

Boletín Informativo

05 DE ENERO DE 2015



arquitectura

sostenible

Diseño y calidad que da valor a tu vida

Inician construcción de la planta de energía mareomotriz más grande del mundo

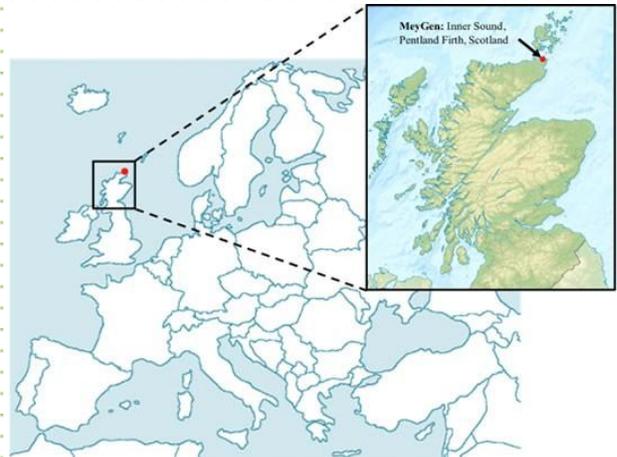
LA PLANTA CONTARÁ CON 269 TURBINAS QUE SUMINISTRARÁN DE ENERGÍA LIMPIA A CERCA DE 175.000 HOGARES EN ESCOCIA.

Nadie pensaría que nuestro satélite natural, la Luna, sería el encargado de proporcionarnos electricidad, al menos indirectamente a través de las mareas.

La energía mareomotriz es una fuente renovable menos conocida que la energía solar o eólica, pero con altas proyecciones.

Durante enero se comenzarán las obras de la planta de energía mareomotriz más grande del planeta, que estará ubicada en el canal Inner Sound, entre la isla de Stroma y la punta noreste de Escocia, en cerca de 3,5 kilómetros cuadrados de aguas turbulentas.

El proyecto, denominado como MeyGen, estará compuesto de 269 turbinas que producirán 398 MW de electricidad limpia, suficiente para abastecer a 175.000 hogares, indica Treehugger.



El proyecto es desarrollado por la firma australiana Atlantis y acaba de recibir luz verde por parte del gobierno escocés. La compañía ha recaudado 83 millones de dólares para financiar la primera fase con la instalación de 4 turbinas de 1,5 MW en Pentland Firth. Luego, esta fase se escalará a 86 MW. En 2016 la planta ya entregará energía a la red, aumentando hasta su capacidad máxima en 2020.

Fuente: veoverde.com



Una lámpara con tecnología LED que podría tener una vida útil de 40 años

Cada vez que se habla acerca de la obsolescencia programada, las bombillas son unos de los primeros artículos en salir a relucir, y es que son muchos los que piensan que con la tecnología existente hoy en día, este tipo de productos debería de tener una vida útil mucho más larga.

Por este motivo, Jake Dyson -un inventor que lleva diseñando bombillas desde el año 2006- ha conseguido desarrollar una lámpara con la que terminar con esta situación. Ariel -nombre que recibe la lámpara en la que está trabajando- hace



uso de tecnología LED y podría tener una vida útil de hasta 40 años, para lo cual podría permanecer encendida durante doce horas cada día (ya que tiene una vida útil de 180.000 horas).

Dyson afirma que uno de los secretos de su larga duración es su sistema de disipación de calor de las bombillas, que las mantendría siempre a una temperatura inferior a los 55 grados. Una característica a destacar es que durante toda la vida de Ariel, ésta seguiría ofreciendo su luminosidad original, ya que no se iría degradando con el paso del tiempo.

Además, su creador ha dotado a la lámpara de conectividad WiFi para que pueda ser controlada a través de una aplicación para dispositivos móviles. De hecho, Ariel sería incluso capaz de registrar su propio consumo, para lo cual calcularía el coste KW/hora correspondiente al país en el que se instale.

En un principio, se espera que esta lámpara -que saldría al mercado durante el próximo mes de mayo- tenga un precio de alrededor de 1800 euros, una cifra que la convierte más bien en un producto destinado -al menos por el momento- a lugares públicos como aeropuertos y centros comerciales.

Fuente: whatsnew.com

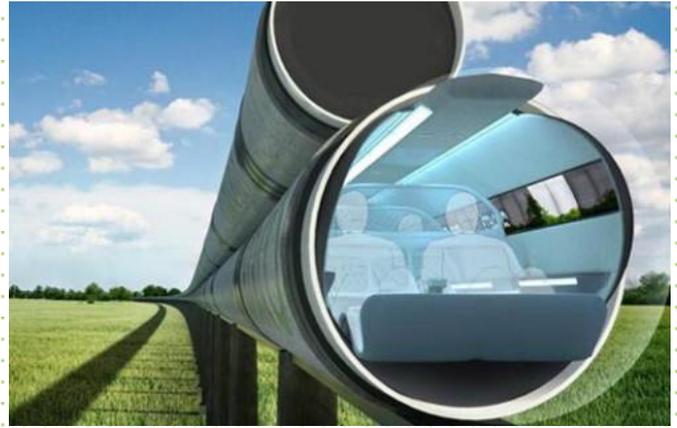
Hyperloop: el transporte del futuro, rápido, seguro, económico y ecológico

Hyperloop, la revolucionaria forma de transporte ecológico. Consiste en una cápsula de pequeña capacidad que se traslada por un estrecho tubo de un destino a otro, a velocidad supersónica.

Funciona a partir de energía electromagnética, suministrada por los paneles solares que se instalaran a lo largo del recorrido del tubo. La pequeña capacidad de la capsula le confiere una autonomía total, ya que funcionará a demanda del usuario, adaptándose a sus necesidades y horarios.

Viajar el tramo Los Ángeles-San Francisco (560 km), en avión dura 1:20 hrs. A bordo del Hyperloop serán poco más de 30 minutos.

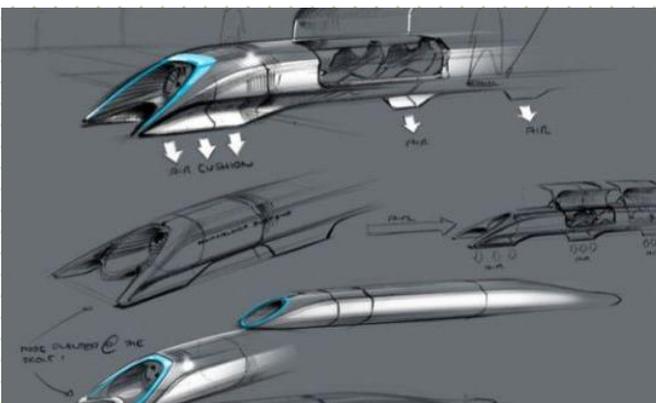
Elon Musk lo definió como un *"servicio no programado que sale cuando los pasajeros llegan, es inmune al clima y nunca colisiona"*. *"Es una mezcla entre un Concorde,*



un cañón de riel y un hockey de mesa". Anticipó que no va a patentar el invento. *"Realmente odio las patentes, a menos que sean necesarias para la supervivencia de la compañía. Publicaré el Hyperloop como un código abierto"*. – Fundador de PayPal y Tesla Motors.

Una mezcla entre "un tren bala, un concorde, y una mesa de hockey sobre aire". Con esas palabras definía Elon Musk su creación. En realidad es un sistema de cápsulas de aluminio que viajan en el interior de un tubo de acero. Su trazado será parte al aire libre sobre pilares, para reducir costes, y en algunos tramos, donde no haya más remedio, el tubo puede soterrarse para evitar áreas pobladas.

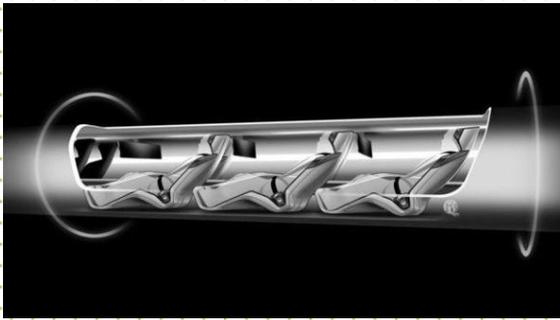
El principio del Hyperloop es sencillo, tiene similitudes al Cañón de Gauss. La capsula se lanzará al principio del viaje con unos electroimanes, tomará la velocidad de crucero y gracias a un compresor de aire comprimido incorporado a la capsula, disminuirá su rozamiento con el tubo drásticamente, minimizando con ello el rozamiento y las pérdidas de velocidad.



La cápsula viaja por el interior de un tubo de acero presurizado para reducir la resistencia del aire. La idea es que haya dos tubos separados para cada sentido del viaje.

Las cápsulas estarán presurizadas y se mueven sobre un colchón de aire para reducir el rozamiento. Cada cápsula tiene una capacidad para un máximo de 28 pasajeros.

La distancia entre cápsulas cuando estas estén en funcionamiento debe ser de 37 km para permitir una frenada segura en caso de emergencia.



El espacio es individual, muy reducido (130 cm de ancho por 110 de alto); y no hay ventanillas. Los asientos estarán reclinados y contarán con un sistema de entretenimiento personal. Las ventanas se sustituyen por pantallas virtuales que mostrarán al pasajero los verdaderos paisajes de su viaje.

Algunas de sus principales características son:

- Velocidad: 1.100 Km/h.
- Low Cost.
- Seguro.
- Se viajará dentro de unas cápsulas.
- Cápsulas a través de tubos presurizados.

- 28 viajeros por cápsula.
- Sin ventanas con asientos individuales.
- Solo utilizará energía solar para su funcionamiento.
- Menos inversión que los trenes de alta velocidad.
- Inmune a las condiciones meteorológicas.
- Sin paradas en ruta.

Paneles solares montados sobre la superficie exterior del tubo serán los encargados de suministrar energía al sistema.

No sabemos si llegaremos a verlo funcionar algún día, este tipo de inversiones en la mayoría de los casos están en manos de políticos y estos políticos en manos de multinacionales que ahora mismo solo buscan el máximo rendimiento económico. Dependerá de si las multinacionales del sector pueden sacar tajada o no del proyecto.

Fuente: serresponsable.com

Video de la NASA muestra cómo viaja la contaminación en la Tierra

En el 2014, el dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera de gran parte del hemisferio norte, superó las 400 partes por millón. Según la Nasa, este número no se veía incluso desde antes de la Revolución Industrial, período en que los niveles de CO₂ alcanzaron las 270 partes por millón.

Teniendo esto como referencia y con el objetivo de monitorear las emisiones y los flujos de CO₂, la NASA elaboró Nature Run, el primer visualizador que muestra cómo se desplaza la contaminación a través de la atmósfera.

A diferencia de los sistemas informáticos usados para la meteorología, éste cuenta con una resolución 64 veces mejor, lo que da la posibilidad de simular el movimiento de las emisiones de las industrias y de los volcanes, además del polvo, el vapor de agua y la sal de mar en suspensión, entre otros elementos.

Los datos que se pueden visualizar corresponden a las emisiones (partículas naturales y artificiales) que hubo entre mayo de 2005 y junio de 2007 y que incluye las condiciones atmosféricas.

A partir del visualizador, los investigadores de la Nasa concluyeron que las emisiones de CO₂ provienen principalmente del hemisferio norte y que los bosques junto a

otros tipos de vegetación absorben, estacionalmente, grandes cantidades de dióxido de carbono.

Sin embargo, los investigadores de la Nasa manifestaron su preocupación porque los bosques y los océanos podrían estar llegando a su capacidad máxima de absorción de CO₂, lo que se complica cuando la vegetación muere, momento en que el CO₂ fluye de nuevo a la atmósfera.

Si bien son varias las causas tras el aumento del dióxido de carbono y de los gases de efecto invernadero en la atmósfera, la Nasa considera que el principal factor es la quema de combustibles fósiles debido a que cada año los seres humanos emiten 36 mil millones de toneladas métricas.

A inicios de 2015, el visualizador se actualizará con los datos del satélite Orbiting Carbon Observatory-2 (OCO-2) que la Nasa lanzó en julio pasado. De esta manera, se podrán tener datos más exactos para desarrollar nuevos modelos informáticos que ayuden a predecir el clima.

Mira el video aquí:

https://www.youtube.com/watch?v=x1Sg_mFaoro4

Fuente: archdaily

Regenerarán espacios verdes en la Ciudad

Deportiva

El proyecto incluye el mejoramiento y la restauración de la arquitectura del paisaje y de las áreas verdes, la naturación de azoteas en los edificios del complejo deportivo y la instalación de muros verdes.

El director del Instituto del Deporte de la Ciudad de México (Indeporte), Horacio de la Vega, anunció que en breve iniciará un proyecto integral de regeneración de espacios verdes en la Ciudad Deportiva de la Magdalena Mixhuca.

En un comunicado, el funcionario detalló que este plan integral de regeneración concluirá en noviembre de 2015 y no implicará que se suspenda el acceso a este espacio público.

El rescate de la Ciudad Deportiva incluye el mejoramiento y la restauración de la arquitectura del paisaje y de las áreas verdes, la naturación de azoteas en los edificios del complejo deportivo y la instalación de muros verdes.

También el mantenimiento de áreas verdes mediante sistemas de captación de agua pluvial y redes de riego, y más de 120 espacios para biciestacionamientos, entre otros aspectos.

De igual forma, como parte de las medidas de mitigación de impacto ambiental establecidas por la Secretaría del Medio Ambiente y con apego a la normatividad vigente, se incorporarán al proyecto

elementos de innovación tecnológica ambiental. Entre ellos sistemas de captación pluvial y uso de aguas residuales para el mantenimiento de las áreas verdes y servicios públicos como baños.

Además la Ciudad Deportiva dispondrá de un sistema de alumbrado solar que contribuirá a la seguridad de visitantes y usuarios.

Otro aspecto relevante es que al menos una cuarta parte de los materiales requeridos para la ejecución del proyecto serán reciclados, y la totalidad de los residuos serán igualmente reutilizados, expuso.

El área de intervención contempla el proyecto de reforestación con especies adecuadas a las condiciones del lugar, así como el saneamiento integral de las áreas verdes. De esta manera se llevará a cabo la sustitución del arbolado de alto riesgo, seco, enfermo o muerto en pie, por árboles sanos, garantizando su correcta colocación y supervivencia.

Indicó que, antes de aprobarse el proyecto ejecutivo y del inicio de las obras, se llevaron a cabo estudios de impacto ambiental que plantean las medidas necesarias requeridas para mitigar los eventuales impactos de las obras.

Fuente: Obras web

Que uno de tus propósitos de año nuevo sea darle una nueva imagen a tu hogar. ¡Vale la pena!



Diseño Casa Metepec

arquitectura
sostenible

Contáctanos en:



facebook.com/asostenible



[@ASostenible](https://twitter.com/ASostenible)



www.arquitecturasostenible.com.mx