TALLER MEDIO AMBIENTE
GUIÓN PARA EL FACILITADOR

CASIO®

OBJETIVO
DEL TALLER

01

01
OBJETIVO
DEL TALLER

Facilitar el entendimiento de los alumnos sobre los siguientes temas ->

- LA SOSTENIBILIDAD DEL PLANETA
  (sostenibilidad medio ambiental)
- LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA
- EL CICLO DE VIDA DE UN OBJETO
  y en particular de un **objeto tecnológico**
- LA REUTILIZACIÓN DE MATERIALES
  y cómo esto puede aliviar la presión humana sobre el sistema natural.
- LA TECNOLOGÍA Y SU IMPACTO
  en el **planeta** y en las **personas**

DURACIÓN
DEL TALLER

02
DURACIÓN
DEL TALLER

METODOLOGÍA

Para aprender conceptos complejos y dónde pueda haber tantas opiniones diferentes. Como ocurre para el tema de la sostenibilidad, es necesario que los participantes al taller discutan entre ellos y haya tiempo de trabajo en grupos.

Este taller está pensado para tener momentos dónde el facilitador explique conceptos y los alumnos escuchen y otros momentos en los que los alumnos realizarán pequeños ejercicios de grupo, devolviendo el resultado a la clase entera.

ESTRUCTURA
Y PASOS

03

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

CASIO

EL FACILITADOR SE PRESENTA Y PRESENTA EL TALLER CONTESTANDO A LAS PREGUNTAS

¿Por qué estamos aquí?

El papel de Casio el porqué de esa clase especial.

¿Qué queremos conseguir hoy?

Definir bien el objetivo a comunicar a los alumnos. Algo fácil para entender.

¿Y cómo lo vamos a hacer?

Trabajaremos en grupos pequeños y como un grupo grande también.
A veces hablaré yo (el facilitador) y en otros momentos trabajaréis en grupos pequeños.

¿CÓMO VAMOS A TRABAJAR? REGLAS Y ROLES.

Tenemos sólo una hora y muchos temas para cubrir, ¡es importante que me ayudéis a respetar los tiempo!

El facilitador pide a un alumno de ser el *"ninja del tiempo"*. A esta persona se le avisará de estar pendiente del tiempo, se le avisará cada vez que empieza un ejercicio ("10 minutos desde ahora!") para que el facilitador tenga "colaboradores" en el aula y que se pueda dedicar más a la entrega del contenido.

Otras personas que podría servir al facilitador – pensar

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

02. EXPLORAR EL CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

En lugar de decirles directamente cuál es nuestro concepto de sostenibilidad ambiental - que yo prefiero llamar sostenibilidad del planeta – vamos a preguntar a los alumnos cuáles es su definición. ¿Por qué? Porque cada uno se ha hecho una idea de lo que es, o quizás no tiene idea. Quizás lo asocia sólo a reciclar plástico en casa. Y está bien. Quizás ve la sostenibilidad como algo que puede afectar a las generaciones futuras, que también está bien. En fin. Todas las definiciones está bien, y tenemos que escuchar lo que ellos entienden, para poder darles más o menos vueltas más adelante en el taller.

Para facilitar esta fase, **vamos a separar la clase en grupos de máximo 5 personas alrededor de tantas mesas cuantos grupos**. No más de 5 personas. Es importante. Ya tendremos la clase preparada antes. Si la preparamos en el momento vamos a perder tiempo precioso.

INSTRUCCIONES – EN VOZ ALTA, REPETIDAS

- Tenéis 5 minutos para tomar las palabras y conceptos que más se acercan a vuestro conceptos de sostenibilidad del planeta. Incluso podéis crear una definición colectiva.
- Podéis empezar cogiendo cada uno 1 o 2 tarjetas. Discutir y prepararse a compartir.
- Después de 5/7 minutos máximo tocar un timbre o algo. Cada mesa tendrá que compartir lo que tenga.

MATERIALES EN CADA MESA

- Una **hoja que cubra la mesa**, tamaño flipchart es OK.
- **Tarjetas** hechas por nosotros anteriormente en un sobre (siguientes páginas, detalle).
- **Rotuladores** negros y de colores.
- **Celo** o ***blue tack***

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

02. EXPLORAR EL CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Invitar a los alumnos de conectar con una o dos palabras que más le suenan, y de intentar crear una frase/definición por mesa, sin forzar. Puede ser una lista de 6 palabras sin más.

EJEMPLOS DE PALABRAS EN CADA TARJETA

GENERACIONES	PRESENTE	DINERO	ECONOMÍA
RECICLAJE	PERSONAS	COMIDA	ARMONÍA
ANIMALES	TECNOLOGÍA	CIUDADES	RECUPERO
PASADO	EFICIENCIA	PLANETA	RECURSOS
FUTÚRO	DESPILFARRO	PLÁSTICO	EQUILIBRIO
INTELIGENTE	OCEANOS	REUTILIZO	...

RESULTADO DESEADO PARA ESTE EJERCICIO

- **No** es importante lo que salga.
- Lo que es importante es que **los alumnos empiecen a participar** y a pensar.
- **Todas** las definiciones **serán buenas**.
- **Todas se colgarán** en una pared para que todos las puedan ver para toda la clase.
- Pueden **escribir** o **pegar** las tarjetas.

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

03. PROFUNDIZAR CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD. VIDEO

El objetivo del video entonces es que al final de ello, los alumnos tengan claro **3 o 4 conceptos clave**, que vamos a resumir en una slide al final del video.

Con el vídeo de THE NATURAL STEP, con el cual tendréis que estar MUY familiarizados, queremos que los alumnos vuelvan a descubrir, probablemente no por la primera vez, cuáles son las leyes naturales que rigen nuestro planeta.

Todos las hemos estudiado, pero pocos se acuerdan que existen, y esta es la razón para la cuál tratamos a los recursos como si hubiera para siempre, como si la Tierra siguiera produciendo recursos a un ritmo loco, el mismo con el que todos nosotros los consumimos y los tiramos.

Cada facilitador tendrá una chuleta con todo lo que debería decir durante el video (que se visualizará sin audio).

Al ser en inglés, sería poco prudente dejar que lean los subtítulos, puesto que se perderían por completo las imágenes, que son clave en este tipo de aprendizaje.

El facilitador necesitará un poco de entrenamiento y pruebas, pero se puede hacer.

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

03. **PROFUNDIZAR CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD. VIDEO**

METODOLOGÍA DURANTE EL VIDEO

- **El facilitador es el que hablará** en esta fase.
- **Los alumnos deberían escuchar.**
- **Los alumnos pueden seguir sentados en los grupos de ante**s, puesto que el siguiente ejercicio también será en grupos pequeños.
- **Pueden simplemente darse la vuelta** con la silla hacía la pared dónde se proyectará el video.
- No necesito mencionar que **hay que probar el audio y el video** antes que empiece la clase, ¿verdad?

MATERIALES PARA EL FACILITADOR

Vídeo descargado (duración de 7/8 minutos)

Slide final de acompañamiento con los aprendizajes clave para recordar.

El objetivo es para que los alumnos se den cuenta de dónde vienen los objetos que tocamos, usamos y tiramos cada día.

OTRO EJERCICIO EN GRUPOS PEQUEÑOS!

Resultará que nadie puede saber TODO de ese objeto.
Ser darán cuenta que de hecho casi no saben nada. Los productores no nos explican nada, no quieren que nos preocupemos por sus impac

Primero, v**amos a explicarles lo que es un ciclo de vida**. Quizás ya lo sepan. Así que mejor primero preguntamos a la clase a ver que sale. Posiblemente alguien sepa. De todas formas, vamos a tener una diapositiva con la definición más famosa (que tengo que buscar).

También **vamos a enseñar como se dibuja un ciclo de vida** de algo que llevan cada día encima (un par de vaqueros o una camiseta, por ejemplo).

Carlotta se ocupará de dibujar ese sencillo ciclo de vida que el facilitador tendrá en una diapositiva.

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

04. ENTENDER EL CICLO DE VIDA DE UN OBJETO

MATERIALES
EN CADA MESA

- Una hoja de flipchart nueva
- Rotuladores
- Celo
- Un A4 con las preguntas a las que tienen que contestar/discutir.

A seguir, EMPIEZA EL EJERCICIO

A cada mesa se le entregará un objeto que habremos preparado anteriormente (un boli, una botella de plástico, una libreta de papel, un móvil, un despertador...lo que sea).

En la hoja grande y limpia que tendrán en su mesa (debajo de la otra ya utilizada) tendrán 12 minutos máximo para dibujar el ciclo de vida del objeto que tienen entre manos.

Para hacerlo, primero tendrán que discutir y contestar a las siguientes preguntas:

- ¿De cuántos y cuáles materiales está compuesto este objeto?

  Tener en cuenta tintes que pueden haber sido utilizado u otra substancia utilizada en el proceso y que también es parte del objeto.

- ¿De dónde proceden esos materiales? ¿De qué recurso natural (no de qué país)?
- ¿Sabes cómo se ha procesado cada material? ¿Alguna idea?
- ¿En qué país ha sido fabricado?
- ¿Cuántos kilometros ha tenido que viajar hasta aquí? ¿Y cómo ha venido?
- ¿Cuánto tiempo va a durar en tu vida? Tiene una vida larga adelante o se va a romper o agotar rápido?
- ¿Tendrás que remplazarlo en pocos meses o en el próximo año?
- ¿Crees que es un objeto sostenible o no? Y si lo es, ¿porqué? Y so no lo es, ¿porqué?

PUESTA EN COMÚN

Solo 2 mesas, no podemos escuchar a todas desafortunadamente.

O Si no preguntar a cada mesa solo la última pregunta. Decidir juntos.

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

05. LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA

EN LAS DIAPOSITIVAS

· Un vertedero de residuos electrónicos.

· El resultado de una encuesta llevada a cabo en un instituto español sobre la cantidad de...

La obsolescencia programada es la determinacióno programación del fin de la vida útil de un producto, de modo que, tras un período de tiempo calculado de antemano por el fabricante o por la empresa durante la fase de diseño de dicho producto, este se torne obsoleto, no funcional, inútil o inservible. Su función es hacer pagar al consumidor dos o más veces por medio de productos degradables o, más paladinamente, "productos basura" o de necesaria y continua actualización que generen relaciones de adicción (en términos comerciales, "fidelización", como en el caso del software) que redundan en beneficios económicos sensibles para empresas sin ética.

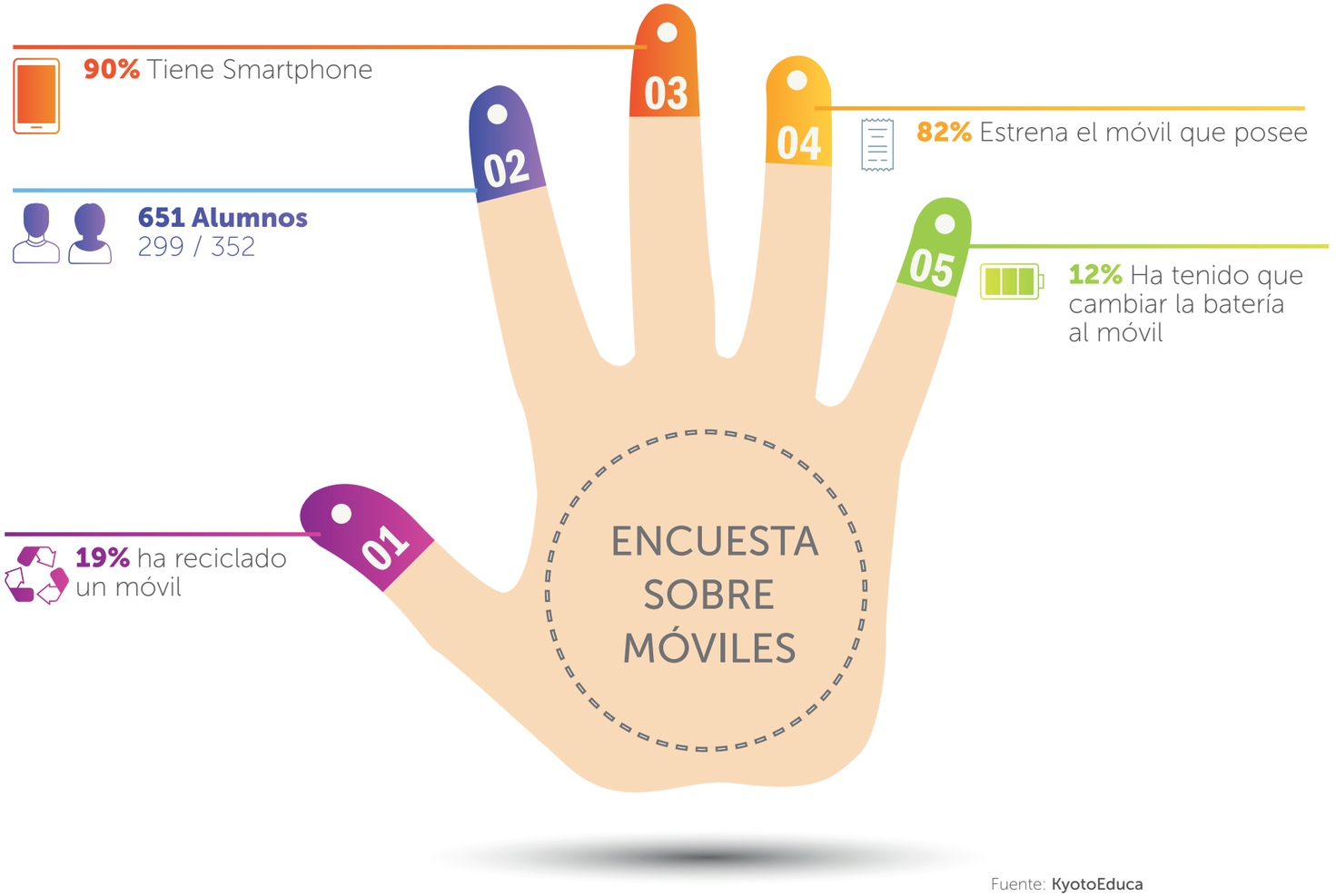
- Pedir ejemplos prácticos a los alumnos.
- Si no salen suficientes, ayudarles.
- Preguntar también cuáles de los objetos del ejercicio de vida son “programados” para ser tirados a corto plazo.

COMPRAR, TIRAR, COMPRAR...

A escala global se estima que se producen 20-40 mil toneladas de residuos de aparatos electrónicos/año, el 5% del total de los residuos sólidos del planeta.

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

05. LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA



Fuente: **KyotoEduca**
Encuesta sobre móviles, Obsolescencia programada, reciclaje y gasto energético. 2014
http://myfpschool.com/kyotoeduca-encuesta-sobre-moviles-obsolescencia-programada-reciclaje-y-gasto-energetico/

INFORMACIÓN INTERESANTE
A DAR CON ESTA DIAPOSITIVA

¿Sabías que la exposición de mercurio en niños puede provocar daños cerebrales y el en sistema nervioso central?

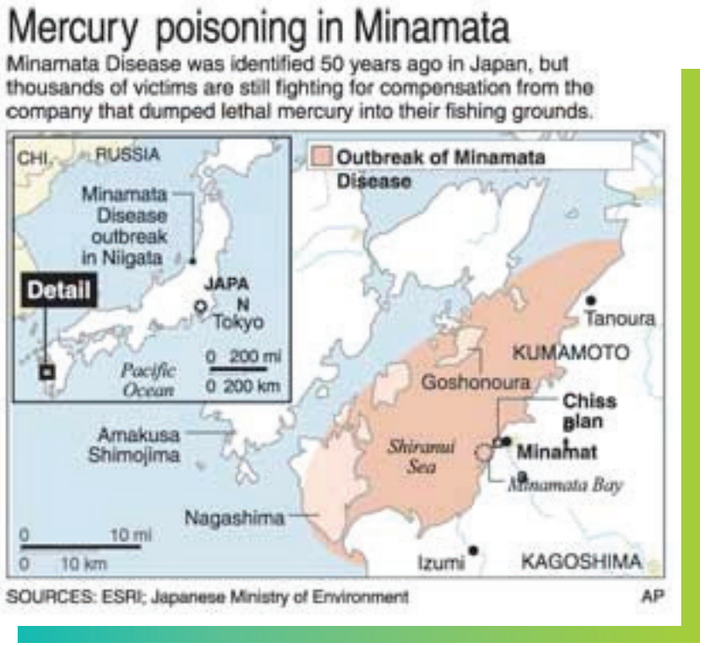
¿Y que el plomo puede provocar daños al sistema nervioso, reproductor y sanguíneo?

¿Sabías que el PVC cuándo se quema emite dioxinas las cuales son muy contaminantes hasta en pequeñas cantidades?

¿Sabías que el cadmio afecta a riñones y huesos?

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

05. LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA



> **Decidir juntos** que información visual incluir y lo que comunicar vocalmente

03
ESTRUCTURA
Y PASOS

06. BRAINSTORMING REUTILIZO MATERIALES/ EFICIENCIA ENERGÉTICA

MATERIALES
EN CADA MESA

· Post-its

· Rotuladores

Con todo el tiempo que nos queda (poco, me temo), vamos a dedicarlo a un brainstorming, otra vez en equipos pequeños, sobre dos preguntas:

- ¿Qué características tendría un sistema industrial y social sostenible?
- ¿Qué deberían hacer las empresas respecto a los objetos que ponen en el mercado?
- ¿Qué deberíamos hacer nosotros para reducir nuestra presión sobre el planeta?

PREGUNTA INDIVIDUAL

- ¿Qué voy a hacer desde mañana para disminuir mi impacto?

CASIO®