



Desafío Energía Solar

Ruta: Energía Limpia
Guía de Implementación en Venezuela



SCOUTS[®]
Venezuela

CONTENIDO

Introducción.....	3
Descripción del Desafío.....	4
¿Sabes que son las energías renovables?.....	5
Características.....	5
Tipos de energías.....	5
Objetivos del Desafío.....	7
ODS del Desafío.....	7
Indicadores de Logro.....	8
Proceso de Aplicación.....	12
Fases.....	12
Explorando Energías.....	12
Toma de Acción.....	12
Diagrama del Proceso de Aplicación.....	13
Ruta del Desafío.....	14
Actividades.....	15
Explorando Energías.....	15
Proyecto.....	20
Toma de Acción.....	20
Reporte.....	22
Reconocimiento.....	23
Insignia.....	24
Uso de la Insignia.....	25

INTRODUCCIÓN



La vida en la Tierra existe debido a la energía que llega al planeta desde el sol. Sin embargo, la mayoría de las personas no están conscientes de cuan dependientes son de él y lo utilizada que es esta forma de energía. No obstante, hay una urgente necesidad de reducir las emisiones de CO₂. Se trata de involucrarse para hacer la diferencia.

En esta guía conocerás a detalle acerca del desafío Scouts go Solar (Energía Solar), la ruta de aprendizaje del mismo; los Objetivos de Desarrollo Sostenible con los que puedes trabajar dentro de la ruta, el proceso de aplicación y los requisitos para obtener el reconocimiento e insignia.

Al finalizar el proceso serás acreedor de la insignia oficial del Desafío Energía Solar y formarás parte de la Red Global Tribu de la Tierra.

El futuro se forma en el ahora ¿Estás listo para cambiar el mundo?

DESCRIPCIÓN DEL DESAFÍO



El desafío Energía Solar es una asociación ambiental entre la Organización Mundial del Movimiento Scout, Greenpeace y Sol África, una ONG Suiza, que trabaja en estrecha colaboración con el Centro Internacional de Kandersteg Scout (KISC) en Suiza.

El Desafío Energía Solar proporciona una colección de herramientas para apoyar la conversión energética con un enfoque educativo a través de la exploración práctica y la concientización. El desafío nos acerca a descubrir posibles alternativas, por medio de fuentes renovables y no contaminantes.

Este Desafío está diseñado para todos los jóvenes de 7 años en adelante, deseosos de adquirir conocimientos sobre el uso de energías renovables como una estrategia para proteger el ambiente y responder al cambio climático.

¿Sabes qué son las Energías renovables?

Son aquellas energías cuyas fuentes se presentan en la naturaleza de modo continuo y prácticamente inagotable. O lo que es lo mismo, las energías renovables no utilizan combustibles fósiles (petróleo, gas natural y carbón) si no recursos naturales.

El impacto ambiental de estas energías es muy escaso, pues; aparte de lo mencionado, no generan contaminantes. También se les conoce como energías alternativas o verdes.

Sus características son:

- Potencian el autoconsumo. Su uso ayuda a que los hogares sean más autosuficientes, por ejemplo, en su consumo eléctrico.
- Benefician al ambiente. A diferencia de las energías más tradicionales, estas no generan tantos residuos en su producción.
- Recursos gratuitos. Al proceder de recursos naturales, son fuentes ilimitadas.
- Llegan a lugares aislados. Al conseguirse a través de recursos naturales presentes en todo el mundo, prácticamente cualquiera puede generar su propia energía.

Para entender bien las energías renovables también hay que saber que hay diferentes tipos. Cabe destacar que la energía se puede obtener de distintas maneras y sitios pero hay que transformarla; en este caso en energía eléctrica.

Tipos de Energías:

La Energía solar: Es el primer tipo y es la que obtenemos del sol. Se obtiene a través de placas que absorben la radiación solar y la transforman en electricidad. Dentro de este tipo también está la energía termoeléctrica, utiliza la radiación solar para calentar un fluido y así generar vapor que accione una turbina para obtener electricidad.

La energía eólica: Esta energía genera electricidad a través del viento, para ello se utilizan molinos.

La energía hidroeléctrica: Usa la fuerza del agua para generar electricidad y normalmente se hace en represas. Por otro lado, la energía del mar, también conocida como mareomotriz, es la producción de energía eléctrica gracias a la fuerza del mar o de las olas.

La energía geotérmica: Se crea en el centro de la tierra y se aprovecha de las altas temperaturas de yacimientos subterráneos para generar energía a través del calor.

La biomasa: Es una de las energías más económicas y ecológicas y se genera en una central térmica. Consiste en la combustión de residuos orgánicos de origen tanto animal como vegetal.

Por último, **El biogás** se produce biodegradando materia orgánica (mediante microorganismos) en dispositivos específicos sin oxígeno, de esta forma se puede generar un gas combustible para producir energía eléctrica.

OBJETIVOS DEL DESAFÍO

- Promover la concientización del efecto que tiene el uso excesivo de energía en el ambiente y el daño que esto representa.
- Fomentar en los jóvenes los conocimientos, habilidades y la actitud para ser capaces de comprender el uso de las energías renovables y su importancia en el desarrollo de la sociedad.
- Participar en la red global de jóvenes Tribu de la Tierra estando activamente conscientes, involucrados en la educación ambiental, colaborando con la comunidad, y sintiéndose responsables de hacer que el mundo sea mejor de como lo encontraron.

ODS DEL DESAFÍO



El Desafío Energía Solar es una de las muchas formas en que los jóvenes pueden contribuir a la movilización para alcanzar los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El Desafío Energía Solar supone una apuesta decidida por la transición energética, enmarcando su acción educativa y transformadora en el ámbito de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), poniendo de manifiesto el compromiso con la Agenda 2030. De esta manera con el Desafío Energía Solar se están abordando aspectos relacionados directamente con los siguientes Objetivos:



INDICADORES DE LOGRO

Los indicadores de logro son aquellos que permiten desarrollar las competencias educativas de los jóvenes por medio de las distintas etapas de su proceso evolutivo. El Desafío Energía Solar aborda las siguientes competencias a través de la ruta de aprendizaje “Energía Limpia”:

Energía Limpia

Corporalidad

Etapa 1

- Elabora objetos utilitarios escogidos libremente.
- Disfruta de sus actividades.

Etapa 2

- Elabora y lleva a cabo un cronograma de trabajo ante una tarea a ejecutar
- Participa espontáneamente en actividades que requieren utilizar sus capacidades y explica lo hecho y el aporte que ha dado.
- Aprende y disfruta de su relación con el medio natural, sin destruirlo.

Etapa 3

- Se plantea cómo quiere ser y actúa para lograrlo.

Etapa 4

- Participa activamente en la decisión de cómo invertir su tiempo.
- Razona cuáles actividades son perjudiciales para su desarrollo social.
- Comprende cómo su accionar afecta el medio, se esfuerza por mejorarlo.

Etapa 5

- Analiza su uso del tiempo y se impone correctivos.
- Identifica factores que pueden perjudicar su salud y los evita.

Creatividad

Etapa 1

- Participa en la discusión de cómo mejorar una actividad ya efectuada en la Manada.

Etapa 2

- Amplía las ideas de otros, complementándolas con las suyas.

Etapa 3

- Resuelve problemas de ingenio.
- Comparte con otros miembros de su Patrulla una labor determinada

Etapa 4

- Aprovecha ideas de otros para crear nuevas soluciones a situaciones de rutina.
- Expone verbalmente a sus iguales, cómo se siente ante situaciones novedosas.

Etapa 5

- Se plantea más de una forma para resolver los problemas sobre los cuales desea actuar.
- Participa con ideas propias y novedosas, en discusiones destinadas a organizar actividades comunitarias o laborales.
- Participa en discusiones con sus iguales y propone vías de acción para atender el tema.
- Se vincula con jóvenes de otros Clanes u organizaciones para producir un resultado previamente definido.

Etapa 6

- Conoce y aplica diversas formas de asociación y organización para desempeñar actividades productivas.

Carácter

Etapa 1

- Describe que le gusta más de lo que hace y explica su utilidad.

Etapa 2

- Identifica un error y trabaja para corregirlo.
- Enuncia una cosa que desea hacer mejor y solicita ayuda para ello.

Etapa 3

- Se propone alcanzar algo definiendo cuan bien lo quiere hacer.
- Asume funciones para las cuales se ha preparado.

Etapa 4

- Al emprender una tarea consulta cómo puede hacerla mejor que en el pasado.
- Describe todos los logros que ha alcanzado hasta este momento de su vida y cuales quiere alcanzar.

Etapa 5

- Se responsabiliza por sus acciones.
- Busca trabajar al lado de personas con más experiencia, para aprender de ellas.
- Enuncia su vida futura mostrando una imagen positiva de sí mismo.

Etapa 6

- Asume la vida como un proceso constante de perfectibilidad, asumiendo la responsabilidad que tiene para que se dé y para que se alcancen logros.

Afectividad

Etapa 1

- Plantea sus ideas francamente.
- Ejerce su capacidad de cambio a la vez que se siente tranquilo.

Etapa 2

- Expresa sus pensamientos y acepta nuevas ideas.

Etapa 3

- Piensa independientemente.
- Lee para buscar su desarrollo personal.

Etapa 4

- Obedece con disciplina y razonadamente.
- Escoge lo que quiere leer.

Etapa 5

- Descubre y desarrolla sus capacidades de autodominio.

Sociabilidad

Etapa 1

- Cuida el uso del material, de acuerdo a lo que se le pide.

Etapa 2

- Se interesa en adquirir habilidades de acuerdo a su edad e intereses.

Etapa 3

- Identifica cuales tareas puede asumir con mínima preparación sin que se corran riesgos.

Etapa 4

- Adquiere conocimientos para hacer buen uso de los recursos necesarios para lograr bienestar.
- Se relaciona con integrantes de otras organizaciones para conocer su labor.
- Busca conocer las habilidades y conocimientos para asumir tareas que son delicadas o que solo pueden hacerse previa preparación personal.

Etapa 5

- Conoce organizaciones sociales de servicio de su comunidad, en las cuales puede prestar ayuda.
- Reconoce los recursos que existen en su comunidad regional, y los cuidados que deben brindársele para su preservación.
- Elabora proyectos de servicio a la comunidad.

Etapa 6

- Vive y convive críticamente con las normas y valores que constituyen la nación, asumiendo un papel activo y constructivo ante los cambios que requerirá.
- Genera acciones que permiten utilizar adecuadamente los recursos del país (renovables o no) para el bienestar colectivo e individual, sin perjuicio el uno del otro.

Espiritualidad

Etapa 1

- Acepta el derecho de los demás a tener diferentes intereses.
- Se esfuerza por hacer bien las cosas.

Etapa 2

- Cuida a animales o plantas para que crezcan sanos.

Etapa 3

- Se esfuerza en mejorar sus habilidades.

Etapa 4

- Protege el medio para que perdure por la eternidad.

Etapa 5

- Entabla conversaciones con otras personas sobre cómo mejorar la forma en que vivimos.

PROCESO DE APLICACIÓN

Fases



Explorando Energías

- Es la fase de preparación a través de una serie de **actividades** que permitirán explorar y adquirir conocimientos sobre las energías y sus usos.

Realiza cuatro **(4) actividades** acordes a las competencias de tu unidad siguiendo la ruta “Energía Limpia”.

En las próximas páginas encontrarás una muestra de actividades y temas que tanto jóvenes como adultos pueden utilizar para lograr la fase “Explorando Energías”. Es opcional la utilización de las mismas puesto que lo ideal es que los jóvenes puedan desarrollar sus propias actividades siguiendo las competencias mencionadas anteriormente.



Toma de Acción

- Después de explorar y ejecutar las actividades, elabora un **proyecto** estableciendo un objetivo inteligente: específico, medible, alcanzable, realista, basado en el tiempo y que puedas evaluar posteriormente.

DIAGRAMA DEL PROCESO DE APLICACIÓN



RUTA DEL DESAFÍO



Innovador

Energía Limpia:



El día y la noche se definen por la presencia o ausencia de luz solar. El sol es fundamental para la vida. Sin él, las personas se congelarían, no crecerían las plantas, no habría fotosíntesis para producir el oxígeno que se respira y la oscuridad fuese absoluta. Es decir, el sol es la fuente primaria de Energía que hace posible la vida en la tierra.

El desafío vinculado con esta ruta de aprendizaje se centra en comprender el impacto del cambio climático por los diferentes tipos de producción y consumo de energía, así como el apoyo directo al desarrollo de los ODS 7 y 13.

A través de la ruta de aprendizaje “Energía Limpia” los jóvenes descubrirán las posibilidades de la energía solar y los diversos usos de las mismas, aportando soluciones innovadoras y sostenibles para las comunidades venezolanas y el planeta.

1 ACTIVIDADES

Fase: Explorando energías

El Desafío Energía Solar desarrolla en los jóvenes, las capacidades necesarias para llevar a cabo un proceso de transición energética solar. Dicho desarrollo de capacidades debe ejecutarse desde una base sólida de conocimientos, motivación y práctica, que se trabaja en esta fase. Es por este motivo que, la Fase “Explorando Energías” es necesaria e imprescindible para llegar a superar el Desafío Energía Solar.

Las actividades planteadas en esta guía son de uso opcional, por lo que se pueden incorporar otras siempre que estas contribuyan al objetivo del Desafío y a la ruta de aprendizaje. El joven deberá realizar **cuatro (4) actividades** de acuerdo a las competencias de la unidad.

Se recomienda que las actividades se ejecuten en momentos diferentes y que cada una de ellas disponga del suficiente tiempo que permita, no sólo el desarrollo de la misma, sino también el aprendizaje posterior. Esto permite que la unidad constituya de manera organizada y según sus necesidades, una planificación con la cual pueda establecer un programa de calidad. Manteniendo así, la motivación y continuidad necesaria para impulsar en los jóvenes el sentido analítico, crítico y exploratorio en los diversos temas relacionados con la educación para el Desarrollo Sostenible.

El proceso de ejecución de la Fase “Explorando Energías” en cada unidad es de manera independiente, puesto que cada una organiza y decide cuando asumir el Desafío. No obstante, una vez que el pequeño grupo, el joven, o la unidad tome la decisión de iniciar, se sugiere que las actividades sean culminadas en un período no mayor a 6 meses, para así lograr un aprendizaje continuo.

Actividades sugeridas:

Manada (Edades comprendidas entre 7 y 11 años)

Ruta: Energía Limpia

Empuje de viento: Realiza un molino de viento con materiales reciclables e investiga qué energía utilizan estos y para qué eran manejados antiguamente.

Rayos del sol: Elabora un móvil decorativo con los materiales que te gusten. Dibuja un círculo (el sol) y coloca ocho vigas saliendo de él



(los rayos). Escribe en cada uno de los rayos, una manera en que la energía del sol influye en nuestra vida en la tierra (Ej: nos da luz, ayuda a las plantas a crecer, crea vientos). Haz un pequeño hueco en el centro y cuélgalo para que tengas un móvil que te recuerde lo que hace el Sol.

Comestibles energéticos: Elige tu comida favorita e investiga un poco cuanta energía se utiliza en su producción. (Ej: Toma alrededor de 25 veces más producir una caloría de carne de res que producir una caloría de maíz para el consumo humano). Compara tu investigación con el resto de tu grupo y elabora de forma individual o con tu grupo, una comida que no requiera mucha energía, es decir, haz un platillo de alimentos con la menor cantidad posible de productos envasados y procesados. Ponte a prueba para probar una nueva receta o incluso invéntala tú mismo.

Los colores de la energía solar: Pinta algunas botellas plásticas de refresco con distintos colores, por lo menos una negra y una blanca. También puedes envolverlas con papel de colores. Llena con agua y mide su temperatura, luego pon las botellas al sol y después de 30 minutos, mide nuevamente la temperatura. Observa cómo los diferentes colores absorben la luz del sol.

Arte solar: Elabora con cuidado, dibujos o textos con una lupa sobre una madera o el material de tu preferencia utilizando la luz del sol. (Ej: Puedes dibujar un lobo, la flor de lis, escribir “siempre lo mejor”)

Somos energía:

Los jóvenes caminarán en un espacio determinado. El adulto nombra una de las fuentes de energía, y luego todos los participantes toman la acción apropiada:

- *Carbón:* Acurrucarse en el suelo como una piedra.
- *Eólica:* Dar vueltas con los brazos abiertos.
- *Hidroeléctrica:* Correr hacia adelante y atrás simulando ser un río.
- *Solar:* Acostarse en el suelo y tomar el sol.
- *Gas:* Taparse la nariz
- *Nuclear:* Cruzar los brazos y vibrar alrededor.
- *Geotermia:* Agacharse y calentar las manos en el suelo
- *Biocombustible:* Fingir ser una planta o una vaca.

Después de jugar, discutan quién en el grupo puede nombrar todas las fuentes de energía.

Reduciendo mi producción de carbono: El adulto dará una breve explicación a los jóvenes de qué es CO₂ y algunos consejos para reducir las emisiones.

Los jóvenes deberán pararse en un círculo y pasar una pelota al azar alrededor del círculo mientras suena la música. Cuando la música se

detenga, quien sostiene la pelota da un ejemplo de algo simple que puede hacer personalmente para reducir su huella de carbono.

Informador solar: Realiza un afiche o cartelera informativa mostrando los tipos de energía que más hayan llamado tu atención y explica a tu grupo o familia como funcionan y que beneficios obtenemos de ellas. Puedes utilizar materiales reciclables y luego colgarla en un lugar visible al público.

Tropa (Edades comprendidas entre 11 y 16 años)

Ruta: Energía Limpia



Innovador

Reloj de sol: Elabora un reloj de sol con materiales reciclables y explica a tu grupo como determinar la hora mediante el sol.

Energía articulada: En un grupo, crea un conjunto de tarjetas, cada jugador escribe una tarjeta con una palabra relacionada con las diferentes energías, como por ejemplo "Renovable", "Eólica" "limpio", "Hidroeléctrica" "Sostenible". Sé creativo y escribe varias tarjetas, luego mezcla todas las cartas.

Un jugador toma la carta y deberá explicar en un tiempo determinado, la palabra al grupo pero sin decirla textualmente. Si el grupo se vuelve realmente bueno adivinando las palabras con solo unas pocas pistas, entonces es posible que deseen desafiarse adivinando las palabras pero con mímicas.

Radiación solar y sus cuidados: Prepara una presentación en power point o a tu creatividad para tu grupo o familia, donde expliques los primeros auxilios en caso de insolación, quemaduras, deshidratación y cómo podemos actuar en caso de estos.

Actuando el ciclo del carbono: Investiga acerca del Ciclo del carbono y haz un video al respecto. Puedes hacer una obra de teatro, dibujos animados o utilizar otras técnicas creativas. Alternativamente, en lugar de un video, puedes realizar una parodia o presentar tu pieza creativa frente a tus padres u otras personas tanto de forma individual, como en grupo.

Comestibles energéticos: Elige tu comida favorita e investiga un poco cuanta energía se utiliza en su producción. (Ej: Toma alrededor de 25 veces más producir una caloría de carne de res que producir una caloría de maíz para el consumo humano). Compara tu investigación con el resto de tu grupo y elabora de forma individual o con tu grupo, una comida que no requiera mucha energía, es decir, haz un platillo de alimentos con la menor cantidad posible de productos envasados y procesados. Ponte a prueba para probar una

nueva receta o incluso invéntala tú mismo.

Historiadores de fuego: La energía del Sol proporcionaba luz y calor, pero una vez que llegaba la noche, nuestros antepasados buscaban refugio y calor humano para poder superar el frío y la oscuridad. Hace unos 500.000 años, los humanos empezaron a controlar una primera fuente de energía: el fuego, a partir de la combustión de la biomasa. Elabora algunos tipos de fogatas a escala y explica a tu grupo cómo la vida cambió con esta fuente de energía y qué utilidades se le dio.

La fotosíntesis: Aprende cómo el sol ayuda a las plantas a crecer mediante fotosíntesis. Cultiva dos o más plantas en macetas pequeñas, cartones de leche u otros alimentos sobrantes de embalaje. Siembra algunas semillas de tus frutas o verduras favoritas y observa cómo crecen. Recuerda que las plantas necesitan agua, luz solar, nutrientes en la tierra y aire para crecer. Una vez que las plantas empiecen a crecer, pon una de las plantas en un lugar oscuro, y pon otra en un lugar con mucha luz solar durante una semana. Sigue regando cada planta un poco cada día. Anota progresivamente los cambios que ves y discútelo con tu grupo.

Energía Hidroeléctrica: Realiza tu propio molino de agua individual o en grupo con materiales reciclables para comprender cómo funcionan las turbinas en las centrales de energía y cómo los antiguos molinos usaban la energía del agua. Aquí puedes encontrar instrucciones de cómo construir un molino en casa: <https://www.youtube.com/watch?v=Y4UFDizDYxc&feature=youtu.be>

Clan (Edades comprendidas entre 16 y 21 años)



Innovador

Ruta: Energía Limpia

Modelo de generación de energía: ¿Qué tan bien conoces Venezuela? ¿Sabes que tipos de energía utilizamos en nuestro país? ¿Existen centrales hidroeléctricas, eólicas y/o centrales nucleares? ¿Dónde se encuentran? ¡Prueba tu memoria y tu conocimiento en esta actividad! Dibuja un mapa de Venezuela y muéstraselo a tu grupo, luego vendales los ojos y hazlos dar una cuantas vueltas ¿Aun pueden encontrar el lugar? Traten de marcar a ojos cerrados donde se encuentran las fuentes de energía en Venezuela.

Cazadores de etiquetas: Las etiquetas de Eficiencia Energética son etiquetas informativas que deberían adosarse a los productos manufacturados para describir su desempeño energético. Esto tiene el objetivo de mostrar a los consumidores cuál es el consumo energético y la eficiencia del producto que están comprando. La A es

la clase más eficiente, la G la menos eficiente, mientras que las letras intermedias se aplican a los productos también intermedios. Realiza un inventario de etiquetas de los electrodomésticos que existen en tu casa. Corroborar que cada uno tenga la etiqueta de Eficiencia Energética ¿Qué clasificación tienen los equipos de tu casa?

Plantas de Energía: La agricultura consume y proporciona energía. Haz que cada miembro de tu grupo elija un cultivo para biocombustibles, y prepara su "autobiografía", hablando de la cantidad de energía que consume y produce. ¿Para qué se utiliza más? ¿Dónde crece? Preséntalo al grupo sin nombrar el cultivo. El resto del grupo debe adivinar qué cultivo es.

Presentando a los combustibles fósiles: Sepárense en grupos y elijan una fuente de combustible fósil por grupo, (Ej: carbón, gas natural, etc. Preparen una presentación tan minuciosa como puedan sobre su tema. Pueden hacer una presentación con diapositivas, un cartel o incluso un modelo con papel maché. Traten de hacerlo tan colorido e interesante como sea posible. ¿Cuáles son las ventajas de este combustible fósil? ¿Cuáles son las desventajas? ¿Qué tan ampliamente se usa en el mundo? En la próxima reunión, cada grupo deberá presentar su trabajo.

Guerra de Bombillas: Coloca una Bombilla incandescente y luego una bombilla fluorescente, si esta en tus posibilidades colócalas en simultáneo una cerca de la otra, pasado unos minutos evalúa ¿Cuál ilumina más? ¿Cuál genera más calor? ¿Por qué las bombillas fluorescentes son una medida ahorradora de energía?

Negociación por el clima: Haz que todos en tu grupo representen a un país, asegúrate de tener una amplia mezcla de países en desarrollo, países ricos, países menos desarrollados, pequeños estados insulares, etc. Cada uno debe investigar sobre su país con relación a los problemas particulares que pueda estar enfrentando debido al cambio climático ocasionado por las energías no renovables. Vuelvan a reunirse en grupo y lleven a cabo su propia 'negociación de NN.UU.' donde cada país argumenta por una acción determinada en base a sus necesidades. ¿Algunos de ustedes están en lados opuestos? ¿Cómo pueden llegar a un acuerdo?

Hora de la energía verde: Investiga sobre una fuente de energía renovable y preséntala a tu grupo. ¡Sé creativo! Puedes incluso preparar un modelo a pequeña escala que reproduzca tu fuente de energía renovable.

La 'energía verde' es producida a partir de recursos renovables como el agua, el viento, el sol, el calor de la tierra y la biomasa. Este tipo de energía tiene menos impacto ambiental que las energías no renovables, como la quema de combustibles fósiles, los cuales

liberan una gran cantidad de gases de efecto invernadero hacia la atmósfera de la tierra.

Dibujando la energía: ¿Puedes dibujar como las fuentes de energía renovable se convierten en la energía eléctrica que consumimos? Realiza un dibujo (diagrama) sobre cómo funcionan las siguientes energías renovables se pueden aprovechar y usar para suministrarnos electricidad:

- Funcionamiento de los paneles solares
- Funcionamiento de la energía hídrica
- Funcionamiento de la energía eólica

Usa estos dibujos para explícaselo a los miembros más pequeños de tu grupo.

2 PROYECTO

Fase: Toma de Acción

Ésta es la segunda fase del Desafío Energía Solar, la cual se refiere a la toma de acción o proyecto. Para esta fase se contribuye a abordar una necesidad específica tomando en consideración el uso de energías renovables, el involucramiento de la comunidad y la sostenibilidad a largo plazo. Recordando que, cualquier unidad de energía producida limpiamente, y la utilización de electricidad de forma consciente implica menos contaminación y un mejor futuro para el planeta.

El tiempo aproximado en el cual se ejecuta el proyecto, partiendo desde su fase de diseño hasta la evaluación se estima en 30 días (**1 mes**). Este, dependiendo de la magnitud y alcance planteado del proyecto.

Consideraciones para la aplicación del Proyecto



Manada (Edades comprendidas entre 7 y 11 años)

Objetivos específicos:

1. Comprender los impactos de las diferentes fuentes de energía en la sociedad y el ambiente.
2. Desarrollar un proyecto involucrando a la comunidad dando alternativas de energías renovables y no contaminantes.
3. Trabajar con fuentes de energía renovables a través de la experimentación.
4. Participar en la identificación del problema, ejecución del proyecto y evaluación.
5. Integrar a un sector de la comunidad en su fase de ejecución y evaluación

(Instituciones Educativas, Grupos Juveniles, Familia, ONG`s, comunidad en general).

El proyecto diseñado en la unidad de manada recibe la coordinación del adulto responsable, el cual escucha las ideas planteadas por los jóvenes orientándolos para la mejor viabilidad del proyecto y dirigiendo así, el proceso de ejecución. El lobato o lobezna deberá tomar un papel fundamental en la etapa de identificación del problema, ya que debe comprender que a través de sus aportes se logrará un importante beneficio para la comunidad y el planeta.



Tropa (Edades comprendidas entre 11 y 16 años)

Objetivos específicos:

1. Desarrollar un proyecto involucrando a la comunidad dando alternativas de energías renovables y no contaminantes.
2. Planificar y ejecutar un proyecto.
3. Evaluar conclusiones y acciones futuras en pro del mejoramiento de la iniciativa.
4. Integrar a un sector de la comunidad en su fase de ejecución y evaluación (Instituciones Educativas, Grupos Juveniles, Familia, ONG`s, Comunidad en General).

Aspectos a considerar para el desarrollo del proyecto en la unidad de tropa:

- La planificación del proyecto podrá ser individual, por patrullas, con toda la Tropa, con otros jóvenes de la comunidad, o con otras organizaciones. La concepción, estudio y definición del proyecto lo llevarán a cabo los jóvenes, y los adultos tendrán el papel de asesor en todo momento, canalizando adecuadamente la viabilidad del proyecto. No obstante, en la etapa de ejecución y desarrollo de las actividades relacionadas con el proyecto, si el mismo fue definido por una patrulla, se podrá contar con la participación abierta de los otros miembros de la unidad. De igual manera, si el proyecto fue definido por el joven de manera individual, se podrá contar con la participación de otros jóvenes no scouts, organizaciones, vecinos o familia. Evidentemente cuando la Tropa como unidad haya sido quien definió el proyecto, todos los miembros participarán de igual forma en la ejecución.
- El proyecto deberá comprender un proceso en el cual se desarrolle un tipo de energía.
- Al finalizar la ejecución del proyecto se deberá evaluar y determinar acciones futuras en pro del mejoramiento de la iniciativa.
- Integrar a un sector de la comunidad en la fase de ejecución y evaluación del proyecto, entre los cuales podrían estar: Instituciones Educativas, Grupos Juveniles, Vecinos del sector, Familia, ONG`s.



Clan (Edades comprendidas entre 16 y 21 años)

Objetivos específicos:

1. Desarrollar un proyecto involucrando a la comunidad dando alternativas de energías renovables y no contaminantes.
2. Ejecutar un proyecto de sostenibilidad a largo plazo dando respuesta a la problemática de energías contaminantes.
3. Comprender la conexión local-global del proyecto.
4. Evaluar los resultados del proyecto.
5. Integrar a un sector de la comunidad en su fase de ejecución y evaluación (Instituciones Educativas, Grupos Juveniles, Familia, ONG`s, Comunidad en General).

Aspectos a considerar para el desarrollo del proyecto en la unidad de Clan:

- La planificación del proyecto será individual, por clanes, equipos organizados de rovers, o con personas no scouts de la comunidad. La concepción, estudio y definición del proyecto lo llevarán a cabo dichos jóvenes, el adulto tendrá el papel de asesor en todo momento, canalizando adecuadamente el proceso de viabilidad y sostenibilidad a largo plazo del proyecto. No obstante, en la etapa de ejecución y desarrollo de las actividades relacionadas con el proyecto, se podrá contar con la participación abierta de miembros de otras unidades, organizaciones, entre otros. Cuidando la correcta aplicación de la dinámica del Movimiento, es necesario el desarrollo de proyectos que involucre al menos un equipo de Rovers, donde éste estará asesorado y/u orientado por un adulto scout capacitado y opcionalmente un experto del tema del proyecto a ejecutar. De igual forma, si un (1) Rover desea aplicar el Desafío de manera independiente, este puede ser ejecutado, siempre y cuando vincule al menos a alguna persona no scout de la comunidad.
- Al finalizar la ejecución del proyecto se deberá evaluar y determinar acciones futuras en pro del mejoramiento de la iniciativa.
- Integrar al menos un sector de la comunidad en la fase de ejecución y evaluación del proyecto, entre los cuales podrían estar: Instituciones Educativas, Grupos Juveniles, Vecinos del sector, Familia, ONG`s

REPORTE

Es importante notificar al correo electrónico institucional del Cooperador Regional de Tribu de la Tierra cada vez que se ejecuten las actividades y proyectos de las Fases “Explorando Energías y Toma de acción”, de esta forma, se llevará un seguimiento específico de las fases y sus participantes brindándoles una correcta orientación.

En tal sentido, se recomienda enviar **fotos y videos** correspondientes a la realización de las actividades a fin de lograr difundir y promocionar las mismas en todo el país, motivando a cada vez más jóvenes a involucrarse en acciones que vayan en pro de energías no contaminantes y por tanto, un planeta saludable.

Una vez finalizada las **(4 actividades)** así como el Proyecto, el joven o adulto llenará la **Planilla de Reporte del Desafío Energía Limpia** para optar finalmente por el reconocimiento e insignia.

Las notificaciones ayudarán tanto al adulto responsable de la unidad como al equipo del Programa Tribu de la Tierra a hacer el debido seguimiento y acompañamiento en el proceso de ejecución. De igual manera, el participante también puede enviar su proyecto a scouts.org y volverse parte de la Red Mundial Tribu de la Tierra.

RECONOCIMIENTO

Una vez validadas las fases del Desafío Energía Solar por el cooperador regional y emitido al cooperador nacional, los participantes serán miembros reconocidos de Tribu de la Tierra y podrán portar la insignia del Desafío Energía Solar. Dicho reconocimiento puede ser renovado en cada unidad cumpliendo con las competencias de esta.

El Reconocimiento del Desafío Energía Solar consta de un (1) Reconocimiento PDF el cual es enviado al adulto responsable del joven para que haga envío o entrega, así como una (1) insignia por joven o adulto acreditado, la cual es entregada en una ceremonia sencilla y significativa.

Ahora, como “Innovador solar” el joven puede continuar el camino recorriendo otros Desafíos para contribuir a los 17 ODS.

INSIGNIA

La Insignia del desafío Energía Solar busca motivar a dejar el mundo en mejores condiciones de como lo encontramos a través de energías renovables y no contaminantes, desarrollando conocimientos, acciones y actitudes específicas.



Insignia:

El diseño de la insignia incluye elementos bastante representativos del escultismo.



La Flor de Lis Mundial, representa al sol naciente en el amanecer de un campamento el cual baña la tienda de campaña símbolo del campismo.



En la tienda de campaña se observa forma de Celdas solares en el costado, representando al sol como fuente de energía. También expresa la importancia que tiene la energía solar debido a que es una fuente ilimitada, brindando beneficios constantes que se pueden aprovechar mediante distintas técnicas.

Uso de la Insignia

- **El o la joven** una vez obtenido su reconocimiento, portará la insignia durante el tiempo que dure en la unidad a la que pertenece. Asimismo, podrá seguir usándola en la siguiente unidad, siempre y cuando desarrolle el Desafío cumpliendo las competencias estipuladas para dicha unidad.
- **El adulto** también puede reconocerse en el desafío, ya que el desarrollo de la educación ambiental va de manera transversal en la estructura de la Asociación de Scouts de Venezuela. El adulto scout, ya sea de Manada, Tropa o Clan obtiene su Reconocimiento una vez cumplidas las Fases en la unidad que haya aprobado el Desafío Energía Solar y podrá portar la insignia.
- **Adultos con roles Institucionales** Los adultos que no trabajan directamente con las unidades, tal es el caso de Jefes de Grupo, Comisionados, Adultos Colaboradores y Adultos Institucionales en general; también pueden optar por la insignia, trabajando de manera activa en el apoyo en el desarrollo de las fases de una unidad en específico en la cual se comprometa a colaborar de manera directa.



SCOUTS[®]

Venezuela

CONTACTO

☎ (+58) 212-951.56.13

📍 Oficina Scout Nacional, Edificio Askain,
piso 1, Oficina 1-I. Plaza Brión, Chacaíto.
Urb, El Rosal. Caracas, Venezuela.

✉ direccion@scoutsvenezuela.org.ve

www.scoutsvenezuela.org.ve

📘 @Scouts.ve 🐦 @Scoutsvenezuela 📷 @Scoutsvenezuela