

CONTRATO DE CONSERVACIÓN DE ENERGÍA

Los estudiantes aprenden del ahorro de energía por medio de alentar a su familia a conservar.

**LA EFICIENCIA DE LA
CONSERVACIÓN**

NIVELES
Grados 4-12

MATERIAS
Ciencia
Ciencias sociales
Matemáticas
Lenguaje

AHORRO DE ENERGÍA

AHORRO DE DINERO

Junta Consultiva de Maestros

Declaración de misión de NEED

La misión del NEED Project es promover una sociedad educada y consciente sobre la energía por crear redes eficaces de los estudiantes, los educadores, el negocio, el gobierno, y los líderes de comunidades para diseñar y entregar programas objetivos y multifacéticos de la educación en energía.

Declaración de Visión de la Junta Consultiva de Maestros

En apoyo de NEED, la nacional Junta Consultiva de Maestros se dedica a desarrollar y promover un currículo basado en normas y la enseñanza en la energía.

Permiso para copiar

Se permite la reproducción de los materiales de NEED para propósitos educativos no comerciales.

*Impreso en papel reciclado con tinta a base de soja

TABLA DE CONTENIDOS

Correlaciones con los Estándares Nacionales de la Ciencia	4
Guía para el/la Maestro/a	5
Actividades de Extensión	6
Guía para el/la Estudiante	7
Guía de Valoración para el Hogar	8
Contrato de la Conservación de Energía	12
Calcular Su Ahorro de Energía	13
¿Cuánta Energía Ahorramos?	14
Forma de Evaluación	16

GUÍA PARA EL/LA MAESTRO/A

PARA EDUCAR A LOS ESTUDIANTES, SUS FAMILIAS, Y SUS COMUNIDADES SOBRE LAS MEDIDAS DE CONSERVAR ENERGÍA Y ALENTAR A ELLOS A AHORRAR LA ENERGÍA EN CASA.

ANTECEDENTES

Los estudiantes discuten con su familia la energía que usan para actividades diarias y la educan sobre comportamientos y métodos de ahorrar energía, usando la Guía de Valorar el Uso de Energía en Casa. Por un mes, se pide a los miembros de la familia hacer un esfuerzo consciente para bajar su uso de energía. Cuando termine el período de un mes, los estudiantes y su familia usarán de nuevo el Guía para estimar cuanta energía han ahorrado. Se recomienda a los estudiantes que pidan a su familia firmar otro contrato por 12 meses y exhibir el contrato en su casa para ayudarlos a recordar.

TIEMPO

Dos a tres períodos de 45 minutos de clase, a través de un período de un mes, mas tarea.

MATERIALES

Transparencias de las páginas 12, 13, y 14

Las Formas de Guía para el Estudiante y Contrato de Conservación—una por cada estudiante (páginas 7-13)

PROCEDIMIENTO

Paso Uno—Preparación

Haga una transparencia del **Contrato de Conservación de Energía, Cálculo de Su Ahorro Promedio, y ¿Cuánta Energía Ahorramos?** (páginas 12, 13, y 14) para mostrarles a los estudiantes cómo marcar las puntuaciones y hacer las matemáticas requeridas en las formas.

Paso Dos—Presentar la Actividad

Presente la actividad a sus estudiantes. Déle a cada estudiante una copia del **Guía para el Estudiante, Guía de Valuación para el Hogar, Contrato de Conservación de Energía, y Guía para Calcular Su Ahorro.**

Paso Tres—Explicar Cómo Hacer la Primera Discusión/Valoración

Explique cómo hacer la primera discusión con miembros de la familia. Asegúrese de que los estudiantes sepan cómo calcular y marcar las puntuaciones en la hoja de **Contrato de Conservación de Energía**—llene una forma de ejemplo en la transparencia con la clase. Déles a los estudiantes un tiempo particular—tal vez tres días—para conducir su discusión. Los estudiantes pueden dejar la **Guía de Valoración** con su familia, pero deben devolver las otras formas. Déles énfasis a los estudiantes que necesiten usar las otras formas al fin del mes. Coleccione las formas después del tiempo dado.

Paso Cuatro--Explicar Cómo Hacer la Segunda Discusión/Valoración

Al término del período contractual de un mes, distribuya los formularios de nuevo para que los estudiantes puedan guiar a sus familias en el debate y la valoración postactividades. Otra vez, déles a los estudiantes un período de tiempo para completar las entrevistas y devolver las formas completas.

Paso Cinco--Tabular Todos los Resultados del Contrato

Cuando todos los reportes están entregados, es el momento de calcular la cantidad de energía que los hogares participantes ahorran durante el período de un mes. Utilice la forma **¿Cuánta Energía Ahorramos?** (página 14) para completar esta actividad. Dígales a los estudiantes que pidan a su familia que firme el contrato por un período adicional de 12 meses y que muestre el contrato en un lugar prominente en su hogar para favorecer comportamientos de ahorrar energía.

Actividades de Extensión

¡Asegúrese de que todos lo sepan cuánta energía su proyecto **CCE** ahorró! Haga una tabla y publique los resultados en el periódico local, el periódico de su escuela, y/o un boletín de la PTA. Calcule la cantidad de energía que los hogares participantes se ahorrarían en un año si continuaran sus comportamientos de ahorrar energía. O calcule cuánta energía se ahorraría si dos o tres veces más hogares implementaran los comportamientos de ahorrar energía.

¿Quiere hacer un proyecto **CCE** súper? Puede utilizar estas actividades para construir habilidades de comunicación, escritura, geografía, o matemáticas para los estudiantes. Examine las actividades de abajo y escoja una o varias que se adapten a sus necesidades.

Conferencia de Prensa (Habilidades: la comunicación, la escritura)

¿Quiere que participe toda la escuela en su proyecto CCE? Considere la posibilidad de ofrecer una conferencia de prensa para que todos lo sepan de lo que el proyecto se trata.

Disponga a un VIP (director, alcalde, o congresista) que firme un Contrato de Conservación de Energía.

Haga una lista de VIPs que la clase pueda posiblemente alistar en sus esfuerzos mediante la firma de un contrato.

Cartas a los VIPs (Habilidades: la escritura)

Escriba una carta a su congresista o al Presidente. Explique lo que su clase está haciendo para aumentar la conciencia sobre la energía en su comunidad. Incluya los resultados de sus esfuerzos.

Campaña de 50 Estados (Habilidades: la escritura, la geografía)

Una variación interesante a esta actividad es obtener contratos firmados en todos los 50 estados.

GUÍA PARA EL/LA ESTUDIANTE

Tu tarea consiste en ayudar a tu familia a aprender cómo ahorrar energía en casa. Vas a discutir cómo utilizan las familias la energía en casa, y enseñarle acerca de la conservación de energía y las tecnologías de eficiencia, técnicas y comportamientos. Usando la **Guía de Valuación para el Hogar**, examinarás el uso actual de la energía de tu familia. Vas a discutir las valoraciones en cada categoría, felicitando a los miembros en las puntuaciones de 4 o 5. Las puntuaciones de 3 o por debajo, indican las zonas donde las mejoras pueden ser fácilmente realizadas. Pídeles que hagan un esfuerzo consciente para ahorrar energía durante el próximo mes por firmar el **Contrato de la Conservación de Energía**.

Cuando el período contractual de un mes se acaba, te reunirás con tu familia y llenarán una segunda encuesta para determinar la nueva **Valoración de Conservación de la Energía** y calcularán la cantidad de energía ahorrada durante el período del contrato. Anima a los miembros de la familia que continúen con los comportamientos de ahorrar energía después de que el proyecto esté terminado.

Luego tu clase sumará la cantidad de energía ahorrada por todas las familias participantes durante el período.

Discuto #1

1. Reúne los miembros de tu familia y explícales la meta del proyecto. Explícales la importancia de conservar energía y cómo la mayoría de los cambios para ahorrar energía son sencillos, fáciles de hacer y ahorran dinero.
2. Muéstrale a tu familia el **Guía de Valuación para el Hogar** y explícale los niveles de valoración de 0 hasta 5 de las primeras cinco secciones. Pídeles que valoren el uso de energía de su hogar honradamente mientras continúan por cada sección. Explica que la mayoría de los hogares tiene un nivel bajo de puntuaciones (0, 1, o 2), por lo que no hay que estar avergonzado. Si los diferentes miembros de la familia tienen respuestas diferentes, pónganse de acuerdo de un número promedio para cada actividad. Subraya las valoraciones de la familia.
3. Después de haber terminado con las primeras cinco secciones, explica que la última sección (**Vivir de Manera Eficiente**) es un poco diferente. Contiene acciones de una sola vez o de largo plazo que ahorran energía y que se valora con respuestas de una simple sí o no. La energía ahorrada por cada una de estas medidas es significativa.

4. Al final de la discusión, dale gracias a tu familia por participar y pídeles a los miembros firmar la **Promesa** en el cuadro que está en la parte inferior del contrato. Deja la **Guía de Valuación para el Hogar** en un lugar conveniente para que los miembros de la familia puedan repasarla.
5. Calcula la puntuación promedia para cada sección en la última página y márcala en la columna **Valoración Antes** en el **Contrato de Conservación de Energía**.

Discusión #2 (un mes después)

1. Una vez más, pasa por la **Guía de Valuación para el Hogar** con tu familia para averiguar las valoraciones nuevas de cada sección. Marca con un círculo las valoraciones de la familia.
OJO: Como es posible que tu familia no recuerde la valoración de la entrevista inicial, podría ser que se dé a su mismo una valoración más bajo. En este caso, diles a todos la primera valoración y pregúntales si se han mejorado, se han empeorado, o si están portándose igual en esa categoría.
2. Calcula la puntuación promedia para cada sección en la última página y márcala en la columna **Valoración Después** en el **Contrato de Conservación de Energía**.
3. Calcula las Unidades de la Conservación de Energía (UCE's) ahorrados en cada categoría y súmalas para averiguar el **Total Mensual**. Calcula las Equivalencias de Energía en la segunda gráfica para mostrarle a tu familia el ahorro equivalente. ¡Felicitá a tu familia por la energía que hayan ahorrado! Pide que tu familia guarde la **Guía de Valuación para el Hogar** con sus consejos para ahorrar energía en un lugar prominente, pero debes guardar el **Contrato de Conservación de Energía** para que tu clase pueda hacer un reporte final.
4. Anima a los miembros de tu familia mantener sus comportamientos de ahorrar energía e implementar cualquiera recomendación de la sección **Vivir de Manera Eficiente** para que la respuesta fue *no*. Invítalos a asistir cualquiera actividad de seguimiento que ofrezca tu escuela.

GUÍA DE VALUACIÓN PARA EL HOGAR

Cómo Valuar el Uso de Energía de Su Familia

¿Cuánta energía gasta su familia cada mes? ¿Están conscientes los miembros de su familia de la energía que gastan? Saben de maneras para ahorrar energía en casa a través de cambiar sus acciones y de tomar pasos sencillos para hacer la casa más eficiente de energía?

Esta guía puede ayudar a su familia a ahorrar energía en seis áreas de energía:

- Calefacción y Enfriamiento de Casa
- Aparatos de Casa
- Calefacción de Agua
- Iluminación
- Transportación
- Vivir de Manera Eficiente

Comiencen por averiguar la **Valoración de la Conservación de Energía** de su familia. Primero, leen ustedes las declaraciones en cada sección de energía con cuidado. Decidan cuánto o cuán poco el uso de la energía de su familia se aplica a las declaraciones y, a continuación, valoren el uso de la energía de su familia por elegir un número de 0 a 5 para cada declaración en las cinco primeras categorías.

Por ejemplo, si su familia nunca hace un esfuerzo para ahorrar energía en una categoría, elijan 0. Pero si su familia siempre hace un esfuerzo, elijan 5. (Si algunos miembros de su hogar estén más conscientes de la energía que otros, elijan el número que ustedes creen representa el promedio para su familia.)

Por favor, contesten honestamente. No estén avergonzados si se da la familia valoraciones bajas; la mayoría de los hogares de América recibirá puntuaciones de 0, 1, o 2. Lo importante es evaluar honestamente su consumo actual de energía y trabajar para reducirlo.

La sección **Vivir de Manera Eficiente** se trata de acciones de una vez o a largo plazo; esas declaraciones se valora con una respuesta simple de sí o no. Las acciones que aparecen en esta sección reducen el consumo de energía considerablemente y se les da más valor.

Al final del período contractual, estarán evaluados de nuevo por el uso de energía de su familia y cualquiera mejoras del ahorro de energía que ha hecho su hogar.

Deberían saber que el sistema de valoración del contrato da más valor a algunos comportamientos de la conservación de energía que a otros. Bajar el termostato, por ejemplo, ahorra más energía que apagar una luz.

Calefacción y Enfriamiento de Casa

1. **Inspeccionamos las ventanas y puertas, y hacemos las reparaciones cuando sea necesario, para asegurarnos de que sean herméticos.**

El enmasillado y “weatherstripping” (sellar herméticamente) pueden deteriorarse con el tiempo.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

2. **Inspeccionamos las tuberías para asegurarnos de que no haya grietas ni aberturas.**

Las aberturas o grietas en los conductos pueden permitir que el aire acondicionado (calentado o enfriado) escape al ático y a los espacios de arrastre.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

3. **Limpiamos o reponemos los filtros del sistema tal como se recomienda.** Mantener limpios los filtros proveerá la calefacción y el enfriamiento más eficientes.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

4. **En invierno, nos vestimos de manera cálida y ponemos el termostato a los 68 grados o más bajo durante el día y a los 60 grados o más bajo por la noche.** Si cada casa en los EE. UU. bajara el termostato de seis grados, se ahorraría 570.000 barriles de petróleo al día.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

5. **En el verano, nos vestimos ligero y ajustamos el termostato a los 78 grados o más alto.** Esta temperatura se considera la más cómoda para los seres humanos, si se utilizan ventiladores para circular el aire.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

6. **Mantenemos las ventanas y las puertas cerradas cuando la calefacción o el aire acondicionado está funcionando.** Mantener abiertas las ventanas y las puertas hace que su sistema de calefacción o aire acondicionado trabaje más fuerte.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

Calefacción de Agua

- 1. El termostato del calentador de agua siempre está ajustado en 120 grados.** La mayoría de los calentadores de agua se ajusta mucho más alto que lo necesario. Ustedes pueden ahorrar hasta un 10 por ciento en su factura energética por establecer la temperatura a 120 grados.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 2. Inspeccionamos el material aislante de nuestro tanque de agua caliente y las tuberías, y hacemos reparaciones cuando sea necesario.** El aislamiento puede desprenderse o deteriorarse con el tiempo.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 3. Usamos agua fría cuando el agua caliente no sea necesaria (lavar la ropa, enjuagar los platos, encender la eliminación de desechos).** El uso de agua fría ahorra energía y la mayoría de las tareas no requiere el agua caliente.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 4. Tomamos duchas breves y llenamos la bañera con sólo el agua que necesitamos.** Duchas breves gastan menos energía que los baños.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 5. Llenamos el fregadero para lavar los platos en lugar de dejar abierto el grifo y usamos el ciclo breve con el lavaplatos.** Dejar encendido el grifo para lavar platos y usar los ciclos de mucho tiempo usan mucha agua y energía.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

APARATOS DE CASA

- 1. Apagamos los aparatos, como los televisores, cuando no están en uso.** Muchos aparatos siguen a gastar energía aun cuando están apagados; sean concientes de éstos.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 2. Precalentamos el horno por sólo cinco minutos o no lo hacemos en absoluto.** También se ahorra energía por cocinar varios platos a la vez para aprovechar al máximo el calor concentrado.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 3. Cuando cocemos al horno, mantenemos cerrada la puerta del horno en lugar de abrirla con frecuencia para ver adentro.** Una puerta abierta del horno permite escapar valioso calor; guarden el calor por mantener cerrada la puerta y utilicen un temporizador.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 4. Cuando sea posible, usamos un horno tostador o un microondas en vez de un horno convencional.** Estos aparatos más pequeños ahorran energía para la mayoría de trabajos de cocinar.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 5. Utilizamos la característica en el lavaplatos para el ahorro de energía, lo que permite que los platos se sequen al aire libre.** La producción de calor para secar platos gasta mucha energía.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

ILUMINACIÓN

- 1. Apagamos las luces interiores y exteriores cuando no se las necesita.** Muchas personas dejan prendidas las luces sin pensar—derrochando energía.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 2. Utilizamos la luz natural cada vez que podemos por abrir la celosía/las cortinas.** La luz natural es gratis de uso.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 3. Usamos las luces fluorescentes y eficientes de la energía en el garaje y en áreas de trabajo que necesitan mucha luz.** Una lámpara fluorescente de 40 vatios ofrece 80 lúmenes por vatio mientras que una bombilla incandescente de 60 vatios provee sólo 15 lúmenes por vatio. Se ahorra energía y se recibe más luz por las luces fluorescentes.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 4. Reemplazamos las bombillas incandescentes quemados con bombillas fluorescentes compactas.** Las nuevas luces fluorescentes compactas concuerdan con las lámparas convencionales. Son caras para comprar, pero duran diez veces más y usan una quinta parte de la energía que las bombillas incandescentes, lo que les ahorra a ustedes dinero y energía a largo plazo.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre
- 5. Mantenemos limpias las luces y lámparas porque la suciedad absorbe la luz.** Obtengan el mejor uso de la iluminación por sacudir el polvo regularmente.
Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

EL TRANSPORTE

1. **Comprobamos la presión de las llantas con regularidad y mantenemos limpios los filtros de aceite y de aire.** Las llantas subinfladas bajan la economía de combustible hasta una milla por galón. Filtros atascados derrochan la gasolina.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

2. **Nos aseguramos de que se afine el motor del carro con regularidad.** Un motor bien afinado puede mejorar el millaje/kilometraje de gas hasta un 10 por ciento.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

3. **Usamos el transporte público o el carpool (compartir el paseo) cuando podemos.** El uso del transporte público y el uso compartido de vehículos ahorran el combustible de transporte.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

4. **Evitamos viajes innecesarios por medio de hacer planes con cuidado.** Los menos viajes que se hace, lo menos combustible que se usa.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

5. **No excedemos el límite de velocidad y mantenemos una velocidad constante al manejar.** Conducir más rápido que el límite de velocidad gasta más combustible. Es más eficiente mantener una velocidad constante.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

6. **No dejamos inmóvil pero puesto el carro por más de un minuto.** Se usa menos gas para recomenzar el motor que dejarlo prendido por más de un minuto.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Siempre

VIVIR DE MANERA EFICIENTE

1. **Hemos tenido una auditoría energética de nuestra casa.** Su utilidad local mandará a alguien a su casa para hacer una auditoría y mostrarles en donde su casa está derrochando energía y de lo que pueden hacer para corregirlo.

Sí

No

2. **Hemos eliminado los corrientes de aire alrededor de las ventanas y puertas con el enmasillado y weatherstripping (sellar herméticamente).** El enmasillado y weatherstripping correctos pueden reducir los costos de combustible hasta un 10 por ciento.

Sí

No

3. **Tenemos la cantidad apropiada de aislamiento en el ático y en las paredes.** Si necesitan agregar aislamiento, el costo se les devolverá en facturas de utilidades más bajas.

Sí

No

4. **Hemos aislado nuestro tanque de agua caliente y las tuberías.** Un tanque bien aislado puede ahorrar \$10-\$20 en los costos de energía durante un período de 12 meses.

Sí

No

5. **Tenemos una alcachofa de ducha de ligero flujo.** Estos aparatos—fáciles de instalar—ahorran energía y proveen una presión adecuada en la ducha.

Sí

No

6. **Cuando compramos aparatos nuevos, comparamos las etiquetas de la Guía Energética/Energy Guide y compramos los modelos que son eficientes de energía.** Los nuevos aparatos más eficientes cuestan un poco más, pero ahorran dinero y energía durante su vida de funcionar.

Sí

No

7. **Cuando compramos vehículos, el millaje de combustible es una de nuestras consideraciones más importantes.** Un vehículo eficiente de combustible puede ahorrar miles de dólares en costos de combustible durante la vida del vehículo.

Sí

No

EL CONTRATO DE CONSERVACIÓN DE ENERGÍA

Número de Personas en Su Hogar: _____

Valoración de Conservación de Energía para el Hogar

Categoría del Ahorro de Energía	Valoración de Después	Valoración ---- de Antes	= Cambio	Factor X de UCE*	UCEs = Ahorradas
Calefacción y Enfriamiento				X 10 UCE	=
Calefacción de Agua				X 5 UCE	=
Aparatos de Casa				X 3 UCE	=
Iluminación				X 2 UCE	=
Transportación				X 10 UCE	=
Vivir de Manera Eficiente				X 50 UCE	=
Total del Ahorro Mensual = Total de UCEs Ahorradas				TOTAL	

*UCE = Unidad de Conservación de Energía – una unidad del ahorro promedio de energía calculado por considerar la gran variedad de aparatos y combustibles utilizados por los hogares para realizar las tareas. La cantidad real de energía ahorrada por parte de un hogar individual es difícil de medir con precisión, porque depende de la edad de la casa, el horno, el acondicionador de aire y los electrodomésticos, y muchos otros factores. La vigilancia a largo plazo de las condiciones meteorológicas y los metros de energía es el único método para determinar el ahorro real de energía en una residencia individual.

Total de UCEs Ahorradas	Conversión	Equivalente de energía
	UCE X 100.000 BTUs	Btu
	UCE X 0.8 galones de gasolina	galón
	UCE X 1.0 termia de gas natural	termia
	UCE X 10 kWh de electricidad	kWh

PROMESA DE CONSERVACIÓN DE ENERGÍA

Nosotros, los miembros de este hogar, estamos de acuerdo de hacer un esfuerzo sincero para ahorrar energía y para aprender más sobre la conservación y la eficiencia de energía.

CALCULAR SU PROMEDIO DE AHORRO

VALORACIÓN DE ANTES:

CALEFACCIÓN/ENFRIAMIENTO:

Suma los resultados que subrayaste y divide el total por seis.

CALENTAMIENTO DE AGUA:

Suma los resultados que subrayaste y divide el total por cinco.

APARATOS

Suma los resultados que subrayaste y divide el total por seis.

ILUMINACIÓN

Suma los resultados que subrayaste y divide el total por cinco.

TRANSPORTACIÓN

Suma los resultados que subrayaste y divide el total por seis.

VIVIR DE MANERA EFICIENTE

Suma el número de respuestas de sí.

*Marca estas valoraciones promedios en **El Contrato de Conservación de Energía** en la columna **Valoración de Antes**.*

VALORACIÓN DE DESPUÉS:

CALEFACCIÓN/ENFRIAMIENTO:

Suma los resultados que marcaste con un círculo y divide el total por seis.

CALENTAMIENTO DE AGUA:

Suma los resultados que marcaste con un círculo y divide el total por cinco.

APARATOS

Suma los resultados que marcaste con un círculo y divide el total por seis.

ILUMINACIÓN

Suma los resultados que marcaste con un círculo y divide el total por cinco.

TRANSPORTACIÓN

Suma los resultados que marcaste con un círculo y divide el total por seis.

VIVIR DE MANERA EFICIENTE

Sume el número de respuestas de sí.

*Marca estas valoraciones promedios en **El Contrato de Conservación de Energía** en la columna **Valoración de Después**.*

¿CUÁNTA ENERGÍA AHORRAMOS?

¿Cuántas familias firmaron contratos CCE?

Indique el número total de UCEs ahorrados dentro de cada una de las siguientes categorías:

Calefacción/Enfriamiento de Casa _____

Calefacción de Agua _____

Uso de Aparatos _____

Iluminación _____

Transportación _____

Vivir de Manera Eficiente _____

Total de UCEs ahorrados en todas las categorías (sume los números de arriba para un total)

PROYECCIONES DE ENERGÍA

¿Cuánta energía ahorrarían las familias si continuaran las maneras de ahorrar energía por un año?

¿Cuánta energía ahorraría su comunidad si el siguiente número de hogares practicaran las maneras dadas en la Guía de Valorar Energía?

500 _____

1000 _____

5000 _____

CONTRATO DE CONSERVACIÓN DE ENERGÍA

Forma de Evaluación

Estado: _____ Nivel de grado: _____ Número de estudiantes: _____

- | | | |
|---|----|----|
| 1. ¿Realizaron ustedes la actividad entera? | Sí | No |
| 2. ¿Fueron las instrucciones claras y fáciles a seguir? | Sí | No |
| 3. ¿Logró la actividad sus objetivos académicos? | Sí | No |
| 4. ¿Fue la actividad apropiada de edad? | Sí | No |
| 5. ¿Eran las horas recomendadas suficientes para realizar la actividad? | Sí | No |
| 6. ¿Fue fácil usar la actividad? | Sí | No |
| 8. ¿Estuvieron interesados y motivados los estudiantes? | Sí | No |
| 9. ¿Fue apropiado de edad el contenido de saber de energía? | Sí | No |
| 10. ¿Usaría usted la actividad otra vez? | Sí | No |

¿Cómo valoraría usted la actividad en conjunto (excelente, buena, así así, mala)?

¿Cómo valorarían sus estudiantes la actividad en conjunto (excelente, buena, así así, mala)?

¿Cuál(es) cosa(s) haría(n) la actividad más útil para usted?

Otros comentarios:

Favor de enviar por fax o por correo a:

NEED Project
PO Box 10101
Manassas, VA 20108
FAX: 1-800-847-1820