

# Búsqueda del tesoro en el hogar Guía del proyecto

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

Desarma los artículos electrónicos y mecánicos antiguos que encuentres en casa, identificando las piezas y piezas que puedes usar en futuros desafíos de innovación.



Video de introducción al proyecto:  
Introducción a la búsqueda del tesoro



Video de inspiración:  
Las cosas se separan



## CATEGORÍA DEL PROYECTO:

Entintado

## NIVEL DE DIFICULTAD:

Intermedio

## RANGO DE TIEMPO:

60-90 minutos

## HABILIDADES Y MENTALIDADES ESENCIALES:

Pensamiento de diseño  
Electricidad/Electrónica  
Circuitos  
Sistemas y complejidades  
Interacción mecánica  
Solución de problemas  
Creación de prototipos  
Colaboración

## HERRAMIENTAS Y MATERIALES:

- Juguetes viejos con batería (y baterías)
- Materiales para manualidades: pajillas, tela, papel, pegamento, etc.
- Destornilladores, capas, tijeras
- Cortacables o pelacables
- Anteojos de seguridad

## AT HOME SUBSTITUTIONS:

- Este es un proyecto perfecto para el hogar, pero si necesitas más artículos para piezas y partes futuras, tal vez desees ir a la tienda local Dollar Store o Goodwill. Muchas de estas tiendas son el hogar de componentes electrónicos de CC rotos que puedes recuperar para engranajes, baterías, cables, motores y LED.

## LISTA DE COMPRA DE MATERIAL:

**Lista de compra de material:**

## Pasos del proyecto ¡Sueña!

Las cosas se separan. Y en el interior, encontrarás una mecánica maravillosa, componentes electrónicos y piezas que pueden reutilizarse para proyectos futuros. Así que adelante, mira alrededor de tu casa y ve qué elementos puedes encontrar que pueden convertirse en materiales clave para proyectos futuros.

- 1 Haz un recorrido por tu casa y haz una lista de los artículos que podrías usar en el futuro. [05]
- 2 Recoge los artículos que te resulten útiles; si es necesario desarmarlos, consulta primero con el propietario de cada artículo. [05]

## ¡Dibuja!

3 Elige dos o tres artículos para hacer un boceto. [02]

4 Sin desarmarlos, haz un bosquejo de cada elemento y adivina qué elementos útiles puedes encontrar en el interior. [08]

## ¡Construye!

5 Al usar las herramientas apropiadas, desarma el elemento recuperado. Simplifica el objeto a sus partes más básicas. [10]

6 Observa las piezas que has encontrado en tus artículos recuperados. Guarda cualquier pieza que creas que puede ser útil en proyectos futuros.

## ¡Compártelo!

7 Muestra las mejores piezas que planeas guardar para proyectos futuros a tu familia y amigos. [05]

8 Limpia tu área, guarda tus herramientas y guarda los engranajes o piezas adicionales que desees utilizar en el futuro. [05]

## ¡Amplíalo!

Si lo disfrutaste, también te gustará nuestro proyecto de renovación de juguetes, donde puedes desarmar juguetes de DC, encontrar sus piezas individuales y recombinarlos en nuevas máquinas. Ahora que tienes estas piezas adicionales a mano, estarás aún mejor preparado para crear un juguete súper único.

Otra opción es traer a tus amigos, colegas o compañeros de trabajo a esta actividad mediante un "Desafío de caja de los trastos". Para la preparación, crea varias cajas de artículos domésticos (juguetes rotos, materiales para manualidades, cinta, papel, etc.). A continuación, desafía a tus amigos a crear algo, ¡puedes elegir el tema, solo con las partes de su caja!



### TABLERO DE DISEÑO:

Usa el pensamiento de diseño para que tu creatividad fluya. Mira nuestro video para aprender cómo puedes usar el pensamiento de diseño para crear un mejor producto final.



### ¡LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO!

Solo separa los dispositivos de CC (con batería), ya que son mucho más seguros que sus homólogos de CA (o dispositivos que se conectan directamente a la pared). Además, asegúrate de seguir las pautas a continuación para mantenerte seguro:

- Nunca trabajes en un dispositivo electrónico que esté enchufado o que tenga baterías adentro.
- Usa gafas de seguridad en todo momento.
- Nunca cortes ni haz palanca hacia ti.
- Utiliza las herramientas adecuadas (destornilladores en lugar de estranguladores para tornillos, etc.).
- Lee la siguiente guía de seguridad para condensadores: [wikihow.com/Discharge-a-Capacitor](http://wikihow.com/Discharge-a-Capacitor)

### CONSEJOS PROFESIONALES:

Los artículos de ingeniería generalmente tienen piezas y sistemas que trabajan juntos para resolver un problema o una necesidad. Una de las mejores maneras de comprender realmente un elemento es separarlo en sus: 1) partes, 2) propósitos y 3) complejidades. Observa cada una de las partes de los dispositivos que desarmas y piensa en cómo funciona cada parte o sistema en conjunto.

- ¿Cuáles son las partes del objeto?
- ¿Cuáles son sus propósitos?
- ¿Cuáles son sus complejidades?

Para profundizar, descarga y lee la guía de Partes, Propósitos y Complejidades del Proyecto Cero de Harvard: <http://tiny.cc/partspurposes>

### RECURSOS ÚTILES:

- El libro *Things Come Apart* (Las cosas se separan) y el sitio web: [toddmclellan.com/thingscomeapart](http://toddmclellan.com/thingscomeapart)
- Desensamblaje seguro de dispositivos electrónicos con niños: [petapixel.com/2013/05/05/photos-of-everyday-gadgets-dismantled-into-their-individual-parts/](http://petapixel.com/2013/05/05/photos-of-everyday-gadgets-dismantled-into-their-individual-parts/)
- Desensamblaje seguro de dispositivos electrónicos con niños: [prettyopinionated.com/2016/11/take-apart-electronics-with-kids/](http://prettyopinionated.com/2016/11/take-apart-electronics-with-kids/)

### ¿NECESITAS AYUDA O MÁS INFORMACIÓN?

Visita el sitio web en [intel.com/futureskills](http://intel.com/futureskills)

Comunícate con nosotros a: [intelfutureskills@intel.com](mailto:intelfutureskills@intel.com)