



NEW
YORK
STATE

NY Power
Authority

Requisitos para parches de Girl Scout

ACTUALIZADO

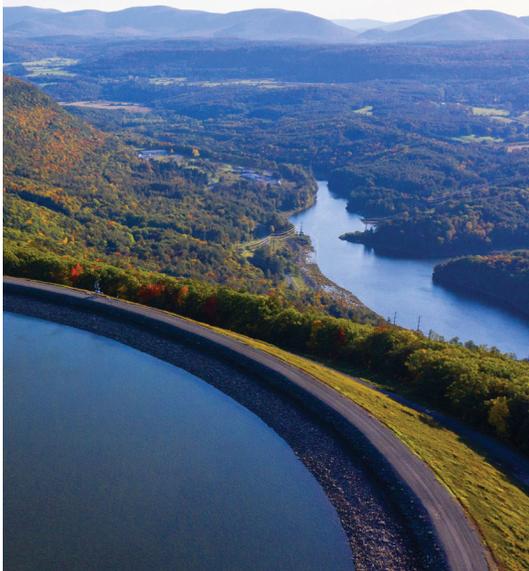
Junio de 2024



NY Power Authority

Fundada en 1931, la Autoridad de Energía de Nueva York (NYPA, por sus siglas en inglés) es la mayor organización de energía pública estatal de la nación, operando 17 plantas de generación eléctrica y más de 1,550 millas de circuito de líneas de transmisión.

- Genera casi el 25% de la electricidad del estado de Nueva York y posee u opera alrededor de un tercio de sus líneas de transmisión
- Más del 80% de nuestra generación proviene de energía hidráulica limpia y renovable
- Más de 2,000 empleados, que incluyen a muchos profesionales de STEM, como ingenieros y científicos investigadores, trabajan todos los días para desarrollar nuevos métodos de generación y transmisión de energía, así como mayor eficiencia energética.



El Programa de Parches de Girl Scout de la NYPA se diseñó para ayudar a las Girl Scouts a reflexionar acerca de cómo pueden contribuir a un futuro más sostenible para ellas, sus comunidades y el planeta. También aprenden los beneficios de estudiar carreras en STEM y áreas relacionadas con la energía.



Para ganar este parche, las Girl Scouts **deben realizar por lo menos dos de los pasos*** de su rango específico.

Contacto:

Para recibir el parche de la NYPA, o si tiene alguna pregunta, comuníquese con Justicia Ambiental a Environmental.Justice@nypa.gov con sus proyectos terminados.

Las participantes deben emprender sus proyectos con la aprobación o asistencia de su padre, madre o tutor.

Opcional

*¡Nos gustaría ver sus proyectos terminados! No dude en etiquetarnos con [@nypaenergy](https://www.instagram.com/nypaenergy) en X, Instagram y Facebook.



Recursos adicionales:

- Para ver más información sobre la Autoridad de Energía de Nueva York, visite nypa.gov
- ¡Visite nuestro Centro de Educación Virtual para ver cómo hacer divertidas actividades manuales en casa! ¡También puede jugar el juego NYPA Electric City para aprender más sobre la electricidad! nypa.gov/communities/nypa-engagement/virtual-learning-center



Daisy y Brownie

1 ¡Aprende sobre la electricidad!

Contesta las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la electricidad?
- ¿Cómo usas la electricidad en tu vida diaria?
- ¿Cómo se produce la electricidad?
- ¿Cuál es la diferencia entre energía renovable y energía no renovable?
- ¿Cuáles son algunos tipos de energía renovable y energía no renovable?
- ¿Cómo afecta a nuestro planeta la energía no renovable?
- ¿Qué significa ahorrar energía (conservación de energía) y por qué debemos reducir nuestro consumo de energía?
- ¿Cómo beneficia eso al medio ambiente?

ACCIÓN: Explica lo aprendido en esta sección a otra tropa, con una presentación, un cartel o un video.

2 ¡Todo sobre los vehículos eléctricos (EV)!

Ve nuestro video "EV 101", en donde aprenderás sobre los vehículos eléctricos.



Contesta las siguientes preguntas:

- ¿En qué se diferencian los vehículos eléctricos y los automóviles a gasolina?
- ¿Cuáles son algunos de los beneficios de conducir un vehículo eléctrico?
- ¿Cuáles son algunos de los vehículos eléctricos más nuevos que hay en el mercado?

3 ¡Inicia una campaña de conservación!

Ve nuestros consejos para ahorrar energía: Video sobre consumo pasivo para aprender sobre los "vampiros de energía" y las maneras de ahorrar energía.



¡Los pequeños cambios en la conducta, cuando se adoptan en comunidades completas, pueden producir grandes resultados! Para comenzar en tu hogar, trabaja durante una semana con tu familia para conservar mejor la energía.



Estas son algunas ideas:

- ✓ Apagar las luces innecesarias
- ✓ Desconectar los aparatos electrónicos
- ✓ Apagar los aparatos de aire acondicionado y abrir las ventanas

ACCIÓN: Después de implementar prácticas de conservación en tu propio hogar, colabora con tu tropa para elaborar una lista de mejores prácticas. Después, expón tus ideas a tu unidad de servicio y pídeles que te ayuden en una campaña de conservación, ¡para ahorrar más energía en grupo!

Junior y Cadet

1 ¡Explora la ingeniería!

Investiga un campo de la ingeniería, como ingeniería civil o ingeniería eléctrica, y contesta las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los requisitos educativos necesarios para convertirte en este tipo de ingeniero?
- ¿Qué tipos de oportunidades de empleo hay disponibles?
- ¿Qué porcentaje de los ingenieros son mujeres?
- ¿Conoces a alguna mujer que sea ingeniera?
- ¿Cómo llegó hasta donde está en su campo profesional?
- ¿Es una carrera que podría interesarte? ¿Por qué o por qué no?

ACCIÓN: Expón tus hallazgos a otra tropa para explicarles a otras cómo es una carrera en ingeniería.

2 ¡Inicia una campaña de conservación!

Ve nuestros consejos para ahorrar energía: Video sobre consumo pasivo para aprender sobre los "vampiros de energía" y las maneras de ahorrar energía.



¡Los pequeños cambios en la conducta, cuando se adoptan en comunidades completas, pueden producir grandes resultados! Para comenzar en tu hogar, trabaja durante una semana con tu familia para conservar mejor la energía.



Estas son algunas ideas:

- ✓ Apagar las luces innecesarias
- ✓ Desconectar los aparatos electrónicos
- ✓ Apagar los aparatos de aire acondicionado y abrir las ventanas

ACCIÓN: Después de implementar prácticas de conservación en tu propio hogar, colabora con tu tropa para elaborar una lista de mejores prácticas. Después, expón tus ideas a tu unidad de servicio y pídeles que te ayuden en una campaña de conservación, ¡para ahorrar más energía en grupo!

Junior y Cadet

3 Consideraciones profesionales

Investiga y encuentra a tres mujeres que fueron o son pioneras en el campo de la energía.

- ¿Quiénes son? ¿Cómo contribuyeron al campo de la energía?
- ¿Qué puedes tener en común con ellas?
- ¿Por qué crees que es importante que las jóvenes se interesen en las carreras en energía?

4 ¡Crea una campaña educativa sobre energía!

Usa PowerPoint, Google Slides, Prezi, etc. para crear una presentación que conteste las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la energía?
- ¿Cómo usas la energía en tu vida diaria?
- ¿Cómo se genera y transmite la electricidad en el estado de Nueva York?
- ¿Cómo afectan al medio ambiente la generación y transmisión de energía?
- ¿Cómo se genera la energía en donde vives?
- ¿Cuál es la diferencia entre energía renovable y energía no renovable?
- ¿Cuáles son los efectos de usar fuentes de energía no renovable?
- ¿Qué es la conservación de energía y por qué debemos reducir nuestro consumo de energía?
- ¿Cómo beneficia eso al medio ambiente?
- ¿Qué es la sostenibilidad? ¿Por qué es importante para todos los habitantes del planeta? ¿Cómo se relaciona la sostenibilidad con la eficiencia energética?

ACCIÓN: Expón tu presentación a otra tropa o a tus amigos y familiares.

Senior y Ambassador

1 Actividad de cargas pico

PASO 1: Prepara una lista de los aparatos eléctricos que usas en tu hogar, organizada por las horas del día en que se usa cada aparato (por ejemplo, de 6–8 a.m., de 9–11 a.m., del mediodía a las 2 p.m., de 3–7 p.m., de 8 p.m.–12 a.m.).

PASO 2: Compara tu lista con las listas de otras integrantes de tu tropa. ¿Tuvieron patrones de uso similares en sus hogares?

PASO 3: Ahora compara tus resultados con los datos que se encuentran en el Operador del Sistema Independiente de Nueva York (NYISO, por sus siglas en inglés).

Contesta las siguientes preguntas:

- ¿A qué horas del día usamos más energía?
- ¿Qué ocurre si en todo Nueva York usamos los aparatos al mismo tiempo?
- El consumo simultáneo de los aparatos eléctricos provoca una gran demanda de electricidad en la red de distribución eléctrica. ¿Cuál podría ser el resultado de esa gran demanda de electricidad?

Preguntas para reflexionar: ¿Qué reveló tu investigación? ¿Te sorprendió alguno de los datos? ¿Cómo se afectaría este patrón si se incorporaran más fuentes de energía renovable a la red de distribución eléctrica?

ACCIÓN: Con tu tropa, hagan una lluvia de ideas para reducir la demanda eléctrica simultánea.

Asuman el compromiso de hacer cambios en sus propios hogares y expongan sus ideas a otra tropa.

2 ¡Conoce a las mujeres de la energía!

¿Por qué es importante que las niñas y mujeres desarrollen una red de mentoras y patrocinadoras en los negocios y en la vida?

ACCIÓN: Haz una lluvia de ideas para comenzar a desarrollar tu propia red de apoyo y hazte el propósito de añadir al menos una mujer a tu red. Después, entrevista a una mujer que te inspira (líder de tropa, maestra de ciencias, pariente) para conocerla mejor.

- ¿Cómo se interesó en su campo profesional?
- ¿Qué desafíos enfrentó y cómo los superó?
- ¿Quiénes fueron sus ejemplos a seguir y cómo aprendió de ellos?
- ¿Qué aprendiste de sus respuestas?
- ¿Con qué te identificaste más?

Senior y Ambassador

3 Actividad de eficiencia energética residencial

Visita una ferretería de la localidad con tu padre, madre o tutor.

Pide hablar con un vendedor sobre los beneficios de los diversos productos de eficiencia energética (es decir, aislamiento, cintas aislantes, lámparas LED, aparatos de alta eficiencia, películas para ventanas, cubiertas de aire acondicionado, etc.) que puedan reducir el consumo de energía residencial.

ACCIÓN: Habla con tu familia sobre esas mejoras potenciales. ¿Cuáles tendrían el mayor efecto para reducir las facturas de electricidad del hogar?

Investiga la cantidad equivalente de reducción de gases de invernadero asociada con las mejoras de eficiencia energética. Con ayuda de tu padre, madre o tutor, implementa en tu hogar por lo menos una de las mejoras de eficiencia energética sobre las que aprendiste.

4 ¡Todo sobre auditorías!

En tu escuela, hogar u otro punto de reunión, y después de pedir permiso, elige una habitación para hacer una auditoría de la electricidad que se usa en ese espacio.

Usa la tabla de auditoría energética que está más adelante para hacer una lista de todas las cosas de la habitación que usen electricidad, como cargadores de teléfonos, computadoras portátiles, hornos de microondas, ventiladores, etc.

- Después, elabora tu hipótesis: ¿qué aparatos crees que consumen más energía? Resáltalos con un marcatextos en tu hoja.*
- Con tu padre, madre, tutor, maestro o líder de tropa, mide la lectura de cada aparato con un vatímetro.

PASO 1: Primero, desconecta el aparato que vas a medir y enchufa el vatímetro en el tomacorriente.

PASO 2: Después enchufa el aparato en el vatímetro, enciende el aparato y anota la lectura de consumo de potencia.

PASO 3: Repite este paso con el aparato apagado. ¿Aún muestra una lectura? Si es así, se trata de “energía vampiro”, es decir, energía eléctrica que utilizan los aparatos y equipos cuando están apagados o mientras no desempeñan su función principal.

Preguntas para reflexionar: ¿Qué aparato utiliza más energía? ¿Tu hipótesis fue correcta? ¿Qué tienen en común los tres aparatos con más consumo? ¿Cuánto tiempo están encendidos esos aparatos durante el día? Ahora que conoces la diferencia entre la energía real y la energía vampiro, ¿cómo puedes impedir el consumo pasivo de electricidad?

**La hoja de trabajo está en la página siguiente*

