



**NOS
DIVERTIMOS**
aprendiendo
ingeniería

**INCLUYE
5 PESTAÑAS
GIRATORIAS**



Federica Fabbian
Daco's Confetti

algar

INGENIERÍA

HOLA, SOMOS JULIA Y MAX.

ENTRA EN NUESTRO CLUB DE INGENIERÍA

INGENIOSA: JUEGA CON LA CATAPULTA,
CONSTRUYE UN TELÉFONO, SORPRENDE
A TODOS CON LA ELECTRICIDAD Y DESCUBRE
LOS SECRETOS DE LA INGENIERÍA...

... Y DE LA TECNOLOGÍA PUNTA

Pero ¿para qué sirve la ingeniería?

Para inventar y crear materiales, instrumentos y
maquinarias que resuelvan muchos problemas.

HACIA EL FUTURO...

Muchas de las cosas que tenemos actualmente
vienen de otras más antiguas: sube con Julia
y Max a la máquina del tiempo y adivina cómo
se movían las personas antes de que existieran los
coches, cómo se mantenía fresca la comida,
¡y muchas cosas más!

... SOBRE RUEDAS: ¡VIVAN LOS INVENTOS!

En cada capítulo encontrarás una rueda
con los inventos más importantes de la
historia y un test. Gira la rueda
y completa las figuras. Después, pasa
la página para descubrir si has
contestado correctamente.
¿No? Ningún problema:
¡vuelve atrás y prueba otra vez!





¡AHORA VUELVE ATRÁS
E INTÉNTALO OTRA VEZ!

¡GENIALES... NATURALMENTE!

¡Los animales son unos inventores bestiales!
Sus construcciones son tan geniales
que quienes trabajan en la ingeniería
siempre intentan copiarlas. Por ejemplo:

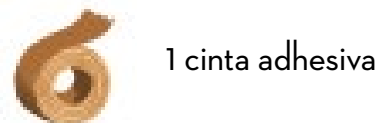
Los castores construyen con troncos
unas presas perfectas que no causan
ningún problema a los ríos:
¡son unos ecoarquitectos modélicos!



TE TOCA A TI: CATAPÚLTATE A LA ACCIÓN

Utiliza la palanca para construir una catapulta.

MATERIALES



1. Pega el tubo a la mesa
con la cinta adhesiva.



2. Átale una goma alrededor como
en el dibujo, para formar un anillo.



3. Pasa la cucharita por el anillo,
carga la bolita y... ¡fuego!

¡EN LA PREHISTORIA LOS INVENTOS SE QUEDABAN EN CASA!

Entre el frío, la poca luz y la comida cruda, la vida de nuestros antepasados era muy dura. Por suerte, los inventos consiguieron que las cosas fueran más fáciles.

PRESENTAMOS CUATRO DE LOS INVENTOS «CASEROS» MÁS IMPORTANTES DE LA HISTORIA



LA VENTANA (SIGLO I D. C.)

Hojas de cristal que se pueden abrir y cerrar para resguardarse del frío y del calor y... para mirar hacia fuera: ¡un cambio importante!



LA CAMA (EDAD DE PIEDRA)

Es difícil de creer, pero antes la gente dormía sobre hojas o paja: encima de un colchón se descansa mejor, ¿verdad?



LA ASPIRADORA (1876)

Utilizar el aire para limpiar... ¡El primer modelo estaba remolcado por caballos! Las de hoy en día son muy pequeñas y ligeras.

Pero la auténtica revolución para los cavernícolas fue el descubrimiento del fuego. De hecho, cuando aprendieron a controlar las llamas, ya podían calentarse, cocinar la comida y ¡superar el miedo a la oscuridad! Veamos qué otras ideas tuvieron.



LAVAVAJILLAS (1887)

Lo creó una mujer que estaba cansada de encontrarse los platos agrietados por lavarlos a mano.

INVENTOS 3 Y 4:

¡LAS IDEAS SE ENCIENDEN!

¡INTENTA ADIVINAR: ¿CUÁL ES EL ANTECESOR DEL ELECTRODOMÉSTICO QUE UTILIZAMOS ACTUALMENTE PARA CONSERVAR LA COMIDA?



GIRA LA RUEDA Y ELIGE CÓMO ALINEAR LAS FIGURAS.

DESPUÉS, PASA LA PÁGINA Y ¡COMPRUEBA SI LO HAS ADIVINADO!