

GUÍA DEL PROFESOR

LOS COLORES DE LA DIVERSIDAD



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Número de Proyecto: 2016-1-ES01-KA201-025091

SOCIOS



salestarrak
URNIETA

Salesianos Urnieta Salesiarrak (*España*)
Coordinador de Proyecto

Asier Irazusta
airazusta@salesianosurnieta.com



Agrupamento de Escolas Rosa Ramalho (*Portugal*)

Teresa Teixeira
erasmus@aerosaramalho.pt



Gimnazjum nr 3 im. Noblistow Polskich w Zespole Szkol nr 2 w Swidniku (*Polonia*)

Marcin Paśnikowski
mpasnikowski@tlen.pl



LICEUL "ALEXANDRU CEL BUN" Botoșani (*Rumanía*)

Mihaela Cornelia Achihăiței
mihaelaachihaittei@yahoo.com

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

Universidad del País Vasco (*España*)

Kristina Zuza
kristina.zuza@ehu.eus

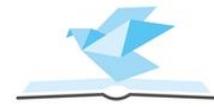


Pixel (*Italia*)

Lorenzo Martellini
lorenzo@pixel-online.net

TABLA DE CONTENIDOS

DETALLES DEL PROYECTO.....	1
OBJETIVOS DISCIPLINARES Y TRANSVERSALES.....	3
SECUENCIA DE TAREAS.....	6
INDICADORES.....	7
TAREAS	9
TAREAS PREVIAS.....	9
TAREAS DE INVESTIGACIÓN / DESARROLLO.....	12
TAREAS FINALES	24

**DETALLES DEL PROYECTO**

CURSO ACADÉMICO	2017-2018
NIVEL	ESO1 (12-13 años)
TRIMESTRE	
SESIONES (Horas)	60
TÍTULO	LOS COLORES DE LA DIVERSIDAD
ASIGNATURAS	Tecnología, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Matemáticas, Lengua Extranjera y Lengua Materna
HILOS CONDUCTORES	La globalización del mundo y la situación de los países pobres. ¿Por qué esa diferencia? ¿Qué podemos hacer para ayudar?





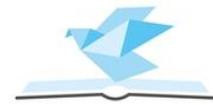
COMPETENCIAS	A: COMPETENCIAS TRANSVERSALES:	
	COMPETENCIAS (UE)	TAREAS
	1. Aprender a aprender	4-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-22-25
	2. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-15-16-17-18-19-20-22-24-25
	3. Social y cívica	1-3-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-25
	B: COMPETENCIAS BÁSICAS DISCIPLINARES:	
	COMPETENCIAS (UE)	TAREAS
	4. Comunicación en la lengua materna	5-6-7-8-9-10-11-13-15-17-18-22-24
	5. Comunicación en la lengua extranjera	8-9-10-16-17-18-22-23
	6. Digital	3-4-6-8-9-10-15-17-18
7. Matemática, científica y tecnológica	6-9-10-17-18	
8. Conciencia expresiones culturales	5-6-8-9-10-13-15-17-18	



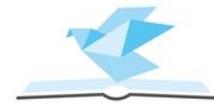


INTELIGENCIAS MÚLTIPLES	INTELIGENCIA	TAREAS
	1. Interpersonal	1-3-4-5-6-8-9-10-11-12-14-15-16-17-18-19-20-21-22- 25
	2. Intrapersonal	3-4-6-9-10-17-18-19-21-25
	3. Visual-espacial	8-9-11-17-18-19
	4. Corporal-cinestésica	20
	5. Musical	
	6. Lingüístico-verbal	3-5-6-9-10-11-14-15-16-17-18-19-22-23-24-25
	7. Lógico-matemática	6-10-15-18
	8. Naturalista	6-9-10-12-16-17-18
OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA u OBJETIVOS TRANSVERSALES ¿Qué queremos que los estudiantes comprendan? (OBJETIVOS DE COMPRENSIÓN)	OBJETIVOS DISCIPLINARES y TRANSVERSALES	
	<p>OBJETIVO PRINCIPAL</p> <p>Lograr incrementar la solidaridad hacia los países empobrecidos y diseñar productos tecnológicos que faciliten el modo de vida de los mismos.</p> <p>0.Objetivo General</p> <p>0.1. Aprender a trabajar en equipo.</p> <p>1.Tecnología</p> <p>1.1. Examinar desde una visión crítica las interacciones de la ciencia y la tecnología respecto al ser humano y su medio ambiente y participar activamente y de manera responsable en el desarrollo sostenible, conociendo diferentes formas de generar energía y analizándolas de una manera crítica.</p>	



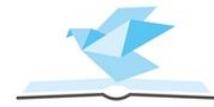


	<p>1.2. Detectar un problema tecnológico y diseñar y planificar una solución.</p> <p>2.Ciencias Sociales</p> <p>2.1. Crear e interpretar tablas y gráficos demográficos.</p> <p>2.2. Conocer y analizar el tratado de Derechos Humanos y compararlo con la realidad.</p> <p>3.Ciencias Naturales</p> <p>3.1. Conocer las características naturales del territorio, su ubicación geográfica, la diversidad de los paisajes y los ecosistemas.</p> <p>3.2. Concienciarse del impacto de las acciones humanas sobre el medio ambiente, analizando la causa de los problemas ambientales (Reciclaje y Reutilización).</p> <p>4.Matemática</p> <p>4.1. Utilizar el lenguaje matemático para tratar situaciones cotidianas, comprender información y aplicarla en otras áreas. Es decir, saber trabajar con los números en diferentes contextos, cambio de monedas, la superficie, la distancia (mediante diferentes operaciones matemáticas).</p> <p>5. Lengua Materna</p> <p>5.1. Expresarse de forma clara, coherente y directa mediante la expresión escrita y oral.</p> <p>6. Lengua Extranjera (Inglés)</p> <p>6.1. Trabajar el vocabulario: materiales, herramientas y acciones.</p> <p>6.2. Aprender a trabajar textos (instrucciones).</p>
PRESENTACIÓN DEL PROYECTO (Modo de plantearlo a los estudiantes)	(Demanda del director de la escuela) El 21 de Mayo de este año se celebrará el Día Mundial de la Diversidad Cultural para el Diálogo y el Desarrollo, organizándose un festival que mostrará diferentes realidades en el mundo. Existen muchos países en el mundo, hay multiculturalidad, diversidad en el



	<p>ámbito socio-económico, costumbres, biodiversidad, ... Todos esos colores están a nuestro alrededor y los utilizaremos para llegar a los diferentes rincones del mundo. Intentaremos ponernos en contacto con las personas que viven en otros países para y conocer las características de su cultura y país a través de ellos. Sabemos que no es fácil dejar nuestro país e ir a otro lugar, y en muchos casos ello es debido a la situación en los países migrantes. Por lo tanto, crearemos un producto tecnológico que pueda ser útil en muchos de los países desfavorecidos del mundo, lo que los ayudará a hacer su vida cotidiana más fácil, utilizando un recurso infinito y reutilizando los existentes. Entonces, ¿Les ayudaremos para hacerles la vida más fácil?</p>
PRODUCTO FINAL (Encontrarle utilidad)	<ol style="list-style-type: none">1. Construir una cocina solar o diseñar un folleto (de instrucciones) requerido para construir otro objeto tecnológico, para después enviarlo a un país empobrecido o países que se elijan, junto con las fotos del modelo del producto.2. Organizar una fiesta solidaria para celebrar el <i>Día Mundial de la Diversidad Cultural para el Diálogo y el Desarrollo</i> que tendrá lugar el 21 de mayo, acompañada de una exposición de fotos que incluya y recoja las diferentes realidades del mundo. Junto con la exposición que mostrará la diferencia entre el modo de vida de aquí y resto de países, se realizarán intercambios entre diferentes culturas y se llevará a cabo una exposición de las cocinas solares o productos tecnológicos creados.





SECUENCIA DE TAREAS

Las tareas en negrita son necesarias, y las otras opcionales. Depende de los profesores implicados en el proyecto y las instalaciones de la escuela.

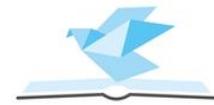
A. TAREAS PREVIAS

1. Tarea: **Dinámicas de equipo**
2. Tarea: **Presentación del proyecto**
3. Tarea: **Crear el plan de equipo**
4. Tarea: **grupo: Lo que sé- lo que me gustaría saber ***
 - a. Q: **¿Qué sé, lo que debería saber? ¿De dónde viene la energía que usamos?**
 - b. Q: **¿Qué sé, lo que debería saber? ¿El mundo está equilibrado?**
 - c. Q: **¿Qué sé, lo que debería saber? ¿Reciclamos bien?**
5. Tarea: **Nombrar los responsables y países**

B. TAREAS DE INVESTIGACIÓN / DESARROLLO

6. Tarea: **¿Cuál es la naturaleza del mundo?**
7. Tarea: **Veo, pienso, me pregunto ***
8. Tarea: **Derechos humanos violados**
9. Tarea: **Conocer el entorno natural de cada país**
10. Tarea: **¿Cómo reciclar? ¿Cómo gestionar la basura?**
11. Tarea: **¿Cómo podemos cuidar el medio ambiente? Explicar el proceso de reciclaje ** / ***
12. Tarea: **Salida a una instalación de reciclaje**
13. Tarea: **Crea posters de cada país ****
14. Tarea: **Evaluación intermedia ***
15. Tarea: **Preparativos para la fiesta**
16. Tarea: **Veo, pienso, pregunto ***
17. Tarea: **¿Cómo podemos crear energía?**
18. Tarea: **Energía Mindmap ****
19. Tarea: **Introducción al diseño de la cocina solar**
20. Tarea: **Producción de la cocina solar ****
21. Tarea: **Evaluación del plan de equipo**





22. Tarea: Preparar la presentación del proyecto

23. Tarea: Crear las instrucciones en inglés

C. TAREAS FINALES

24. Tarea: Llevar a cabo la fiesta y exhibición (en la presentación del proyecto)

25. Tarea: Realizar la evaluación del plan de equipo y el producto creado. *

* Las actividades con este símbolo serán evaluadas

** Las actividades con este símbolo serán calificadas

INDICADORES

Objetivo Principal:

Encontrar información relevante sobre el país correspondiente
Conocer las energías renovables y enumera los lados buenos y malos que tienen las mismas
Crear un manual de instrucciones para construir una cocina solar.

0. Objetivos Generales

- 0.1.1. El alumno logra los objetivos de equipo
- 0.1.2. El alumno logra los objetivos individuales
- 0.1.3. El alumno cumple con sus responsabilidades

1. Tecnología

- 1.1.1. Ha identificado los diferentes tipos de energía
- 1.1.2. Identifica la diferencia entre la energía fósil y renovable
- 1.1.3. Se han completado correctamente las diferentes partes de la programación
- 1.1.4 Ha administrado bien el tiempo
- 1.1.5 Ha construido adecuadamente el producto tecnológico

2. Ciencias sociales

- 2.1.1. Interpreta y crea tablas y gráficos demográficos
- 2.1.2. Ha estudiado y analizado el tratado de derechos humanos, en comparación con la





realidad

2.1.3. Ha aprendido el tratado de derechos humanos y obtuvo la información necesaria

3. Ciencias Naturales

3.1.1. Ha realizado una búsqueda de los datos del país correspondiente

3.1.2. Ha interpretado y explicado bien los datos obtenidos

3.1.3. Ha adquirido información sobre la gestión de basura en el país correspondiente

3.1.4. Ha realizado una buena presentación del proceso de reciclaje

4. Matemáticas

4.1.1. Realiza cambios de unidad de distancia

4.1.2. Realiza cambios de unidad de las monedas

4.1.3. Clasifica las monedas según su valor

4.1.4. Calcula la superficie de diferentes formas geométricas

4.1.5. Dibuja el país correspondiente en formas geométricas para obtener una superficie aproximada

5. Lengua materna

5.1.1. Ha entregado en plazo

5.1.2. Ha presentado de forma clara

5.1.3. Ha utilizado la estructura apropiada

5.1.4. Ha presentado de manera coherente y bien cohesionado

5.1.5. Usa correctamente las reglas gramaticales y ortográficas

6. Lengua Extranjera (Inglés)

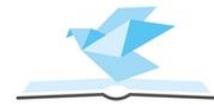
6.1.1. Representa en la lengua extranjera las herramientas y los materiales

6.1.2. Ha escrito las Instrucciones de una manera comprensible

HERRAMIENTAS

- **Rúbricas**
 - o Rúbrica LOS COLORES DE LA DIVERSIDAD
- **Reflexiones y evidencias**
 - o Reflexión (4J-13J-14J-23J)



**TAREAS****TAREAS PREVIAS**

1ª Tarea: Dinámicas de equipo. Cohesión			Sesión: 1 h
COMPETENCIAS	Interpersonal y cívica	INTELIGENCIAS	Interpersonal
OBJETIVOS	Aprender a trabajar en equipo		

Descripción de la tarea:

Utilizaremos la dinámica de equipo llamada NASA para conocer al grupo y darnos cuenta de la importancia del equipo.

Los maestros darán explicaciones y pasos a seguir.

Páginas web a explorar:

Se puede utilizar el juego de la NASA para comparar los resultados individuales y colectivos de una manera fácil en grupo. Para ello, consulte el anexo 1T: adjunto de la NASA.

2ª Tarea: Presentación del proyecto			Sesión: 30min
COMPETENCIAS		INTELIGENCIAS	Interpersonal Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Aprender a trabajar en equipo y controlar el trabajo en grupo Mejorar las destrezas de comunicación (orales y escritas)		

Descripción de la tarea:

El 21 de mayo de este año se quiere celebrar en el centro el día internacional del Diálogo y La diversidad Cultural y preparar una fiesta que muestre las diferentes realidades en el mundo. Existen diferentes países en el mundo, diversos en cultura, aspectos socio-económicos, costumbres, biodiversidad... Toda esa diversidad también existe en nuestro entorno y la aprovecharemos para llegar a diferentes rincones del mundo. Intentaremos contactar con las personas de diferentes culturas





que viven a nuestro alrededor, para conocer más sobre su cultura y pueblo. Es sabido que no es fácil abandonar el pueblo de uno mismo para emigrar a cualquier otro país, y en la mayoría de las veces ello es debido a la situación del país original del migrante. Por todo ello, crearemos un producto tecnológico que sirva para ayudar y hacer el día a día más fácil a algún país empobrecido. Para ello, utilizaremos un recurso natural inagotable y reutilizaremos los productos ya creados. ¿Les ayudaremos a hacer más fácil su día a día?

3ª Tarea: Crear el Plan de equipo		Sesión: 1 h	
COMPETENCIAS	Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Digital	INTELIGENCIAS	Interpersonal Intrapersonal
OBJETIVOS	Aprender a trabajar en equipo y controlar el trabajo en grupo		

Descripción de la tarea:

Cada equipo definirá su plan de trabajo que consistirá en tres partes: los objetivos de equipo, los objetivos individuales y las responsabilidades.

Objetivos de equipo:

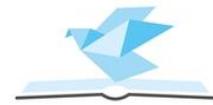
Cada equipo tendrá cuatro objetivos: dos de ellos serán comunes para todo el conjunto de equipos, mientras que los otros dos serán definidos por cada grupo.

Objetivos individuales:

Cada alumno tendrá dos objetivos individuales: uno sugerido por el profesor y otro propuesto por él mismo.

Responsabilidades: Las responsabilidades serán asignadas por el profesor.





4ª Tarea: Grupo: Lo que sé – Lo que me gustaría saber			Sesión: 1 h
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Digital	INTELIGENCIAS	Interpersonal Intrapersonal
OBJETIVOS	Aprender a trabajar en equipo y controlar el trabajo en grupo		

Descripción de la tarea:

Cada equipo reflexionará sobre lo que ya sabe acerca de la tarea y sobre lo que necesita saber con el fin de llevarlo a cabo.

5ª Tarea: Nombrar los responsables y países			Sesión: 1h
COMPETENCIAS	Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Comunicación en la lengua materna Conciencia expresiones culturales	INTELIGENCIAS	Interpersonal Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Aprender a trabajar en equipo		

Descripción de la tarea:

Es necesario concretar el país que se asignará a cada grupo. Para ello nos reuniremos todos los alumnos que trabajaremos en el proyecto y cada grupo propondrá el suyo. Si seleccionamos países diferentes se asignarán dichos países; de lo contrario deberemos lograr un acuerdo o realizaremos un sorteo para realizar el reparto de países.



**TAREAS DE INVESTIGACIÓN / DESARROLLO**

6ª Tarea: ¿Cuál es la naturaleza del mundo?		Sesión: 2 h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Matemática, científica y tecnológica Comunicación en la Lengua materna Digital Conciencia expresiones culturales	INTELIGENCIAS	Intrapersonal Interpersonal Lingüístico verbal Lógico Matemática Naturalista
OBJETIVOS	Crear e interpretar tablas y gráficos demográficos Utilizar el lenguaje matemático para tratar situaciones cotidianas, comprender información y aplicarla en otras áreas. Es decir, saber trabajar con los números en diferentes contextos, cambio de monedas, la superficie, la distancia ... (mediante diferentes operaciones matemáticas)		

Descripción de la tarea:

Cada grupo tiene que obtener información sobre su país, en referencia a:

1. Localización (continente y las coordenadas geográficas).
2. Superficie (expresada en metros cuadrados).
3. Distancia desde el País Vasco (expresada en kilómetros).
4. Zonas de Tiempo.
5. Demografía: tasa de natalidad, mortalidad, la edad media de mortandad ... Debe añadirse la pirámide de la población del país.
6. Dinero que utilizan (Anexo 6J: utilizarlo para calcular el valor de las monedas en euros)
7. Ocio (en qué emplean su tiempo libre).
8. La cultura: el idioma, trajes, folklore ...

Herramientas de evaluación (rúbricas...):

Se evaluará.





.7ª Tarea: Veo, pienso, me pregunto		Sesión: 2 h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Interpersonal Sentido de la iniciativa y el espíritu emprendedor Comunicación en lengua materna	INTELIGENCIAS	Interpersonal intrapersonal Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Conocer y analizar el tratado de derechos humanos y compararlo con la realidad		

Descripción de tarea:

1. Buscar el texto de la Declaración universal de los Derechos Humanos en Internet.
2. Teniendo en cuenta que los Derechos Humanos son 30 cada grupo de clase trabajará 5 (15 para cada clase).

- 1º equipo: del 1 al 5
- 2º equipo: del 6 a 10
- 3º equipo: del 11 al 15
- 4º equipo: del 16 al 20
- 5º equipo: del 21 al 25
- 6º equipo: del 26 al 30,

Cada equipo tendrá que leer y comprender una parte del tratado para, a continuación, explicar al resto del equipo lo que ha entendido. El Secretario escribirá lo explicado.

Posteriormente el portavoz del equipo explicará al resto de la clase los 5 Derechos Humanos trabajados.

- 3.- Se abrirá un Foro de debate donde se tendrá que responder a estas preguntas grupalmente.

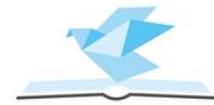
¿Es justo que unos tengan tanto y otros tan poco?

¿Por qué sucede esto?

¿Tenemos todos satisfecho el derecho a alimentarnos?

¿Qué otros derechos humanos percibís que no se garantizan?





4.- Tras todo esto se utilizará la siguiente Tabla (Hoja giratoria) utilizando una estructura cooperativa. Cada uno utilizará un color, implementando las ideas ahí. Ver Anexo 7T: Hoja Giratoria

Herramientas de evaluación (rúbricas...):

Se evaluará.

8ª Tarea: Derechos Humanos violados		Sesión: 3-4 h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Conciencia y expresión cultural	INTELIGENCIAS	Interpersonal Visual-espacial
OBJETIVOS	Crear e interpretar tablas y gráficos demográficos. Características naturales de los territorios, su ubicación geográfica, su diversidad y los ecosistemas de su paisaje. Uso del lenguaje matemático y la comprensión de la información, sabiendo aplicarla en otras áreas, para hacer frente a situaciones cotidianas. Es decir, conocer el uso de los números, saber cómo funciona el cambio de moneda, la superficie, la distancia (a través de operaciones matemáticas diferentes) para aplicarlo a diferentes entornos. Uso de un modo ordenado, coherente y lógico de la expresión oral y escrita.		

Descripción de la tarea:

Antes del Festival, y para propiciar un clima escolar adecuado, se quiere colocar un póster gigante en la puerta del colegio.

Para la creación del póster se utilizará la técnica del collage. En el mismo, habrá que realizar la representación del mundo y colocar en el mapa los países con los que estamos trabajando, divulgando la información sobre éstos. Se tendrán que implantar fotografías que muestren diferentes costumbres, productos típicos de la tierra, características de la población, hábitos culturales etc.

Será importante representar e informar sobre derechos humanos que más se violen en estos países.

Por lo tanto, vuestro trabajo ahora será recopilar fotografías y guardarlas en una carpeta.





9ª Tarea: Conocer el entorno natural de cada país		Sesión: 1 h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender. Sentido de la iniciativa y el espíritu emprendedor. Social y cívica. Comunicación en la Lengua Materna. Conciencia expresiones culturales. Digital. matemática, científica y tecnológica,	INTELIGENCIAS	Intrapersonal Interpersonal Visual-espacial Lingüístico-verbal Naturalista
OBJETIVOS	Concienciarse del impacto de las acciones humanas sobre el medio ambiente, analizando la causa de los problemas ambientales (Reciclaje y reutilización). Utilizar el lenguaje matemático para tratar situaciones cotidianas, comprender información y aplicarla en otras áreas. Es decir, saber trabajar con los números en diferentes contextos, cambio de monedas, la superficie, la distancia ... (mediante diferentes operaciones matemáticas) Expresarse de forma clara, coherente y directa mediante la expresión escrita y		

Descripción del proyecto:

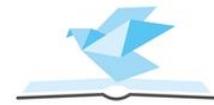
Los estudiantes tendrán que obtener información acerca de sus respectivos países. Su vegetación, su comida y la información sobre los animales que se encuentran para más adelante completar el cartel. Esta información puede encontrarse en inglés o español.

Herramientas de evaluación (rúbricas...):

Se evaluará.

10ª Tarea: ¿Cómo reciclar? ¿Cómo gestionar la basura?		Sesión: 3h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Sentido de la iniciativa y el espíritu emprendedor Comunicación en la lengua madre Comunicación en lengua extranjera Digital Matemática, científica y tecnológica, Conciencia expresiones culturales	INTELIGENCIAS	Interpersonal Intrapersonal Lingüístico -verbal Lógico matemática Naturalista
OBJETIVOS	Concienciarse del impacto de las acciones humanas sobre el medio ambiente, analizando la causa de los problemas ambientales (Reciclaje y reutilización) Utilizar el lenguaje matemático para tratar situaciones cotidianas, comprender información y aplicarla en otras áreas. Es decir, saber trabajar con los números en diferentes contextos, cambio de monedas, la superficie, la distancia... (mediante diferentes operaciones matemáticas). Expresarse de forma clara, coherente y directa mediante la expresión escrita y oral.		



**Descripción de la tarea:**

Los estudiantes deben obtener información sobre la política que utilizan para gestionar la basura de su país de origen y compararlo con lo que sucede en nuestra realidad (a través de porcentajes o unidades de peso). El final de la actividad le indicará al grupo las dificultades que el equipo sabía sobre su realidad. Cada grupo analiza y recopila los datos de "Política de reciclaje en cada país". Luego, compilará datos del país correspondiente y los comparará con el de los del país del alumno. Incluso si los datos en su país son limitados, tendrán que comparar y escribir en referencia a los datos de su país.

https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/envases-y-proceso-reciclaje/reciclaje-en-datos/barometro?gclid=EAlaIQobChMkfWqx4qf1wIVyp3tCh0jEw8vEAAYASAAEgLVgfD_BwE

.11ª Tarea: ¿Cómo podemos cuidar el medio ambiente? Explicar el proceso de reciclaje		Sesión: 1 h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Comunicación en lengua materna	INTELIGENCIAS	Interpersonal visual-espacial, Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Concienciarse del impacto de las acciones humanas sobre el medio ambiente, analizando la causa de los problemas ambientales (Reciclaje y reutilización) Expresarse de forma clara, coherente y directa mediante la expresión escrita y oral		

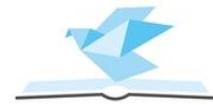
Descripción de la tarea:

Cada grupo debe buscar la solución a un problema de reciclaje. Dicho problema se completará cuando el proceso de reciclaje se haya completado y cuando el producto se pueda adquirir en tienda.

Aquí hay algunos ejemplos:

- 1º equipo: Cartones
- 2º equipo: Una manzana
- 3º equipo: Aceite
- 4º equipo: Botellas de vidrio
- 5º equipo: Estaño
- 6º equipo: Periódico



**Herramientas de evaluación (rúbricas ...):**

Se evaluará.

12ª Tarea: Salida a una instalación de reciclaje			Sesión: 3 h
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor	INTELIGENCIAS	Interpersonal Naturalista
OBJETIVOS	Concienciarse del impacto de las acciones humanas sobre el medio ambiente, analizando la causa de los problemas ambientales (Reciclaje y reutilización)		

Descripción de la tarea:

Se establecerá una planta de reciclaje local para conocer los problemas existentes y el proceso a seguir.

13ª Tarea: Crear posters de cada país			Sesión: 3-4 h
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Comunicación en lengua materna	INTELIGENCIAS	Visual-espacial Lógico-matemática Naturalista
OBJETIVOS	Expresarse de forma clara, coherente y directa mediante la expresión escrita y oral Recopilar información precisa sobre el país en cuestión		

Descripción de la tarea:

Con toda la información reunida en las actividades anteriores se tendrán que crear carteles que se exhibirán en el festival. Asimismo se deberá incluir toda la información adquirida hasta el momento en el documento de presentación de google.

Herramientas de evaluación (rúbricas...):

Será evaluada.





14ª Tarea: Evaluación intermedia			Sesión: 2 h
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Comunicación en la lengua materna	INTELIGENCIAS	Interpersonal Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Aprender a trabajar en equipo		

Indicaciones para el profesor:

Para poder reflexionar sobre qué estamos realizando adecuadamente y qué debemos mejorar, evaluaremos los objetivos grupales que hemos indicado en el Plan Grupal, los objetivos individuales y los cargos.

15ª Tarea: Preparativos para la fiesta			Sesión: 2-3 h
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Social y cívica Comunicación lengua materna Digital Conciencia y expresiones culturales	INTELIGENCIAS	Interpersonal Lingüístico-verbal Lógico-matemática
OBJETIVOS	Aprender a trabajar en equipos y a controlar el trabajo en equipo		

Descripción de la tarea:

Para realizar esta actividad, se agruparán los equipos de dos en dos y a cada uno se le asignará una responsabilidad. El equipo se tendrá que preocupar de que la tarea asignada se lleve a cabo correctamente.

Responsabilidades:

1. Diseño del cartel
2. Presupuesto
3. Recolección de material
4. Organización del espacio





5. Pedir ayudas económicas
6. Entrevista con la revista local
7. Redactar una nota para las familias
8. Realizar contacto con diferentes asociaciones
9. Crear las invitaciones.

16ª Tarea: Veo, pienso, pregunto		Sesión: 2 h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Social y cívica Comunicación en lengua extranjera	INTELIGENCIAS	Intrapersonal Lingüístico-verbal Naturalista
OBJETIVOS	Examinar desde una visión crítica las interacciones de la ciencia y la tecnología respecto al ser humano y su medio ambiente y participar activamente y de manera responsable en el desarrollo sostenible, conociendo diferentes formas de generar energía y analizándolas de una manera crítica. Detectar un problema tecnológico y diseñar y planificar una solución		

Descripción de la tarea:

En primer lugar, veremos un video sobre los recursos energéticos de los países y diferentes tipos de energía que pueden ser consumidos. Con esto, los alumnos comenzarán a recibir información acerca de los diferentes tipos de energía.

A continuación, cada grupo se le repartirá el anexo 16T. Ahí verán los diferentes tipos de energía consumida en nuestro país, sobre la cual tendrán que reflexionar y recoger varios datos en una tabla.

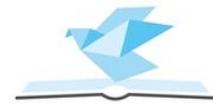
Al final, tendrán que hacer diferentes suposiciones de por qué se da esa situación. A continuación, cada grupo compartirá las conclusiones alcanzadas delante de la clase. Con esta tarea, se quiere conseguir que los alumnos reflexionen y piensen sobre los aspectos positivos y negativos de las diferentes maneras de obtención de energía.

Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=duVhnEfbTPO>

<https://www.youtube.com/watch?v=MFXtK6zSbEA> (Localización de las fuentes de energía del mundo)

Datos: Informe 16T / Tabla





17ª Tarea: ¿Cómo podemos crear energía?		Sesión: 2 h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Social y cívica Comunicación en la lengua materna Digital Matemáticas, ciencia y tecnología Conciencia expresiones culturales	INTELIGENCIAS	Intrapersonal Interpersonal Visual-espacial Lingüístico-verbal Naturalista
OBJETIVOS	Examinar desde una visión crítica las interacciones de la ciencia y la tecnología respecto al ser humano y su medio ambiente y participar activamente y de manera responsable en el desarrollo sostenible, conociendo diferentes formas de generar energía y analizándolas de una manera crítica. Detectar un problema tecnológico y diseñar y planificar una solución		

Descripción de la tarea:

En esta actividad se estudiará cómo crear energía. Se dividirá la tarea dentro del grupo, asignando cada tipo de energía a un componente del grupo. Para ello, en casa, deberán buscar y ver diferentes videos de cada tipo de energía. A continuación, utilizaremos en clase la técnica del puzle para profundizar en los conceptos.

Tipos de generación de energía a investigar:

- Energía Nuclear
- Carbón
- Petróleo
- Gas Natural
- Presas hidroeléctricas
- Energía eólica
- Energía solar

18ª Tarea: Energía Mindmap		Sesión: 1 h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Social y cívica Comunicación en la lengua materna Digital Matemáticas, ciencia y tecnología, Conciencia expresiones culturales	INTELIGENCIAS	Intrapersonal Interpersonal Visual-espacial Lingüístico-verbal Lógico-matemática Naturalista





OBJETIVOS	Examinar desde una visión crítica las interacciones de la ciencia y la tecnología respecto al ser humano y su medio ambiente y participar activamente y de manera responsable en el desarrollo sostenible, conociendo diferentes formas de generar energía y analizándolas de una manera crítica. Detectar un problema tecnológico y diseñar y planificar una solución.
------------------	---

Descripción de la tarea:

Los alumnos tendrán que hacer un mapa mental, con imágenes y palabras, que contenga la clasificación de los diferentes tipos de obtención de energía.

Herramientas de evaluación (rúbricas...):

Se evaluará.

19ª Tarea: Introducción al diseño de la cocina solar			Sesión: 1h
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor	INTELIGENCIAS	Interpersonal Intrapersonal Visual-espacial Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Examinar desde una visión crítica las interacciones de la ciencia y la tecnología respecto al ser humano y su medio ambiente y participar activamente y de manera responsable en el desarrollo sostenible, conociendo diferentes formas de generar energía y analizándolas de una manera crítica. Detectar un problema tecnológico y diseñar y planificar una solución.		

Descripción de la tarea:

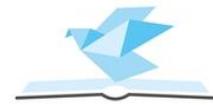
Después de ver diferentes ejemplos y estudiar los beneficios e inconvenientes de cada una de ellos, cada alumno deberá hacer su diseño definiendo los materiales a utilizar. Una vez realizado el diseño, se les explicará a los compañeros de grupo y se decidirá cuál de ellos llevarán a cabo.

[Página web para ver la construcción de diferentes cocinas solares:](#)

<http://solarcooking.org/espanol/>

http://es.solarcooking.wikia.com/wiki/Red_Global_sobre_la_Cocina_Solar





20ª Tarea: Producción de la cocina solar		Sesión: 3-4 h	
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor	INTELIGENCIAS	Interpersonal Corporal-cinestésica
OBJETIVOS	Examinar desde una visión crítica las interacciones de la ciencia y la tecnología respecto al ser humano y su medio ambiente y participar activamente y de manera responsable en el desarrollo sostenible, conociendo diferentes formas de generar energía y analizándolas de una manera crítica. Detectar un problema tecnológico y diseñar y planificar una solución.		

Descripción de la tarea:

Cada grupo producirá su cocina solar.

Durante el proceso deberán de sacar fotos para poder realizar la tarea 23.

Herramientas de evaluación (rúbricas...):

Se evaluará.

21ª Tarea: Evaluación del plan de equipo		Sesión: 2 h	
COMPETENCIAS	Social y cívica	INTELIGENCIAS	Interpersonal Intrapersonal
OBJETIVOS	Examinar desde una visión crítica las interacciones de la ciencia y la tecnología respecto al ser humano y su medio ambiente y participar activamente y de manera responsable en el desarrollo sostenible, conociendo diferentes formas de generar energía y analizándolas de una manera crítica. Detectar un problema tecnológico y diseñar y planificar una solución.		

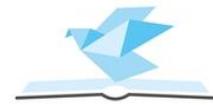
Descripción de la tarea:

Tendréis que crear el informe en el que se indicarán los pasos, dificultades... que habéis tenido a la hora de crear el producto. El profesor de tecnología os dará la plantilla necesaria.

Herramientas de evaluación (rúbricas...):

Se evaluará.





22. Tarea: Preparar la presentación del proyecto			Sesión: 3-4 h
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Comunicación en la lengua materna Comunicación en la lengua extranjera	INTELIGENCIAS	Interpersonal Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Examinar desde una visión crítica las interacciones de la ciencia y la tecnología respecto al ser humano y su medio ambiente y participar activamente y de manera responsable en el desarrollo sostenible, conociendo diferentes formas de generar energía y analizándolas de una manera crítica. Detectar un problema tecnológico y diseñar y planificar una solución.		

Descripción de la tarea:

La última presentación del proyecto se realizará en la fiesta de la diversidad. Para que todo salga bien, en clase se preparará esa presentación haciendo un ensayo. Tanto alumnos como profesores propondrán mejoras para todas las presentaciones.

23. Tarea: Crear las instrucciones en inglés			Sesión: 3 h
COMPETENCIAS	Comunicación en la lengua extranjera	INTELIGENCIAS	Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Trabajar el vocabulario: materiales, herramientas y acciones Aprender a trabajar sobre el texto		

Descripción de la tarea:

Tendréis que crear las instrucciones para crear el producto tecnológico en el idioma extranjero. Enseñaréis el proceso mediante las fotos que habéis ido sacando en el taller y explicaréis con palabras lo que aparece en las fotos y todo lo necesario para completar la cocina solar.

Para ello, deberéis aprender diccionario específico y tendréis que saber expresar correctamente los procesos de construcción, así como los textos descriptivos.

Herramientas de evaluación (rúbricas ...):

Se evaluará.





TAREAS FINALES

24ª Tarea: Llevar a cabo la fiesta y exhibición (en la presentación del proyecto)			Sesiones 4 horas
COMPETENCIAS	Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor Comunicación en la lengua materna	INTELIGENCIAS	Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Expresarse de forma clara, coherente y directa mediante la expresión escrita y oral.		

Descripción de la tarea:

Es hora de enseñar todo lo creado hasta el momento en el **Día Internacional de la Diversidad Cultural** que se celebrará el 21 de Mayo. Se expondrán, el enorme mural, los posters de los diferentes países y las cocinas solares (se probarán las cocinas para poder comprobar su funcionamiento). También será el momento de participar de todas las personas y grupos con las que hemos contactado durante el proyecto. Terminaremos la fiesta con comidas y diferentes actividades culturales.

25ª Tarea: Realizar la evaluación del plan de equipo y el producto creado.			Sesiones 1 hora
COMPETENCIAS	Aprender a aprender Social y cívica Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor	INTELIGENCIAS	Interpersonal Intrapersonal Lingüístico-verbal
OBJETIVOS	Aprender a trabajar en equipo		

Descripción de la tarea:

Tendréis que realizar dos evaluaciones:

Por una parte, se valorará el plan de equipo, y por otra, le tendréis que poner el sello de calidad al producto diseñado (lo tendréis que calificar). Para ello, tendréis en cuenta si funciona, si es fácil de construir... Y si creéis que es necesario hacer alguna modificación, especificar cual/es.

Herramientas de evaluación (rúbricas...):

Se evaluará.

