

### ***La ingeniería ferroviaria es para las aves***

La primera línea ferroviaria del mundo también fue una de las más molestas –por lo menos para quienes vivían cerca de sus túneles. Cuando los trenes bala cruzaban los túneles de Tokaido Shinkansen en Japón, creaban una presión atmosférica tan increíble que al salir producían una explosión sónica ensordecedora.

A fines de los noventa, los ingenieros lograron resolver este problema observando a los alcedínidos –aves diseñadas por Dios para zambullirse en el agua a velocidades de hasta 40 kilómetros por hora sin que sus picos creen más que una onda. (Sus cuerpos salpican agua, pero para cuando eso ocurre, ¡es demasiado tarde para su presa!)

Los ingenieros fueron capaces de construir una nueva generación de trenes Shinkansen mucho más silenciosos al diseñar un frente que imitaba el pico de un alcedínido; y en el proceso, ¡también crearon trenes que requerían menos energía y eran más rápidos que sus predecesores!

Fotografía: alcedínido común  
(*Alcedo atthis*)



*Texto por James Capo y Jeremy Lallier  
Fotografía por James Capo*