

Consejo de Justicia Ambiental

Reunión #26

11 de junio de 2026 18:30

Ubicación en persona: Amherst MA

Hitchcock Center for the Environment

845 West St, Amherst MA 01002



Logística y orden del día

Consejo de Justicia Ambiental

Reunión #26 • 11 de junio de 2026 • 6:30 pm



LOGÍSTICA

- Se ofrecerán servicios de interpretación en los idiomas siguientes: español, Kreyòl ayisyen, 普通话, Português, Kriolu, Tiếng Việt, y lenguaje de señas americano (ASL, por sus siglas en inglés)
 - To participate in English, click the “Interpretation” icon and select English.
 - Para entrar no canal em português, clique no ícone “Interpretation” e selecione “Portuguese”
 - Si desea recibir interpretación en español, haga clic en “Interpretación” y seleccione “Spanish”
 - Pa partisipa na Kriolu, klika na íkone "Intirpretason" y silisiona "Cape Verdean Creole"
 - Pou rantre nan chanèl kreyòl ayisyen an, klike sou ikòn “Interpretation” an epi chwazi “Haitian Creole”
 - 要以普通话参加会议，请单击口语图标并选择 “Chinese”.
 - Để vào kênh bằng tiếng Việt, hãy nhấp vào biểu tượng “Interpretation” và chọn “Vietnamese”.

- Por favor hable despacio.
- Todos los asistentes deben seleccionar un canal de idioma, incluso si están viendo la presentación en inglés.



- Si desea acceder a una versión traducida de la presentación, visite el sitio web del Consejo de Justicia Ambiental (EJC, en inglés) en: <https://www.mass.gov/service-details/environmental-justice-council-ejc-meetings>

ESTA REUNIÓN ESTÁ SIENDO GRABADA



Orden del día

- **Visión general de la reunión, logística y orden del día**
- **Lista de asistencia y aprobación de las actas de la reunión anterior del EJC**
- **Comentarios públicos**
- **Orden ejecutiva sobre el suministro energético**
- **Microrredes**
- **Comentarios públicos (según lo permita el tiempo)**
- **Próximos pasos**
- **Cierre de la reunión**



Aprobación de la reunión del 9 de abril de 2026, actas de la reunión y lista de asistencia: Miembros del EJC

- Madeline Fraser Cook
- Melissa Harding-Ferretti
- Cheryll Holley
- Caroline Hon
- Lydia Lowe
- Marcos Luna
- Peter Maathey
- María Belén Power
- Sofia Owen
- Jen Salinetti
- Patricia Spence
- Miles Gresham
- Harleen Marwah
- Paula Garcia

Comentarios y preguntas del público

*Por favor, limite sus comentarios a dos minutos
para que los demás también puedan hablar*

Orden ejecutiva sobre el suministro energético



Commonwealth of Massachusetts

Executive Office of
Energy and Environmental Affairs

Decreto de Ley 654

11 de junio de 2026



Incrementar el suministro de energía en 10 GW en el lapso de 10 años y ahorrar \$10 mil millones





Estrategias del Decreto de Ley

- Adquisiciones activas y programas en curso
 - Adquisiciones interestatales (energía eólica terrestre; energía limpia)
 - Adquisiciones de sistemas de almacenamiento de energía
- Otras acciones para añadir 10 GW en el lapso de 10 años:
 - Ampliar el despliegue de energía solar
 - Aprovechar los recursos del lado de la demanda
 - Expandir el almacenamiento de energía
 - Activar más sistemas eólicos
 - Energía nuclear avanzada y energía de fusión
 - Ampliar las fuentes y sistemas geotérmicos
 - Acelerar la conexión a la red eléctrica, evitar gastos y reforzar la resiliencia
 - Garantizar la confiabilidad de los sistemas de gas y electricidad, y reducir las facturas

Microrredes



Commonwealth of Massachusetts

Executive Office of
Energy and Environmental Affairs

Microrredes y resiliencia energética comunitaria

11 de junio de 2026



EO N.º 654: Garantizar el futuro energético de Massachusetts mediante el establecimiento de un plan de suministro energético que promueva la asequibilidad y la confiabilidad.

La Oficina de Equidad y Justicia Ambiental de la EEA asumirá las siguientes tareas:

- Desarrollar modelos para la proliferación de centros comunitarios de resiliencia energética, que incluyan, entre otros, recursos y marcos para el despliegue de microrredes comunitarias. Estos modelos se desarrollarán en coordinación con el DOER, el programa municipal de Preparación para la Vulnerabilidad y el Centro de Energía Limpia de Massachusetts, incorporarán las lecciones aprendidas de los programas municipales de Preparación para la Vulnerabilidad y programas de Comunidades Verdes, y procurarán recabar e incluir la opinión de la comunidad.

Alcance del trabajo:

- Ante los crecientes riesgos climáticos, las microrredes no son apenas una infraestructura energética, sino también una infraestructura para la resiliencia energética de la comunidad.
- Los modelos y las herramientas resultantes ayudarán a los municipios, las organizaciones comunitarias, las agencias estatales y los operadores de instalaciones críticas a planificar, financiar e implementar infraestructuras de resiliencia energética centradas en la comunidad, incluidas las microrredes que abastecen tanto a servicios esenciales públicos como privados.

Definiciones de microrredes de la EAll

- **“Instalación crítica”**: una instalación, edificio, estructura u otra infraestructura ubicada dentro de la mancomunidad, respecto de la cual la pérdida del servicio eléctrico podría poner en peligro la seguridad pública, la salud pública o de pacientes o la ciberseguridad, según lo determine el municipio en el que se encuentre el edificio, la estructura, la instalación u otra infraestructura o el gobierno municipal, estatal o federal que posea o controle la propiedad inmobiliaria, el edificio, la estructura, la instalación u otra infraestructura; siempre que una instalación crítica incluya, entre otros, a hospitales, centros de atención asistida, refugios de emergencia, centros de operaciones de emergencia, áreas de preparación para la restauración, centros de gestión del 911, estaciones de bomberos y policía, infraestructura de comunicaciones, estaciones de bombeo de agua y tratamiento de aguas residuales e instalaciones correccionales.
- **“Microrred eléctrica”**: un conjunto interconectado de cargas y fuentes de suministro eléctrico que pueden funcionar en paralelo a una red de distribución eléctrica o como una isla desconectada de dicha red.
- **“Microrred para instalaciones críticas o gubernamentales”**: una microrred eléctrica que está diseñada y construida para abastecer a (i) edificios, infraestructuras y clientes que se encuentran en una propiedad inmobiliaria propiedad del gobierno o bajo su control, (ii) una instalación crítica o (iii) alguna combinación de las anteriores.

Las microrredes en la práctica

Modo paralelo	Modo isla
Conectado a la red eléctrica principal	Desconectado/ Autónomo
Voltaje establecido por la red eléctrica	Voltaje establecido por los controladores de la microrred local
Objetivo: optimización de costos y comercialización de energía	Objetivo: resiliencia y suministro eléctrico de emergencia
Energía - Red principal + Recursos locales	Energía - Solo recursos locales (solar, BESS, etc.)

- **Funcionamiento de las microrredes durante cortes de electricidad:**
 - **Condiciones de cielo azul:** (previo a un evento) Todo está funcionando de maravilla. Paralelo a la red. Se envía, se almacena, se recibe y se compra energía eléctrica.
 - **Condiciones de cielo gris:** interrupciones en la red eléctrica; la microrred detecta problemas y cambia para desconectarse de forma segura de la red eléctrica.
 - **Condiciones de cielo oscuro:** la microrred entra en modo isla; la energía se genera y se utiliza localmente, dependiendo de la configuración del sistema(se mantienen las funciones principales o se mantienen todas las funciones).
 - **Condiciones de cielo azul:** (post evento) La microrred se vuelve a conectar de forma segura a la red regional y comienza a enviar, almacenar y recibir energía eléctrica.

Informes y programas esenciales

- **Talleres anteriores**
 - [2014 - Talleres sobre microrredes de Boston](#)
 - [2015 - Simposio sobre controladores de microrredes MassCEC](#)
 - [2016 - Microrredes comunitarias: oportunidades y la función de los municipios \(MAPC\)](#)
- **Literatura existente**
 - [2014 - Estudio de microrredes de MassCEC](#)
 - [2016 - Estudio de energía comunitaria/microrredes de MassCEC/Ciudad de Boston](#)
 - [2018 - Estudios de viabilidad de microrredes comunitarias de MassCEC](#)
 - [2020 - Un impulso a las microrredes en Massachusetts](#)
- **Programas de subvenciones:**
 - [2017 – 2020: Programa de subvenciones para microrredes comunitarias de MassCEC](#)
 - [2020 – 2022: Programa de Energía Limpia y Resiliencia \(CLEAR\) de MassCEC](#)
 - [2017 – 2026: Promoción del almacenamiento de energía en la Mancomunidad \(ACES\) de MassCEC/DOER](#)
 - [2024 – Actualidad: Subvenciones para mejorar la resiliencia y la confiabilidad de la red eléctrica de Massachusetts \(financiación 40101d\)](#)
 - [2026: Programa del DOER para la Promoción de la Energía en Massachusetts](#)
 - [2023 – 2026: Subvenciones de acción de MVP.](#)
 - Comunidades verdes 2026

Desafíos para el despliegue de microrredes

- **Barreras regulatorias y de servicios públicos**
 - El control de los derechos de paso por parte de las empresas de servicios públicos limita las microrredes en múltiples instalaciones.
 - La obligación de la empresa de servicios públicos de abastecer a las instalaciones dentro del área de una microrred de terceros.
- **Interconectividad y complejidad técnica**
 - Plazos de interconectividad prolongados
 - Ausencia de una vía de implementación estandarizada
- **Restricciones económicas y tecnológicas**
 - Los costos de almacenamiento e infraestructura siguen siendo prohibitivamente altos.
 - Duración actual limitada del modo isla de los DER
 - Falta de documentación sobre la economía actual de los proyectos de microrredes
- **Concreción de proyectos y deficiencias de capacidad**
 - Financiación y recursos limitados para asistencia técnica
 - Plazos prolongados que pueden provocar fatiga en la dirección del proyecto
 - Falta de mecanismos de financiación sostenidos y modelos de financiación para el despliegue

Interés comunitario y municipal en las microrredes

Oportunidad para que las instalaciones críticas reduzcan los efectos perjudiciales de los cortes de energía. Las microrredes exitosas que brindan resiliencia a las comunidades deben desarrollarse en colaboración con la comunidad para identificar la infraestructura crítica.

- Algunos ejemplos podrían ser:
 - Hospitales
 - Escuelas
 - Estación de policía, Cuartel general de bomberos, Ayuntamiento
 - Refugios de emergencia
 - Centros de salud, centros comunitarios
- Ahorros monetarios durante un período de restricciones presupuestarias municipales:
 - Ahorro de energía, especialmente en los períodos de demanda pico
 - Venta de excedentes de energía
 - Previsibilidad energética
 - Reducción de la carga energética
- Acceso a energía de respaldo limpia y renovable
- Implementación de acciones que cumplan con los objetivos de resiliencia y descarbonización

Compromiso hasta la fecha

- Consejo Asesor Climático Comunitario 4/2
- Grupo de trabajo de Participación y Divulgación Comunitaria de EJ 4/14
- Coalición por la Equidad en la Energía Limpia 4/22
- **Comentario:**
 - Numerosas entidades, desde personal municipal hasta organizaciones de EJ y las RPA, procedentes de zonas geográficas que van desde Pittsfield hasta Chelsea, han trabajado en microrredes con distintos grados de éxito.
 - Quienes no han trabajado directamente en un proyecto señalaron que suelen plantearse como proyectos aspiracionales.
 - Todos desearían que se aclarara cómo avanzar con las microrredes y que se abordaran los obstáculos.
 - Renovado interés en la legislación sobre microrredes.

Próximas oportunidades de colaboración

- **Entrevistas con las partes interesadas**

¿Qué necesitaría Massachusetts para respaldar una infraestructura de resiliencia energética equitativa, escalable y centrada en la comunidad? Reuniones con empresas de servicios públicos, organizaciones comunitarias y funcionarios municipales para comprender las diferentes perspectivas.

- **Taller de medio día - Julio de 2026**

Utilizar estudios de caso sobre resiliencia energética y proyectos de microrredes en la comunidad para fomentar un entendimiento común e identificar lecciones aplicables a Massachusetts.

- **Visitas a las instalaciones - Verano de 2026**

Realizar visitas específicas a las instalaciones para comprender mejor los modelos de infraestructura resiliente ejemplares o instructivos, especialmente cuando no sea posible captar íntegramente la información sobre el uso operativo o comunitario mediante entrevistas. Asimismo, refuerza el interés del Estado en impulsar una infraestructura de resiliencia energética basada en la comunidad.

- **Encuesta de interés**

¿Tiene preguntas?

Preguntas para los miembros del Consejo de EJ y los participantes de la reunión

1. ¿Conoce algún proyecto que haya considerado el uso de microrredes?
2. ¿Cómo podría una microrred generar resiliencia energética de su comunidad?
3. ¿Existen en su comunidad instalaciones críticas que podrían ser abastecidas por una microrred?

Anexo

Microrredes operativas en Massachusetts

- **Sterling (2017):** Sistema de almacenamiento de energía en baterías (BESS) de 2 MW/3.9 MWh + sistema solar de 3 MW (primer BESS a escala comercial en Massachusetts).
- **UMass Amherst:** Planta de generación de 16 MW + sistema solar de 7 MW + BESS de 3 MW (el sistema más grande en un campus; actualizaciones a la red inteligente en 2026).
- **Chelsea (Activa):** Microrred "virtual" basada en la nube (primer modelo de justicia ambiental liderado por la comunidad).
- **Wakefield (en proceso):** Sistema de energía solar, BESS de 5 MW, generador de gas de 2.5 MW (microrred en 2 escuelas secundarias que proporcionará energía de respaldo y reducción de picos de demanda).
- **Paxton (2024):** BESS de 3 MW/9 MWh (enfocado en el ahorro para el consumidor/reducción de picos de demanda).
- **Longwood/MATEP (1985):** Planta de cogeneración de 99 MW (Resiliencia del distrito médico crítico; una de las más antiguas de EE. UU.).

Comentarios y preguntas del público

*Por favor, limite sus comentarios a dos minutos
para que los demás también puedan hablar*



WHAT'S
NEXT?

Próximos pasos y cierre de la reunión

Fecha de la próxima reunión:

- 13 de agosto

Puede encontrar más información sobre el Consejo de Justicia Ambiental y sus reuniones en

<https://www.mass.gov/orgs/environmental-justice-council-ejc>