

## CUMBRE CAMBIO CLIMÁTICO

### El MIT diseña la "bicicleta 2.0"



Foto: EP

MADRID, 19 Dic. (Portaltic/EP) -

Científicos del Instituto tecnológico de Massachusetts (MIT) han diseñado una bicicleta capaz de moverse por sí sola utilizando la energía cinética sobrante de la propia rueda. 'The Copenhagen Wheel' como la han bautizado sus diseñadores está equipada con conexión Bluetooth y soporte para el iPhone. Este invento ha sido calificado por los responsables del proyecto como "la bicicleta 2.0"

'The Copenhagen Wheel' es capaz de almacenar la energía cada vez que el ciclista use los frenos y luego utilizar esa energía proporcionando impulso al ir cuesta arriba o añadiendo una "explosión de velocidad" en las situaciones de tráfico intenso.

Esta rueda no sólo incrementa la potencia utilizando tecnología inspirada en la Fórmula Uno, sino que también puede hacer un seguimiento de la velocidad, cadencia de pedaleo, niebla o humo y tráfico.

"La rueda utiliza una tecnología similar al KERS (Kinetic Energy Recovery System), que ha cambiado radicalmente el mundo de la Fórmula Uno en los últimos dos de años. Cuando frena, su energía cinética es recuperada por un motor eléctrico y se almacena en baterías dentro de la rueda, de modo que se puede utilizar de nuevo cuando se lo necesite", explicó el director Senseable City Lab del MIT, el profesor Carlo Ratti.

"En cierto sentido, la bicicleta funciona como lo hace una persona al andar", añadió Ratti. "Al pedalear hacia delante el motor hace por sí solo el mismo movimiento que su par, mientras que cuando mandamos el pedal hacia atrás para frenar, el motor arranca la regeneración de energía eléctrica, mientras se reduce la velocidad".

"Lo primero que queremos hacer con 'The Copenhagen Wheel' es ampliar la gama de personas que pueden cubrir una determinada distancia haciendo la experiencia de conducción más suave, hasta el punto que una cuesta empinada en las colinas ya no sea un obstáculo", declaró la alcaldesa de Copenhague, Ritt Bjerregaard.

"El gran objetivo de nuestra ciudad es que el 50% de los ciudadanos usen la bicicleta cuando van hacia su trabajo o centro de estudios cada día. Así que, para nosotros, este proyecto es parte de la respuesta a cómo podemos hacer que utilizar una bicicleta sea aún más atractivo," dijo Bjerregaard.

#### BICICLETA 2.0

Mediante el uso de una serie de sensores y una conexión Bluetooth para el iPhone, que puede ser montado en el manillar, la rueda puede controlar la velocidad de la bicicleta, la dirección y la distancia recorrida, así como también, recopilar datos sobre la contaminación del aire e incluso la proximidad de amigos cercanos que utilicen el mismo sistema.

"Durante los últimos años hemos visto una especie de 'renacimiento en bicicleta', que comenzó en Copenhague y ha ido transformando la experiencia urbana en muchas ciudades, desde París a Barcelona o Montreal. Se podría llamar la revolución del 'Ciclismo 2.0'. Esto es posible gracias a dispositivos electrónicos muy económicos que permiten mejorar las bicicletas y ponerlas al día en tecnología", afirmó Carlo Ratti.

La tecnología no acaba con los accesorios, el volante tiene un sistema de bloqueo inteligente, con lo que si alguien trata de robar la bicicleta, entra en un modoseguro en el que el freno regenera la máxima cantidad de energía mientras envía un mensaje de texto describiendo la situación.

Los prototipos iniciales de 'La rueda de Copenhague' se desarrollaron en colaboración con la empresa con la empresa Ducati Energía y el ministerio italiano de Medio Ambiente. Se espera que se comience su producción en 2010 y que su precio sea equivalente al de una bicicleta eléctrica estándar.

[http://www.youtube.com/watch?v=er2U\\_ITFMK4](http://www.youtube.com/watch?v=er2U_ITFMK4)

[http://www.youtube.com/watch?v=3cJm\\_XUJvDU](http://www.youtube.com/watch?v=3cJm_XUJvDU)

## COMENTARIOS DE LOS LECTORES

© 2010 PortalTIC.es (www.portaltic.es). Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los contenidos de esta web sin su previo y expreso consentimiento.