

DESAFÍO 6

INVENTAR UN MUNDO MEJOR

¡Felicitaciones! Ha finalizado cinco desafíos y ha contribuido a despertar el espíritu inventivo de su grupo de niños. Durante el proceso les ha ayudado a afinar sus destrezas para resolver problemas y explorar, y les ha enseñado a usarlas en el proceso de diseño para analizar un problema y pensar en soluciones innovadoras.

Es hora de que los niños apliquen estas destrezas a su propia vida. Use las ideas que le ofrecemos aquí para ayudarles a identificar una necesidad y a tratar de resolverla con una solución original.

HALLAR LOS PROBLEMAS

Aliente a los niños a abrir los ojos y tratar de identificar problemas. Recuérdeles que no tienen que buscar muy lejos; hay oportunidades para mejorar cosas en:

- la comunidad (refugios para animales, tiendas, centros comerciales, centros de reciclaje, parques, etc.)
- la escuela (comedor, auditorio, patio de recreo, salones, casilleros, etc.)
- la casa (patio, garaje, baño, buzón, cocina, etc.)
- sus actividades favoritas (deportes, música, lectura, etc.)

PENSAR

- Haga una lista de los problemas que los niños identificaron.
- Hablen de distintas maneras de resolverlos. Escriba todas las ideas. Al verlas, los niños pueden hacer conexiones ingeniosas que a menudo desembocan en soluciones mucho mejores.

HACER UN DISEÑO PRELIMINAR

- Los niños deben definir en qué consistirá el éxito. Para ello tendrán que fijarse una meta y esbozar los criterios de ejecución.
- Pueden enunciar soluciones de esta manera: “Voy a inventar un x que haga y”.
- Les convendría hablar con personas que puedan usar su invento.
- Deben pensar en los problemas que tendrán que resolver al construir su proyecto.

CONSTRUIR

- Los niños tienen que hacer una lista de los materiales que necesitarán.
- Si los materiales no se consiguen o son caros, deben pensar con qué reemplazarlos.

ENSAYAR, EVALUAR Y VOLVER A DISEÑAR

- Procure que los niños identifiquen el tipo de pruebas que les servirán para perfeccionar su invento.
- Pregúnteles cómo sabrán si su invento ha dado resultado.
- Sugiera que sometan el invento a evaluación por parte de su familia, sus amigos y las personas a quienes está destinado.



DEJA TU HUELLA

Max, el ganador del concurso de invención “¿Basura o tesoro?” de *Design Squad* en 2008, ha inventado cosas desde los seis años.



La “casacúpula” de Max es un refugio en forma de yurta, la vivienda portátil de los nómadas de Mongolia. Al empacar relleno de poliestireno en bolsas plásticas para comestibles, Max resolvió dos problemas. Inventó un refugio eficaz e ideó otra manera de usar bolsas plásticas y relleno de poliestireno, en vez de que pasen a la basura y llenen los botaderos.

EXPONER SOLUCIONES

- Estimule a los niños a presentar su invento en un concurso.
- Hágales buscar en Internet para ver si ya existe un invento parecido.

PERFECCIONAR DESTREZAS

A menudo los niños planean diseños que exceden sus posibilidades en términos de los materiales, destrezas y tiempo de que disponen. Con el fin de que amplíen sus destrezas para que puedan mejorar el diseño en su casa y llevar sus ideas a la práctica, sugiérales que hagan lo siguiente:

- Desbaratar aparatos que ya no sirvan para ver cómo funcionan.
- Buscar a un ingeniero o a un maestro de ciencias que pueda enseñarles destrezas y que tenga experiencia. En “Recursos para inventores” hay asociaciones de ingenieros que pueden servir para encontrar un mentor (ver la página 42).
- Asistir a programas de verano o de fin de semana para perfeccionar las destrezas necesarias para explorar y construir.

BUSCAR OTROS PROGRAMAS

Al fundar un club de inventores o integrarse a uno, su grupo de niños puede asociarse con otros niños que tengan intereses similares.

- Cómo fundar un club de inventores (ver la página 7).
- Future City (para niños de entre 12 y 14 años): **futurecity.org**
- InvenTeams (para niños de secundaria): **web.mit.edu/inventeams**



Los niños pueden aplicar a su vida las destrezas para inventar que han aprendido. Para ello deben identificar una necesidad y luego idear una solución original para tratar de resolverla.