacer que las personas salgan de sus comunidades.
- Invitamos a los equipos a pensar acerca de sus programas a largo plazo y a que transfieran el pilar de equidad generacional cuando desarrollen planes para prevenir perjuicios no intencionales.



Encuesta: ¿cuáles de los siguientes asuntos cree que son los más importantes que deben abordarse para su comunidad mediante B-UP?

- Costos de energía altos
- Impactos a la salud
- Preservación de los vecindarios
- Desarrollo de la fuerza laboral
- Desarrollar procesos para la participación comunitaria



Identificar y priorizar comunidades usando datos e información

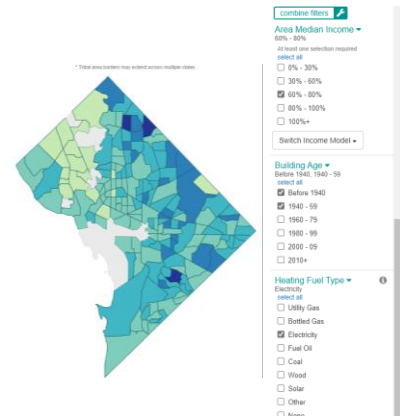
- En las siguientes secciones, discutiremos algunos de los datos, herramientas y estrategias que pueden ser útiles cuando se trata de identificar o describir comunidades o edificios en su zona de mejoras
- Los equipos deberían considerar fuentes de información que: tienen datos actualizados, consideran la presencia de políticas racistas contextuales e históricas, y lo más importante, que toman en cuenta las experiencias de los residentes en viviendas e inquilinos en ámbitos comerciales

Preguntas de orientación y cómo aplicar los datos disponibles

- Algunas preguntas podrían guiar los primeros pasos:
 - ¿Qué áreas geográficas en mi comunidad tienen altas cargas de energía o enfrentan inseguridad energética?
 - ¿Cuáles son las edades de los edificios con hogares con altas cargas de energía y para qué se usa el combustible?
 - ¿Qué características en común tienen estos hogares o edificios?
 - ¿Qué comunidades enfrentan otras inequidades agravantes tales como estar ubicadas cerca de fuentes de alta contaminación?
 - ¿Cuáles son las historias únicas o específicas de los impactos de políticas injustas en nuestra zona de mejoras?

Datos de características energéticas, medioambientales y de los edificios

- [Herramienta de ORIENTACIÓN del DOE](#): Proporciona información general de las cargas medias de energía (como un porcentaje de los ingresos), de los costos de energía anuales medios y de los costos de vivienda a nivel de condado, ciudad o distritos censales.
- [Visualizaciones de datos de ComStock y de ResStock](#) del NREL [*Laboratorio nacional de energía renovable*]: Conjunto de datos interactivos que proporcionan detalles originales sobre el uso de energía y las características de los edificios.
- [EJScreen de la EPA](#) [*Agencia de protección medioambiental*]: muestra algunos indicadores asociados con la justicia medioambiental, tales como la presencia de plomo, la proximidad a lugares contaminantes, tales como incineradores, datos geográficos y la presencia de zonas sin alimentos, por ejemplo.

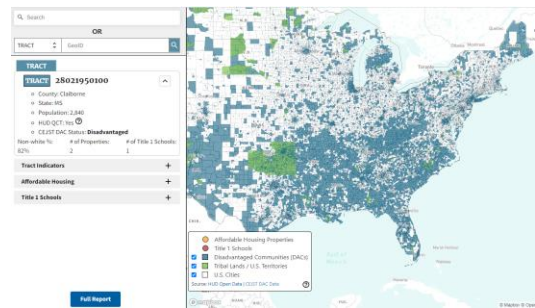


R2E2

- Las cargas energéticas altas son un problema enorme y se asocian estrechamente con viviendas de mala calidad.
- La herramienta LEAD proporciona apreciaciones de la información relacionada con la carga energética promedio (como un porcentaje de los ingresos), con los costos promedio anuales de energía y con los costos de vivienda a nivel de condado, ciudad o distrito censal. También tiene información por tipo de vivienda, lo cual puede ser útil para aislar tendencias. Por ejemplo, si desea entender la intersección entre las cargas energéticas y la información de ingresos de viviendas fabricadas, esta herramienta puede proporcionar una visualización de su ubicación e identificar distritos específicos que podrían beneficiarse de readecuaciones. Los valores de los datos para esta herramienta se derivan de un modelo que usa datos de PUMS de 2018. Esta información puede combinarse con otros mapas para identificar vecindarios de interés para políticas o programas específicos.
- La herramienta proporciona una visualización geoespacial y mediante tablas. Sin embargo, la visualización mediante tablas solo proporciona datos a niveles nacionales o estatales y no a nivel local.

Herramienta para trazo de mapas de edificios que cumplen con los requisitos de equidad

- **Justice40:** Herramienta de detección de justicia climática y económica de la Casa Blanca (CEJST). Grupo de comunidades marginadas
 - Incluye indicadores adicionales descriptivos relevantes para sistemas de energía
- **Características de viviendas asequibles:** Todas las viviendas con subsidios públicos (HUD y USDA)
- **Escuelas del título 1:** Datos del Departamento de Educación
 - Identifica escuelas designadas como refugios comunitarios



<https://energyjustice-buildings.egs.anl.gov/>

Datos sociodemográficos y de vivienda

- [Visualizador del mapa de datos demográficos del censo de EE.UU.:](#) Mapas de información demográfica clave con detalle a nivel de distrito censal
- [Mapas de planificación y desarrollo comunitario para el desarrollo urbano de viviendas \(HUD, por sus siglas en inglés\) de EE.UU.:](#) Traza mapas y genera informes de una variedad de fuentes de datos de HUD
- [Base de datos de preservación de bienes nacionales:](#) Mapa de propiedades de vivienda con subsidios públicos (datos incluidos en la nueva herramienta para trazado de mapas del DOE)



- Estas son algunas herramientas que serán útiles para que los equipos describan las comunidades y residentes con los cuales pueden estar trabajando para desarrollar sus planes.
- El censo de EE.UU. tiene información confiable de datos demográficos (y más) que pueden desglosarse a nivel de distritos censales. Siempre es mejor trabajar lo más detalladamente posible, por lo cual, trabajar a nivel de distritos censales es un buen punto de inicio.
- Para datos específicos de viviendas que podrían ser útiles, enumeramos mapas de planificación y desarrollo comunitarios del HUD [*Departamento de desarrollo urbano y de viviendas*], que generan informes de varias fuentes del HUD en un solo recurso.
- La base de datos nacional de preservación de viviendas proporciona un mapa de propiedades de viviendas subsidiadas públicamente, que también se basa en la herramienta de mapeo que acabamos de mencionar si a usted le gustaría usarla como una fuente independiente.

Datos a nivel local y estatal

- [Lista de instituciones que atienden a minorías \(MSI, por sus siglas en inglés\)](#): lugar para identificar colaboradores potenciales de proyectos de universidades e instituciones de educación superior locales
- Algunos ejemplos de datos locales que pueden usarse para identificar vecindarios o bloques para dirigir inversiones de readecuaciones para viviendas asequibles:
 - Registros de rentas y datos de licenciamiento
 - Datos referenciales (uso de energía de las propiedades)
 - Datos de asesores fiscales
 - Datos de servicios básicos: estos datos podrían ser útiles para identificar vecindarios con una alta inseguridad energética o aquellos que tienen riesgo de tener inseguridad energética
 - Datos a nivel estatal
 - Algunos estados, como California, tienen herramientas tales como CalEnviroScreen, específica de su estado que se desarrolló para "identificar comunidades de California que son las más afectadas por muchas fuentes de contaminación, y en las cuales las personas a menudo son especialmente vulnerables a los efectos de la contaminación"



- Quizás una de las herramientas más útiles en esta lista son los datos locales. Algunos lugares tienen fuentes de datos que pueden ser especialmente útiles cuando se trata de entender condiciones en una escala comunitaria local o de vecindarios.
- **Datos de propiedades y parcelas de asesores fiscales y datos de CoStar:**
 - Estas dos fuentes de datos pueden usarse para obtener información específica de propiedades tales como áreas totales, cantidad de edificaciones, fecha de construcción y nombre de los propietarios. Los datos de CoStar, y ocasionalmente de asesores fiscales, contienen información adicional tal como las fechas de venta, la información de contacto de los propietarios y administradores, y certificaciones ecológicas de edificaciones. Estos datos frecuentemente son más útiles para identificar propiedades que pueden participar potencialmente en programas voluntarios, pero estos datos no siempre contienen información adecuada, en forma individual, para facilitar programas comerciales u otras actividades de divulgación.
- **Datos referenciales y de servicios básicos**
 - Si su comunidad tiene una ordenanza de puntos de referencia y una ley de transparencia, los datos referenciales pueden ser una forma útil

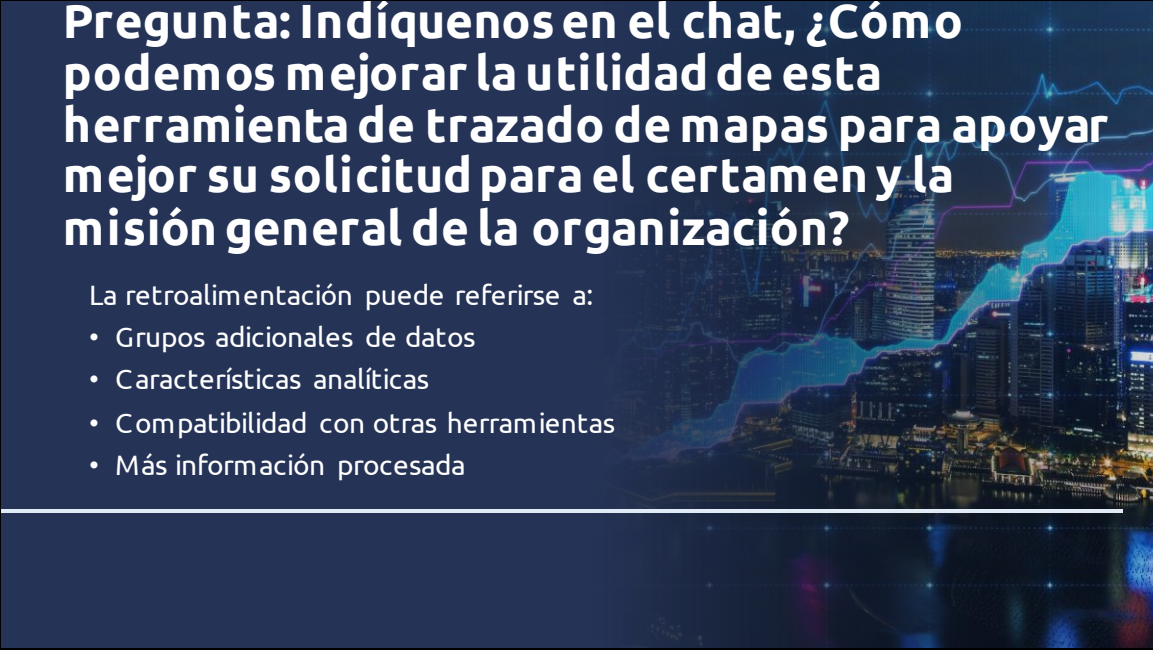
para obtener perspectivas del rendimiento energético de edificaciones específicas en su comunidad.

Identificar y priorizar mediante la equidad de los procedimientos y de experiencias pasadas

- ¡Los datos cuantitativos no indican toda la historia!
- La participación comunitaria es un método necesario para obtener información que puede orientar el desarrollo de programas efectivos y equitativos.
- Haga consultas a organizaciones comunitarias (CBO, por sus siglas en inglés) y a miembros de la comunidad. Estas organizaciones frecuentemente tienen conocimiento institucional en el campo de comunidades desatendidas y conocen algunos de sus desafíos.
- Ejemplo: Filadelfia PA usó datos espaciales y grupos de enfoque para entender las cargas energéticas.



- Trabajar con CBO para identificar y entender las prioridades de comunidades marginadas puede ser útil para tomar decisiones de forma colaborativa acerca de ciertos tipos de programas y medidas necesarias para abordar desigualdades.
- Las CBO frecuentemente están bien informadas de asuntos que enfrentan las comunidades a las que proporcionan sus servicios y tienen una buena idea de las experiencias vividas de los miembros de la comunidad.
- Los investigadores han descrito muchos de los asuntos dentro del sector energético como un problema de equidad distributiva porque los beneficios y las cargas del sistema energético actual no se distribuyen equitativamente (Reams 2016).
- Los problemas frecuentemente continúan también debido a una falta de equidad de procedimientos porque hacen consultas significativas a las comunidades más afectadas por las tomas de decisiones y no se toman medidas de responsabilidad para garantizar resultados equitativos para comunidades marginales.



Pregunta: Indíquenos en el chat, ¿Cómo podemos mejorar la utilidad de esta herramienta de trazado de mapas para apoyar mejor su solicitud para el certamen y la misión general de la organización?

La retroalimentación puede referirse a:

- Grupos adicionales de datos
- Características analíticas
- Compatibilidad con otras herramientas
- Más información procesada

Elementos de acción y los siguientes posibles pasos



- Colabore con un tipo diferente de organización y haga que las metas concuerden
- Encuentre datos para tomar decisiones informadas de mejoras a edificios y desarrolle descripciones sólidas que demuestren una comprensión del tipo de edificio y de los desafíos en su zona de mejoras

Próximos eventos

- Seminario web de capacitación: 11 de mayo
 - Mejoras a edificios: Una oportunidad para el desarrollo de la fuerza laboral y para inclusión económica
- Horas laborales
 - 15 de mayo
 - **31 de mayo**
- Eventos de equipos virtuales
 - 18 de mayo: Región del oeste
 - 19 de mayo: Región del medio oeste
 - 22 de mayo: Región del sur
 - 23 de mayo: Región del noreste
- Seminario web sobre el resumen general del certamen: 13 de junio



Escanee para visualizar detalles adicionales y para registrarse en eventos o visite herox.com/BuildingsUP



Encuesta:

¿Para cuál de estas áreas todavía tiene la mayoría de las preguntas?

¿Qué le gustaría estudiar más en horas laborales?

Buildings UP

Certamen de renovación de edificios

AMERICAN
MADE
U.S. DEPARTMENT OF ENERGY



Gracias



Manténgase al tanto visitando:
www.HeroX.com/BuildingsUP
¿Preguntas? BuildingsUP@nrel.gov

Recursos adicionales

- Herramientas útiles para monitorear y evitar daños futuros tales como desplazamientos (Equidad transgeneracional): <https://www.urbandisplacement.org/>
- Kit de herramientas integrales desarrollado para evitar desplazamientos: <https://www.policylink.org/resources-tools/tools/all-in-cities/housing-anti-displacement>
- Sugerencias para las personas que toman las decisiones para promover la equidad (también incluye un enlace a estrategias para evitar desplazamientos): https://www.aceee.org/sites/default/files/pdfs/leading_with_equity_state_fact_sheet.pdf
- Datos de viviendas de renta a nivel estatal: Harvard University JCHS Rental Housing: www.jchs.harvard.edu/research-areas/rental-housing
- Tendencias nacionales asociadas con cargas energéticas: Informe de cargas energéticas del ACEEE: www.aceee.org/energy-burden
- Un proyecto útil para que las ciudades desarrollen mapas de procesos prácticos y equitativos y estrategias para alcanzar un sector de edificios con emisiones neutras de carbono hasta el 2050: Proyecto Zero Cities: www.usdn.org/projects/zero-cities-

Bibliografía

- Drehobl, A., L. Ross, and R. Ayala. 2020. How High are Household Energy Burdens? Washington, DC: American Council for an Energy-Efficient Economy. <https://www.aceee.org/research-report/u2006>.
- Park, A. 2014. Equity in Sustainability: An Equity Scan of Local Government Sustainability Programs. Chicago: USDN (Urban Sustainability Directors Network). usdn.org/uploads/cms/documents/usdn_equity_scan_sept_2014_final.pdf.
- Perry, AM and Harshbarger, D. 2019. America's formerly redlined neighborhoods have changed, and so must solutions to rectify them. Brookings Institute. <https://www.brookings.edu/research/americas-formerly-redlines-areas-changed-so-must-solutions/>.
- University of Richmond, ND. Mapping Inequality. <https://dsl.richmond.edu/panorama/redlining/#loc=5/39.1/-94.58>.
- Badger, E. 2017. How Redlining's Racist Effects Lasted for Decades. <https://www.nytimes.com/2017/08/24/upshot/how-redlinings-racist-effects-lasting-for-decades.html>.
- Townsley, J, Miguel Andres, U and Nowlin, M. 2021. The Lasting Impacts of Segregation and Redlining. <https://www.savi.org/2021/06/24/lasting-impacts-of-segregation/>.
- Cong, S., Nock, D., Qiu, Y.L. et al. Unveiling hidden energy poverty using the energy equity gap. Nat Commun 13, 2456 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-30146-5>.
- Hijazi, J. 2020. Policy Can Clash with Affordable Housing. <https://www.scientificamerican.com/article/policy-can-clash-with-affordable-housing/>.

Continuación de la bibliografía

- The National Low Income Housing Coalition. ND. The Problem. <https://nlihc.org/explore-issues/why-we-care/problem>.
- Collins, WJ and Margo, R. 2011. Race and Home Ownership from the End of the Civil War to the Present. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.101.3.355>.
- U.S. Department of Health & Human Services. 2022. Environmental Justice. <https://www.hhs.gov/climate-change-health-equity-environmental-justice/index.html>.
- Samarripas, S., and A. Jarrah. 2021. A New Lease on Energy: Guidance for Improving Rental Housing Efficiency at the Local Level. Washington, DC: American Council for an Energy-Efficient Economy. <https://www.aceee.org/research-report/u2102>.
- Northeast Energy Efficiency Partnerships. Centering Equity with Metrics: How to Incorporate Equity and Justice in Evaluation, Measurement, and Verification. 2022. https://neep.org/sites/default/files/media-files/full_report_equity_metrics.pdf

Continuación de la bibliografía

- Lloyd, A. 2022. Renter activists crashed a DC landlords conference to protest 'corrupt greed' and rising rents. <https://www.businessinsider.com/activists-crash-dc-corporate-landlords-meeting-to-protest-rent-increases-2022-9>.
- California Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA). [https://oehha.ca.gov/calenviroscreen/about-calenviroscreen#:~:text=CalEnviroScreen%20is%20a%20mapping%20ool,especialmente%20vulnerable%20a%20pollution's%20effects](https://oehha.ca.gov/calenviroscreen/about-calenviroscreen#:~:text=CalEnviroScreen%20is%20a%20mapping%20tool,especialmente%20vulnerable%20a%20pollution's%20effects).
- Mapping Prejudice. University of Minnesota. ND. <https://mappingprejudice.umn.edu/>



Apéndice: Herramientas adicionales

Herramienta: Encuesta de consumo de energía residencial (RECS, por sus siglas en inglés)



<https://www.eia.gov/consumption/residential/>

- Datos recolectados por la Administración de Información Energética de EE.UU. mediante una encuesta que contiene muchas preguntas sobre el consumo de energía, comportamientos y características relacionadas de las viviendas (tales como tamaño y antigüedad)
- Datos sobre la predominancia de la inseguridad energética por estado
- Proporciona cálculos confiables sobre el consumo de energía y el comportamiento de estados, regiones y la nación
- Información sobre los combustibles usados y de costos

 R2E2

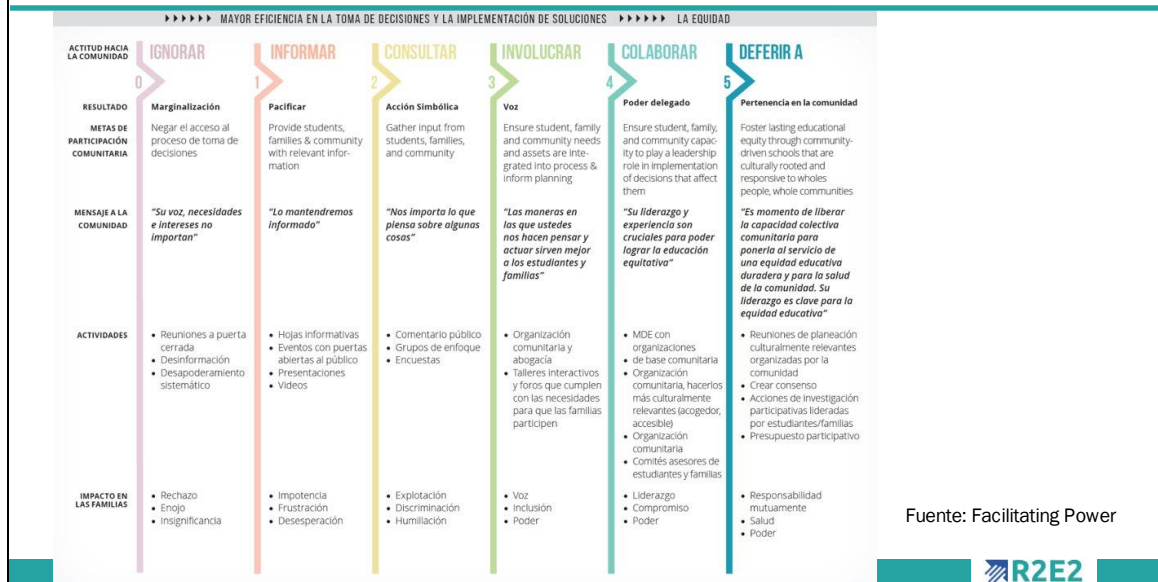
- La encuesta de consumo energético residencial (RECS, por sus siglas en inglés) proporciona datos que pueden ser útiles para entender tendencias a nivel estatal y podrían ser útiles para utilizarse junto con la herramienta LEAD del DOE.
- La administración de información energética (EIA, por sus siglas en inglés) de EE.UU. administra la RECS.
- La RECS recolecta datos de una muestra nacionalmente representativa de unidades de vivienda, incluyendo datos demográficos, patrones de consumo de energía y características de unidades de viviendas (EIA 2022).

Algunos de los datos que pueden encontrarse en las RECS incluyen datos a nivel nacional de:

Combustibles y usos finales

- Calefacción de espacios
- Calentamiento de agua
- Y aire acondicionado, solo para mencionar algunos de los conjuntos de datos relacionados con viviendas

Siguiente posible paso: participación comunitaria



- Es muy importante **mencionar que los diferentes tipos y métodos para la participación comunitaria no tienen el mismo nivel de impacto.**
- El espectro de participación a responsabilidad comunitaria es una herramienta de autoevaluación y planificación creada por Facilitating Power. Podría necesitarla individualmente o en conjunto.
- El compromiso comunitario no garantiza que grupos históricamente marginados tengan un mayor nivel de poder de toma de decisiones sobre políticas y programas que afectan sus vidas. Sin esta delegación de poder y responsabilidad la participación comunitaria muy posiblemente se limitará simplemente a involucrar a la comunidad en vez de a promover la colaboración y la defensa de la comunidad.
- El compromiso comunitario más impactante empieza a pasar hacia 3-4-5 en este espectro.