

# CÓMO MOTIVAR A LOS NIÑOS



Mientras los niños completan los retos, aproveche para hablarles de la ingeniería. Explíqueles qué es lo que más le gusta a usted de ser ingeniero. ¿Es la colaboración con otras personas? ¿Es ver cómo las ideas y conceptos adquieren vida? Si comparte estas nociones con los niños, les dará una nueva perspectiva sobre la ingeniería.

Aprovechen al máximo la experiencia con *Design Squad*.

**Complete todos los retos usted solo primero**, antes de hacerlos con los niños. Así podrá contestar las preguntas que le hagan y podrá prever dónde ellos quizás necesiten ayuda.

**Sea amable y tenga paciencia.** Según la edad de los niños, puede que algunos teman unirse al reto. Sonríales y anímelos a participar.

**Permítales a los niños explorar libremente mientras investigan.** Ellos se imaginarán todo tipo de soluciones interesantes y aprenderán de sus errores.

**Anime al adulto que vino con los niños.** Pídale que lea las instrucciones y que les ayude a los chicos a cortar, pegar y doblar.

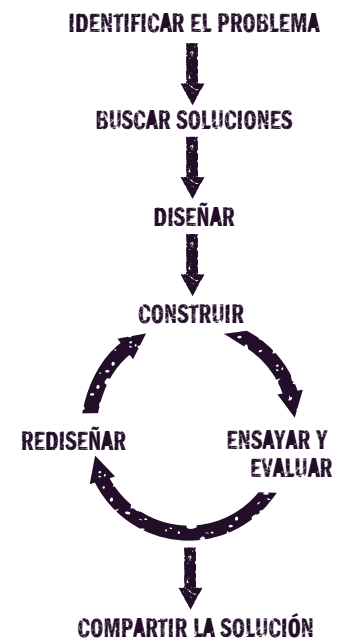
**Adapte las instrucciones según los participantes.** Es posible que a los más chicos tenga que mostrarles paso a paso cómo completar el reto.

**Hable con los niños sobre lo que usted hace**, sobre sus proyectos, sobre las personas con quienes trabaja... en términos que ellos entiendan. En lugar de hablar del proceso para hacerse ingeniero, concéntrese en la satisfacción que le da serlo. Pregúnteles qué les gusta hacer y vea si puede empatar los gustos de los niños a la profesión de ingeniero.

**Muéstreles hasta qué parte del proceso de diseño** han avanzado a medida que van progresando en sus retos de ingeniería.

**Hágales preguntas a los niños para orientarlos a medida que van trabajando** (en el cuadro de abajo verá modelos de las preguntas).

## EL PROCESO DE DISEÑO



## HAGA PREGUNTAS PARA ORIENTAR A LOS NIÑOS

Para ayudarles a concentrarse en la actividad, pregunte:

“¿Qué tienes que hacer ahora?”  
“¿Cómo funciona tu idea?”

Para ayudarles a responder a sus propias preguntas, pregunte:

“Muy interesante tu pregunta. Dime, ¿cómo podemos descubrir la respuesta?”  
“¿Por qué crees que sucedió eso?”

Para ayudarles a resolver el problema o ensayar con otro enfoque, pregunte:

“¿Podemos mirar esto de otra manera?”  
“¿Por qué crees que está pasando esto?”

Para ayudarles a trazar una relación con el mundo real, pregunte:

“¿Qué te recuerda eso?”  
“¿En qué otros ejemplos puede suceder la misma cosa?”

Para ayudarles a mejorar su diseño, pregunte:

“¿Podrías cambiar algo para que funcione mejor?”  
“¿Qué otra cosa quisieras ensayar?”  
“¿Tienes preguntas?”

(Adaptado de Harlen, Wynne, (ed.), *Taking the Plunge: How to Teach Primary Science More Effectively*. Westport, CT: Greenwood Publishing Group, 1985. También de “Putting Girls at the Center in Math, Science and Technology.” © 2003 Girl Scouts of the USA. Uso autorizado).



Gran parte de los fondos para *Design Squad* los donaron la National Science Foundation y la Intel Foundation. Otros fondos son donación de Tyco Electronics, el National Council of Examiners for Engineering and Surveying, la Harold and Esther Edgerton Family Foundation, la Noyce Foundation, Intel Corporation, la American Society of Civil Engineers y la IEEE.

Este material de *Design Squad* se basa en labores financiadas por la National Science Foundation según la Subvención No. ESI-0515526. Todas las opiniones, los hallazgos y las conclusiones o recomendaciones expresadas aquí son del autor o autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista de la National Science Foundation.

TM/© 2006 WGBH Educational Foundation. Derechos reservados. Todas las marcas de terceros son propiedad de sus respectivos dueños. Se han utilizado con autorización.

*Design Squad* es una producción de WGBH Boston.

