



## BORRADOR PARA EL PROYECTO DE EXPOSICIÓN “ABRE MIS OJOS” 2011-2012

- 1) CONFIGURACIÓN GENERAL DE LA EXPOSICIÓN
- 2) CONFIGURACIÓN DE LOS ELEMENTOS PRINCIPALES
- 3) PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DE TIEMPOS
- 4) REPARTO DE TAREAS
- 5) TEMPORALIZACIÓN

### **1.- CONFIGURACIÓN GENERAL DE LA EXPOSICIÓN**

La exposición tendría cuatro elementos principales:

1. Recepción
2. La vida en la naturaleza
3. La vida en las sociedades humanas
4. El futuro común

La recepción se encontraría en la puerta del salón de actos. Desde este punto la exposición se organizaría en dos recorridos aproximadamente paralelos, uno cuyo eje sería la vida en la naturaleza, y otro cuyo eje sería la vida en las sociedades humanas. Ambos confluirían finalmente en el apartado “el futuro común”.

### **2.- CONFIGURACIÓN DE LOS ELEMENTOS PRINCIPALES**

#### **2.1 RECEPCIÓN**

##### **2.1.1 Descripción.**

Constaría de:

- Una mesa sobre la que se colocarían folletos en los que estarían indicados los talleres o actividades que tendrán lugar a lo largo del día junto con los horarios y localizaciones; y un cuaderno en blanco (confeccionado con hojas de papel usado por una cara), dónde los asistentes expresen su opinión sobre lo experimentado en la visita.

- Un panel de bienvenida con las siguientes características:
  - Panel giratorio mediante una cuerda o una varilla de madera que lo atravesase por su eje central.
  - Forma rectangular, de 150 cm de largo por 75 de ancho.
  - Material: corcho blanco o cartón pluma.
  - Cara exterior: tapizada por un collage compuesto por anuncios incitadores al consumo y a la virtualidad. En su zona central un rótulo bien visible con una pregunta del tipo “¿De verdad crees que el mundo es esto?”.
  - Cara interior: cubierta por un collage formado por fotografías de pueblos, parques, bosques, mares, playas, animales, personas jugando y trabajando juntas, también de catástrofes ecológicas, hambrunas, miseria, etc. En el centro otro rótulo también muy visible con una afirmación del tipo: “Existe otra realidad. Vívela y lucha por cambiarla. Atrévete a abrir tus ojos”.

#### **2.1.2. Materiales necesarios:**

- Mesa.
- Folletos con horarios y talleres.
- Cuaderno de hojas de papel reutilizado.
- Lápices o bolígrafos.
- 2 láminas de cartón pluma o de corcho blanco de 150 cm de largo, 75 cm de ancho y unos 3 cm de grueso.
- Varilla o cuerda de longitud que vaya desde el techo hasta el suelo del salón de actos.
- Dispositivo de sujeción en el suelo y en el techo del salón de actos.
- Cola y clavos de tipo alfiler para sujetar las láminas de cartón o corcho.
- Fotografías diversas.
- Cartulinas.
- Pegamento y tijeras.
- Rotuladores (tipo marcadores).

#### **2.1.3. Realización.**

- Equipo de trabajo formado por profesores y alumnos.
- Recopilación de material gráfico entre todas las clases de primer ciclo de la ESO.

#### **2.1.4. Programación:**

- Lanzamiento de la idea: semana del 7 de mayo.
- Reclutamiento: semana del 14 de mayo.
- Confección: semanas del 21 y del 28 de mayo.
- Montaje: 13 de Junio.

#### **2.1.5. Otras necesidades.**

- Compra de material.

- Lugar para el almacenamiento de materiales y para su elaboración.

## **2.2. LA VIDA EN LA NATURALEZA.**

### **2.2.1. Descripción.**

Constaría de:

- Cartel de identificación, con el nombre dado a esta sección, fabricado en cartulina, con unas dimensiones de 75 cm de largo por 25 cm de ancho (por ejemplo), con forma de flecha que señale el recorrido, colocado sobre una peana o colgado del techo.
- Stand 1: la biodiversidad. Contendría cinco zonas:
  - Primera: un panel donde brevemente se explicaría el concepto de biodiversidad, estableciéndose una analogía entre especies y palabras, entre la naturaleza y un libro; para lo cual se mostraría un mismo texto de cuatro formas: con todas sus palabras, con  $\frac{3}{4}$ , con la mitad, y con  $\frac{1}{4}$ , para que de este modo el visitante compruebe la pérdida de sentido del texto según se le priva de palabras.
  - Segunda: especies de vertebrados ibéricos en peligro de extinción. Una muestra compuesta por los murales de los alumnos de 1º A.
  - Tercera: la eliminación de residuos en la naturaleza. Un ejemplo de cómo la biodiversidad se manifiesta en la búsqueda de soluciones de diferentes seres vivos para expulsar sus residuos. Muestra de murales de 2º C de la ESO sobre los sistemas de excreción de los animales.
  - Cuarta: espacios protegidos, los Parques Nacionales. Una muestra de las presentaciones realizadas por los alumnos de 2º.
  - Quinta: la adaptación. A través de la biodiversidad los seres vivos son capaces de adaptarse a multitud de ambientes, como ejemplo, la salinidad de las aguas. Sobre una mesa, y con ayuda de una breve explicación colocada en un pequeño panel, se observará la composición en sales de tres clases de aguas: marinas, salobres y dulces. Un matraz contendrá cada tipo debidamente etiquetado, detrás una fotografía de cada uno de estos medios (mar abierto, estuario, y río por ejemplo), y delante un vidrio de reloj donde se habrá dejado evaporar un pequeño volumen de cada tipo de agua lo que permitirá observar la cantidad de sales presentes.
- Stand 2: cerrando ciclos. En la naturaleza no hay residuos, todo lo que un ser vivo desecha otro lo aprovecha. Los principales organismos responsables de cerrar ciclos son las bacterias y los hongos microscópicos. Este stand contendría dos zonas:
  - Primera: muestra a través de fotografías tomadas por los alumnos, cómo cualquier material es colonizado y lentamente destruido por los microorganismos.
  - Segunda: las bacterias forman parte de nosotros. Una báscula de baño, un panel de cartulina y una pizarra velada permitirán a cualquier visitante calcular la parte de su peso correspondiente a las bacterias, gracias a las cuales podemos digerir ciertos

alimentos y protegernos de infecciones. Para ello basta pesarse y calcular el 10% de nuestra pesada: ese será el peso de nuestras compañeras íntimas.

\* Taller de oxígeno (taller A): Esta sección contemplaría la realización de un taller sobre el oxígeno del aire, que se realizaría a horas prefijadas en los soportales del patio. El taller tiene por objeto comprobar la presencia de oxígeno en el aire y reflexionar sobre su equilibrio en nuestro planeta fruto de la interacción entre fotosíntesis y respiración.

### **2.2.2. Materiales necesarios:**

- Carteles de identificación: fabricados en cartulina. Se necesitarán tres carteles:
  - \* Uno para señalar la sección, de 75 cm por 25 cm, que colgaría del techo o estaría sobre un soporte.
  - \* Dos para señalar cada uno de los stands, de 65 cm por 15 cm, que podrían colocarse perpendiculares a la pared mediante chinchetas.
  - \* Peana o cordones de sujeción al techo.
  - \* Chinchetas.
  - \* Rotuladores.
  - \* Tijeras.
- Expositores (o en su defecto parte de los materiales se clavarían directamente en la pared con chinchetas).
- Mesas: se necesitarán dos
  - \* Una para el ordenador que permita la proyección de la presentación de Parques Nacionales.
  - \* Otra para colocar las fotos de ecosistemas acuáticos, el agua y los vidrios de reloj.
- Ordenador.
- Pantalla.
- Pizarra Veleda, con borrador y rotuladores.
- Báscula de baño.
- 3 matraces Erlenmeyer de 1000 mL de capacidad (disponibles en el laboratorio) o en su defecto, de 500 mL.
- 3 vidrios de reloj, o en su defecto tapas de placas de Petri (disponibles en el laboratorio).
- Taller de oxígeno:
  - \* Recipientes de vidrio de diferentes tamaños (por lo menos 6)
  - \* Reglas o cintas métricas (2)
  - \* Velas (tantas como recipientes, 6 como mínimo)

- \* Mechero
- \* Platos hondos (tantos como recipientes)
- \* Cronómetro (2)
- \* Jarra con agua (1)
- \* Toallas de papel (1 paquete)
- \* Fichas-cuestionario (20 copias)
- \* Lápices o rotuladores
- \* Bolsa de basura

### **2.2.3. Realización.**

- Equipos de trabajo:
  - 1- Preparación y montaje stand 1.
  - 2- Preparación y montaje stand 2.
  - 3- Preparación del taller de oxígeno (taller A)
- Recopilación y selección de de materiales a cargo de los profesores de ciencias de todos los segundos (Parques Nacionales) y de gráfico entre todas las clases de primer ciclo de la ESO.

### **2.2.4. Programación:**

- Lanzamiento de la idea: semana del 7 de mayo.
- Reclutamiento: semana del 14 de mayo.
- Confección: semanas del 21 y del 28 de mayo.
- Montaje: 13 de Junio.

### **2.2.5. Otras necesidades.**

- Compra de material.
- Lugar para el almacenamiento de materiales y para su elaboración.

## **2.3. LA VIDA EN LAS SOCIEDADES HUMANAS.**

### **2.3.1. Descripción.**

Constaría de:

- Cartel de identificación, con el nombre dado a esta sección, fabricado en cartulina, con unas dimensiones de 75 cm de largo por 25 cm de ancho (por ejemplo), con forma de flecha que señale el recorrido, colocado sobre una peana o colgado del techo.

- Stand 3: Una sola Humanidad y una gran desigualdad. Mediante carteles y fotografías se exhibirán cifras que muestran la gran desigualdad entre una humanidad minoritaria, opulenta e hiperconsumista, y una humanidad mayoritaria carente con frecuencia de lo más imprescindible para sobrevivir. Algunos datos (extraídos de la obra de Carlos Taibo, “El decrecimiento explicado con sencillez”, Ed. Los libros de la catarata, Madrid 2011) que pueden figurar (escritos en varios idiomas) serían:
  - 1300 millones de personas viven con menos de 1 dólar al día.
  - 1700 millones de personas viven con menos de 2 dólares al día.
  - Más de 800 millones de seres humanos padecen problemas de hambre crónica.
  - Cada día mueren por efecto del hambre, o de enfermedades relacionadas con ella, 40.000 personas.
  - Las 3 mayores fortunas personales equivalen a la riqueza conjunta de los 48 países más pobres del mundo.
  - El 20% de la población del mundo dispone del 86% de los recursos naturales, de la cual el 2% posee la mitad de esos recursos y el 50% un 1%.
- Stand 4: la huella ecológica. En un gran pliego de papel los alumnos dibujarían y pintarían la huella de un pie desnudo rodeada de las definiciones de huella ecológica y de datos como los que se indican más abajo:
 

“La huella ecológica mide la superficie, tanto terrestre como marítima, que precisamos para mantener nuestra actual forma de producir y consumir”.

“ Si el nivel de vida de los europeos se generalizase a toda la población de la Tierra, precisaríamos de tres planetas; necesitaríamos siete si hiciésemos lo mismo con estadounidenses y canadienses”

“Un norteamericano precisa 9,6 hectáreas, un canadiense 7,2, un español 5,7; y un indio 0,8. Para que la Tierra pudiese recuperarse de nuestro consumo deberíamos utilizar a lo sumo, 1,8 ha”.
- Stand 5: las consecuencias de nuestro consumo. Este apartado contendría:
  - Las fotos del antes y después de 1ºD.
  - Una bolsa de basura con su contenido y datos sobre el volumen de producción de residuos.
  - Una mesa con tres tipos diferentes de agua residual en sendos matraces, y junto a ellos unos embudos decantación donde se aprecie la materia sedimentable de cada tipo de agua.
  - La depuradora casera.
  - El juego para reciclar.

\* Talleres: experimentos sobre las propiedades de diferentes tipos de agua, taller sobre los detectives de la basura.

## **2.4. NUESTRO FUTURO COMÚN: ALTERNATIVAS.**

En esta sección estarían la visita a la casa ecológica de Pozuelo, la fabricación de ladrillos, y la marcha Reto.