

Imagen que contiene persona, tarta, mujer, interior

Descripción generada automáticamente

**LIBERANDO EL MUNDO**



**“Liderando el mundo”**

**Autores**

**Juan Fraile.** Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en la Universidad Politécnica de Madrid. Máster en Formación del Profesorado. Diplomado en Magisterio. Profesor de universidad e investigador en la actualidad.

**“Liderando el mundo”**

**I** **Índice**

[1 Introducción 6](#_Toc11853670)

[**1.1. Presentación.................................................................................................** 6](#_Toc11853671)

[**1.2. Justificación..................................................................................................** 6](#_Toc11853672)

[2 Descripción del](#_Toc11853673) [proyecto 8](#_Toc11853674)

[**2.1. Orientaciones metodológicas......................................................................** 8](#_Toc11853675)

[**2.2. Áreas o materias e interdisciplinariedad..................................................** 9](#_Toc11853676)

[**2.3. Objetivos......................................................................................................** 9](#_Toc11853677)

[**2.4. Contenidos...................................................................................................** 10](#_Toc11853678)

[**2.5. Competencias...............................................................................................** 11](#_Toc11853679)

[**2.6. Producto final.............................................................................................** 12](#_Toc11853680)

[**2.7. Modelo de evaluación.................................................................................** 12](#_Toc11853681)

[3 Estructura y desarrollo de la secuencia didáctica 14](#_Toc11853682)

[**3.1. Resumen........................................................................................................** 14](#_Toc11853683)

[**3.1.1. Tabla de secuenciación............................................................................** 14](#_Toc11853684)

[**3.2. Sesión 1. Motivación....................................................................................** 16](#_Toc11853685)

[**3.3. Sesión 2. Planificación................................................................................** 20](#_Toc11853686)

[**3.4. Sesión 3. Líderes mundiales........................................................................** 22](#_Toc11853687)

[**3.5. Sesión 4. Medidas para desarrollo sostenible........................................** 24](#_Toc11853688)

[**3.6. Sesión 5. Análisis de datos.........................................................................** 26](#_Toc11853689)

[**3.7. Sesión 6. Campaña de sensibilización........................................................** 28](#_Toc11853690)

[**3.8. Sesión 7. Teatralización.............................................................................** 30](#_Toc11853691)

[**3.9. Sesión 8. Campaña de sensibilización.........................................................** 32](#_Toc11853692)

[**3.10. Sesión 9. Teatralización...........................................................................** 33](#_Toc11853693)

[**3.11. Sesión 10. Campaña de sensibilización.....................................................** 35](#_Toc11853694)

[**3.12. Sesión 11. Teatralización.........................................................................** 36](#_Toc11853695)

[**3.13. Sesión 12. Exposición................................................................................** 37](#_Toc11853696)

[**3.14. Sesión 13. Evaluación...............................................................................** 39](#_Toc11853697)

[4 Lecturas de ampliación](#_Toc11853698) [y material recomendado 42](#_Toc11853699)

[5 Presentación de autoría 43](#_Toc11853700)

[6 Anexos 44](#_Toc11853701)

[**Anexo 1:**](#_Toc11853702)

[Roles de trabajo................................................................................................ 46](#_Toc11853703)

[**Anexo 2:**](#_Toc11853706)

[“2 minutos para entender el desarrollo sostenible”...................................... 49](#_Toc11853707)

[**Anexo 3:**](#_Toc11853708)

[“Rúbrica de evaluación actividad desarrollo sostenible”.............................. 51](#_Toc11853709)

[**Anexo 4:**](#_Toc11853710)

[Plantilla para el diseño del proyecto.............................................................. 53](#_Toc11853711)

[**Anexo 5:**](#_Toc11853714)

[Diario del proyecto / portfolio......................................................................... 55](#_Toc11853715)

[**Anexo 6:**](#_Toc11853719)

[Rúbrica de evaluación de la planificación del proyecto................................. 57](#_Toc11853720)

[**Anexo 7:**](#_Toc11853722)

[“Información sobre liderazgo mundial”............................................................ 60](#_Toc11853723)

[**Anexo 8:**](#_Toc11853735)

[Rúbrica trabajo diario de clase........................................................................ 62](#_Toc11853736)

[**Anexo 9:**](#_Toc11853738)

[“Información sobre el desarrollo sostenible”................................................ 64](#_Toc11853739)

[**Anexo 10:**](#_Toc11853742)

[Ficha “medidas de desarrollo sostenible y cómo evitarlas”........................... 67](#_Toc11853743)

[**Anexo 11:**](#_Toc11853744)

[“Gráficas de datos”............................................................................................ 69](#_Toc11853745)

[**Anexo 12:**](#_Toc11853761)

[Ficha de planificación del teatro...................................................................... 73](#_Toc11853762)

[**Anexo 13:**](#_Toc11853764)

[Rúbrica de evaluación de las exposiciones...................................................... 75](#_Toc11853765)

[**Anexo 14:**](#_Toc11853766)

[Rúbrica de evaluación de las representaciones.............................................. 78](#_Toc11853767)

[**Anexo 15:**](#_Toc11853768)

[Documento de autoevaluación y coevaluación del alumnado........................ 80](#_Toc11853769)

[**Anexo 16:**](#_Toc11853771)

[Rúbrica para la evaluación del blog................................................................. 84](#_Toc11853772)

[**Anexo 17:**](#_Toc11853774)

[Rúbrica para la evaluación del portfolio........................................................ 86](#_Toc11853775)

**0 Datos del Documento**

**Encaje Curricular:** Ciencias Sociales

**Temática principal:** Naturaleza y biodiversidad

**Temáticas Secundarias:** General cambio climático

**Idioma:** Castellano

**Tipo de material:** Aprendizaje basado en proyectos ABP

**Contiene:** Rúbricas e instrumentos de evaluación

**Edad recomendada:** 12 a 16

Imagen que contiene persona, tarta, mujer, interior

Descripción generada automáticamente

1 **Introducción**

**1.1. Presentación**

Durante el transcurso del proyecto “Liderando el mundo” los alumnos entenderán qué es el desarrollo sostenible y cómo todos podemos contribuir a poner fin a los grandes problemas mundiales como son: la pobreza, el cambio climático o las desigualdades, entre otros.

A lo largo de este proyecto se trabajará con los alumnos en edad recomendada entre 12 y 16 años (Educación Secundaria), sobre diferentes temas como, por ejemplo: las ciudades sostenibles, los líderes mundiales, el concepto de desarrollo sostenible y los objetivos del mismo, etc.

El desarrollo de este proyecto supone que los alumnos tengan que desarrollar las diferentes competencias que se plasman en el currículo.

Para el aprendizaje, en primer lugar, se dividirá a los alumnos por grupos de 3-4 integrantes (preferiblemente 4), en los cuales cada uno desempeñará un rol diferente cada día. Realizarán diferentes actividades que se recogerán en tres elementos de evaluación: diario de clase del profesor, portafolio físico del grupo y el blog.

Las nuevas tecnologías serán de ayuda en este proyecto. Los alumnos necesitarán diferentes aplicaciones informáticas que les ayudarán en el diseño de los materiales de evaluación comentados en el párrafo anterior.

**1.2. Justificación**

El desarrollo sostenible se basa en satisfacer las necesidades de la generación actual sin sacrificar las necesidades de las generaciones futuras. Este concepto surge en 1987 para intentar evitar problemas medioambientales que llegaran a ser irreversibles.

En el mundo existen una serie de recursos naturales limitados como: los nutrientes del suelo, los minerales, el agua potable, etc. Si no cuidamos estos recursos son susceptibles de agotarse. En las estrategias de desarrollo debe considerarse no solo el objetivo económico sino todos los demás. No hay desarrollo sin sostenibilidad.

¿Alguna vez te has preguntado qué pasaría si la brecha de desigualdad entre los países pobres y los ricos fuera cada vez más pequeña? ¿O qué pasaría si el crecimiento de la población se frenara bruscamente?

El desarrollo sostenible surge con la intención de dar una respuesta equitativa e igualitaria a todos los ámbitos y a todo el mundo. Por ejemplo: facilitar el agua potable a toda la población, garantizar la sanidad o la educación, proteger la biodiversidad y tomar medidas contra el cambio climático.

Una de nuestras labores como docentes es la de educar y formas personas con unos determinados valores como son: la justicia, la equidad, la tolerancia, el respeto, la igualdad, etc. Estos y otros, aparecen reflejados en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas. Por lo tanto, también nos ofrece una oportunidad para formar y educar a ciudadanos responsables y comprometidos a nivel social y medioambiental.

La justificación de este proyecto se apoya en dos pilares fundamentales:

* Por un lado, estaría la educación ambiental: los alumnos adquirirán conciencia de que ningún recurso natural puede utilizarse más rápido de lo que es capaz de generarse o que ningún contaminante debería ser producido a un ritmo mayor del que puede ser eliminado

* Por otro lado, estaría la educación social: donde los alumnos reflexionarán sobre las desigualdades sociales y de género, económicas y salariales, etc.

2 **Descripción del**

**proyecto**

**2.1. Orientaciones metodológicas**

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP, en sus siglas en castellano, en adelante) es un modo de aprendizaje activo que se está abriendo paso con fuerza en los últimos años en la docencia en sus distintos niveles. De forma genérica, se basa en crear contextos abiertos de enseñanza y aprendizaje, que generen un espacio colaborativo entre los estudiantes, que planteen tareas poco definidas o estructuradas (para que los estudiantes puedan proponer soluciones diferentes para los asuntos planteados), cuyo resultado final se plasme en un proyecto que recoja todo el trabajo realizado a lo largo de un curso y en los que la evaluación se realiza acorde al trabajo continuado. Los puntos fuertes de esta metodología docente se resumen en la elevada motivación que consigue alcancen los alumnos y en que permite incorporar el aprendizaje de habilidades transversales (trabajo en equipo, aprendizaje autónomo o presentaciones eficaces).

Todo este trabajo se llevará a cabo en grupos base, los cuales serán distribuidos por temas de interés. Los contenidos de los temas a trabajar serán propuestos por el docente en cada una de las diferentes asignaturas que estén involucradas en el proyecto.

De esta manera estaremos trabajando a través de la metodología de Aprendizaje Basado en proyectos, cumpliendo con las diferentes fases de las que se compone esta metodología.

Los seis pasos de los que consta esta metodología según Sharan (1994) son:

* Se parte de un problema previamente establecido por el docente, el grupo lanza una serie de preguntas de investigación que se organizan en temas que serán elegidos por los estudiantes según sus intereses
* Después escoger el tema según sus intereses, los estudiantes formulan las preguntas a responder, los recursos que necesitan y las funciones de cada alumno dentro del grupo
* Después se revisa la información obtenida, se realiza la recogida de y se organizan, y, por último, interpretan, asimilan e integran sus descubrimientos
* El siguiente paso es crear las presentaciones en base a la idea principal de propuesta de investigación
* Los grupos que realizan las exposiciones del producto final son evaluados por el resto de los compañeros a través del instrumento de evaluación que hayan pactado
* Por último, tanto el docente cómo estudiantes evalúan sus proyectos, el proceso que han llevado a cabo y el funcionamiento del grupo base establecido

**2.2. Áreas o materias e interdisciplinariedad**

Durante este proyecto se va a trabajar de manera conjunta desde varias áreas. Cómo eje vertebrador partiremos del área de Biología y Geología, ya que es el que comprende en su mayor medida los contenidos tratados en el mismo. A su vez, se realizarán actividades de redacción y exposición oral vinculadas con el área de Lengua Castellana y Literatura y con el área de Educación Plástica y Visual, donde se llevarán a cabo diferentes infografías sobre los contenidos trabajados.

**2.3. Objetivos**

Al finalizar, se pretende que los alumnos lleguen a cumplir los siguientes objetivos:

* Conocer, describir y valorar la acción del hombre sobre el medio ambiente y sus consecuencias
* Conocer las diferentes implicaciones de los países y de la ONU por la sostenibilidad
* Conocer los objetivos del desarrollo sostenible

* Entender la idea de “desarrollo sostenible” y sus implicaciones
* Potenciar una actitud activa del alumnado en la propuesta de medidas
* Iniciar un proceso de gobernanza sostenible proponiendo formas colaborativas de gestión del medio ambiente
* Interpretar y producir acciones motrices con finalidades artístico-expresivas, utilizando técnicas de expresión corporal y otros recursos
* Realizar búsquedas en medios impresos y digitales referidas a problemas medioambientales actuales y localizar páginas y recursos web directamente relacionados con ellos
* Realizar, en grupos de trabajo, un proyecto de investigación sobre los problemas de contaminación ambiental

* Utilizar diferentes fuentes de información, extrayendo y discriminando la información más relevante

**2.4. Contenidos**

Como se ha expuesto anteriormente, la mayor parte los contenidos estarán vinculados con el área de Geografía e Historia, como:

* La vida en el espacio urbano. Problemas urbanos
* Gobernanza sostenible para la gestión del medio ambiente
* Impacto medioambiental y aprovechamiento de recursos

* Idea de “desarrollo sostenible” y sus implicaciones

Así mismo, también se incluyen otros contenidos relacionados con otras áreas:

* **Lengua y Literatura:** La comunicación oral, escuchar y hablar
* **Educación Plástica y Audiovisual:** Realización de un proyecto de creación siguiendo sus fases: esquemas, bocetos, presentación final y evaluación colectiva
* **Educación Física:** Técnicas expresivas de mimo y juego dramático. Control e intencionalidad de los gestos, movimientos y sonidos
* **Matemáticas:** Análisis de datos, obtenidos de una población, de variables cualitativas o cuantitativas en tablas, calcula sus frecuencias absolutas y relativas, etc.

**2.5. Competencias**

Las competencias a desarrollar con la realización de este proyecto son:

* **Comunicación lingüística:** Los trabajos deberán ser escritos y expuestos de forma oral por los alumnos. También trabajarán los contenidos implicando la comunicación no verbal como otra forma de comunicación y de transmisión de información.
* **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología:** los alumnos aprenderán a analizar los datos de sostenibilidad de los diferentes países (analizando gráficos y tablas sobre la implicación de los diferentes países en ella).
* **Competencia digital:** Los alumnos crearán un blog de trabajo en la web donde irán publicando los avances de su proyecto. Además, este espacio servirá para dar visibilidad a su “campaña de sensibilización a favor de la sostenibilidad”. A su vez, para el desarrollo del proyecto los alumnos necesitarán manejar diferentes aplicaciones informáticas y la búsqueda de información en la web.

* **Aprender a aprender:** Desarrollarán habilidades que motiven su curiosidad para continuar investigando y aprendiendo sobre los efectos del ser humano en el medio ambiente y así poder proponer formas alternativas de gestión del medio ambiente.
* **Competencias sociales y cívicas:** necesitarán ponerse de acuerdo con sus compañeros de trabajo sobre la organización del trabajo, tendrán que aprender a aceptar las decisiones de los demás y a aceptar el trabajo en grupo como parte del beneficio individual.
* **Sentido de iniciativa, creatividad y espíritu emprendedor:** desarrollarán su creatividad e iniciativa mediante el desarrollo de la campaña de desarrollo sostenible en su entorno. También necesitarán todo su potencial creativo en la teatralización que llevarán a cabo durante el proyecto.
* **Conciencia y expresiones culturales:** los alumnos adquirirán conciencia de las características culturales de otros países al investigar sobre las diferentes medidas de desarrollo sostenible que los gobernantes plantean en sus países.

**2.6. Producto final**

Como producto final obtendremos tres resultados:

* Por un lado, los alumnos llevarán a cabo la puesta en marcha de una campaña de sensibilización sobre la importancia de la sostenibilidad en su entorno para la mejora del medio ambiente

* Por otro lado, los alumnos realizarán una teatralización sobre las diferencias que existen entre el mundo actual según los diferentes modelos de gobernanza sostenible y lo que para ellos sería un mundo ideal donde se gestionarán de una manera adecuada todos los aspectos del desarrollo sostenible
* Finalmente, los alumnos difundirán lo aprendido en cada sesión mediante un blog en el que darán visibilidad y publicidad también a su campaña de desarrollo sostenible

**2.7. Modelo de evaluación**

Para la evaluación de esta unidad didáctica nos vamos a basar fundamentalmente en los siguientes aspectos:

* Realización de un proyecto por grupos de trabajo, en el que se establecerán las diferentes partes de su campaña de sensibilización y la teatralización
* Registro del trabajo de los alumnos en un “Diario del profesor”, donde se recogerán las observaciones diarias

* Rúbricas de evaluación para valorar el trabajo en grupo en diferentes fases del proyecto. De esta manera los alumnos podrán ver lo que van consiguiendo y qué se espera de ellos al finalizar el mismo. Dentro de ellas, también se valorará la actitud de los alumnos sobre su propio trabajo y el de sus compañeros

Este proyecto sigue una estrategia de evaluación formativa. Para ello se tiene en cuenta el trabajo diario de los alumnos y el esfuerzo realizado en la consecución de las actividades propias y del equipo. Se valora especialmente la capacidad de trabajo en grupo.

Los principales instrumentos de evaluación que se proponen son:

* Rúbrica para el diseño de las infografías
* Rúbrica para su exposición oral
* Registro de observación diario del docente
* Rúbricas de autoevaluación y coevaluación en cuanto a la participación en grupo, iniciativa y actitud mostrada

3 **Estructura y desarrollo de la secuencia didáctica**

**3.1. Resumen**

Para el desarrollo del proyecto, se dividirá a los alumnos por grupos de 3-4 integrantes (preferiblemente 4), en los cuales cada uno desempeñará un rol diferente cada día. Realizarán diferentes actividades que se recogerán en los diferentes elementos de evaluación: diario de clase del profesor, campaña, teatralización y rúbricas. El proyecto está previsto para realizar en unas 13 sesiones, tal y como se muestra a continuación.

**3.1.1. Tabla de secuenciación**

| **Sesión** | **Actividades** | **Tiempo de realización** |
| --- | --- | --- |
| **1. Motivación**  **(Lengua y Literatura)** | * + Puesta en marcha. Formación de grupos de trabajo.   + Visualización del video “2 minutos para entender el desarrollo sostenible”.   + Debate y confrontación de ideas | 45-60 minutos |
| **2. Planificación**  **(Lengua y Literatura)** | * + División del espacio de trabajo.   + Planificación grupal del proyecto. | 45-60 minutos |
| **3. Líderes mundiales**  **(Geografía e Historia)** | * + División del espacio de trabajo.   + Actividad grupal “Líderes Mundiales”. Intercambio de información. Enlace: visibilidad en el blog. | 45-60 minutos |
| **4. Medidas para el desarrollo sostenible**  **(Geografía e Historia)** | * + División del espacio de trabajo   + Ciudades sostenibles. Debate y confrontación de ideas sobre ellas. Enlace: visibilidad en el blog. | 45-60 minutos |
| **5. Análisis de datos**  **(Matemáticas)** | * + División del espacio de trabajo Preparación del aula para trabajar en grupos   + Actividad grupal “Análisis de gráficas”. Enlace: visibilidad en el blog. | 45-60 minutos |
| **6. Campaña de sensibilización**  **(Lengua y Literatura)** | * + División del espacio de trabajo.   + Planificación de la campaña.   + Confrontación de ideas entre los grupos y reparto de tareas. Enlace: visibilidad en el blog. | 45-60 minutos |
| **7. Teatralización**  **(Educación Física)** | * + Reparto de obras y papeles. Primeras ideas.   + Actividad grupal “Ensayo de la obra” | 45-60 minutos |
| **8. Campaña de sensibilización**  **(Educación Plástica y Visual)** | * + División del espacio de trabajo.   + Diseño de la campaña (Mural expositor). Enlace: visibilidad en el blog. | 45-60 minutos |
| **9. Teatralización**  **(Educación Física)** | * + Reparto de obras y papeles.   + Actividad grupal “Ensayo de la obra. Enlace: visibilidad en el blog. | 45-60 minutos |
| **10. Campaña de sensibilización**  **(Educación Plástica y Visual)** | * + División del espacio de trabajo.   + Diseño de la campaña (Mural expositor). Confrontación de ideas entre los grupos. Enlace: visibilidad en el blog. | 45-60 minutos |
| **11. Teatralización**  **(Educación Física)** | * + Reparto de obras y papeles.   + Actividad grupal “Ensayo de la obra”. Enlace: visibilidad en el blog. |  |
| **12. Exposición**  **(Lengua y Literatura)** | * + División del espacio de trabajo.   + Exposiciones orales   + Exposiciones dramáticas. Enlace: visibilidad en el blog. | 45-60 minutos |
| **13. Evaluación**  **(Lengua y Literatura)** | * + División del espacio de trabajo.   + Coevaluación del trabajo de los integrantes del grupo   + Evaluación individual y evaluación del profesor. | 45-60 minutos |

**3.2. Sesión 1. Motivación**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos. Una sesión de trabajo.

**Materiales necesarios:**

* Vídeo: “2 minutos para entender el desarrollo sostenible”: <https://www.youtube.com/watch?v=I4wj61hScUQ>

[](https://www.youtube.com/watch?v=I4wj61hScUQ)

* Ordenador (computadora) con conexión a internet y proyector o pizarra digital
* Una hoja para anotar lo hablado (para el profesor)
* Roles de trabajo: [Anexo 1](#ANEXO1)
* Ficha “Desarrollo Sostenible” disponible en el [Anexo 2](#ANEXO2)
* Rúbrica de evaluación en el [Anexo 3](#ANEXO3)

Actividad 1: Puesta en marcha

**Duración:**

* 15 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Dividir a los alumnos en los grupos de trabajo con los que trabajarán durante el proyecto

**Contenidos de la actividad:**

* Repartir los roles de grupos: Portavoz, Secretario, Moderador, Enlace

**Agrupamientos/División del aula – Espacios de trabajo:**

* Esta actividad se llevará a cabo dentro del aula o bien en un aula equipada con proyector y/o pizarra digital para poder enseñar el video
* Se dividirá a los alumnos en grupos de 4. En caso de ser impares es preferible hacer algún grupo de 3 mejor que de 5
* Cada alumno juntará su mesa con las de los compañeros de su grupo (3-4 mesas por equipo)

**Descripción:**

En primer lugar, se dividirá la clase en grupos de 4 integrantes. Será el profesor el encargado de decidir cómo crear los equipos: aleatoriamente, agrupamientos naturales (los alumnos son los que deciden con quién trabajar), por habilidades, etc. Cada miembro del grupo juntará su mesa con la de los demás compañeros para crear el espacio de trabajo grupal.

Una vez creados los grupos se dará un rol al azar a cada alumno y se les explicarán los roles:

* **Portavoz:** Portavoz, leerá lo escrito y hablará en nombre del grupo. Pedirá al profesor cualquier material que se necesite. Consultará con el profesor cualquier otro problema técnico que se presente
* **Secretario:** Se encargará de tomar nota de lo hablado y de llevar el registro de las actividades realizadas en el diario o porfolio de clase
* **Moderador:** Es el encargado de mantener el tono adecuado de voz en el grupo, dar la palabra y hablar con el profe en caso de algún problema. También se encargará de controlar que todo el mundo ha comprendido la tarea
* **Enlace:** Será el encargado de ir publicando y dando visibilidad a los contenidos trabajados en clase a través del blog de trabajo

Los roles que desempeñarán los alumnos se encuentran detallados en el [Anexo 1](#ANEXO1).

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* El alumno entiende la labor que se desempeña con cada rol
* Para comprobar que los alumnos han comprendido cada rol se puede preguntar a cuatro alumnos al azar (según considere el profesor) para que lo explique con sus palabras
* No es necesario evaluar esta actividad

Actividad 2: Visualización video “2 minutos para entender el desarrollo sostenible”

**Duración:**

* 20 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Motivar e incentivar sobre los contenidos del tema
* Averiguar los conocimientos previos del alumno

**Contenidos de la actividad:**

* Concepto Desarrollo sostenible
* Ámbitos del desarrollo sostenible
* Dimensiones del desarrollo sostenible

**Agrupamientos / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Esta actividad se llevará a cabo dentro del aula o bien en un aula equipada con proyector y/o pizarra digital para poder enseñar el video
* Los alumnos estarán sentados en grupos según la organización establecida en la actividad 1

**Descripción:**

* En primer lugar, se pondrá el video “2 minutos para entender el desarrollo sostenible”
* Después de ver el vídeo, se repartirá a los alumnos la ficha de trabajo que aparece en el [Anexo 2](#ANEXO2) con preguntas relacionadas con el vídeo que acaban de ver. Además, también se podrá proyectar en la pizarra
* Se les pedirá que respondan a las preguntas según la técnica “gemelos pensantes”. Esto significa que los alumnos en parejas tendrán que dar respuesta a las preguntas que se les plantean, llegando a acuerdos sobre las mismas antes de anotarlo en el papel. Una vez que los alumnos han finalizado, pondrán en común lo que han trabajado con la otra pareja de su equipo y completarán sus preguntas si existe alguna idea que no tenían
* Se mostrará la rúbrica de evaluación del [Anexo 3](#ANEXO3) en la pantalla dejándoles claro lo que les pides en esta actividad, es decir, es una forma de transmitir las expectativas sobre las tareas y los niveles de calidad. El profesor dará alrededor de 20 minutos para desarrollar la dinámica, paseándose por los grupos e interacciona con ellos guiándoles, pero sin darles directrices
* El docente escribirá en una hoja los puntos principales de lo que vayan diciendo y leer sus conclusiones acerca de lo que han hablado al acabar. Se puede pedir un voluntario para que haga esto
* Evaluará la actividad con ayuda de la rúbrica del [Anexo 3](#ANEXO3)

**Materiales de evaluación:**

* Ficha “Desarrollo Sostenible” en el [Anexo 2](#ANEXO2)

* Rúbrica disponible en el [Anexo 3](#ANEXO3)

Actividad 3: Debate y confrontación de ideas

**Duración**:

* 20 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Hablar de forma clara expresando las ideas y pensamientos que surgen con el video y el trabajo grupal
* Desarrollar una idea propia sobre los cambios que se están generando en el Planeta Tierra y pensar qué podemos hacer para cambiarlo

**Contenidos de la actividad:**

* El desarrollo sostenible en el mundo y en nuestro entorno

**Agrupamientos / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos estarán sentados en sus grupos de trabajo

**Descripción**:

* El profesor hará a los alumnos alguna pregunta al azar relacionada con el cuestionario que han hecho previamente
* Conforme vayan contestando los alumnos, el docente irá redirigiendo la conversación hacia donde considere que destacan puntos de interés

**Criterios de evaluación:**

* Aunque esta actividad no requiere de evaluación, el profesor deberá observar la disposición al trabajo de cada alumno

**3.3. Sesión 2. Planificación**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos

**Materiales:**

* Folios (Hojas en blanco)
* Un calendario
* Un ordenador con proyector o pizarra digital

Actividad 1: División del espacio de trabajo

**Duración:**

* 5 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Dividir a los alumnos en sus grupos de trabajo
* Hacer vivenciar al alumno un rol de trabajo diferente al de la sesión anterior

**Contenidos de la actividad:**

* Roles de grupos: Portavoz, Secretario, Moderador, Enlace

**Agrupamiento / Distribución del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos deben estar agrupados en sus equipos de trabajo con sus mesas
* La actividad la llevaremos a cabo dentro del aula

**Descripción:**

* Se dirá a los alumnos que se junten por sus grupos de trabajo
* Se irá dando los roles a cada grupo y se les recordará que no pueden repetir el rol de la sesión anterior

**Criterios de evaluación:**

* Aunque esta actividad no requiere de evaluación, el profesor deberá observar la disposición al trabajo de cada alumno
* Esta actividad se repetirá al inicio de las sesiones 3, 4, 6, 8, 10, 12 y 13 para organizar el espacio de trabajo dentro del aula. Se irá indicando al inicio de la actividad según corresponda

Actividad 2: Planificación grupal del proyecto

**Duración:**

* 40 – 55 minutos (el resto de la sesión de trabajo)

**Objetivos de la actividad:**

* Trabajar de forma activa en grupos
* Aceptar y asumir el rol personal y el de los demás miembros del equipo
* Planificar el tiempo de trabajo del proyecto de forma grupal

**Contenidos de la actividad:**

* Trabajo en equipo
* Planificación del proyecto de trabajo en equipo

**Agrupamiento / Distribución del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos estarán divididos por equipos

* Necesitamos un aula que tenga ordenador y proyector

**Descripción:**

Los equipos deberán desarrollar un plan de actuación con la temporalización y los objetivos que se propondrán conseguir cada día de trabajo y con el proyecto en su conjunto. Para ello les daremos a cada equipo el siguiente material:

* **Plantilla de diseño del Proyecto:** se encuentra en [Anexo 4](#ANEXO4)
* **Diario del Proyecto:** se encuentra en el [Anexo 5](#ANEXO5) con una ficha para ir rellenando cada día

Se avisará de que cada día les daremos este diario para que rellenen e introduzcan en su portfolio. Opcionalmente este diario puede crearse como un blog en formato digital.

El docente enseñará la rúbrica con la que les evaluaremos la actividad que se encuentra disponible en el [Anexo 6](#ANEXO6).

Se les dará de tiempo toda la hora. Mientras tanto el profesor estará observándoles y dando vueltas por la clase ayudándoles cuando lo necesiten.

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Utilizaremos la rúbrica de evaluación que se encuentra en el [Anexo 6](#ANEXO6) con el nombre “Rúbrica de evaluación de la planificación del proyecto”

**3.4. Sesión 3. Líderes mundiales**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos

**Materiales:**

* Ordenadores con internet o documentación con información sobre los líderes mundiales
* Un ordenador con proyector o pantalla digital

Actividad 1: División del espacio de trabajo (Ver indicaciones en la actividad 1, Sesión 2)

**Duración:**

* 5 minutos

Actividad 2: Actividad grupal “Líderes Mundiales”.

**Duración:**

* 40 – 55 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Conocer quiénes figuran entre los principales líderes mundiales en materia de sostenibilidad
* Conocer qué actos llevan a cabo estos líderes mundiales
* Establecer las diferencias o semejanzas en la actuación de unos líderes y otros
* Realizar un listado de los países o ciudades más sostenibles

**Contenidos de la actividad:**

* Líderes mundiales
* Ciudades o países más sostenibles del mundo

**Agrupamientos / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos estarán divididos en grupos de trabajo de 4 integrantes

* La actividad se puede llevar a cabo dentro del aula, aunque si el profesor así lo considera se puede hacer en un aula con ordenadores para todos los grupos como la biblioteca o la sala de informática

**Descripción:**

* Se mantendrán los roles de la actividad anterior
* Cada grupo tendrá que buscar información sobre líderes mundiales en materia de sostenibilidad. Los temas son:
* Líderes mundiales en materia de sostenibilidad
* Los países más sostenibles
* Qué acciones se llevan a cabo para garantizar la sostenibilidad
* Qué empresas se encuentran entre los líderes mundiales
* Si falta información/documentación respecto a estos temas, se les dará la información proporcionada en el [Anexo 7](#ANEXO7)
* Cada equipo deberá extraer la información más importante de cada uno de sus temas y elaborar un esquema/mapa mental que después presentarán al resto de sus compañeros intercambiándose de grupo de manera que todos los alumnos tengan la información de todos los temas
* Finalmente, cada grupo tendrá que recoger en su portfolio y en el blog la información más relevante de cada tema

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Esta actividad se evaluará mediante el portfolio del alumno, el blog, el diario del profesor y la observación y valoración del trabajo de cada grupo
* Además, se utilizará la rúbrica de evaluación del portfolio que se encuentra en el [Anexo 4](#ANEXO4) y la rúbrica del trabajo diario de clase ([Anexo 8](#ANEXO8))

**3.5. Sesión 4. Medidas para desarrollo sostenible**

**Duración:**

* 45 – 50 minutos

**Materiales:**

* Anexos 9 y 10
* Un ordenador con proyector o pantalla digital

Actividad 1: División del espacio de trabajo (Ver indicaciones en la actividad 1, Sesión 2)

**Duración:**

* 5 minutos

Actividad 2: “Ciudades sostenibles”

**Duración:**

* 40 – 55 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Conocer las medidas de sostenibilidad de las ciudades
* Hacer una lista sobre las medidas y cómo aplicarlas
* Realizar una comparación sobre esas medidas y las que se aplican en su entorno o ciudad

**Contenidos de la actividad:**

* Ciudades sostenibles
* Medidas de sostenibilidad

**Agrupamientos / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos estarán divididos en grupos de trabajo de 4 integrantes

* La actividad se puede llevar a cabo dentro del aula

**Descripción:**

* Se mantendrán los roles de la actividad anterior
* Visionado del vídeo “Ciudades sostenibles”:

<https://www.youtube.com/watch?v=ZcYGXNgSfS4&t=573s>

[](https://www.youtube.com/watch?v=ZcYGXNgSfS4&t=573s)

* Después de ver el vídeo, se repartirá a los alumnos la ficha de trabajo que aparece en el [Anexo 10](#ANEXO10); en la cual tendrán que establecer las medidas de sostenibilidad sobre las que se habla en el vídeo y plantear cómo podrían llevarse a cabo.
* Para realizar esta actividad les pediremos que utilicen la técnica “folio giratorio”. En esta técnica cada alumno tendrá un color diferente para escribir. Un alumno empieza anotando una idea y cuando acaba pasa el folio al siguiente alumno. Este segundo alumno escribirá con un color diferente y así sucesivamente. Los colores nos sirven para identificar que todos los alumnos han participado en la elaboración de la ficha
* Una vez que todos han acabado se hará una puesta en común de las ideas
* El docente ha de escribir en una hoja los puntos principales de lo que vayan diciendo y lee tus conclusiones acerca de lo que han hablado al acabar. El docente puede pedir un voluntario para que haga esto
* Finalmente, se les pedirá que reflexionen sobre la existencia o no de estas medidas en su entorno o ciudad
* Muestra la rúbrica de evaluación del [Anexo 3](#ANEXO3) en la pantalla dejándoles claro lo que les pides en esta actividad. Dales alrededor de 15 minutos para desarrollar la dinámica, Paséate por los grupos e interacciona con ellos guiándoles, pero sin darles directrices

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Esta actividad se evaluará mediante el portfolio del alumno, el diario del profesor y la observación y valoración del trabajo de cada grupo
* Además, se usará la rúbrica de evaluación del portfolio que se encuentra en el [Anexo 4](#ANEXO4) y la rúbrica de evaluación del [Anexo 3](#ANEXO3)

**3.6. Sesión 5. Análisis de datos**

**Duración:**

* 45 – 50 minutos

**Materiales:**

* Ordenadores con internet o documentación donde encontrar información sobre la sostenibilidad en diferentes países
* Un ordenador con proyector o pantalla digital

Actividad 1: División del espacio de trabajo (Ver indicaciones en la actividad 1, Sesión 2)

**Duración:**

* 5 minutos

Actividad 2: Actividad grupal “Análisis de gráficas”

**Duración:**

* 40 – 55 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Analizar datos de gráficas
* Elaborar hipótesis de la información obtenida de las gráficas

**Contenidos de la actividad:**

* Análisis de datos
* Hipótesis

**Agrupamientos / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos estarán divididos en grupos de trabajo de 4 integrantes
* La actividad se puede llevar a cabo dentro del aula, aunque si el profesor así lo considera se puede hacer en un aula con ordenadores para todos los grupos como la biblioteca o la sala de informática

**Descripción:**

* Se mantendrán los roles de la actividad anterior
* Se les repartirá a los alumnos los gráficos de datos que se adjuntan en el [Anexo 11](#ANEXO11)
* Cada grupo deberá analizar los datos que se les ofrecen y extraer conclusiones sobre los mismos utilizando los contenidos matemáticos que tienen acorde a su curso. Además, establecerán una hipótesis acorde a su caso
* El profesor irá guiando a los alumnos y determinando qué tipo de análisis tienen que completar al final de la sesión
* Cada equipo presenta a sus compañeros sus conclusiones y la hipótesis que han planteado
* Análisis y discusión grupal, guiada por el profesor
* Finalmente, cada grupo tendrá que recoger en su portfolio y en el blog la información más relevante que consideren

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Esta actividad se evaluará mediante el portfolio del alumno, el blog, el diario del profesor y la observación y valoración del trabajo de cada grupo
* Además, se utilizará la rúbrica de evaluación del portfolio que se encuentra en el [Anexo 4](#ANEXO4) y la rúbrica del trabajo diario de clase ([Anexo 8](#ANEXO8))

**3.7. Sesión 6. Campaña de sensibilización**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos

**Materiales:**

* Ordenadores con conexión a internet, por lo menos uno por grupo
* Vídeo: “Cómo tener más con menos”

Actividad 1: División del espacio de trabajo: (Ver indicaciones en la actividad 1, Sesión 2)

**Duración:**

* 5 minutos

Actividad 2: Planificación de la campaña

**Duración:**

* 30 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Recopilar toda la información sobre medidas de sensibilización para la sociedad

**Contenidos de la actividad:**

* Planificación de la campaña
* Reparto de tareas y confrontación de ideas

**Agrupamiento / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos se mantendrán divididos en grupos de trabajo
* Puede realizarse en el aula, en la biblioteca o en la sala de informática

**Descripción:**

* Visionado del vídeo: “Como tener más con menos”:

<https://www.youtube.com/watch?v=h5ffMA15wSA>

[](https://www.youtube.com/watch?v=h5ffMA15wSA)

* Visionado del vídeo: “Objetivos de desarrollo sostenible UNESCO”:

<https://www.youtube.com/watch?v=MCKH5xk8X-g&t=296s>

[](https://www.youtube.com/watch?v=MCKH5xk8X-g&t=296s)

* Una vez visionados los vídeos los alumnos podrán adquirir más ideas para el desarrollo de su campaña
* Se les repartirá, de nuevo, la ficha de desarrollo del proyecto ([Anexo](#ANEXO4) 4) que les dimos al principio y sobre esta realizarán una nueva replanificación para su campaña. Además, anotarán las ideas fundamentales y actividades que van a llevar a cabo

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Planificar la campaña de sensibilización ([Anexo 4](#ANEXO4))
* Para evaluar esta actividad se utilizará la rúbrica de evaluación del [Anexo 6](#ANEXO6)

Actividad 3: Confrontación de ideas y reparto de tareas

**Duración:**

* 15 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Hablar de forma clara expresando las ideas y pensamientos que surgen con el video y el trabajo grupal
* Desarrollar una idea propia sobre los efectos del cambio climático y las consecuencias en nuestro planeta

**Contenidos de la actividad:**

* Reparto de tareas

**Agrupamientos / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos estarán sentados en sus grupos de trabajo

**Descripción:**

* El profesor pedirá a los alumnos que cada grupo exponga sus ideas al resto de compañeros
* Conforme vayan contestando los alumnos, el docente irá redirigiendo la conversación hacia donde considere que destacan puntos de interés
* Finalmente, determinarán que actividades son las más interesantes para llevar a cabo en la siguiente sesión y plasmarlas en un mural que se expondrá en el centro para concienciar al resto de la población

**Criterios de evaluación:**

* Aunque esta actividad no requiere de evaluación, el profesor deberá observar la disposición al trabajo de cada alumno

**3.8. Sesión 7. Teatralización**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos

**Materiales:**

* Ordenador con conexión a internet y pizarra digital o proyector
* Gimnasio o aula diáfana

Actividad 1: Reparto de obras y papeles

**Duración:**

* 10 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Dividir a los alumnos en sus grupos de trabajo. (2 grupos en total)
* Hacer vivenciar al alumno un rol de trabajo diferente al de la sesión anterior

**Contenidos de la actividad:**

* Ensayo de la obra de teatro

**Agrupamiento / Distribución del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos deben estar dispuestos en dos grupos de trabajo
* La actividad la llevaremos a cabo en el gimnasio o en un aula vacía

**Descripción:**

* Se les dirá a los alumnos que se distribuyan en el espacio en los grupos marcados
* Los alumnos empezarán a pensar qué papeles pueden desempeñar en la obra y que aspectos de la vida cotidiana de su entorno pueden introducir en la representación que estén vinculados con el desarrollo sostenible

**Criterios de evaluación:**

* Aunque esta actividad no requiere de evaluación, el profesor deberá observar la disposición al trabajo de cada alumno

Actividad 2: Actividad grupal “Ensayo de la obra”

**Duración:**

* 40 – 55 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Lograr una primera desinhibición de los alumnos
* Representar diversas situaciones en las que se muestre la realidad del entorno en cuando al desarrollo sostenible

**Contenidos de la actividad:**

* Exposición de ideas
* Ensayo teatro

**Agrupamientos / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos deben estar agrupados en los dos equipos de trabajo

* La actividad la llevaremos a cabo en el gimnasio o en un aula vacía

**Descripción:**

* En los grupos de trabajo de la actividad anterior los alumnos empezarán a anotar ideas sobre aquellos aspectos que pueden representar en su obra de teatro
* Así mismo, los alumnos realizarán un reparto de papeles que luego utilizarán en la representación
* Una vez, que esto esté terminado, comenzarán a ensayar la obra que tienen que representar
* Los alumnos podrán disponer de música si fuera necesario

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Esta actividad se evaluará mediante la ficha de teatro que se encuentra en el [Anexo 12](#ANEXO12) y la rúbrica del trabajo diario de clase ([Anexo 8](#ANEXO8))

**3.9. Sesión 8. Campaña de sensibilización**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos

**Materiales:**

* Ordenadores con conexión a internet, por lo menos uno por grupo
* Material fungible: papel continuo, folio, tijeras, pegamento, colores, etc.

Actividad 1: División del espacio de trabajo: (Ver indicaciones en la actividad 1, Sesión 2)

**Duración:**

* 5 minutos

Actividad 2: Diseño de la campaña

**Duración:**

* 40-55 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Realizar un mural expositor con todo lo aprendido y aquellas medidas que se pueden aplicar en su entorno

**Contenidos de la actividad:**

* Diseño se la campaña
* Realización del mural

**Agrupamiento / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos se mantendrán divididos en grupos de trabajo
* Puede realizarse en el aula o en la biblioteca

**Descripción:**

* Se les repartirá de nuevo, la ficha de desarrollo del proyecto ([Anexo 4](#ANEXO4)) que les dimos al principio para que tengan a mano las ideas que apuntaron en la sesión 6
* Los alumnos empezarán a plasmar y a diseñar el mural que después se expondrá en el centro

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Para evaluar esta actividad se utilizará la rúbrica de evaluación del trabajo diario de clase ([Anexo 8](#ANEXO8)) y la ficha del portfolio ([Anexo 5](#ANEXO5))

**3.10. Sesión 9. Teatralización**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos

**Materiales:**

* Ordenador con conexión a internet y pizarra digital o proyector
* Gimnasio o aula diáfana

Actividad 1: Reparto de obras y papeles

**Duración:**

* 5 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Dividir a los alumnos en sus grupos de trabajo. (2 grupos en total)
* Hacer vivenciar al alumno un rol de trabajo diferente

**Contenidos de la actividad:**

* Ensayo de la obra de teatro

**Agrupamiento / Distribución del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos deben estar dispuestos en dos grupos de trabajo tal y como se fijó en la sesión 7
* La actividad la llevaremos a cabo en el gimnasio o en un aula vacía

**Descripción:**

* Se dirá a los alumnos que se distribuyan en el espacio en los grupos marcados
* Se repartirá el espacio y el material del que disponen los alumnos para sus obras

**Criterios de evaluación:**

* Aunque esta actividad no requiere de evaluación, el profesor deberá observar la disposición al trabajo de cada alumno

Actividad 2: Actividad grupal “Ensayo de la obra”

**Duración:**

* 40 – 55 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Representar diversas situaciones en las que se muestre la realidad del entorno en cuando al desarrollo sostenible
* Representar situaciones idílicas o ideales sobre el que nos gustaría que fuese nuestro entorno o mundo

**Contenidos de la actividad:**

* Exposición de ideas
* Ensayo teatro

**Agrupamientos / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos deben estar agrupados en los dos equipos de trabajo

* La actividad la llevaremos a cabo en el gimnasio o en un aula vacía

**Descripción**:

* Los alumnos acuden a su zona de trabajo y cogen el material que necesitan para poner en práctica la obra

* Los alumnos podrán disponer de su ficha del teatro si así lo consideran oportuno ([Anexo 12](#ANEXO12))
* Después, los alumnos comenzarán a practicar su obra de teatro introduciendo todos aquellos aspectos y cambios que consideren necesarios

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Representar utilizando el cuerpo y el movimiento diversas situaciones relacionadas con el desarrollo sostenible
* Esta actividad se evaluará mediante la ficha de teatro que se encuentra en el [Anexo 12](#ANEXO12) y la rúbrica del trabajo diario de clase ([Anexo 8](#ANEXO8))

**3.11. Sesión 10. Campaña de sensibilización**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos

**Materiales:**

* Ordenadores con conexión a internet, por lo menos uno por grupo
* Material fungible: papel continuo, folio, tijeras, pegamento, colores, etc.

Actividad 1: División del espacio de trabajo: (Ver indicaciones en la actividad 1, Sesión 2)

**Duración:**

* 5 minutos

Actividad 2: Diseño de la campaña

**Duración:**

* 40-55 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Realizar un mural expositor con todo lo aprendido y aquellas medidas que se pueden aplicar en su entorno

**Contenidos de la actividad:**

* Diseño se la campaña
* Realización del mural

**Agrupamiento / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos se mantendrán divididos en grupos de trabajo
* Puede realizarse en el aula o en la biblioteca

**Descripción:**

* Se les repartirá de nuevo la ficha de desarrollo del proyecto ([Anexo 4](#ANEXO4)) que les dimos al principio para que tengan a mano las ideas que apuntaron en la sesión 6

* Los alumnos empezarán a plasmar y a diseñar el mural que después se expondrá en el centro

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Para evaluar esta actividad se utilizará la rúbrica de evaluación del trabajo diario de clase ([Anexo 8](#ANEXO8)) y la ficha del portfolio ([Anexo 5](#ANEXO5))

**3.12. Sesión 11. Teatralización**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos

**Materiales:**

* Ordenador con conexión a internet y pizarra digital o proyector
* Gimnasio o aula diáfana

Actividad 1: Reparto de obras y papeles

**Duración:**

* 5 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Dividir a los alumnos en sus grupos de trabajo. (2 grupos en total)
* Hacer vivenciar al alumno un rol de trabajo diferente

**Contenidos de la actividad:**

* Ensayo de la obra de teatro

**Agrupamiento / Distribución del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos deben estar dispuestos en dos grupos de trabajo tal y como se fijó en la sesión 7
* La actividad la llevaremos a cabo en el gimnasio o en un aula vacía

**Descripción:**

* Se les dirá a los alumnos que se distribuyan en el espacio en los grupos marcados
* Se repartirá el espacio y el material del que disponen los alumnos para sus obras

**Criterios de evaluación:**

* Aunque esta actividad no requiere de evaluación, el profesor deberá observar la disposición al trabajo de cada alumno

Actividad 2: Actividad grupal “Ensayo de la obra”

**Duración:**

* 40 – 55 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Representar diversas situaciones en las que se muestre la realidad del entorno en cuando al desarrollo sostenible
* Representar situaciones idílicas o ideales sobre el que nos gustaría que fuese nuestro entorno o mundo

**Contenidos de la actividad:**

* Exposición de ideas
* Ensayo teatro

**Agrupamientos / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos deben estar agrupados en los dos equipos de trabajo
* La actividad la llevaremos a cabo en el gimnasio o en un aula vacía

**Descripción:**

* Los alumnos acuden a su zona de trabajo y cogen el material que necesitan para poner en práctica la obra
* Los alumnos podrán disponer de su ficha del teatro si así lo consideran oportuno ([Anexo 12](#ANEXO12))
* Después, los alumnos comenzarán a practicar su obra de teatro introduciendo todos aquellos aspectos y cambios que consideren necesarios

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Representar utilizando el cuerpo y el movimiento diversas situaciones relacionadas con el desarrollo sostenible
* Esta actividad se evaluará mediante la ficha de teatro que se encuentra en el [Anexo 12](#ANEXO12) y la rúbrica del trabajo diario de clase ([Anexo 8](#ANEXO8))

**3.13. Sesión 12. Exposición**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos

**Materiales:**

* Murales
* Material necesario para el teatro

Actividad 1: División del espacio de trabajo: (Ver indicaciones en la actividad 1, Sesión 2)

**Duración:**

* 5 minutos

Actividad 2: Exposiciones orales

**Duración:**

* 25 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Exponer a sus compañeros los murales que han creado

**Contenidos de la actividad:**

* Exposición oral

**Agrupamiento / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos se mantendrán divididos en grupos de trabajo
* Puede realizarse en el aula, en la biblioteca o en la sala de informática

**Descripción:**

* Los alumnos irán saliendo grupo a grupo y expondrán a sus compañeros toda la información relativa a los murales qué creando; destacando por qué han elegido esa información y qué tiene de importante
* Para ello, podrán utilizar todo el material que hayan creado o que necesiten para la exposición

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Esta evaluación se llevará a cabo por parte del profesor siguiente la rúbrica de valoración de las exposiciones orales que podemos encontrar en el [Anexo 13](#ANEXO13)

Actividad 3: Exposiciones dramáticas

**Duración:**

* 20 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Exponer a sus compañeros las obras de teatro que han creado

**Contenidos de la actividad:**

* Exposición dramática

**Agrupamiento / División del aula – Espacios de trabajo:**

* Los alumnos se mantendrán divididos en los grupos de trabajo
* Puede realizarse en el aula o en la biblioteca

**Descripción:**

* Los alumnos irán saliendo grupo a grupo y representaran a sus compañeros las obras de teatro que han creado
* Para ello, podrán utilizar todo el material que hayan creado o que necesiten para la representación

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* Representar dramáticamente algunos aspectos del entorno relacionados con la sostenibilidad y la gobernanza sostenible

* Esta evaluación se llevará a cabo por parte del profesor siguiente la rúbrica de valoración de las representaciones que podemos encontrar en el [Anexo 14](#ANEXO14)

**3.14. Sesión 13. Evaluación**

**Duración:**

* 45 – 60 minutos (una sesión)

**Materiales:**

* Ordenadores para todos los alumnos donde rellenar los modelos de evaluación o fotocopias de los modelos para rellenar a mano
* Un formulario de autoevaluación y coevaluación por alumno disponibles en el [Anexo 15](#ANEXO15)

Actividad 1: División del espacio de trabajo: (Ver indicaciones en la actividad 1, Sesión 2)

**Duración:**

* 5 minutos

Actividad 2: Coevaluación del trabajo de los integrantes del grupo.

**Duración:**

* 20 - 25 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Analizar el proceso de elaboración del proyecto de forma grupal. Realización de una reflexión en gran grupo y la coevaluación de los compañeros

**Contenidos de la actividad:**

* Evaluación justa y racional del proceso de trabajo del grupo

**Agrupamiento / Distribución del aula / Espacios de trabajo:**

* Esta actividad se llevará a cabo con los alumnos dispuestos en equipos de trabajo
* Podemos hacerla dentro del aula

**Descripción:**

* Se repartirán los modelos de coevaluación de los integrantes del equipo disponible en el [Anexo 14](#ANEXO14)
* Se leerá cada criterio de evaluación en alto por si surge alguna duda
* Una vez leídos los criterios, los alumnos deben rellenar una ficha de coevaluación por cada compañero de equipo según su opinión sobre el trabajo realizado por esa persona en el transcurso del proyecto. Mientras tanto el profesor se pasea por el aula para guiar y/o ayudar en caso de ser necesario
* Cuando terminen entregarán las evaluaciones al profesor identificadas por grupo

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* El modelo de rúbrica de coevaluación se encuentra en el [Anexo 15](#ANEXO15) a continuación del formulario de Autoevaluación
* Evaluación portfolios. Para ayudar al profesor a evaluar los porfolios, hay una rúbrica de evaluación en el [Anexo 17](#ANEXO17). También se incluye de manera opcional para su uso por parte del profesor una rúbrica de evaluación del trabajo diario en el [Anexo 8](#ANEXO8)

Actividad 3: Evaluación individual

**Duración:**

* 20 - 25 minutos

**Objetivos de la actividad:**

* Analizar el proceso de elaboración del proyecto de forma individual. Continuación de la reflexión en gran grupo y autoevaluación de cada uno

**Contenidos de la actividad:**

* Evaluación justa y racional del proceso de trabajo personal y grupal de forma individual

**Agrupamiento / Distribución del aula / Espacios de trabajo:**

* Esta actividad se llevará a cabo con los alumnos dispuesto en equipos de trabajo
* Podemos hacerla dentro del aula

**Descripción:**

* Se repartirán los modelos de evaluaciones, de la primera parte del [Anexo 15](#ANEXO15), una por alumno

* Se leerá cada criterio de evaluación en alto por su surge alguna duda
* Una vez leídos los criterios, los alumnos rellenarán el formulario de autoevaluación

**Criterios de evaluación / Materiales de evaluación:**

* El modelo de rúbrica de autoevaluación se encuentra en la primera página del [Anexo 15](#ANEXO15)

4 **Lecturas de ampliación**

**y material recomendado**

* Para profundizar en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos se recomienda visualizar la serie de vídeos del MOOC de ABP que lanzó el INTEF en 2015. El curso actualmente está cerrado pero los maravillosos vídeos de Fernando Trujillo están disponibles en YouTube en el siguiente link:

Curso ABP:

<https://www.youtube.com/watch?v=ErNe1QCDwUM&list=PL7O-wFTtwWAb_V-TXtFmZR3zay2Ky3NJM>

* Para realizar las actividades de la Sesión 1 se recomienda proyectar el vídeo: “2 minutos para entender el desarrollo sostenible”, que puede encontrarse en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=I4wj61hScUQ>

* Para conocer los Objetivos del Desarrollo Sostenible:

<https://www.unrwa.es/escuelasporlapaz/images/pdf/unidades-didacticas/UNIDAD-DIDACTICA-ODS.pdf>

* Gobernanza Sostenible:

<http://www.bizkaia21.eus/fitxategiak/09/Bizkaia21/artxiboak/PDF/GOBERNANZA/Gobernanza_cas_web_26042016141644.pdf?hash=c66bdb7e47ec372499ace5ff4e466083>

* Sostenibilidad y gobernanza:

<http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/viewFile/415/416>

5 **Presentación de autoría**

**Juan Fraile Ruiz.** Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en la Universidad Politécnica de Madrid. Máster en Formación del Profesorado. Diplomado en Magisterio. Profesor de universidad e investigador en la actualidad.

“Liderando el mundo” ha sido elaborado por terceros en el marco del Proyecto EducaClima desarrollado por Iberdrola con el fin de poner a disposición de la comunidad docente recursos educativos de diferentes temáticas medioambientales con un nexo común que es el cambio climático.

 Los términos empleados en esta publicación y la presentación de los datos que en ella aparecen no implican toma alguna de posición de parte IBERDROLA. Las ideas y opiniones expresadas en esta obra son las de los autores y no reflejan el punto de vista de IBERDROLA ni comprometen a la Organización, así como tampoco de los contenidos en otros sitios web mediante hiperenlace o vínculo. En ningún caso, los mencionados hiperenlaces serán considerados como recomendación, patrocinio o distribución por parte de IBERDROLA. de la información, productos y/o servicios de titularidad de terceros.

6 **Anexos**

Durante la realización de este proyecto será necesario que tengas a mano los anexos que se listan a continuación y que podrás encontrar en el apartado de descargas junto al resto del material disponible:

[Anexo 1:](#_Toc11852313)

[Roles de trabajo........................................................................................................46](#_Toc11852314)

[Anexo 2:](#_Toc11852317)

[“2 minutos para entender el desarrollo sostenible”................................49](#_Toc11852318)

[Anexo 3:](#_Toc11852319)

[“Rúbrica de evaluación actividad desarrollo sostenible”......................51](#_Toc11852320)

[Anexo 4:](#_Toc11852321)

[Plantilla para el diseño del proyecto.............................................................53](#_Toc11852322)

[Anexo 5:](#_Toc11852325)

[Diario del proyecto / portfolio...........................................................................55](#_Toc11852326)

[Anexo 6:](#_Toc11852330)

[Rúbrica de evaluación de la planificación del proyecto........................57](#_Toc11852331)

[Anexo 7:](#_Toc11852333)

[“Información sobre liderazgo mundial”...........................................................60](#_Toc11852334)

[Anexo 8:](#_Toc11852346)

[Rúbrica trabajo diario de clase..........................................................................62](#_Toc11852347)

[Anexo 9:](#_Toc11852349)

[“Información sobre el desarrollo sostenible”............................................64](#_Toc11852350)

[Anexo 10:](#_Toc11852353)

[Ficha “medidas de desarrollo sostenible y cómo evitarlas”..................67](#_Toc11852354)

[Anexo 11:](#_Toc11852355)

[“Gráficas de datos”....................................................................................................69](#_Toc11852356)

[Anexo 12:](#_Toc11852372)

[Ficha de planificación del teatro.......................................................................73](#_Toc11852373)

[Anexo 13:](#_Toc11852375)

[Rúbrica de evaluación de las exposiciones....................................................75](#_Toc11852376)

[Anexo 14:](#_Toc11852377)

[Rúbrica de evaluación de las representaciones.........................................78](#_Toc11852378)

[Anexo 15:](#_Toc11852379)

[Documento de autoevaluación y coevaluación del alumnado..............80](#_Toc11852380)

[Anexo 16:](#_Toc11852382)

[Rúbrica para la evaluación del blog................................................................84](#_Toc11852383)

[Anexo 17:](#_Toc11852385)

[Rúbrica para la evaluación del portfolio......................................................86](#_Toc11852386)

**Anexo 1:**

Roles de trabajo

**“Roles de trabajo”**

Contenido general sobre el Aprendizaje Cooperativo:

* **Rol de portavoz:** “Es el miembro que en un momento denuncia el acontecer grupal, las fantasías que lo mueven, las ansiedades y necesidades de la totalidad del grupo. Pero el portavoz no habla sólo por sí, sino por todos, en él se conjugan lo que llamamos verticalidad y horizontalidad grupal”.
* **Rol de Secretario:** “El secretario es quien va tomando nota del trabajo del grupo y de los acuerdos que se van tomando; viene a ser el notario que escribe las soluciones que todos han consensuado y que todos asumen como propias”.
* **Rol de Moderador:** “Será el encargado de supervisar tanto las diferentes soluciones aportadas como la correcta y completa comprensión de cada una de ellas por parte de cada miembro del equipo y se asegura que la producción final es completamente y correcta conocida e interpretada por todos los miembros del equipo”.

En nuestro caso este rol también se encargaría de controlar el tono de voz del equipo según la tarea que se esté desempeñando en cada momento.

* **Rol de Enlace:** Sería el equivalente a lo que la autora define como “Crítico”: “Es el estudiante encargado de ser crítico, en sentido amplio, con las actividades del grupo. No sólo académicas sino también sociales. Tiene que hacer una valoración crítica de cómo está funcionando el grupo, de si acepta bien los retos y los resuelve en los plazos establecidos, de cómo lleva las relaciones personales, del grado de eficacia con el que opera, etc. Tiene la responsabilidad de acertar con su diagnóstico dado que si se equivoca puede hacer que, en lugar de mejorar, el grupo, con el tiempo, empeore. Debe poderse asesorar con otros compañeros de otros grupos fuera del aula, tiene que poder hablar de cómo va el grupo con los compañeros. También se considera rol crítico hacer una crítica sobre el tema académico que el grupo trabaje”.

En nuestro caso este último rol haría su labor de Crítico en las redes sociales.

**Autoría**

Merche Martín @merche70

<https://laclasedemerche.wordpress.com/2016/02/24/trabajo-cooperativo/>

[Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente](https://laclasedemerche.wordpress.com/2016/02/24/trabajo-cooperativo/)

En esta página se pueden encontrar imágenes de muestras que nos servirán para crear nuestros propios roles con la imagen/tema que más se identifique con nuestros alumnos.

**Anexo 2:**

“2 minutos para entender el desarrollo sostenible”

**“2 minutos para entender el desarrollo sostenible”**

Ficha de trabajo para el vídeo de la Sesión 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del equipo:** | **Curso:** | **Fecha:** |
| ***A continuación, te presentamos una serie de preguntas sobre el vídeo que acabas de ver. Deberás responderlas y después ponerlas en común con tus compañeros siguiendo la técnica que dicte el profesor*** | | |
| 1. ¿Qué es el desarrollo sostenible? ¿En qué año surgió este término? | | |
| 2. Escribe dos ejemplos que contribuyan al desarrollo sostenible: | | |
| 3. ¿Cuáles son los 3 ámbitos del Desarrollo Sostenible? | | |
| 4. ¿Crees qué las industrias piensan generalmente en estas 3 dimensiones? ¿En cuál de ellas piensan menos? | | |
| 5. ¿Qué se debería hacer para cumplir estas tres dimensiones? | | |

**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 3:**

“Rúbrica de evaluación actividad desarrollo sostenible”

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **0**  **Insuficiente** | **1**  **Mejorable** | **2**  **Aceptable** | **3**  **Satisfactorio** | **4**  **Excelente** |
| **RESPETO TURNO DE PALABRA** | No respeta el turno de palabra. | A veces respeta el turno de palabra y no siempre acepta las opiniones de los demás. | Respeta el turno de palabra, pero le cuesta aceptar las opiniones de los demás. | Casi siempre respeta el turno de palabra y respeta progresivamente opiniones contrarias a la suya. | Respeta en todo momento el turno de palabra de sus compañeros aceptando las opiniones de los demás. |
| **PARTICIPACIÓN** | No participa en la tarea. | Participa en la tarea con el mínimo esfuerzo en sus respuestas. | Participa en la tarea, pero no es del todo preciso en las respuestas. | Participa con interés en la tarea con respuestas acertadas. | Participa en la tarea, dando explicaciones largas y precisas. |
| **CUMPLIMIENTO DE LOS ROLES** | No cumple el rol asignado durante la actividad. | Cumple su rol sólo cuando el profesor está pendiente de él. | Cumple su rol de forma autónoma, pero necesita reforzar algunas tareas del mismo. | Cumple su rol de forma autónoma durante la tarea. | Siempre cumple su rol durante la tarea y refuerza los comportamientos de sus compañeros. |

**Autoría**

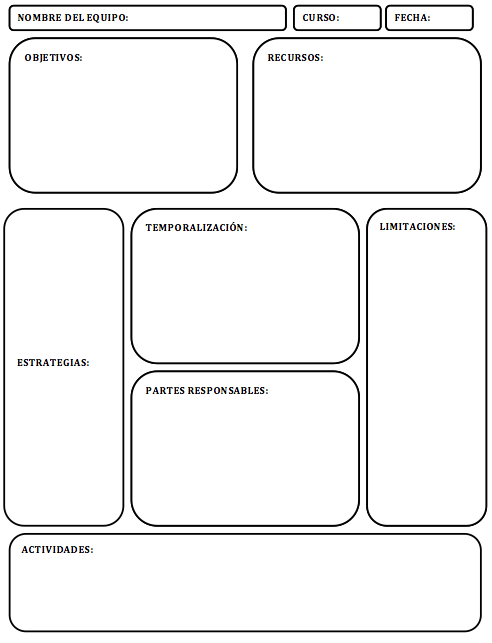
Juan Fraile

**Anexo 4:**

Plantilla para el diseño del proyecto

**Plantilla para el diseño del proyecto**

En esta plantilla los alumnos crearán un primer planteamiento del trabajo que van a realizar a lo largo del proyecto, incluyendo los principales elementos clave.



**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 5:**

Diario del proyecto / portfolio

**Diario del proyecto portfolio**

Este será el modelo de ficha que los alumnos tendrán en su portfolio y que deberán ir rellenando en cada sesión para al final del proyecto tener un resumen de todo lo trabajado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del equipo:** | **Curso:** | **Fecha:** |
| ***N.º DE SESIÓN Y TEMA:*** | | |
| 1. OBJETIVOS DE LA SESIÓN: | | |
| 2. ¿QUÉ HEMOS APRENDIDO? | | |
| 3. ¿QUÉ RECURSOS HEMOS UTILIZADO? | | |
| 4. ¿QUÉ COSAS NOS HAN RESULTADO SENCILLAS? ¿Y COMPLICADAS? | | |
| 5. MENSAJE PARA EL BLOG: | | |

**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 6:**

Rúbrica de evaluación de la planificación del proyecto

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **0**  **Insuficiente** | **1**  **Mejorable** | **2**  **Aceptable** | **3**  **Satisfactorio** | **4**  **Excelente** |
| **CONTENIDO** | El contenido de la plantilla es insuficiente y no muestra la finalidad del proyecto. | La plantilla refleja la idea principal del proyecto, pero no están bien reflejados todos los contenidos. | El contenido de la tarea es aceptable, pero podría estar mejor expresado y con las ideas más claras. | Se manifiesta claramente el objetivo de la tarea con un lenguaje claro. | El contenido de la plantilla es excelente, utilizando un lenguaje rico y adecuado a su edad. |
| **ORDEN Y LIMPIEZA** | No hay un orden claro y se muestran tachones en la plantilla. | El orden es bastante claro, pero no se ajusta los espacios disponibles. | El orden de los puntos es bueno, pero hay algún tachón en la plantilla. | Los puntos siguen un orden establecido y no hay tachones. | Todos los puntos están bien estructurados con una buena caligrafía y sin tachones ni borrones. |
| **PARTICIPACIÓN** | No participa en la tarea. | Participa en la tarea con el mínimo esfuerzo en sus respuestas. | Participa en la tarea, pero no es del todo preciso en las respuestas. | Participa con interés en la tarea con respuestas acertadas. | Participa en la tarea, dando explicaciones largas y precisas. |
| **CUMPLIMIENTO DE LOS ROLES** | No cumple el rol asignado durante la actividad. | Cumple su rol sólo cuando el profesor está pendiente de él. | Cumple su rol de forma autónoma, pero necesita reforzar algunas tareas del mismo. | Cumple su rol de forma autónoma durante la tarea. | Siempre cumple su rol durante la tarea y refuerza los comportamientos de sus compañeros. |

**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 7:**

“Información sobre liderazgo mundial”

**“Información sobre liderazgo mundial”**

En este anexo se pretende generar un banco de recursos con diversa información sobre el contenido de “Liderazgo mundial” para poder utilizarlo en la sesión.

* Grupo Colombina, entre los líderes Mundiales en sostenibilidad:

<https://revistaempresarial.com/actualidad-empresarial/novedades/grupo-colombina-lideres-mundiales-sostenibilidad/>

[Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente](https://revistaempresarial.com/actualidad-empresarial/novedades/grupo-colombina-lideres-mundiales-sostenibilidad/)

* Once líderes mundiales alertan sobre la crisis del agua: cada gota cuenta:

<https://news.un.org/es/story/2018/03/1429092>

[Imagen que contiene hierba, exterior

Descripción generada automáticamente](https://news.un.org/es/story/2018/03/1429092)

* Cita histórica para el desarrollo: los líderes mundiales aprueban los objetivos hasta 2030:

<https://www.eldiario.es/desalambre/Cita-historica-desarrollo-mundiales-objetivos_0_434307605.html>

[Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente](https://www.eldiario.es/desalambre/Cita-historica-desarrollo-mundiales-objetivos_0_434307605.html)

* Líderes mundiales adoptaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible:

<http://www.undp.org/content/undp/es/home/presscenter/pressreleases/2015/09/24/undp-welcomes-adoption-of-sustainable-development-goals-by-world-leaders.html>

[Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente](http://www.undp.org/content/undp/es/home/presscenter/pressreleases/2015/09/24/undp-welcomes-adoption-of-sustainable-development-goals-by-world-leaders.html)

* Los 10 países más 'verdes' y sostenibles del mundo:

<https://www.ecoticias.com/medio-ambiente/113536/10-paises-verdes-sostenibles-mundo>

[Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente](https://www.ecoticias.com/medio-ambiente/113536/10-paises-verdes-sostenibles-mundo)

**Autoría**

* Revista empresarial & laboral
* Noticias ONU
* Laura Olías (eldiario.es)
* Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo
* ECOticias.com

**Anexo 8:**

Rúbrica trabajo diario de clase

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **0**  **Insuficiente** | **1**  **Mejorable** | **2**  **Aceptable** | **3**  **Satisfactorio** | **4**  **Excelente** |
| **IMPLICACIÓN** | No se implica en la tarea dejando que sean compañeros quienes trabajen. | Se implica en la tarea con el mínimo esfuerzo en sus respuestas. | Participa en la tarea, pero no es del todo preciso en las respuestas. | Muestra interés en la tarea y lo manifiesta con respuestas acertadas sobre el tema tratado. | Tiene una gran implicación en la tarea, ayudando a sus compañeros y con capacidad para resolver los problemas surgidos. |
| **ACTITUD** | Tiene una actitud de indiferencia. | Tiene una buena actitud en clase cuando el profesor está pendiente de él. | Su actitud en clase es buena, pero debe mejorar la actitud con sus compañeros de trabajo. | Manifiesta buena actitud en clase, aunque con alguna falta de respeto leve. | Muestra una excelente en clase, con respeto constante al trabajo, a sus compañeros y al profesor. |
| **RESPETO TURNO DE PALABRA** | No respeta el turno de palabra. | A veces respeta el turno de palabra y no siempre acepta las opiniones de los demás. | Respeta el turno de palabra, pero le cuesta aceptar las opiniones de los demás. | Casi siempre respeta el turno de palabra y respeta progresivamente opiniones contrarias a la suya. | Respeta en todo momento el turno de palabra de sus compañeros aceptando las opiniones de los demás. |
| **CUMPLIMIENTO DE LOS ROLES** | No cumple el rol asignado durante la actividad. | Cumple su rol sólo cuando el profesor está pendiente de él. | Cumple su rol de forma autónoma, pero necesita reforzar algunas tareas del mismo. | Cumple su rol de forma autónoma durante la tarea. | Siempre cumple su rol durante la tarea y refuerza los comportamientos de sus compañeros |

**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 9:**

“Información sobre el desarrollo sostenible”

**“Información sobre el desarrollo sostenible”**

En este anexo se pretende generar un banco de recursos con diversa información sobre el contenido de “desarrollo sostenible” para poder utilizarlo en la sesión.

* Vídeo “Ciudades sostenibles”:

<https://www.youtube.com/watch?v=ZcYGXNgSfS4>

[](https://www.youtube.com/watch?v=ZcYGXNgSfS4)

* Video “Cómo tener más con menos”:

<https://www.youtube.com/watch?v=h5ffMA15wSA>

[](https://www.youtube.com/watch?v=h5ffMA15wSA)

* La ONU y la sostenibilidad:

<http://www.un.org/es/sections/general/un-and-sustainability/>

[Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente](http://www.un.org/es/sections/general/un-and-sustainability/)

* Guía rápida para valorar la respuesta española a la Agenda 2030:

https://elpais.com/elpais/2018/04/05/planeta\_futuro/1522931224\_032014.html

**[](https://elpais.com/elpais/2018/04/05/planeta_futuro/1522931224_032014.html)**

**Autoría**

* Coproducción: Encuentro - UNTREF
* ATV, Canal Sur
* Naciones Unidas
* José Antonio Alonso (El País)

**Anexo 10:**

Ficha “medidas de desarrollo sostenible y cómo evitarlas”

**Ficha “medidas de desarrollo sostenible y cómo evitarlas”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del equipo:** | **Curso:** | **Fecha:** |
| **MEDIDAS SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE** | **¿CÓMO APLICARLAS?** | |
|  |  | |
|  |  | |
|  |  | |
|  |  | |
|  |  | |

**Autoría**

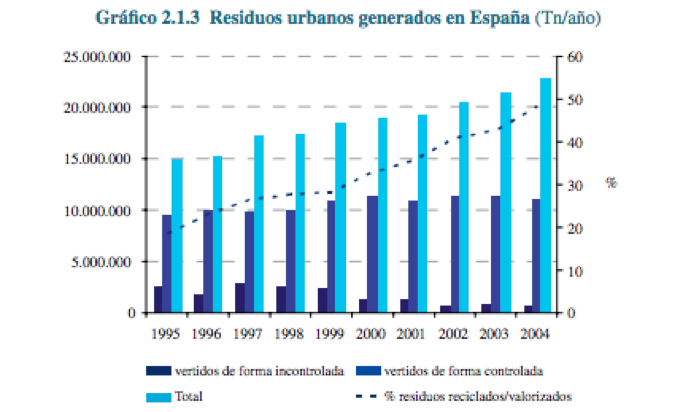
Juan Fraile

**Anexo 11:**

“Gráficas de datos”

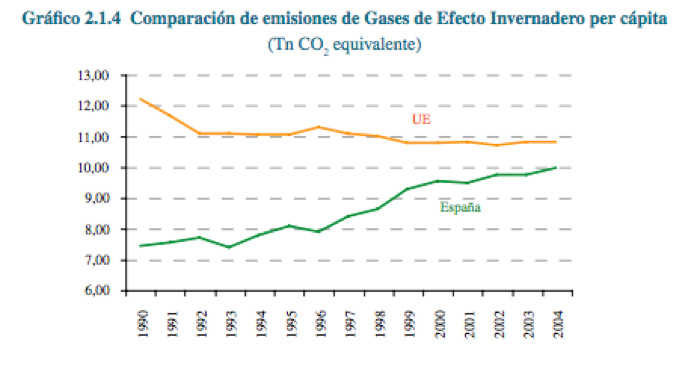
**“Gráficas de datos”**

1. **Datos sobre sostenibilidad ambiental:**
2. Gráfico 2.1.3.:

****

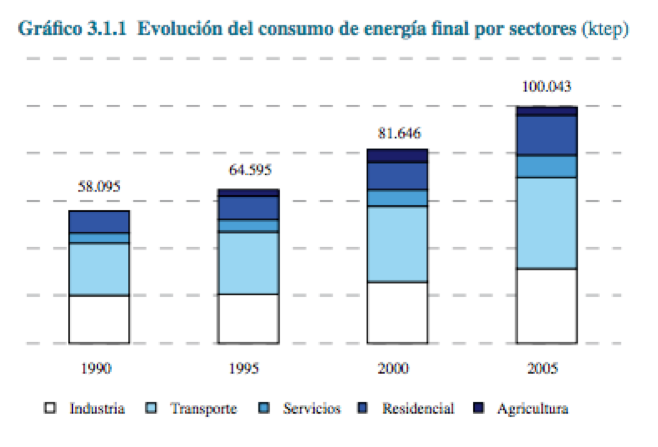
FUENTE: Proyecto de Plan Nacional Integrado de Residuos 2007-2015 (MMA).

1. Gráfico 2.1.4.:



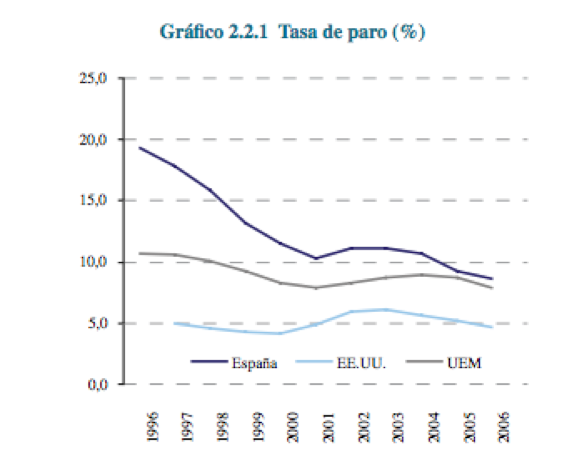
FUENTE: Estrategia Española de Desarrollo Sostenible 2007

1. Gráfico 3.1.1.:



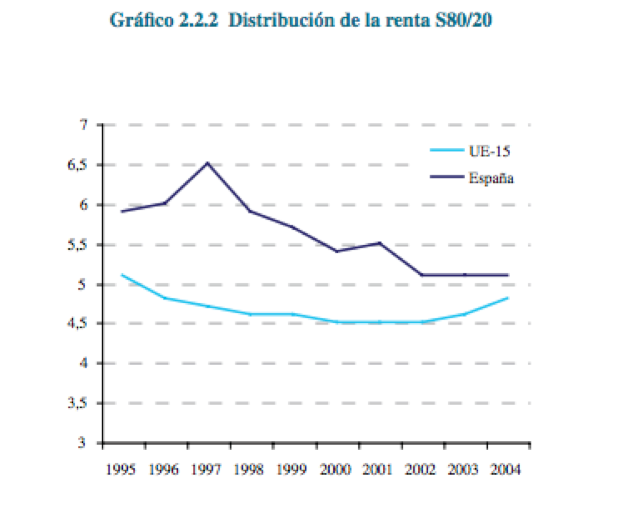
FUENTE: IDEA

1. **Datos sobre sostenibilidad social:**
2. Gráfico 2.2.1.:



FUENTE: INE y Eurostat.

1. Gráfico 2.2.2.:



FUENTE: EUROSTAT.

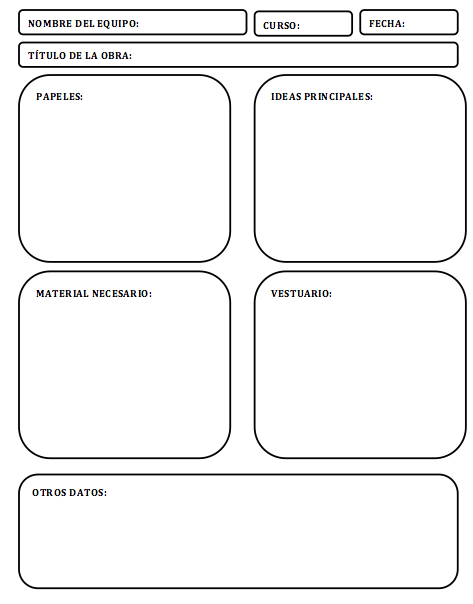
**Autoría**

* FUENTE: Proyecto de Plan Nacional Integrado de Residuos 2007-2015 (MMA).
* FUENTE: Estrategia Española de Desarrollo Sostenible 2007
* FUENTE: IDEA
* FUENTE: INE y Eurostat.
* FUENTE: EUROSTAT.

**Anexo 12:**

Ficha de planificación del teatro

**Ficha de planificación del teatro**



**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 13:**

Rúbrica de evaluación de las exposiciones

|  | **0**  **Insuficiente** | **1**  **Mejorable** | **2**  **Aceptable** | **3**  **Satisfactorio** | **4**  **Excelente** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTRUCTURA DE LA EXPOSICIÓN** | Se presentan las ideas sin orden, dificultando la comprensión global de la exposición ni los aspectos destacados. | Se presentan las ideas con un cierto orden, pero es difícil entender la conexión entre ellas y ver los aspectos más destacados que se presentan. | La presentación de las ideas tiene el orden adecuado y se destacan algunos aspectos, aunque no se facilita una conexión a lo largo de la exposición. | Destaca la idea principal y se mueve de una idea a otra claramente, en un orden global que tiene sentido. | La presentación es organizada, coherente y puede seguirse con facilidad. Quedan muy claros los puntos principales y conclusiones de la presentación. |
| **CONOCIMIENTO Y DOMINIO DEL TEMA** | Muestra muchas y fundamentales lagunas en su dominio del tema tanto en la presentación como en las preguntas. | Muestras ciertos conocimientos sobre el tema, aunque se perciben lagunas importantes. | El conocimiento y dominio del tema es aceptable, aunque se denota cierta superficialidad. | Demuestra un adecuado conocimiento, dominio y profundidad sobre la mayoría de los aspectos del tema. | Muestra un excelente conocimiento y dominio del tema tanto en la presentación como en las preguntas. |
| **FLUIDEZ EN LA PRESENTACIÓN** | Hace varias y continuas pausas largas para retomar el hilo del discurso a través de sus notas o de la presentación leyéndola. | Hace algunas pausas teniendo que mirar la presentación para retomar el hilo. | Su exposición es fluida, sin apenas pausas, aunque necesita apoyarse a veces en la presentación para recordar qué decir. | Domina la exposición y es fluido, aunque ocasionalmente hace pausas para recordar ciertos aspectos o apoyarse en la presentación. | Demuestra un dominio de su trabajo y de la presentación, haciéndolo de forma amena y fluida. |
| **USO DE HERRAMIENTAS ADICIONALES** | Los recursos no apoyan la presentación ni el discurso. Son difíciles de entender, leer y/o son liosos. | El diseño de los recursos es pobre y/o inadecuado provocando que se intuyan las ideas a transmitir, aunque con dificultad para entenderlas. | Los recursos apoyan la presentación, aunque distraen en ocasiones la atención del discurso por un diseño inadecuado o por la dificultad de entenderlos. | El diseño de los recursos es adecuado, aunque en ocasiones resulta difícil entenderlos. La emplea de forma adecuada. | El diseño de los recursos es muy bueno, empleándolos adecuadamente para apoyar su discurso. |
| **HABILIDADES EN LA COMUNICACIÓN VERBAL** | Es difícil entender lo que dice continuamente por su tono, vocalización, pausas, etc. | No habla de forma clara y mantiene continuamente un tono de voz monótono. | Durante una parte del tiempo habla claro, aunque a veces muy rápido o muy despacio. | Habla suficientemente claro para que se le entienda adecuadamente la audiencia y cambia el tono para mantener la atención. | Maneja el tono de la voz y las pausas para mantener la atención de la audiencia, provocar emoción y enfatizar ideas importantes. |
| **HABILIDADES EN LA COMUNICACIÓN NO VERBAL** | Sus movimientos, o ausencia de ellos, distraen a la audiencia. Habitualmente, no hay contacto visual ni interacción. | Distrae a la audiencia moviéndose compulsivamente de un lado para otro o moviendo el cuerpo u objetos que sujete de forma constante y en exceso. | Su posición y movimientos son correctos la mayor parte del tiempo, aunque también transmite inseguridad o nerviosismo y en ocasiones no sabe qué hacer con el cuerpo y las manos. | Su posición es estable y utiliza las manos de manera bastante natural. En ocasiones no transmite naturalidad con su movimiento. | Su posición varía adecuadamente en función del momento. Utiliza gestos suaves y naturales para captar la atención o recalcar alguna idea. |

**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 14:**

Rúbrica de evaluación de las representaciones

**Rúbrica de evaluación de las representaciones**

|  | **0**  **Insuficiente** | **1**  **Mejorable** | **2**  **Aceptable** | **3**  **Satisfactorio** | **4**  **Excelente** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ACTUACIÓN** | Los alumnos no actúan y se ríen frecuentemente durante la actuación. | Sólo algunos alumnos actúan y usan su cuerpo, el gesto y el movimiento para expresar | Los alumnos representan su personaje sin reírse. | La mayoría de los alumnos utilizan su cuerpo para expresar ideas. | Todos los alumnos representan fielmente a su personaje utilizando su cuerpo, el gesto y el movimiento. |
| **CREDIBILIDAD** | La historia no es nada creíble. | La historia tiene algunas escenas creíbles. | La historia tiene ideas que nos transportan a la realidad, pero no son del todo creíbles. | La historia tiene bastantes elementos creíbles. | La historia cuenta con contenidos que nos hacen meternos de lleno en la historia como si fuera totalmente real. |
| **PARTICIPACIÓN** | No todos los alumnos han participado en la obra. | Sólo algunos los alumnos han participado y sólo algunos han dado ideas. | Todos los alumnos han participado, pero sólo algunos han dado ideas. | Todos han participado y todos han dado ideas, aunque no todas eran aplicables. | Todos los alumnos han participado activamente y han dado buenas ideas para la obra. |
| **ORIGINALIDAD** | La historia no es nada original. | Hay algunas ideas originales en la representación. | La obra tiene matices originales, pero acaban perdiendo su esencia. | Existen bastantes ideas creativas y originales. | La obra es muy original y creativa. |

**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 15:**

Documento de autoevaluación y coevaluación del alumnado

**Documento de autoevaluación y coevaluación del alumnado**

1. **Autoevaluación del alumnado**

|  | **0**  **Insuficiente** | **1**  **Mejorable** | **2**  **Aceptable** | **3**  **Satisfactorio** | **4**  **Excelente** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INICIATIVA** | No he mostrado iniciativa en la realización de las tareas de clase. | He mostrado iniciativa en la realización de algunas tareas. | He mostrado iniciativa en las tareas, pero me costaba organizar al grupo para llevarlas a cabo. | Mi iniciativa ha favorecido la organización del grupo, pero me costaba resolver los problemas que surgían después. | Siempre he mostrado iniciativa en las tareas, dirigiendo u organizando al grupo y resolviendo los problemas surgidos. |
| **ACTITUD** | He tenido una actitud de indiferencia. | Solo he tenido una buena actitud en clase cuando el profesor estaba pendiente de mí. | Mi actitud en clase ha sido buena, pero debo mejorar la actitud con mis compañeros de trabajo. | He manifestado buena actitud en clase, aunque con alguna falta de respeto leve. | He mostrado una excelente actitud en clase, con respeto constante al trabajo, a mis compañeros y al profesor. |
| **PARTICIPACIÓN** | No he participado en la tarea asignadas. | He participado en las tareas con el mínimo esfuerzo en mis respuestas. | He participado en las tareas, pero no he sido del todo preciso en las respuestas. | He participado con interés en las tareas con respuestas acertadas. | He participado en las tareas, dando explicaciones largas y precisas. |
| **RESPETO TURNO DE PALABRA** | No he respetado el turno de palabra. | A veces he respetado el turno de palabra, pero no siempre he aceptado las opiniones de los demás. | He respetado el turno de palabra, pero me ha costado aceptar las opiniones de los demás. | Casi siempre he respetado el turno de palabra y progresivamente opiniones contrarias a la mía. | He respetado en todo momento el turno de palabra de mis compañeros aceptando sus opiniones. |
| **CUMPLIMIENTO DE LOS ROLES** | No he cumplido el rol asignado durante las actividades. | He cumplido mi rol sólo cuando el profesor estaba pendiente de mí. | He cumplido mi rol de forma autónoma, pero el profesor ha tenido que reforzarme en algunas tareas. | He cumplido mi roll de forma autónoma durante las tareas. | Siempre he cumplido mi rol durante las tareas y he reforzado los comportamientos de mis compañeros. |

1. **Coevaluación del alumnado**

|  | **0**  **Insuficiente** | **1**  **Mejorable** | **2**  **Aceptable** | **3**  **Satisfactorio** | **4**  **Excelente** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INICIATIVA** | No ha mostrado iniciativa en la realización de las tareas de clase. | Ha mostrado iniciativa en la realización de algunas tareas. | Ha mostrado iniciativa en las tareas, pero me costaba organizar al grupo para llevarlas a cabo. | Su iniciativa ha favorecido la organización del grupo, pero le costaba resolver los problemas que surgían después. | Siempre ha mostrado iniciativa en las tareas, dirigiendo u organizando al grupo y resolviendo los problemas surgidos. |
| **ACTITUD** | Ha tenido una actitud de indiferencia. | Solo ha tenido una buena actitud en clase cuando el profesor estaba pendiente de él. | Su actitud en clase ha sido buena, pero debe mejorar la actitud con los compañeros de trabajo. | Ha manifestado buena actitud en clase, aunque con alguna falta de respeto leve. | Ha mostrado una excelente actitud en clase, con respeto constante al trabajo, a los compañeros y al profesor. |
| **PARTICIPACIÓN** | No ha participado en la tarea asignadas. | Ha participado en las tareas con el mínimo esfuerzo en sus respuestas. | Ha participado en las tareas, pero no he sido del todo preciso en las respuestas. | Ha participado con interés en las tareas con respuestas acertadas. | Ha participado en las tareas, dando explicaciones largas y precisas. |
| **RESPETO TURNO DE PALABRA** | No ha respetado el turno de palabra. | A veces ha respetado el turno de palabra, pero no siempre ha aceptado las opiniones de los demás. | Ha respetado el turno de palabra, pero le ha costado aceptar las opiniones de los demás. | Casi siempre ha respetado el turno de palabra y progresivamente opiniones contrarias a la suya. | Ha respetado en todo momento el turno de palabra de los compañeros aceptando sus opiniones. |
| **CUMPLIMIENTO DE LOS ROLES** | No ha cumplido el rol asignado durante las actividades. | Ha cumplido su rol sólo cuando el profesor estaba pendiente de él. | Ha cumplido mi rol de forma autónoma, pero el profesor ha tenido que reforzarle en algunas tareas. | Ha cumplido mi roll de forma autónoma durante las tareas. | Siempre ha cumplido su rol durante las tareas y ha reforzado los comportamientos de sus compañeros. |

**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 16:**

Rúbrica para la evaluación del blog

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **0**  **Insuficiente** | **1**  **Mejorable** | **2**  **Aceptable** | **3**  **Satisfactorio** | **4**  **Excelente** |
| **CONTENIDO** | El contenido del BLOG es insuficiente y no muestra la finalidad del proyecto. | El blog refleja la idea principal del proyecto, pero no están bien reflejados todos los contenidos. | El contenido de la tarea es aceptable, pero podría estar mejor expresado y con las ideas más claras. | Se manifiesta claramente el objetivo de la tarea con un lenguaje claro. | El contenido del blog es excelente, utilizando un lenguaje rico y adecuado a su edad. |
| **PRESENTACIÓN** | La presentación no es nada atractiva y está totalmente descolocada. | El blog tiene un buen formato, pero el orden no es el adecuado. | El formato es acorde a lo que se pedía, pero podría hacerse más visual y atractivo. | Todos los puntos están bien estructurados, presentados de una forma visual y atractiva. | La presentación está muy cuidada, prestando atención a los pequeños detalles y con un buen formato y orden. |
| **PARTICIPACIÓN** | No participa en la tarea. | Participa en la tarea con el mínimo esfuerzo en sus respuestas. | Participa en la tarea, pero no es del todo preciso en las respuestas. | Participa con interés en la tarea con respuestas acertadas. | Participa en la tarea, dando explicaciones largas y precisas. |
| **CONOCIMIENTO Y DOMINIO DEL TEMA** | Muestra muchas y fundamentales lagunas en su dominio del tema tanto en la presentación como en las preguntas. | Muestras ciertos conocimientos sobre el tema, aunque se perciben lagunas importantes. | El conocimiento y dominio del tema es aceptable, aunque se denota cierta superficialidad. | Demuestra un adecuado conocimiento, dominio y profundidad sobre la mayoría de los aspectos del tema. | Muestra un excelente conocimiento y dominio del tema tanto en la presentación como en las preguntas. |

**Autoría**

Juan Fraile

**Anexo 17:**

Rúbrica para la evaluación del portfolio

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **0**  **Insuficiente** | **1**  **Mejorable** | **2**  **Aceptable** | **3**  **Satisfactorio** | **4**  **Excelente** |
| **CONTENIDO** | El contenido del BLOG es insuficiente y no muestra la finalidad del proyecto. | El blog refleja la idea principal del proyecto, pero no están bien reflejados todos los contenidos. | El contenido de la tarea es aceptable, pero podría estar mejor expresado y con las ideas más claras. | Se manifiesta claramente el objetivo de la tarea con un lenguaje claro. | El contenido del blog es excelente, utilizando un lenguaje rico y adecuado a su edad. |
| **PRESENTACIÓN** | La presentación no es nada atractiva y está totalmente descolocada. | El blog tiene un buen formato, pero el orden no es el adecuado. | El formato es acorde a lo que se pedía, pero podría hacerse más visual y atractivo. | Todos los puntos están bien estructurados, presentados de una forma visual y atractiva. | La presentación está muy cuidada, prestando atención a los pequeños detalles y con un buen formato y orden. |
| **PARTICIPACIÓN** | No participa en la tarea. | Participa en la tarea con el mínimo esfuerzo en sus respuestas. | Participa en la tarea, pero no es del todo preciso en las respuestas. | Participa con interés en la tarea con respuestas acertadas. | Participa en la tarea, dando explicaciones largas y precisas. |

**Autoría**

Juan Fraile