



UNA **bicicleta** PARA CIRCULAR EN LA CIUDAD

Si de movilidad se trata, las bicicletas son ideales. Pero... ¿son lo suficientemente cómodas y prácticas? Diseñadores industriales proponen un modelo innovador para ciclistas urbanos.

Pedalear una bicicleta es algo más que moverse sobre dos ruedas. Por ello, al momento de elegir la bici que nos acompañará, no solo buscamos funcionalidad, sino también comodidad.

El confort es una propiedad que la mayoría de los fabricantes actuales aún tiene que mejorar, sobre todo para impulsar el ciclismo en las ciudades y contribuir a la movilidad multimodal. "La tendencia es que los ciudadanos usen diferentes medios de transporte para hacer más eficientes los costos y la velocidad de desplazamiento", afirma el diseñador industrial Roberto González.

Imagina poder desarmar tu bici en segundos para llevarla a donde quieras. A diferencia de la bicicleta plegable actual, sería lo suficientemente cómoda y fácil de compactar para llevarla en el Metro o microbús, sin molestar a los pasajeros. Además, resultaría fácil de cargar y descompactar para seguir pedaleando hacia tu destino final.

Todo un reto ¿verdad? Este tipo de vehículo se encuentra en proceso de creación en el **Dilab de Bicicletas** de la UNAM. Un Dilab es un laboratorio de innovación del Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, en donde profesores y estudiantes desarrollan proyectos novedosos.

La idea de diseñar un modelo con estas características deriva de los inconvenientes de las bicicletas plegables disponibles. "Los fabricantes no han resuelto la manera de cargarlas. Si bien, uno las puede guardar en el coche, son un volumen difícil de mover en transporte público", dice Roberto González, responsable del **Dilab de Bicicletas**.

UN BUEN VIAJE

Aunque la bicicleta es un vehículo antiguo, con casi 200 años de historia, está más vigente que nunca. Los gobiernos la están tomando en cuenta en los planes de movilidad y desarrollo de las ciudades. Por otro lado, ofrece muchas posibilidades de creatividad en el campo del diseño.

"Los diseñadores industriales nos enfocamos a los aspectos humanos, en todo lo que tiene que ver con la ergonomía, que incluye el confort; con la antropometría, que aporta las proporciones del cuerpo humano; y los factores emocionales, como la estética del objeto", explica Roberto González.

Uno de los primeros diseños generados en el **Dilab de Bicicletas** de la UNAM, fue un vehículo cuya estructura es de bambú. El desarrollador fue el entonces estudiante Diego Cárdenas, con quien el diseñador González impulsó la creación de este laboratorio.

"La innovación consistió en proponer formas de ensamblar el bambú con el resto de los componentes metálicos. El desarrollo ha sido exitoso, incluso Diego consolidó una compañía que vende cuadros de bicicletas de bambú a todo el mundo".

El **Dilab de Bicicletas** trabaja actualmente en una propuesta de diseño para el sistema universitario **BICIPUMA**. Su propósito es aportar una opción adecuada a las necesidades de los usuarios y las características de la zona, además que sea eficiente y de bajo mantenimiento.

¿CUÁL NECESITAS?

TIPO DE BICICLETA	ÁREA DE CIRCULACIÓN	CARACTERÍSTICAS
De paseo 	Distancias cortas en ciudades	Asiento cómodo Postura relajada Canastilla
De préstamo o renta 	Con estaciones en determinadas zonas de una ciudad	Durabilidad Postura relajada Portabultos
De ruta 	Recorridos extensos	Diseñada para obtener el mayor rendimiento de las piernas
De montaña 	Campo Pendientes Zonas de lodo	Robustez Contiene amortiguadores Diferentes velocidades

Roberto González espera que estos proyectos innovadores atraigan a personas interesadas en aportar financiamiento, a fin de que los productos puedan trascender a nivel industrial y ser accesibles a la población mexicana.

"La mayoría de la gente compra bicicletas como juguete para los niños; sin embargo, si las consideramos un vehículo económico para movernos cerca o ir de compras, es muy funcional", comenta.

¿Y cuál será la bici del futuro?, le preguntamos. "La eléctrica, sin duda, porque ayudará a las personas que no tienen suficiente fuerza para pedalear. Ya existe esta tecnología, pero con un mejor acceso a las baterías de litio, seguramente será más popular en los próximos años".

Texto: Claudia Juárez

Diseño: Adolfo González

TOMA UNA PRESTADA



Es el sistema de bicicletas públicas en el Distrito Federal. Comenzó en 2010 como una alternativa de interconexión con el transporte público. Cuenta con 3 mil usuarios.



Es el segundo proyecto de bicicletas compartidas más grande del mundo. Funciona en París desde 2007. Cuenta con 20,000 vehículos.



Lanzado en 1995 en Copenhague, Dinamarca, fue el primer sistema de bicicletas prestadas a gran escala.

Más de 440 ciudades del mundo cuentan con sistemas similares. El más grande se encuentra en China. Dos criterios importantes para promover el uso de la bicicleta en zonas urbanas son: la seguridad –tanto del ciclista como del peatón–, y la construcción de infraestructura ciclista de calidad.

Escríbenos a cienciaunam@unam.mx o llámanos en el D.F. al 5622-7303

