

*Revista Digital FundaReD*

# *Tecnologías SV*



*Contenido: La bicicleta.  
Su historia y  
desarrollo. Ciclovía*

*República Dominicana*

<https://youtu.be/Bk-PfmvCLuE>



LO ÚLTIMO EN BICI



Bicicleta britanica, articulada recién inventada y patentizada por ohan Le Bon, Rennes Alban Haloche y Alexis Honoré . Pronto sale al Mercado. Ver video. 22 de marzo de 2016.

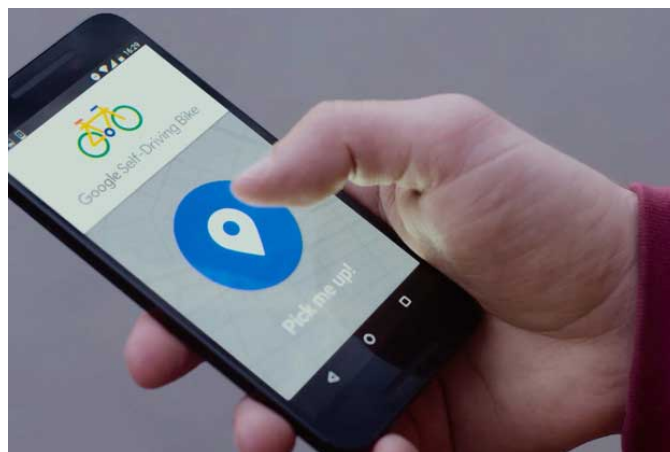


## Google y las bicicletas inteligentes del futuro

*Cómo serán las bicicletas de Google en el futuro. Tecnología de autoconducción para la bicicleta de ciudad que salva vidas*

Por **OVACEN** -abr 5, 2016

La compañía de **Google** está experimentando en el sector de las **bicicletas** inteligentes. Si ya teníamos la bicicleta plegable, eléctrica, de carretera, urbana, de segunda mano o nuevas. Ahora las pretensiones son más futuristas en busca de la **bici** de autoconducción, que disminuiría considerablemente los accidentes de tráfico con la intención de salvar vidas y ahorrar al urbanismo de las ciudades muchos disgustos.



Google Nederland acaba de publicar una noticia bastante "emocionante". Ha probado un nuevo **prototipo de bicicleta**, el **e-bike**, en las calles de la capital de ciclismo, Amsterdam (Aproximadamente la media por persona asciende a los 900 kilómetros por año) que funciona literalmente sola, con algunas características tecnológicas que sorprenden en base a una aplicación móvil **Google Self-Driving Bike** y los algoritmos de Google Maps que podrían hacer que las bicicletas se muevan solas, que se inmovilicen con un mecanismo anti robo y algunas características más, todo dirigido por una pequeña vídeo cámara con sensores y una batería muy potente.

Los testimonios más antiguos sobre este, hoy popular, vehículo se remontan hasta las antiguas civilizaciones de Egipto, China e India.

En un apartado de la obra "Codez Atlanticus" de Leonardo da Vinci ya aparecía un dibujo de una bicicleta. Leonardo ya pensó en una transmisión de cadena como en las que se utilizan en la actualidad . Estos dibujos fueron dispersados por el tiempo y quedaron recopilados sin orden ni concierto en la biblioteca Ambrosiana de Milán. Boceto de Leonardo da Vinci 1490.

Boceto atribuido a Leonardo da Vinci 1490



## Antecedentes de la bicicleta moderna

- Las primeras noticias que se tienen sobre una bicicleta datan del año 1490,

aproximadamente, en la obra Codex Atlanticus, de Leonardo da Vinci. En ellos puede verse un boceto de una bicicleta con transmisión de cadena impulsada por unos pedales, mismo método empleado por las actuales.



## La bicicleta

- En 1817, el barón alemán Karl Christian Ludwig Drais von Sauerbronn inventó el primer vehículo de dos ruedas, precursora de la bicicleta y la motocicleta. Ésta consistía en una especie de carrito de dos ruedas, colocadas una detrás de otra, y un manillar. La persona se mantenía sentada en el centro de un pequeño marco de madera. Para moverse, empujaba alternativamente con el pie izquierdo y el derecho hacia adelante.



- La draisiana

En 1816 un noble alemán idea esta máquina, construida en madera y dotada de dirección. se impulsaba con las piernas del ciclista apoyadas en el suelo. Se llama así en memoria del inventor Dressler



## El primer accidente de bicicleta registrado en la historia

El primer accidente registrado es probablemente una colisión en 1842, reportado entre Kirkpatrick McMillan un ciclista del velocípedo, y una joven en Glasgow. El reporte es vago, sin embargo la identificación es disputada.



Australia fue el primer país en aprobar el uso obligatorio de casco para todos los ciclistas en 1991.



La historia arranca en 1867, cuando Joaquín Costa es enviado a la Exposición Universal de París por la Diputación de Huesca para recabar información sobre los últimos adelantos en tecnología agrícola. Joaquín Costa descubre entonces la bicicleta de Ernest Michaux, un fabricante de carretas francés, que en su taller de Bar le Duc había tenido la idea de acoplar dos palancas al eje delantero de una draisiana, logrando la autopropulsión en equilibrio.

Ernest Michaux



Draisiana  
1816



Bicicleta reclinada con suspensiones



*bicicleta de seguridad (Rover Safety Bicycle)* y fue conocida también como *The Ordinary*. Su diseño es el que ha perdurado básicamente hasta nuestros días. 1888.



La Rover fue la primera bicicleta moderna, ideada, diseñada y construida por John Kemp STARLEY



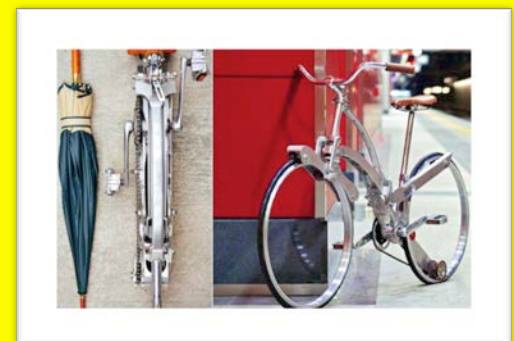
### Bicicleta reclinada con suspensiones

La novedad es que no requiere de baterías, ya que obtiene la alimentación con el mismo pedaleo y movimiento del ciclista.



El pedal Connected Cycle trae incorporado un chip GPS y otro GSM para identificar la localización de una bicicleta desde un smartphone o tablet.

El sistema se conecta a un teléfono inteligente y permite medir la actividad realizada sobre el rodado: kilómetros recorridos,





## • La bicicleta de pedales

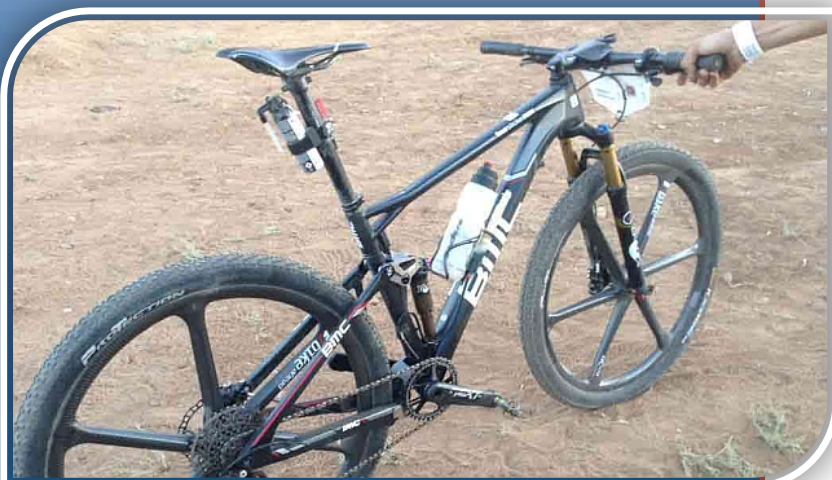
- La construcción de la primera bicicleta con pedales se atribuye al escocés Kirkpatrick Macmillan, en el año 1839. Una copia de la bicicleta de Macmillan se exhibe en el Museo de Ciencias en Londres, Inglaterra.

Ésta es su invención:



## La bicicleta más cara del mundo

Solo sus ruedas ya cuestan 3.000 euros y el conjunto de la bicicleta vale 13.800. Se trata de una BMC Fourstroke. La bicicleta lleva una mezcla de SRAM XX1 con Shimano XTR electrónico, dos tecnologías que solo funcionan la una con la otra. Además, las ruedas son de carbono y están hechas a mano en Alemania.



La "Verdadera"  
**CHOPPER**  
DE  
**RALEIGH**  
tu la Conoces!  
esa si es la Bicicleta!

Importada directamente de Inglaterra.

La bicicleta que te dá placer  
y te lleva a cumplir con tu deber,



**CHOPPER NO NECESITA PRESENTACION**  
**"RALEIGH"... LE DA LA DISTINCION**

hay  
distincion

DISTRIBUIDORES

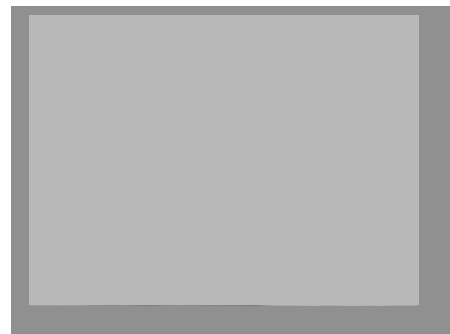


**Transco S.A.**

CALLE 30 DE MARZO 124 • TELS. 682-7262 - 689-9576  
• SANTO DOMINGO, R. D.

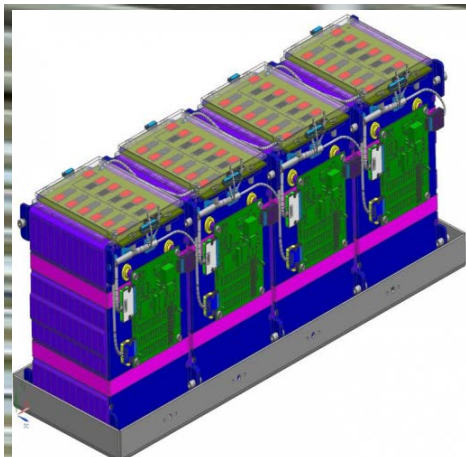


De hecho, la bicicleta de Starley constituía también el modelo de bastidor efectivo para las motocicletas modernas, puesto que los primeros intentos de motorizar un velocípedo (Roper, Perreaux, Copeland) insistían en el viejo concepto de ruedas desiguales. 1893.



## Una bicicleta eléctrica dotada de baterías de ion-sodio

Faradion, en colaboración con la Universidad de Oxford, han puesto en marcha un proyecto demostrativo de esta batería, que se encarga de alimentar una **bicicleta eléctrica**, y que nace para mostrar como están evolucionando las baterías de ion-sodio.



El pack de baterías de esta bici se compone de cuatro módulos prismáticos de 3 Ah con una densidad energética de **250 Wh/L**, y que han sido fabricados por Williams Advanced Engineering. El sistema de gestión de la batería ha sido también diseñado por la propia Williams, que como recordamos es el encargado de la fabricación de **las baterías que usan los Fórmula E**. Cada módulo contiene 12 celdas de Faradion, y que cuentan con una energía específica de 140 Wh/kg.

El objetivo es encontrar la fórmula más adecuada para conseguir unas baterías con una buena densidad energética, con un buen número de ciclos de descarga, y sobre todo lo más económicas posibles.



## Emu: las bicicletas eléctricas británicas aspiran a ser más que una moda

### Jaime Ramos

Editor en Motorpasión Futuro

Hoy vamos a descubrir otro fabricante de bicicletas eléctricas que llega desde Reino Unido, y más exactamente desde Londres, ciudad en la que se espera que el peso de la bicicleta como vehículo crezca y mucho. Esta situación está propiciando que muchos fabricantes se estén interesando por este mercado, y que los lanzamientos de nuevas *e-bikes* sean más numerosos.

Tal es el caso de las bicicletas eléctricas **Emu**, de reciente llegada. No llegan aportando un avance tecnológico concreto. Más bien, quieren desmarcarse por su diseño de atractivo urbano, un logo muy australiano y por un precio algo más asequible de 832 libras esterlinas (que equivaldría a casi **1.200 euros**).



Como veis, las Emu parecen situarse en la media, y sus características técnicas también siguen esa línea, con un motor de 250 W en el buje y batería Samsung integrada en el cuadro capaz de proporcionar hasta **80 kilómetros de autonomía**.

Cuenta con seis niveles de asistencia al pedaleo y

un sistema "Smart Battery Management" que implementa la eficiencia de la gestión energética.

Se agradece, del mismo modo, que presenta tanto gama para **hombres como para mujeres**. Y es el que el sector de la bicicleta eléctrica todavía tiene mucho que recorrer a la hora de ofrecer un tallaje más personalizado, especialmente en aquellas bicicletas que destilan un aroma de fabricación chino. Veremos si su diseño consigue imponerse en las calles inglesas. Si hay algún interesado, también es posible adquirirla *online* y su envío a España añadiendo unos gastos transporte de 50 libras.

<https://youtu.be/-L7wj3QCYPU>

[https://youtu.be/\\_f9X2y2lnKE](https://youtu.be/_f9X2y2lnKE)





## Specialized Turbo Levo E-Mountain Bike

Especializada sacudió recientemente al mundo en bicicleta eléctrica con el anuncio de su nueva línea Turbo Levo de bicicletas de montaña eléctricas!

Hay un medidor de potencia integrado, y la batería se comunica

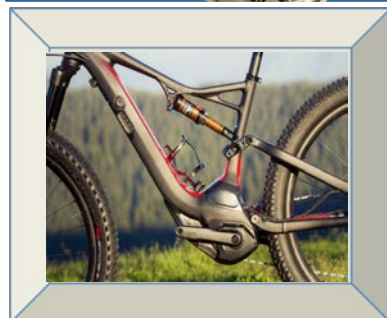


Entre las características más destacadas es la "Smart Control" en la aplicación de teléfono inteligente de Control de Misiones (disponible tanto para teléfonos iPhone y Android), Para regular el tanto por ciento de potencia entregada o la aceleración de la bici y permite relacionar y programar estos en función por el terreno por el que vayamos a rodar.



### **Pedaleo asistido: A partir de abril de 2016**

Las luces LED que rodean los botones proporcionan el nivel de batería. En la parte inferior del tubo diagonal de distribución de baja y centrada en peso, lo cual es bueno para el manejo general de la bici. La batería se puede cargar dentro o fuera de la



El motor en el Levo es mucho más compacto que los encontrados en otras motos de su categoría.

Actualmente las motos se establecen para debutar en la primavera de 2016. Ellos se pondrán en marcha de forma simultánea tanto en Europa como en Estados Unidos.



Ganadora del Premio a la Excelencia en el Concurso de Diseño Internacional de la Bicicleta 2010, el AutoVelo, creado por el fundador de [SpeedStudio Desing](#), Erik Stoddard, es un híbrido de bicicleta reclinada y eléctrica que es más vertical que las versiones tradicionales, imitando la posición de sentado en un coche.

Es la combinación de bicicleta + máquina elíptica del gimnasio. Ingeniero y atleta Brent de Teal la ha contruido, denominada ElliptiGo.

Una de las partes más difíciles de su construcción era la plataforma pensada para dar zancadas largas y crear una plataforma ajustable a la longitud para que pueda adaptarse a diferentes tamaños de "zancadistas" y preferencias.



Esta bicicleta 100% eléctrica de Volkswagen tiene alrededor de un alcance de unos 20 kms con una sola carga. El fabricante de automóviles alemán dio a conocer la moto en el Auto Show de **Beijing** 2010 y demostró que se podía doblar lo suficientemente como para caber en la llanta de repuesto de un coche.





# La bicicleta más rápida del mundo

La Specialized S-Works Venge ViAS promete ser la bicicleta más aerodinámica de la historia, y fue diseñada usando el túnel de viento construido por la compañía, el primero para un fabricante de bicicletas (usualmente usan los túneles de fabricantes de automóviles, como el equipo Sky lo hace con Jaguar). Saldrá a la venta en agosto por US\$ 12.500.

El resultado es una máquina que, en una distancia de 40 kilómetros, recorta 120 segundos frente al modelo Tarmac de la misma compañía. Saldrá a la venta en agosto por US\$ 12.500.





**La historia de la bicicleta es sumamente curiosa y comenzó... hace muchos siglos. Los testimonios más antiguos que existen sobre la bicicleta se remontan a las antiguas civilizaciones de Egipto (hay jeroglíficos en los que se describe a un hombre montado sobre un aparato formado por dos ruedas unidas a un potro), China e India.**

## Las obligaciones si utilizas portabicicletas

- **PLACA SUPLETORIA.** Asegúrese que la placa de la matrícula y los pilotos traseros son visibles. Si no lo son, es necesario instalar una placa supletoria con matrícula y luces para el portabicicletas.
- **OJO CON LA ANCHURA.** Las bicicletas no pueden sobresalir lateralmente. Si eso ocurre, deberán transportarse desmontadas.
- **HASTA UN 15%.** El portabicicletas puede sobresalir por la parte posterior hasta un 15% de la longitud del vehículo. Por ejemplo, en un coche de 4 metros podrá sobresalir un máximo de 60 centímetros.
- **SEÑAL V-20.** La carga que sobresale por detrás deberá ser señalizada por medio de la señal V-20. Si la bicicleta ocupa el ancho completo del vehículo, se colocará una señal en cada extremo, configurando una V invertida.
- **EN REMOLQUE.** Si el portabicicletas se apoya sobre un dispositivo de remolque, la carga (bicicleta+portabicicletas) no debe exceder el límite autorizado por el fabricante del remolcador. Recuerde que una bici de adulto pesa entre 12 y 15 kilos; y si es de niño, entre 8 y 10 kg.
- **SEGUNDO RETROVISOR.** Si es un turismo y el conductor no puede ver por el retrovisor interior, deberá llevar un segundo retrovisor exterior en el lado derecho.
- **INSTALACIÓN.** Las bicicletas deberán ir perfectamente instaladas para que no se puedan caer, desplazarse, arrastrar, producir ruidos, polvo u otras molestias.

**La historia de la bicicleta es sumamente curiosa y comenzó... hace muchos siglos. Los testimonios más antiguos que existen sobre la bicicleta se remontan a las antiguas civilizaciones de Egipto (hay jeroglíficos en los que se describe a un hombre montado sobre un aparato formado por dos ruedas unidas a un potro), China e India.**



## Una bicicleta hecha en cartón reciclado

Sin duda no tiene el glamour de una bicicleta de carbono, pero por los materiales que está hecha, se ha ganado de sobra un lugar en las bicicletas más modernas del mundo.

Esta es una bicicleta reciclada de cartón totalmente funcional creado por Izhar Gafni. Él tenía la esperanza de hacer que el ciclismo sea aún más respetuoso con el medio ambiente y creo que lo ha conseguido. Esta bici totalmente trae su relación al siguiente nivel, si usted sabe lo que estoy diciendo. Yo digo que están golpeando! La bici costaría entre \$ 9.12 a realizar y se vendería por \$ 60-90. Aún más impresionante es que es capaz de desafiar al agua y a la humedad, además de poder soportar hasta 150 Kg.

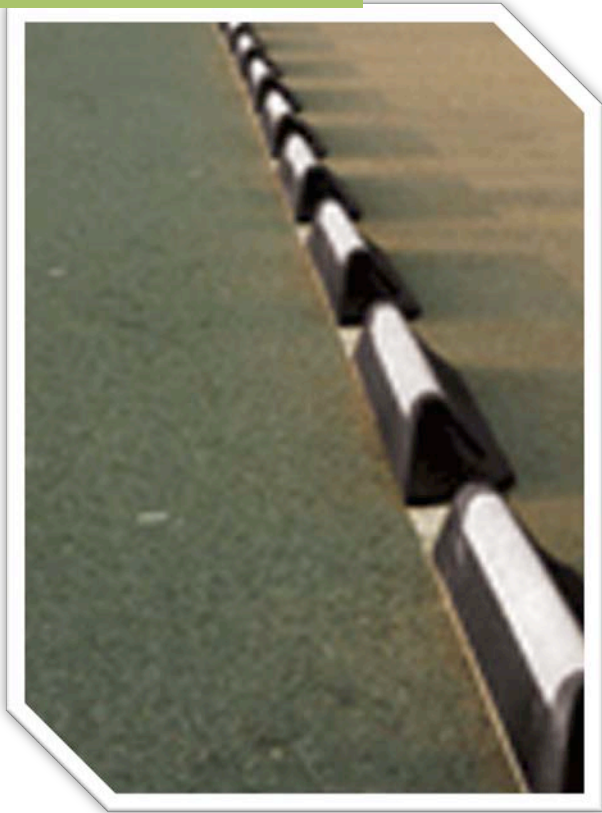


archivo Almudena de Arteaga en "Magazine El Mundo",  
archivo Lamy en la obra de Jean-Pierre Delaperrelle y en "El Correo"

La E-Bike de Ford tiene un pequeño motor eléctrico que se alimenta por



una batería de iones de litio y es capaz de ofrecer una autonomía de hasta 85 kilómetros. Su recarga se realiza directamente en la red eléctrica doméstica en un tiempo máximo de tres o cuatro horas.



# Sardinel

<https://youtu.be/XkbAix6WUWo>



El sardinel para ciclovías de hule reciclado ayuda a delimitar el tráfico vehicular de los ciclistas. Esta solución tiene un perfil único: es inclinado del lado del ciclista para hacer regresar a la ruta en caso de colisión; del otro lado es perpendicular a la calle para prevenir que los vehículos puedan invadir el carril de las bicicletas

## ***Características del Sardinel para Ciclovías:***

Fabricado con caucho/hule reciclado de alto impacto, la solución de sardinel para ciclovías es altamente visible, durable y fácil de instalar. A diferencia de otros dispositivos que delimitan, el sardinel para ciclovía ha sido diseñado para la máxima seguridad y protección de la vía de los ciclistas.

Esta solución ayuda a facilitar los desplazamientos para todos de manera más rápida y segura. Conductores y ciclistas ya no tienen que preocuparse por chocar unos con otros mientras están circulando al crear una barrera física para el tráfico de bicicletas en un carril.



**Durabilidad:** Ride-A-Way™ es una pintura o recubrimiento epóxico modificado, acrílico, para asfaltos y concretos, diseñado específicamente para el uso prolongado incluso en climas duros y en condiciones húmedas.

**Flexibilidad:** La formulación permite que el recubrimiento pueda expandirse y contraerse en el mismo ritmo que el pavimento para evitar agrietamiento.

**Fricción:** Los agregados del producto proporcionan mayor tracción y seguridad al tráfico peatonal y vehicular.

superiores proporcionan una duradera retención del color, especialmente contra los rayos UV. **Estabilidad de color:** La avanzada tecnología de polímeros y pigmentos acrílico

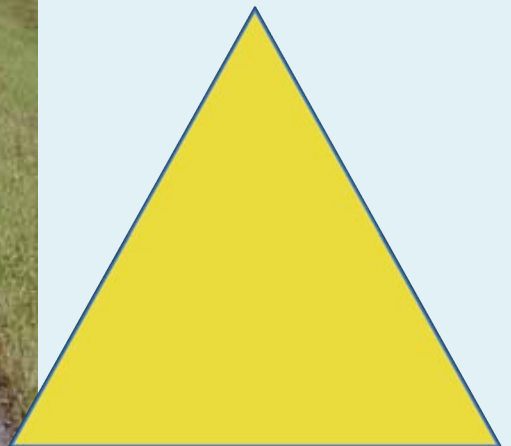


**CICLOVÍAS**

**Material termoplástico** preformado de alta resistencia y alto espesor. La durabilidad del material aumenta en gran medida la vida útil de las marcas en el pavimento. Contiene microesferas de vidrio distribuidas de manera uniforme en todo el material de modo que, al desgaste natural del material y desprendimiento de las microesferas superiores, nuevas esferas de vidrio aparecen, garantizando altos niveles de reflectividad a lo largo de la vida útil del termoplástico.

El termoplástico preformado **Premark** dura de 10 a 12 veces más que la pintura convencional y es de muy fácil aplicación. Este material resulta verdaderamente práctico, ya que viene en piezas preformadas de material termoplástico de diferentes formas, en este caso señalización para ciclovías (símbolos, frases, etc).

Fuente: SIGNO VIAL



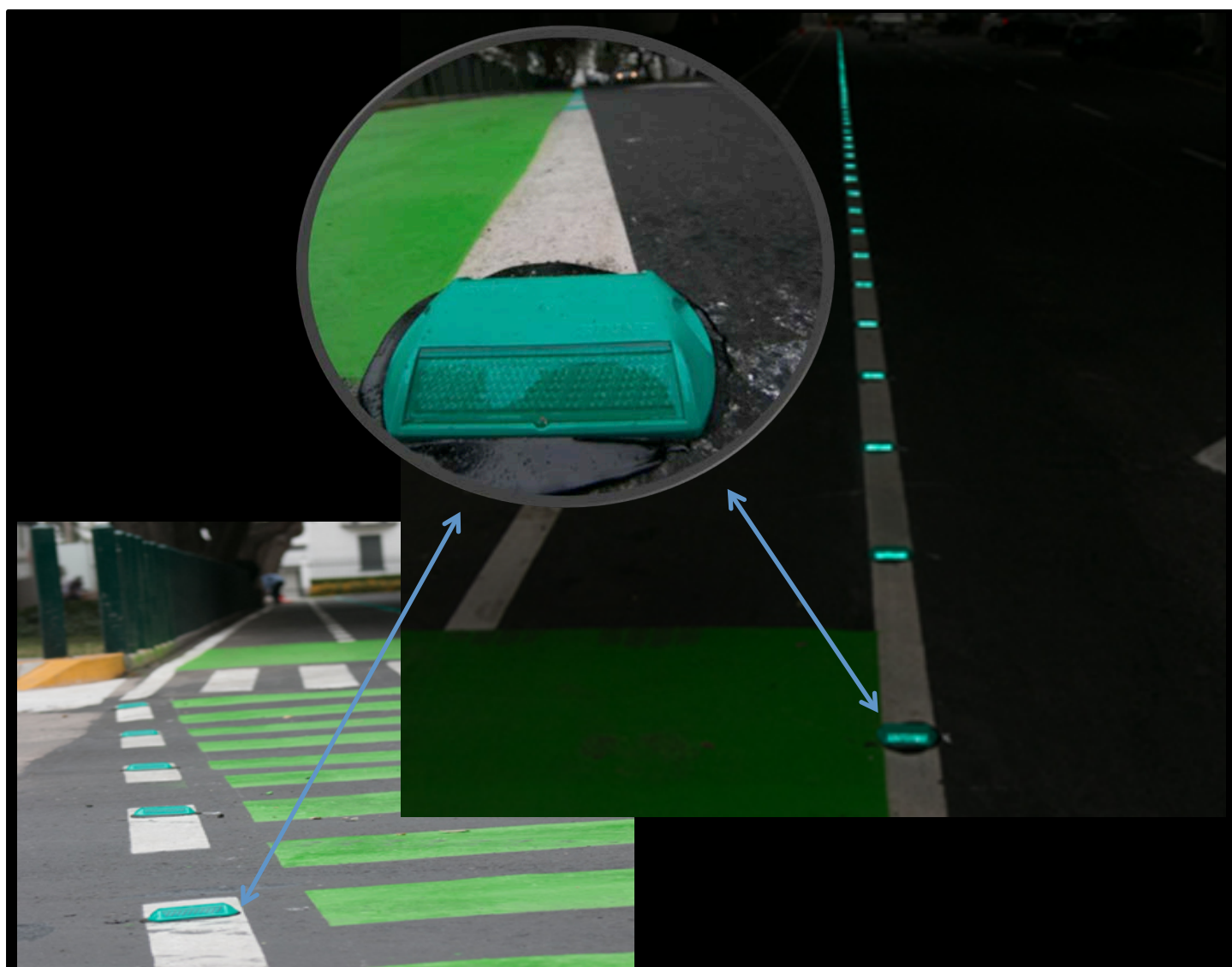


**Stimsonite**® fue el inventor de la **TACHA reflectiva**, y hoy, luego de años de investigación y desarrollo, nos entrega un producto de mucha calidad, que logra la **MEJOR REFLECTIVIDAD** y **MÁXIMA ADHERENCIA**, su diseño patentado nos muestra como.

Fabricado a base de moldes inyectables con polímeros de alto impacto, la tacha Stimsonite posee una base especialmente diseñada para lograr una adherencia **ÚNICA** en el mercado, y los lentes desarrollados con avanzada ingeniería óptica entregan alta reflectividad y durabilidad.

Las Tachas Reflectivas **Stimsonite**® han sido desarrolladas para que el conductor pueda advertir rápida y efectivamente la delimitación de la vía o ruta, sobre todo en condiciones de humedad. Se ha demostrado que disminuye las tasas de accidentes en las carreteras con líneas centrales RPM, aproximadamente 0.5 accidentes por cada millón de vehículos-kilómetros.

El uso de las tachas reflectivas verdes para delimitar una ciclovía es de gran ayuda, sobre todo de noche ya que su reflectividad indica el camino a los ciclistas y mantiene a los vehículos bien advertidos sobre el carril de la ciclovía.



# Las ciudades más amigables

Un ranking de las diez capitales mas *bike friendly* del mundo. Sistemas integrados con el transporte publico, estacionamientos especiales, vias verdes y cientos de kilometros de ciclovias.



## 1. Amsterdam, Holanda



El 40% de los viajes urbanos se realizan en bicicleta. Hay carriles y señales de tráfico diseñados especialmente para bicicletas y medidas de seguridad pensadas especialmente para el pedaleo: los biciestacionamientos cuentan con custodia.

El sistema público de alquiler de bicis se complementa con estaciones en toda la ciudad y una infraestructura que permite trasladarlas en subtes y trenes. El ícono es la famosa rampa en la Estación Central de tren, con espacio para más de siete mil bicicletas que los viajeros estacionan a diario para seguir viaje en tren.

El último censo del gobierno de Amsterdam registró 600.000 bicicletas en 2006, y que más del 50% de los viajes son hechos por mujeres.

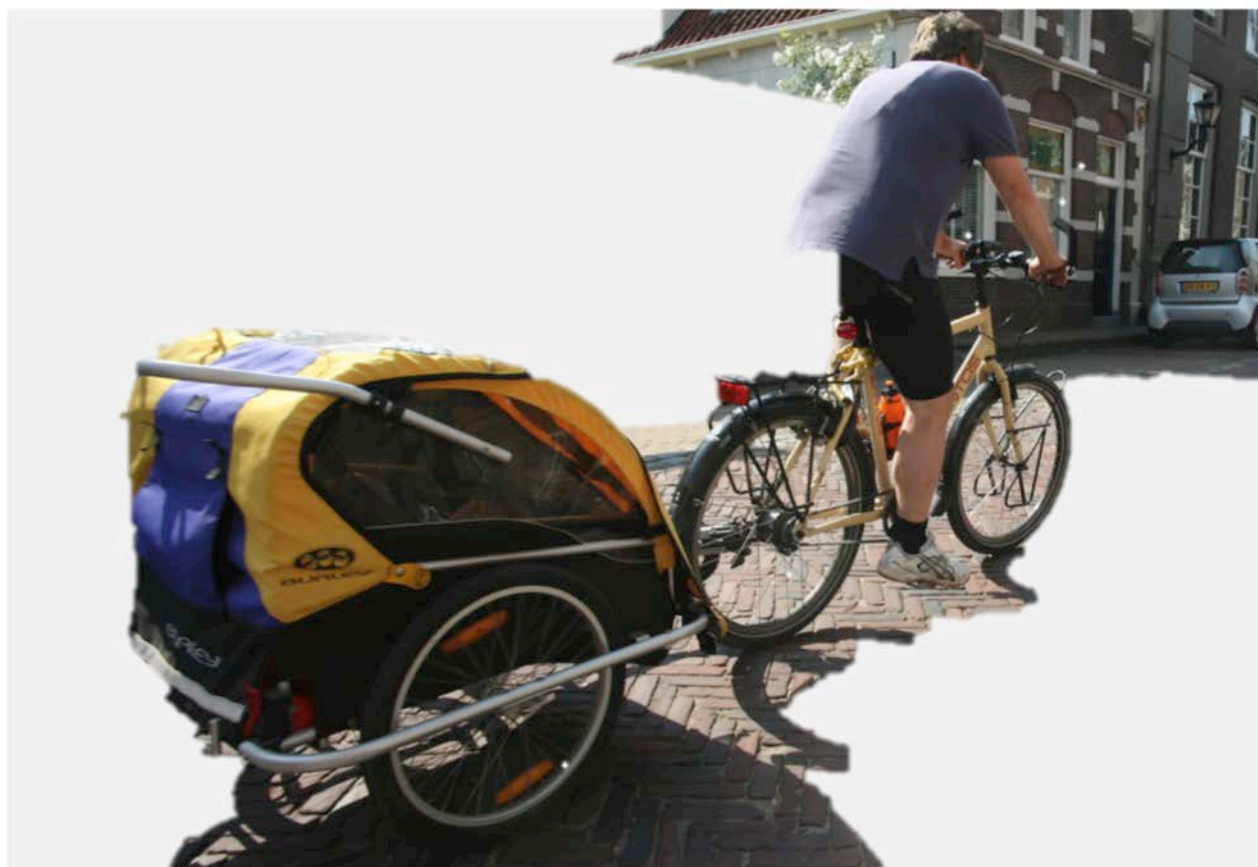




En algunas ciudades, además, estos carriles están completamente separados del tráfico motorizado e incluso existen señales que otorgan preferencia total a las bicicletas, relegando a los vehículos de motor a simples invitados. Algo similar sucede en las rotondas: **las bicis tienen preferencia.**

Según estos datos, sólo en Amsterdam hay alrededor de 800.000 bicicletas y se estima que un 63% de sus habitantes usa este medio de transporte a diario. Por contra, el número de coches en la ciudad es de 263.000. De hecho, el tráfico en la ciudad queda repartido de esta forma:

- Los desplazamientos en bicicleta suponen el 32%
- El tráfico en coche se queda en un 22%
- El transporte público representa el 16% del tráfico
- Si hablamos del centro de la ciudad, el tráfico en bicicleta aumenta hasta el 48%.



Los holandeses usan la bicicleta para ir a trabajar, para hacer la compra, para ir a estudiar, para llevar a los hijos al colegio, para dar un agradable paseo en pareja, para hacer deporte... Cualquier excusa es válida y sólo en Amsterdam ya hay **500Km de carriles bici** con un montón de rutas al alcance de cualquiera. Y no, no hay bocinazos ni historias raras por parte de los que van en coche: todo el mundo tiene asumido que los ciclistas dominan la ciudad.





Cerca de un 36% de los residentes de Copenhague viaja en bicicleta a sus trabajos todos los días.

Cuenta con un sistema público de bike-sharing y es una de las ciudades pioneras en el movimiento [Cycle Chic](#), que intenta imponer la bici como una tendencia glamorosa y sustentable.

Cuenta con una amplia red de 350 km de ciclovías (los carriles separan a los ciclistas de los autos por medio de cordones de cemento) y 20 km de bicisendas que, mediante una línea gruesa demarcada con pintura, establecen el lugar preferencial para bicis.

Las bicis se integran a la red de trenes, lo que facilita un sistema de transportes híbrido. Si bien el estacionamiento de bicicletas está planificado, la ciudad se vio superada por la demanda de cantidad de espacios. Para encontrar una solución, en 2008, la Asociación de Ciclistas de Copenhague redactó la guía [Bicycling Parking Manual](#) con lineamientos para ayudar a ciclistas y planificadores urbanos a encontrar una respuesta a desafíos de este tipo.

Se está desarrollando un sistema que interconecta las sendas de las bicis con greenways (vías verdes). Estas facilitan un viaje seguro y placentero entre diferentes ciudades. La red contará con más de 100 km exclusivos y tendrá veintidós rutas en total cuando esté terminada. En el presente, hay 41 km disponibles para viajar desde Copenhague hasta otras ciudades.

El neologismo ["copenhageneze"](#) se usa para describir un modelo a la hora de planificar la infraestructura para las bicicletas.



La llaman "la Amsterdam latinoamericana". Si bien es un 5% de la población el que elige este medio de transporte, 350.000 colombianos se mueven en bici en Bogotá.

A las vías exclusivas para bicicletas se las conoce como ciclorrutas. Los bogotanos disfrutan cada domingo, desde 1975, del cierre temporal de carriles en las principales avenidas, que se disponen para que los ciudadanos los utilicen como espacios recreativos y deportivos, en particular para el transporte en bicicleta, en skate o en patín.

La ciclovía del fin de semana cuenta con 120 km, y las ciclorrutas proveen 300 km de una red que permite moverse por la ciudad de manera rápida y segura pese a la ondulación de las calles.

4. Curitiba, Brasil



La ciudad de Curitiba tiene en el núcleo de su planificación urbana la bicicleta. En 2007, ocupó el tercer puesto de las "15 Ciudades Verdes" en el mundo, de acuerdo con la revista estadounidense Grist.

Los 120 km de bicisenda actuales fueron construidos gracias al plan de transporte público del gobierno de Curitiba lanzado en 1992. Estas vías fueron pensadas para que las bicisendas convivan en armonía con el paisaje del río y los valles a ser aprovechados por los ciclistas.

Curitiba también cuenta con su versión de **Cycle Chic**, liderada por ciclistas urbanos que pelean con la bici como tendencia glamorosa y ecológica para defender el estilo de vida del ciclismo urbano.



A la vanguardia de las ciudades de Norteamérica, es la primera que incorpora un sistema público de bicicletas.

Tiene 400 km de bicisendas, y el sistema se articula con la red de transportes de colectivos y trenes. La ciudad, además, provee postes pensados especialmente para estacionar bicicletas, señales de tránsito marcadas en las calles y semáforos para los cruces de las bicisendas, y las estaciones para alquilar y cambiar de bicicleta se encuentran a una distancia de 300 metros entre sí.

**"Bixi"** es el nombre que le dieron los ciudadanos al *share-biking-system*, administrado por una subsidiaria del gobierno local y que es un éxito comercial: se exportó a Melbourne, Toronto y Londres. El sistema se articula con energía solar y un sitio web en el que los ciclistas consultan kilómetros recorridos y ahorro de emisiones de dióxido de carbono.

La ruta verde es una idea desarrollada por la fundación **Vélo Québec** desde 1995 con la colaboración del ministerio de transporte de Québec. Una vez finalizada, constará de 4.000 km que unirán varias regiones de la provincia. Esta ruta es el modelo que han seguido para el desarrollo de las rutas para ciclistas de Dinamarca, la red de ciclismo del Reino Unido y otras greenways en Europa y en los Estados Unidos.





Es una de las ciudades más bike friendly de los Estados Unidos. Tanto es así que al llegar al aeropuerto, las bicis están al alcance de los pasajeros. Cerca de un 8% de los ciudadanos usan la bici como medio de transporte para viajar a sus trabajos, lo que equivale a la mayor proporción en una ciudad estadounidense y supera diez veces el promedio de ese país.

Posee 400 km de bicisendas y cuenta con una red de bicisendas conectada con los barrios urbanos, por lo que un ciclista y un automovilista comparten las jornadas diarias de transporte.

La ciudad ofrece bicicletas a bajo costo para aquellas personas de menores recursos que residen en la ciudad.



Cuenta con bicisendas diseñadas para que los ciclistas tengan prioridad de giro y que su relación con los automovilistas sea un poco más clara. Se recomienda usar cascos, pero las luces y los timbres para bicis son obligatorios.

También proporciona un sólido sistema público de alquiler de bicicletas.

Además de los bicicarriles, hay rutas especiales que conectan otras zonas de Suiza con esta ciudad (como la red [Veloland Schweiz](#), recomendada para tours en bicicleta por el país). Estos caminos están indicados con señales en algunas de las principales intersecciones de la urbe.

Para los turistas y amantes de la naturaleza, Basilea ofrece su propia greenway a lo largo del río Rin, con un camino de 394 km delineado para ciclistas.



Bicisendas, señales de tránsito y mapas en toda la urbe hacen de Barcelona una de las ciudades con mayor integración de sus ciclistas. Un circuito especial recorre todo el perímetro del corazón de la ciudad, además de contar con 100 estaciones para alquilar y estacionar bicis. Las cifras oficiales dicen que 30.000 personas ya adoptaron la bicicleta como medio de transporte habitual.

En marzo de 2007, el ayuntamiento de Barcelona lanzó el sistema público de bicicletas coordinado con la red de transporte. Con el uso de una tarjeta, al igual que en casi todos los sistemas de **bike-sharing**, se puede acceder a cualquiera de las cien estaciones dispersas en la ciudad, que se puede recorrer, estacionar y volver a pedalear.

Se está construyendo un estacionamiento subterráneo que forma parte de un programa piloto para evitar los robos y dar más seguridad a los propietarios de bicis.

El Ayuntamiento ofrece en su sitio web un manual de convivencia y seguridad, en el que se pueden resolver dudas de seguridad, distancias, robos, y se aconseja "contactar con otros ciclistas" para plantear quejas y propuestas y promover este medio de transporte.



Como respuesta a la contaminación, en 2015, esta ciudad contará con 50.000 bicicletas para uso público.

En los 80, una de las reformas económicas más importantes de China se relacionó con el transporte: 8 de cada 10 ciudadanos de Pekín usaban la bici como medio principal para viajes interurbanos. Al presente, ese porcentaje se modificó a 2 de cada 10 viajeros. Pero con la creciente congestión de tránsito y la contaminación ambiental, la agenda oficial intenta revitalizar la desafiante cultura de bicicletas que supo tener Pekín.

El pasado mes de enero, la ciudad adoptó el plan Movimiento Verde con el objetivo de lograr que un cuarto de la población (17 millones de personas) vuelva a montar sus bicis en 2015, contra el 19,7% actual. Las autoridades también se comprometieron a ofrecer, en un plazo de cinco años, cerca de mil estaciones de alquiler para 50.000 bicicletas.



La tercera ciudad más poblada de Noruega tiene la bici como amiga pese a su ondulada topografía, que obliga a pedalear cuesta arriba. Trondheim dio una solución novedosa al problema: ascensores de bicicleta que funcionan como teleféricos y trasladan a los ciclistas a lo largo de las zonas elevadas. Los ciudadanos de Trondheim están orgullosos de su elevador de bicicletas, llamado "[Trampe](#)".

Durante los últimos veinte años, la inversión en la infraestructura para bicicletas fue de 3,5 millones de dólares. Esta ciudad, ecológicamente **orientada**, cuenta con su propio sistema de alquiler de bicicletas para viajes hacia el trabajo o la escuela. Así, el 18% de la población utiliza esta vía como medio de transporte, y un 90% de los 30.000 estudiantes se mueven en dos ruedas.

El objetivo del Gobierno de Noruega es elevar el uso de la bicicleta a un 8% para 2015.

POR: GABY CASTILLO

# Oslo, la primera ciudad del mundo libre de automóviles

Oslo, la capital de Noruega, se convertirá en la primera ciudad del mundo en la que los autos dejarán de circular. En su lugar, quedarán las bicicletas.

Aunque el proyecto afectaría a más de 350 mil propietarios de automóviles, el gobierno invertirá en la construcción de más de 56 kilómetros de carriles para bicicletas. Esto se reflejará en la significativa disminución de la contaminación en la ciudad y en la seguridad vial.



Además, los habitantes llevarán una vida más activa: tendrán que pedalear para transportarse de un lugar a otro.

El gobierno declaró que desea hacer de la ciudad un lugar más seguro para peatones y ciclistas.

Y, además, ayudar a los pequeños comercios: el aumento de la circulación en bicicleta y a pie aumentará las ventas en pequeños negocios.



Se prevé que el proyecto se ponga en marcha en 2019. Otras ciudades como Madrid también planean eliminar por completo los automóviles para el año 2020.

En un principio, el proyecto puede resultar molesto para los propietarios de vehículos automotores. Sin embargo, los beneficios a largo plazo son claros: la disminución de la contaminación, contribuir a que el calentamiento global no aumente y terminar con los congestionamientos viales.

<https://youtu.be/hkoTgP9Q8wc>



<https://youtu.be/eJMEjAfECR>

## La smart electric bike



[https://youtu.be/dSapCLzC\\_C](https://youtu.be/dSapCLzC_C)







<https://youtu.be/5IMuOz8DLMl>



La bicicleta DB0, combina lo mejor de una bici eléctrica y la comodidad de una plegable. El diseño y la versatilidad se funden en esta preciosa bicicleta para la ciudad.

## **db0 bicicleta eléctrica**



Una bicicleta plegable para toda la familia, con diseño de Robrady.

Cuenta con mecanismo de plegado de aplicación única.

Esta bicicleta plegable supone un ahorro inteligente de energía para disfrutar de la divertida experiencia del ciclismo como un profesional.



# Los 10 mandamientos del ciclista



- 1. Respeta a los peatones**
- 2. Circula por las vías exclusivas**
- 3. Utiliza luces y ropa adecuada**
- 4. Portar casco de seguridad**
- 5. No hablar por teléfono mientras circulas**
- 6. Anuncia con antelación los movimientos que realizarás**
- 7. Evita circular entre carriles**
- 8. No invadir carriles exclusivos del transporte público**
- 9. En caso de sufrir alguna avería, mueve la bicicleta a un lugar seguro**
- 10. Conduce en línea recta y utiliza ambas manos**





## La bicicletas más hermosas del mundo

las bicicletas son cada vez más hermosas. Los pequeños fabricantes, las tiendas personalizadas y los diseñadores independientes están reinventando el humilde velocípedo mediante formas y tecnologías de vanguardia.

### **Wood.b Duomatic, de BSG**

**País de origen:** Francia

**Detalles:** La línea de bicicletas Wood.b del fabricante francés BSG, combina piezas de metal con componentes estructurales de chapa de fresno.

El producto terminado, que es tan caro como luce, parece estar más cerca del arte que de la ingeniería.

## BBC elige sus modelos favoritos

No se deje engañar: el cuadro de la BSG promete una durabilidad excepcional y el uso de componentes de aluminio pintados mantiene a esta bicicleta en un razonable peso de 15 kilos.



<https://youtu.be/k9O-Ug7OrWk>



<https://youtu.be/peozlV2XYig>

<https://youtu.be/8UvMjrUvPJU>



La cerradura Grasp está especialmente diseñado para que pueda ser utilizado con una sola mano y el mínimo esfuerzo. Es capaz de almacenar múltiples huellas digitales que se pueden añadir usando una aplicación de teléfono inteligente. El concepto de bloqueo Agarre fue creado por el grupo de la Universidad de Waterloo Ingeniería Mecatrónica graduados y desarrollado a partir de una prueba de concepto hasta el final a un modelo de pre-producción. Las funciones de bloqueo utilizando un sensor óptico de huellas dactilares que se incrusta en la base de la cerradura. El grillete se compone de dos brazos que pivotan en la base y son por resorte para que vuelvan automáticamente a la posición de bloqueo. Cuando los dos brazos se encuentran, hay un motor que controla un perno de metal en forma de T. Cuando los brazos se juntan y el usuario suelta el bloqueo, este grueso perno gira para bloquear los brazos en su lugar. El bloqueo Grasp no está disponible para comprar y desarrollo de este proyecto ya no se producen. Agradecemos a todos por el inmenso interés en el Agarre y bloqueo Si desea obtener más información se puede navegar por el contenido a continuación.

## Francia tendrá aparcamientos de bicicletas por ley en todos los edificios públicos y comerciales

Ciclosferaon: agosto 08, 2016



A partir del **próximo 2017**, todos los edificios públicos y comerciales deberán contar con aparcamientos de bicicletas a sus puertas.

La medida ha sido aprobada en virtud de un decreto que, en sus artículos L111-5-2 y L111-5-3, pone de manifiesto la necesidad de seguir fomentando la **movilidad ciclista** entre los ciudadanos franceses.

“Con el fin de animar a los desplazamientos en bicicleta, todo edificio nuevo, comercial (incluyendo los complejos de cines) industrial o de servicio público (...) debe proporcionar la infraestructura para el **aparcamiento seguro** de bicicletas”, establece el citado artículo.

Podría pensarse que se trata de la clásico soporte situado a la puerta de los edificios, pero no es así. La norma especifica que el estacionamiento para bicicletas habrá de ser “**cubierto, cerrado** y situado en la misma unidad de tierra del edificio”. Incluso va más lejos, dado que establece que las bicicletas deberán estar vigiladas por “una cámara o un agente”.

Con esta iniciativa, Francia da un paso más en su lucha para fomentar que más y más ciudadanos utilicen la bicicleta como medio de transporte habitual. El pasado mes de diciembre, tras la celebración de la Cumbre del Clima (COP21) el país galo anunció que convertiría en ley la iniciativa piloto por la que 18 empresas pagarían a los empleados que fueran **en bici al trabajo**.

Por su parte, la alcaldesa de París, Anne Hidalgo, aprobó el pasado junio la legislación que prohibirá circular por el centro de la capital a los vehículos con más de **20 años de antigüedad**, como forma de luchar contra la preocupante contaminación de la ciudad.



## Francia pagará por ley a quien vaya en bici al trabajo

Publicado por: [Ciclosfera](#)

18 empresas empezaron a pagar por ir en bici al trabajo como una iniciativa piloto. Ahora el Senado ha fijado las condiciones para los beneficiarios.

La iniciativa dio la vuelta al mundo y despertó suspiros de envidia entre los ciclistas de otros países: 18 empresas de Francia pusieron en marcha un programa piloto en base al cual los trabajadores que fueran en bici al trabajo recibirían 25 céntimos de euros por cada kilómetro recorrido.

La experiencia fue un éxito: en total, **se duplicó** el número de trabajadores que decidió cambiar su manera de desplazarse hasta su puesto de trabajo. Un 19% de los que lo hacían en coche se pasaron a la bici, y un 54% dejó el transporte público por los pedales, según un informe de la Agencia de Medio Ambiente y Control de la Energía (ADEME). Los trabajadores llegaban a ahorrarse hasta 300 euros al año. Y en otros países, como Italia, se pusieron en marcha medidas similares.

Ahora, el Gobierno francés ha dado un paso más y ha convertido esa iniciativa en ley, coincidiendo con la celebración de la Cumbre del Clima (COP21). “El reembolso será de hasta **200 euros al año**, que las empresas pueden deducirse de las cotizaciones sociales”, ha explicado la ministra de Ecología, Ségolène Royal.

La cantidad de dinero finalmente fijada, notablemente menor a la anterior, ha indignado a algunos colectivos ciclistas. “Cuando el transporte es el responsable del **27% de las emisiones** de gases de efecto invernadero en Francia, resulta indignante que se haya dado este paso atrás en plena COP21, ”, ha explicado la Federación Francesa de Usuarios de la Bicicleta (FUB). Otros ciclistas, sin embargo, apuntan a que la generalización de la medida es una buena noticia, ya que fomentará que más y más gente dé el paso a la bicicleta para desplazarse en bici al trabajo.

El sistema fiscal francés ya permite a las empresas pagar la mitad del abono de **transporte público** a sus empleados y deducirse esa cantidad de las cotizaciones sociales, pero algo así no existía para la bici.



## **Intermodalidad: un ciclista en el metro de Nueva York.** a bicicleta

La bicicleta nos permite llegar a casi todos los sitios y, todavía más, si la compatibilizamos con el transporte público. Adiós a los límites: aquí van algunos consejos para aprovechar las opciones que nos brinda la intermodalidad.

### **Conoce bien los horarios**

Si la bicicleta es sinónimo de independencia y libertad, el transporte público implica adaptarse a los servicios y horarios existentes. Por eso, para alcanzar la máxima eficiencia y aprovechar mejor el tiempo, es importante que conozcas al dedillo los horarios de trenes, autobuses o metros: no vale de nada que pedalees con prisas si luego, por haber salido tres minutos tarde de casa, pierdes el tren y tienes que esperar una hora. Calcula bien, ten la agenda muy clara y exprime cada minuto. Y, ya de paso, ¡piensa también en organizar tu vida para no tener que moverte en las horas punta!



### **Máxima educación**

Si desde *Ciclosfera* siempre reclamamos autocrítica y un trato intachable hacia los demás, en este caso pedimos extremar los cuidados. En intercambiadores, estaciones de tren y metro o, simplemente, dentro del propio autobús o vagón somos, más que nunca, algo intrusos. En esos espacios, por lo general reducidos y llenos de gente, las bicicletas son objetos grandes y aparatosos, y nadie tiene por qué viajar incómodo por nuestra culpa.

*Busca una montura ligera y manejable para subir y bajar de vagones y escaleras y no molestar a los otros viajeros*

### **La ligereza es importante**

A la hora de manejarnos por escaleras, pasar por galerías, cruzar vías de tren o, sencillamente, subir y bajar de un autobús, cuanto menos peso llevemos con nosotros mejor. En la intermodalidad es clave movernos con agilidad y comodidad, y más considerando que, muchas veces, tanto nosotros como los que nos rodean van con prisas. Por eso intenta usar bicicletas lo más ligeras y manejables que puedas, e incluso plantéate muy en serio recurrir a una plegable, que son imbatibles en este sentido.

### **Tenlo siempre todo a mano**

Si ya es fácil ralentizar el discurrir normal de los otros viajeros al ir con una bici, todavía es más habitual que yendo tan cargados no encontremos, en el momento adecuado, el billete, el dinero o cualquier otra cosa fundamental. Intenta tener siempre una mochila o prenda de vestir en el que puedas acceder de un modo rápido y sencillo a la cartera, las llaves o el teléfono móvil. Al mismo tiempo, por supuesto, extrema las precauciones: es fácil que con tanto bulto encima te olvides algo importante.

### **Lleva siempre un buen candado**

Siempre es importante estar preparado para atar tu bicicleta si hay un imprevisto, pero todavía más si la combinamos con otros medios de transporte. Uno nunca sabe si una cancelación de servicio o cualquier otra situación anómala nos puede trastocar los planes y, quizá, obligar a dejar la bicicleta en tierra.

### **Domina las reglas**

En cada ciudad, en cada medio de transporte, rigen unas reglas distintas... Más de una vez nos han puesto pegatas para subir una bicicleta plegable a un autobús en el que estaban permitidas, o hemos dejado de usar el tren a una determinada hora cuando no había ningún problema para subir con nuestra montura. Es importante conocer a la perfección lo que podemos y no podemos hacer y, en caso de que nos pongan pegatas injustificadas, poder reclamar nuestros derechos.

### **No hay límites**

Con un poco de práctica y cabeza, la intermodalidad puede eliminar de un plumazo casi todas las barreras que nos impedían usar a diario nuestra bicicleta para llegar a cualquier sitio. La mayor parte de los límites nos los ponemos nosotros mismos, no la realidad: la bicicleta puede acompañarnos durante todo el trayecto o solo durante una parte, ser vital para los últimos dos kilómetros hasta nuestro destino o, incluso, no serías la primera persona que usa dos bicicletas en un mismo viaje, una para llegar hasta el medio de transporte público y otra, al bajarse de él, para alcanzar su destino. La bicicleta, además, también puede ser compatible con tu coche: siempre será mejor aparcar lejos de tu destino, pero hacerlo pronto, y recorrer esa distancia después en bicicleta que pasarse cada día media hora dando vueltas para aparcar.

## QIX D8: la nueva plegable de Dahon



Pocas marcas en el mundo de las bicicletas pueden presumir de contar con una presentación en el mercado como la que posee la norteamericana [Dahon](#).



La firma creada en Los Angeles por el físico especialista en láser David T. Hon puede presumir de ser la **más popular** entre las muchas que comercializan bicicletas plegables. Y es por ello que, con cada nuevo lanzamiento...

La tecnología de **plegado vertical** permite plegarla y desplegarla con un mínimo esfuerzo y comenzar a pedalear en pocos segundos.

Además, las ruedas incorporadas en el transportín facilitan su transporte una vez plegada.



<https://youtu.be/Mkucc9dQrNk>



Los nuevos carriles bici de Madrid discurrirán pegados a la calzada y no estarán separados por una barrera física.

Las cosas parecen estar cambiando, **poco a poco**, en la capital de España. El Ayuntamiento ha explicado esta semana las características de los 30 nuevos carriles bici de Madrid, anunciados el pasado 30 de septiembre.

Según informa el diario *El Mundo*, los nuevos carriles bici de Madrid no serán finalmente espacios separados físicamente de la calzada por la que discurren el resto de los vehículos, tal y como se había planeado en un principio. «Parece que no es la orientación que actualmente los más sabios y sabias en movilidad aconsejan para la ciudad», explicó el delegado de Economía y Hacienda, Carlos Sánchez Mato.



La intención del equipo de Manuela Carmena es realizar los 30 proyectos de carriles bici, si bien señalan que ahora «no van a tener el **coste presupuestario** que inicialmente se pensaba». Además, apuntan, deberán «diseñarse de manera adecuada para que puedan ejecutarse sin causar problemas de circulación» al resto del tráfico rodado.

La construcción de estas nuevas infraestructuras ciclistas se sufragará con inversiones financieramente sostenibles, un dinero que procede del remanente de tesorería acumulado en 2015 en las cuentas municipales. Las obras costeadas mediante este sistema tienen la peculiaridad de que no pueden generar gastos de mantenimiento futuro y que deben llevarse a cabo a **lo largo del siguiente ejercicio**, en este caso antes del próximo 31 de diciembre.

## París para ir completamente libre de coches



por Katie Medlock

Por un día glorioso en septiembre, las calles de París no podrá contar con los atascos de tráfico , bocinas de los coches, o el olor de los gases de escape. En "Journée sans voitures", o el Día sin coches, la ciudad espera aumentar la concienciación de la alternativa del transporte y de la atención que puede venir de experimentar todo lo que la ciudad tiene que ofrecer a paso de hombre.





Del 22 al 25 de septiembre,  
Madrid acogerá una nueva  
edición de Unibike, la gran feria  
de la bicicleta.

## Cuando la pintura no basta: Ciclovías en el mundo

De Por PHILIP MARCELO | Associated Press

BOSTON (AP) — Las ciclovías están cambiando. Son cada vez más las ciudades que adoptan medidas de seguridad en vista de los accidentes fatales entre ciclistas y automóviles.

De Boston a San Francisco, de Nueva York a Buenos Aires, las ciclovías tradicionales en los bordes de las vías de tráfico vehicular están siendo reemplazadas por sendas con barreras físicas tales como bordes de cemento, grandes macetas o cercas para separar a los ciclistas de los autos.

Las sendas protegidas empezaron a multiplicarse en Estados Unidos en 2007, cuando Nueva York empezó a instalarlas en gran escala.

Hoy existen aproximadamente 385 kilómetros de ciclovías protegidas en 94 ciudades, según People for Bikes, comparado con 160 kilómetros en 32 ciudades en 2013. Pero aun así, son un pequeño porcentaje del total de vías.

Este año, una veintena de ciudades ha instalado los nuevos tipos de vías, dice la organización.

En Chicago, el alcalde Rahm Emanuel ha prometido construir 80 kilómetros de vías en los próximos tres años, aparte de los 15 kilómetros prometidos para este año.

En el conurbado de Boston, donde una serie de accidentes fatales provocaron llamados a instalar mejores vías, se ha reconfigurado un tramo desde la calle Beacon a la zona de Fenway Park.

Hileras de autos estacionados sirven de protección a los ciclistas y existen planes de extender el camino e incorporar el diseño a otras importantes arterias.

Los diseños varían por ciudad, y no siempre son bien recibidos.

En un breve tramo de la famosa calle Market de San Francisco, el pavimento más cercano a la acera fue elevado recientemente con respecto a los carriles vehiculares para que las bicicletas tuvieran carril propio.

Pero Chris Cassidy, de la San Francisco Bicycle Coalition, dice que el primer ensayo del carril "elevado" para bicicletas es defectuoso porque los autos siguen estacionando en la ciclovía.

En Washington, la ciclovía a lo largo de la avenida Pennsylvania entre el Capitolio y la Casa Blanca ha sido muy utilizada desde su instalación en 2010. Pero algunos promotores del ciclismo dicen que el diseño —en el centro de una arteria ancha— es poco práctico e inseguro.

Greg Billing, jefe de la asociación de ciclistas de la zona, dice que no se repetirá el carril central cuando se extienda la ciclovía más allá de la Casa Blanca. El año pasado se instalaron barreras de goma para desalentar a los autos de efectuar cambios de sentido arriesgados e ilegales por la ciclovía.



Las ciclovías protegidas no son una novedad en Copenhague, Ámsterdam y otras ciudades europeas donde existen desde hace décadas.

Pero algunas ciudades con menos tradición ciclista las están instalando.

Londres inauguró una serie de "superciclistas" que con el tiempo cruzarán la ciudad en todas las direcciones. Los ciclistas en estas rutas están separados del tráfico vehicular en segmentos cruciales por bordes de cemento.

Se han conocido propuestas ambiciosas para ciclistas elevadas sobre el río Támesis o las vías de ferrocarril, además de vías subterráneas aprovechando viejos túneles del metro.

Tokio y otras ciudades japonesas tienen una tradición ciclista antigua y poderosa, pero algunas de las vías protegidas están instaladas directamente en las aceras.

Esto presenta un reto, ya que en algunos casos los ciclistas y peatones compiten por el mismo espacio, dijo Mikael Colville-Andersen, CEO de Copenhagenize Design Co., una firma danesa que trabaja en proyectos de infraestructura para las ciudades.

Dos grandes ciudades chinas, Guangzhou y Shanghai, están invirtiendo grandes sumas en ciclovías protegidas y otros proyectos de infraestructura, e India está mejorando las suyas.

En Sudamérica, Buenos Aires ha construido casi 150 kilómetros de ciclovías, muchas de ellas protegidas, en apenas tres años.

"Las ciudades se vuelven más racionales, después de la locura de la planificación autocéntrica", dijo Colville-Andersen.





Corea del Sur es un país con más de 2.000 kilómetros de senderos para bicicletas. Muchas de estas ciclovías unen las ciudades más importantes. Una de las más importantes es la que **une las ciudades de Daejeon y Sejong. Esta ciclovía magnífica está construida** en medio de una autopista pero protegida de los autos, y **se extiende a lo largo de 37 kilómetros, sin interrupciones y debajo de un techo de paneles solares que dan sombra y además generan energía** la cual es utilizada en la iluminación de la misma.



## **Ciclovía que brilla en la oscuridad, inspirada en la obra de Van Gogh, se inaugura en Holanda**

**La primera ciclovía brillante del mundo**, inaugurada el pasado miércoles 12 de noviembre en la ciudad de **Neuen**, en Holanda. El proyecto forma parte de las celebraciones en el marco del 125º aniversario de la muerte del maestro del postimpresionismo Vincent Van Gogh. Y, precisamente, esta obra fue inspirada en uno sus cuadros, el de “**La noche estrellada**”. La pista para ciclistas atraviesa la provincia de Brabante del Norte, donde el artista vino al mundo en 1853.

La ciclovía brillante también forma parte de una iniciativa del gobierno holandés que pretende promover el uso de las bicicletas en las jornadas laborales

<https://youtu.be/wEe8firurCY>



## La primera ciclovía solar del mundo

La energía producida a partir del suelo puede ser utilizada para alimentar vehículos eléctricos, expendedoras de alimentos y/o agua a lo largo de la ciclovía, alumbrado publico o simplemente ser volcado a la red eléctrica existente, para que esta lo entregue a los consumidores.

Los países bajos y en especial Ámsterdam son si lugar a duda el sueño de cualquier ciclista. Hace poco más de un año les mostrábamos cómo estaban construyendo la [primer carril bici solar del mundo](#), el cual ya cumple su primer año de funcionamiento. Y para sorpresa de muchos, la generación de energía de la ciclovía supero los pronósticos más optimistas en un país donde indice de radiación solar no es tan elevado como se quisiera.



Según informaron los responsables de la estructura, cada metro cuadrado de la **ciclovía solar** puede generar en promedio unos 70 kilovatios / hora, lo cual es suficiente para alimentar unas tres casas.

Recordemos que se trata de un trayecto de apenas 70 metros, que fue construido para comprobar la viabilidad del sistema.



## Primera rotonda de bicicletas y ciclovía suspendida en altura

Esta rotonda en el aire que  
abrió al público a fines de

Esta va para todos los fanáticos de las bicicletas: ¡la primera rotonda para bicicletas suspendida en el aire! El proyecto, diseñado por [Ipy Delft](#) y ubicado entre las localidades de **Eindhoven, Veldhoven y Meerhoven en Holanda**, fomenta un estilo de vida más saludable para los ciudadanos al construir una innovadora ciclovía que incluye una gran rotonda. Los números que rodean esta iniciativa son impresionantes: **a partir de un pilar central de 70 metros de alto, se cuelgan 24 cables de acero y un puente circular hecho de aproximadamente 1.000 toneladas de acero.**



Fue inaugurada en Río de Janeiro la tan esperada ciclovía que conecta Leblon con el barrio São Conrado, en la zona sur de la ciudad. Descansando en las rocas de la costa, casi en suspensión, la nueva ruta ciclista recibió buenas críticas de sus usuarios, entre otras cosas porque ofrece hermosas vistas al mar.

Sus 3,9 kilómetros de extensión se suman a los 435 kilometros de la red de ciclovías que actualmente tiene Río de Janeiro, además de generar una importante conexión con la zona sur de la ciudad. Evidencia de esto último, es que la nueva estructura ya estaba siendo utilizada por los ciclistas antes de ser inaugurada, haciendo evidente la necesidad que existía.



## Brasil: 2 muertos tras colapsar una ciclovía en Río de Janeiro

La ciclovía que se derrumbó es una ruta para ciclistas elevada sobre una zona de acantilados y rocas, con las olas del mar a un lado y el bosque del Atlántico al otro.

Se construyó el pasado enero para que los ciclistas y peatones puedan trasladarse desde los barrios de Leblon y São Conrado, en la Zona Sur de Río de Janeiro, utilizando el nuevo carril de Niemeyer, que bordea la avenida del mismo nombre.

El sitio se convirtió rápidamente en una de las nuevas atracciones de Río de cara a los Juegos Olímpicos.

El costo de la ciclovía fue de US\$12,6 millones, la construcción llevó poco más de un año y medio, y tiene 3,9 km de largo y 2,5 metros de ancho.

Con 435 km de carriles, Río de Janeiro es la ciudad con la red más grande de vías para ciclistas de América Latina.



Una de las ciclovías más importantes de España es el Ciclotunel, ubicado en San Sebastián. Esta ciclovía, antiguo túnel ferroviario, se ha convertido en el túnel ciclovionario más transitado del mundo. Con poco más de un kilómetro de longitud, el túnel conecta dos barrios que antes eran inaccesibles para los ciclistas en lados opuestos.

## Lugaritz-Morlans túnel de cercanías | San Sebastián, España



En 2009 la ciudad de San Sebastián aprovechó un túnel ferroviario de edad en el túnel de moto interurbana más largo del mundo. Un poco más de media milla de longitud, el túnel conecta dos barrios que antes eran inaccesibles para los ciclistas en cada lado. Ahora los ciclistas pueden andar en la ruta todo el camino a la vecina ciudad de Bilbao.





*Foto vía Shift*

Un concepto similar a la elevación de la bici son estas escaleras mecánicas para bicicletas, que se encuentran en los garajes de estacionamiento de Tokio y estaciones de metro. Una pista de movimiento para los neumáticos da un empujoncito extra para los pilotos, ya que caminar sus bicicletas por las escaleras. Es un gesto agradable para los viajeros que vienen a casa del trabajo, ya que la última cosa que quieren hacer al final del día es llevar una bicicleta hasta tres tramos de escaleras, especialmente en los talones.

## **EF01 la primera bicicleta plegable con asistencia**

Madrid, 12 sep (EFE).- eF01 es la primera bicicleta plegable con asistencia eléctrica del fabricante de vehículos Peugeot, que tiene previsto presentarla en el Salón del automóvil de París (del 1 al 16 de octubre próximos).

La historia de Peugeot y las bicicletas plegables se remonta a 1892, año en que fabricó el primer vehículo con estas características y que diseñó para el Ejército francés el capitán Henri Gérard.

Ahora la marca del león, consciente de los nuevos desafíos de la movilidad urbana, ha diseñado la eFO1, que ha sido de los lápices del Peugeot Design Lab.

Plegar y desplegar la bicicleta se logra en menos de 10 segundos, gracias a tres movimientos efectuados en cualquier orden y que permiten al conductor alternar los trayectos en bicicleta, a pie, en tren o en metro.

Según Peugeot, una vez plegadas, las dos ruedas de bicicleta están perfectamente alineadas y permiten al usuario caminar sin dificultad con ella gracias a una empuñadura integrada en el cuadro.

El sillín de la EF01 cuenta con memoria de posición, un sistema patentado que permite recuperar rápidamente la altura ideal cada vez que se despliega la bicicleta, que utiliza el protocolo bluetooth Low Energy para comunicarse con el teléfono inteligente del propietario.

La aplicación MyPeugeot APP permite acceder, en tiempo real, a los datos sobre la autonomía y el nivel de carga de la batería.

A partir del primer semestre de 2017 está prevista su comercialización, pero antes, en octubre próximo, se podrá conocer en el Salón de París.

La eF01 compartirá protagonismo en el pabellón de Peugeot con la nueva generación del 5008, un vehículo de siete plazas que ha pasado de ser un monovolumen a un SUV.

En su maletero tendrá cabida la F01 así como el patinete eléctrico e-Kick, con los que Peugeot refuerza su oferta para el "último kilómetro" de los trayectos.



<https://youtu.be/xap3vEfbuF4>

[https://youtu.be/\\_k25WCQcgWk](https://youtu.be/_k25WCQcgWk)



Realización: Ing. Mario Holguín

# FundaReD

Fundación Red de la Dignidad

[www.reddeladignidad.org](http://www.reddeladignidad.org)  
[reddeladignidad@yahoo.es](mailto:redeladignidad@yahoo.es)

1-809-383-0298

República Dominicana