

# GUÍA

DIDÁCTICA

## *Inventoras y sus inventos*



Autoría © Marta Costa

Traducción: Gemma Garcia Parellada

© Editorial Flamboyant

 **Flamboyant**

## **Inventoras y sus inventos**

visibiliza a catorce mujeres que han destacado por sus aportaciones como inventoras a lo largo de la historia.



## **¿QUÉ SABEMOS?**

### **Antes de la lectura**

Aprovechad la lectura de este álbum para concienciar a los alumnos de la necesidad de tener referentes femeninos. Preguntadles si creen que a lo largo de la historia se ha dado a las mujeres la oportunidad de demostrar su talento y si se les han reconocido sus éxitos. **¿Cuántas mujeres pintoras conocen? ¿Y científicas? ¿Y filósofas? ¿Por qué creen que esto es así?**



### **¿Dónde están las mujeres?**

Preguntadles si creen que, hoy en día, hay trabajos que son más frecuentemente desempeñados por hombres y si hay otros que lo son más por mujeres. Si es así, ¿por qué creen que ocurre? Analizad vuestro entorno para comprobar si las mujeres están igual de presentes que los hombres en los trabajos, en la esfera pública, etc.

Enseñadles la portada del libro y centrad la conversación en las mujeres inventoras. **¿Qué piensan que eran estas mujeres: ingenieras, empresarias, científicas...?**

## LEEMOS Y MIRAMOS Durante la lectura

Podéis trabajar el libro de dos modos: dejando que lo lean individualmente o leerlo vosotros en voz alta a todo el grupo.

Durante la lectura, pedid que anoten todo aquello que no comprendan, ya sean palabras concretas o explicaciones más generales. Después podrán buscar su significado o intentar adivinarlo entre todos.

Fijaos bien en que la información complementaria al texto siempre está estructurada del mismo modo. Aseguraos de que se fijen en que hay una breve biografía de cada inventora bajo su nombre, y en los incisos que nos ofrecen información complementaria de la época y el contexto social o nos hacen reflexionar sobre algún aspecto (ecología, situación de las mujeres, etc.).



Las imágenes también nos aportan información sobre los inventos y otros aspectos relacionados con las protagonistas y la época en que vivieron; así nos hacemos una idea del contexto en el cual surgió el invento. También sirven para despertar la curiosidad e investigar un poco más sobre las inventoras y sus inventos.

## COMPARTIMOS Después de la lectura

Este libro visibiliza a mujeres que han hecho avanzar el mundo de la ciencia a través de sus aportaciones. Preguntadles si les sorprende que sea una mujer quién inventó elementos tan cotidianos como un lavaplatos o la calefacción del coche. ¿Suponían que los había inventado un hombre?

Hablad sobre la necesidad de dar a conocer a mujeres que han pasado desapercibidas a lo largo de la historia, ya sea en el ámbito científico o en cualquier otro (artístico, literario, deportivo...).

A continuación, os sugerimos dos actividades para poder trabajar a partir del presente libro. Incluyen una ficha con información básica y una explicación del desarrollo de la actividad.

## 1. MUJERES QUE HAN HECHO HISTORIA

<b>Edades</b>	De 8 a 12 años
<b>Materiales</b>	Ordenador o dispositivo con conexión a Internet Material de escritura y dibujo
<b>Área de conocimiento</b>	Ciencias de la naturaleza
<b>Objetivos</b>	Buscar y analizar información sobre mujeres que han hecho alguna aportación importante a lo largo de la historia. Ser conscientes de la necesidad de referentes femeninos. Repartir papeles y organizarse en un grupo de trabajo.
<b>Agrupación</b>	De dos en dos o grupos reducidos
<b>Duración</b>	Dos o tres sesiones de trabajo (50-60 minutos)

### Desarrollo

Os proponemos hacer una búsqueda de mujeres que hayan desempeñado un papel destacado en la historia, pero que, por el simple hecho de ser mujeres, han caído en el olvido. No hace falta que os centréis en el ámbito científico, podéis trabajar por grupos y que cada uno escoja el ámbito que más les motive: el arte, la literatura, la música, los derechos sociales, el deporte, etc. Os será muy útil emplear palabras clave, como, por ejemplo, «mujeres escritoras», «mujeres deportistas», «mujeres pintoras», «mujeres científicas», etc. De este modo, conseguiréis mucha información para leer y seleccionar.

Una vez que cada grupo haya decidido de quién hablará, deberá hacer una ficha siguiendo el modelo del libro:

<b>Nombre</b>	<b>Texto de ampliación</b>
<b>Breve biografía</b>	<b>Inciso o reflexión</b>
<b>Explicación principal</b>	<b>Ilustración</b>

Hay que distribuir las tareas entre los miembros del equipo: buscar información, documentarse, seleccionar la información, redactar, maquetarlo en ordenador (si así lo decidís), diseñar la página y distribuir los elementos, dibujar, etc.:

Utilizad las técnicas que creáis oportunas. Si, por ejemplo, habéis trabajado con un programa de dibujo o lo habéis maquetado con PowerPoint o una herramienta similar, podéis digitalizar también las ilustraciones y hacerlo todo por ordenador. También podéis combinar ambos métodos: podéis pasar los textos a ordenador e imprimirlos, y después pegarlos en una cartulina donde hayáis hecho el dibujo.



Pensad que la ilustración, aparte de mostrar a la protagonista, también tendrá que ser fiel al momento histórico en el cual vivió. Por lo tanto, hay que hacer un buen trabajo de documentación.

Una vez finalizados los trabajos, cada grupo presentará el suyo al resto de los compañeros. Exponedlos en un espacio visible de la escuela.

## 2. PENSAMOS Y DISEÑAMOS UN INVENTO

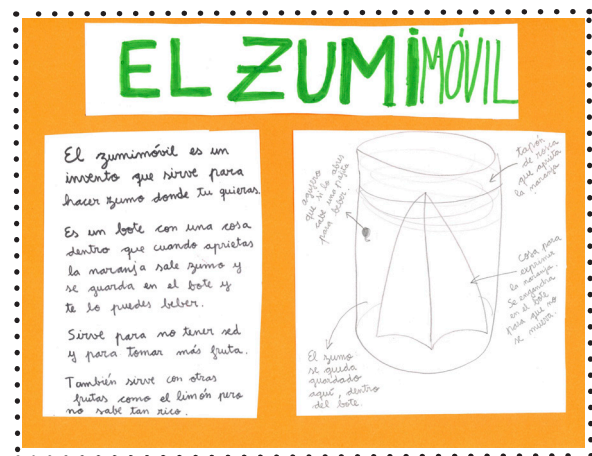
Edades	De 8 a 12 años
Materiales	Material de escritura y dibujo
Área de conocimiento	Ciencias de la naturaleza Expresión artística: visual y plástica
Objetivos	Pensar un invento que mejore nuestro día a día. Diseñar un invento (esbozo o croquis).
Agrupación	Grupos de tres o cuatro personas
Duración	Una o dos sesiones de trabajo (50-60 minutos)

## Desarrollo

Durante la lectura del libro, se habrán dado cuenta de que la mayoría de los inventos nacen de la necesidad de mejorar la vida cotidiana o el trabajo. En esta actividad, los alumnos deberán pensar un invento que pueda mejorar su vida, según ellos mismos consideren. Deberán analizar qué acciones y actividades hacen de forma habitual, cuáles pueden mejorar y cómo.

Podéis realizar esta primera parte todos juntos y hacer una lluvia de ideas. A partir de aquí, cada grupo ideará su invento, lo dibujará y añadirá, si lo desea, informaciones importantes que tener en cuenta (tipo de material, si es necesaria una fuente de energía para hacerlo funcionar, etc.).

El dibujo del invento tendrá que ser un croquis que ayude a entender su funcionamiento. Puede ayudar dibujarlo desde diferentes vistas. Sobre todo tenéis que pedir al grupo que quede muy claro el objetivo del invento: *nuestro invento sirve para...*, *nuestro invento mejora...*, etc.



Para finalizar, cada grupo expondrá su invento ante el resto de los compañeros. Si han trabajado todos a partir de los mismos problemas, podría ser interesante comparar qué solución le ha dado cada grupo.