



Los humanos muchas veces observan la naturaleza para aprender cómo resolver problemas. Ingenieros han construido edificios con auto enfriamiento inspirados por los nidos de termitas y otros diseñadores están estudiando el vuelo del halcón peregrino como inspiración para los aviones del futuro.

Bios (vida) + mimesis (imitar) = Biomímesis

En esta actividad, ¡usarás biomímesis para diseñar nuevas versiones de objetos cotidianos! Usa las características especiales de un organismo natural para diseñar un nuevo objeto humano. Luego, ¡dibuja o diseña tu nueva mezcla biomimética!



¿Necesitas Inspiración? ¡Revisa nuestro sitio de [The Tech Interactive en Casa](#), [Ask Nature](#) y el [Biomimicry Institute](#) para unos ejemplos asombrosos!

Paso 1. Naturaleza

Elige un organismo.

Liebre Americana



- Patas traseras grandes y peludas le permiten correr rápido en la nieve.
- Color de pelaje temporal para esconderse de los predadores.

Flor de Loto



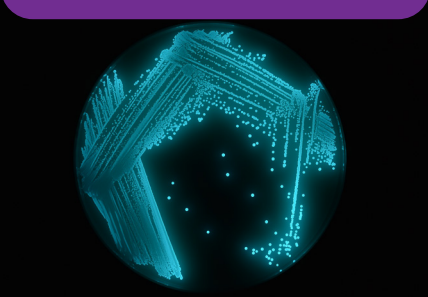
- Superficie cerosa de las hojas para repelar agua y tierra.
- Picos a escala nanométrica en la superficie permiten que el agua y la tierra se resbalen.

Abeja de Miel



- Refrescan el panal ventilándolo con sus alas y regurgitando agua.
- Forma hexagonal del panal retiene más miel y usa menos cera.

Photobacterium



- Bacteria bioluminiscente que se ilumina al tocarla o moverla.
- Relación simbiótica con criaturas marinas (como peces y pulpos) hace que se iluminen.

Pájaro Carpintero



- Pico grueso y puntiagudo para cincelar agujeros.
- Cerebro protegido del impacto con hueso esponjoso por detrás y lengua larga que lo envuelve.

¡TÚ ESCOGES!

¿Cuál es tu organismo favorito y qué adaptaciones tiene?

Paso 2. Objetos Humanos

Elige un objeto humano.

Ciudad



- Muchos diferentes tipos de edificios y su infraestructura (plomaría, electricidad, internet, calles, transportación, etc.)

Mochila



- Utilizada para cargar cosas sin usar las manos.

Chaqueta



- Protege del clima frío, lluvioso y ventoso.

Muebles



- Almacena objetos eficientemente y en un lugar seguro.

Bicicleta



- Utilizada para transportar gente de manera segura y rápida.

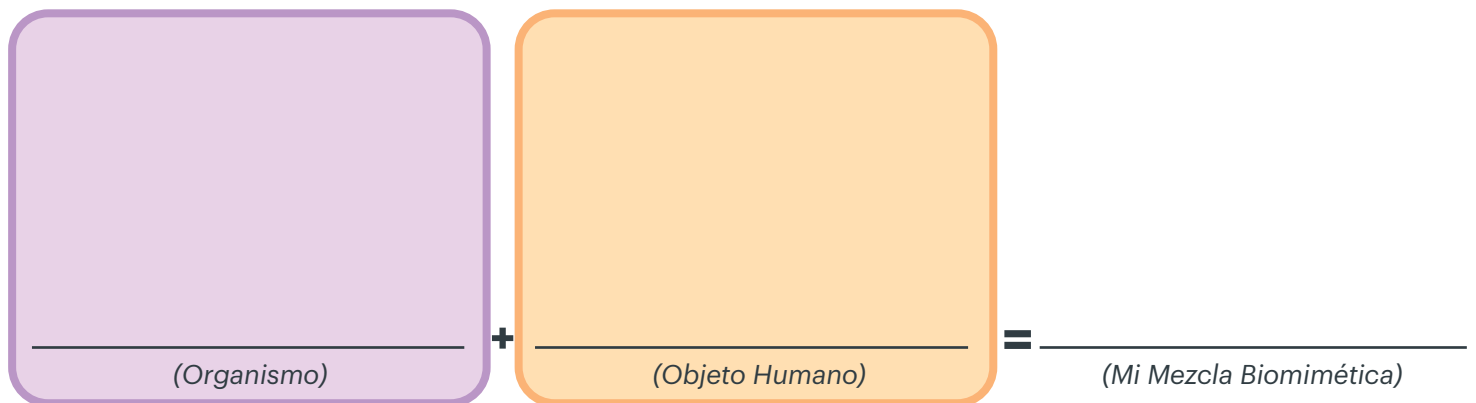
¡TÚ ESCOGES!

Busca dentro de tu casa — ¿qué es algo que usas frecuentemente?



Paso 3. ¡Mezcla!

¡Piensa en nuevas combinaciones innovadoras de las cosas que escogiste! ¡Dibuja y diseña tu idea en otro papel!



¿Tienes ganas de un poco de ingeniería? ¡Crea un prototipo de tu mezcla usando materiales que puedas encontrar dentro de tu casa!

¡Comparte Tus Resultados! Manténnos al tanto de tus retos de diseño en redes sociales usando **#TheTechatHome**.



**The Tech
Interactive
en Casa**

thetech.org/encasa

