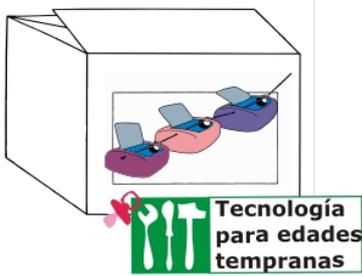


## TREN DE BOTELLAS

Escrito por Ángel Oeo  
Domingo, 31 de Octubre de 2004 01:14

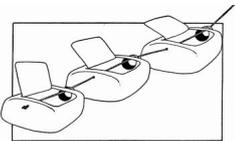
---



Vamos a construir un tren de botellas de una forma muy, muy sencilla.

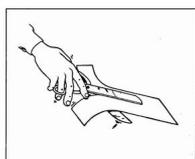
## ORIENTACIONES PARA EL CONSTRUCTOR

La perforación de los tapones y de la botella se puede realizar, bien con las tijeras de punta, bien con el taladro o con el berbiquí.



"Las ventanas" se pueden abrir lateralmente con unas tijeras normales, aunque acaso haya que iniciar la perforación haciendo un agujero con tijeras, broca o sierra de marquetería.

Al cortar con las tijeras materiales gruesos como es el plástico, se debe procurar que la parte derecha baje y la izquierda suba, puesto que es en este sentido en el que esta herramienta va torciendo los diferentes materiales que corta.



Al arrastrar el tren, los primeros elementos de la cadena pueden levantarse, ya que la mano del niño tira desde cierta altura. Para evitar que los elementos cuelguen será preciso estudiar en qué sitio practicaremos el agujero, sobre todo si la botella no es simétrica por llevar el mango

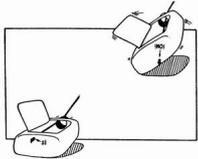
## TREN DE BOTELLAS

Escrito por Ángel Oeo  
Domingo, 31 de Octubre de 2004 01:14

---

integrado.

Asimismo convendrá practicar los agujeros en una parte del fondo de la botella próxima a la "ventana", con el fin de dar estabilidad a los elementos que eventualmente se levanten.



Puesto que se trata de meter objetos, la cuerda que vertebrada el arrastre puede servir de obstáculo. Para evitarlo, se observa en las figuras del montaje del tren de botellas con agujeros laterales, un ensartado más complicado consistente en retirar la cuerda a fin de que pase por zonas donde no estorbe y así podrá utilizar la botella como recipiente, con mayor comodidad.

## ORIENTACIONES PARA EL PROFESOR

Dependiendo de la edad, el nudo del final ya está confeccionado o tiene que realizarlo el niño.

Caso de que el nudo quede confeccionado, parece oportuno sumergirlo en pegamento y dejarlo secar a fin de que se forme una bola difícil de deshacer cuando se desmonta el trabajo.

En este caso, el ejercicio que se presenta sugiere ensartar, aunque con una dificultad mayor que el simple hecho de ensartar cuentas, puesto que la relación que une una pieza con la siguiente está apoyada en una base lógica: la pieza que sigue a una botella es un tapón que ya hemos comprobado que efectivamente entra.

Por otra parte, y también a diferencia de las cuentas de collar, él habrá de decidir en cada pieza si la cuerda entra de dentro a fuera o de fuera a dentro.

Al montarlo, se producirán errores que el niño inmediatamente detectará y corregirá, al darse cuenta por ejemplo de que la botella no presenta el cuello, sino el fondo a su tapón correspondiente.

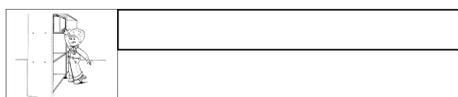
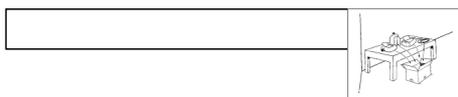
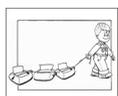
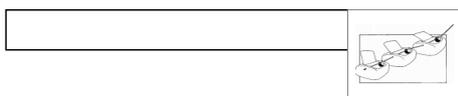
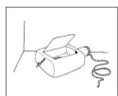
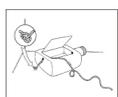
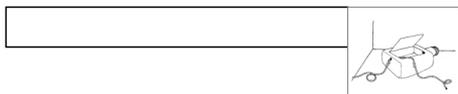
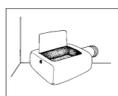
# TREN DE BOTELLAS

Escrito por Ángel Oeo

Domingo, 31 de Octubre de 2004 01:14

---

Puesto que lo que se trata de construir es un arrastre, los niños deberán jugar con él recogiendo objetos: los más pequeños lo harán con aquellos que se encuentren a su paso piedrecitas, chapas, etc., y los mayores puede utilizarlo como vehículo para el envío de mensajes.



## TREN DE BOTELLAS

Escrito por Ángel Oeo  
Domingo, 31 de Octubre de 2004 01:14

---

Descarga el [CUADERNO](#) completo en formato PDF