

Boletín Informativo

29 de febrero del 2016





El mall que en su techo tiene un huerto y reaprovecha las sobras de su patio de comida.

¿Ya paraste para pensar la cantidad de residuo orgánico que se produce en el patio de comidas de un mall? Gran parte de esos centros comerciales envían sus sobras a vertederos, pero esa no siempre es la opción adecuada en términos ecológicos.

Pensando en eso, en 2012, el Shopping Eldorado -en plena metrópolis de São Paulo- resolvió desarrollar compostaje en su techo, para dar un destino ecológicamente correcto a los más de 400 kilos de residuos orgánicos diarios de su patio de comidas.

El llamado "*Telhado Verde*" (techo verde en español), permitió al mall transformar gran parte de los desechos en fertilizante, que es aplicado en un huerto orgánico. A partir de los restos de las 10.000 comidas que se sirven cada día en el mall, al mes se generan catorce toneladas de fertilizantes.

Ahí se producen berenjenas, cebollas, pimientos, cebollín, jengibre, tomate, lavanda, melisa, menta y muchos otros alimentos e hierbas totalmente libre de pesticidas que son utilizados por los propios restaurantes de Eldorado para cocinar. Asimismo, en los días de cosecha, los funcionarios del mall pueden subir al techo y llevar alimentos de manera gratuita.



Como dijo uno de los creadores de la iniciativa, Sérgio Nagai, "*ya sembramos y cosechamos 25 kilos de porotos, lo que produjo*

una feijoada (comida típica brasileña) a 400 empleados en 2013, la idea es seguir así¹.

El huerto también ayuda a bajar la temperatura interna del mall, lo que reduce el consumo de energía por el uso de aire acondicionado. Asimismo, el techo verde reutiliza los más de 100 mil litros de agua que se filtran de los motores de los aires acondicionados para regar el huerto y aprovecha el agua de la lluvia en los wáter de los baños del establecimiento.



Con ese proyecto, el centro comercial reaprovecha el 25% de sus desechos mensuales. Pero pretende ir más allá: el objetivo del mall es, hasta 2017, no enviar más residuos orgánicos a vertederos.

Según Marcio Glasberg, gerente de operaciones del centro comercial, *“toda gran empresa debe tener esta preocupación por la sustentabilidad. Además de la participación de nuestros empleados, el proyecto es bueno por razones económicas. Desde que hicimos el techo verde, hemos reducido nuestro consumo de energía y también la cantidad de residuos, lo que también disminuye nuestros costos”*. En total, la medida les permite ahorrar mensualmente 12 mil reales (unos dos millones de pesos chilenos).

Este año, la iniciativa Telhado Verde ganó el premio de sustentabilidad de Abrasce (Asociación Brasileña de Shopping Centers) y el galardón de Gran Empresa de la Federación de Comercio de São Paulo. Además, Eldorado anunció que a partir de 2016 el techo tendrá 9.500 metros cuadrados de huerto (3.500 a más que los 6.000 metros cuadrados actuales).

Fuente: archdaily.mx

El primer vehículo autónomo sale a la calle.



Las pruebas con vehículos autónomos se están llevando a cabo en varios países. Sin embargo, en Holanda defienden que el trayecto del microbús WePod ha sido pionero en el mundo, pues es la primera vez que un vehículo de este tipo circula por calles públicas sin conductor alguno.

En las pruebas de coches autónomos lo habitual es que haya un conductor tras el volante, aunque no lo toque en todo el camino. Es una especie de garantía humana frente a un posible fallo por parte de la máquina. En este caso, el microbús WePod no llevaba a nadie encargado de esta función, **únicamente seis pasajeros viajaban en su interior.**

El recorrido ha sido breve, **escasos 200 metros** que no han dado para muchas anécdotas, **a una velocidad de 8Km/h.** El objetivo del proyecto asociado al WePod es que estos modelos cubran una distancia de cuatro millas dentro en un área urbana. Por el momento la prueba se ha llevado a cabo en la ciudad de Wageningen, una pequeña población pero dotada de universidad y un centro de investigación.

Las pruebas han sido amparadas por el grupo especializado en movilidad sostenible Connekt y la Delft Technical University, entre La Haya y Rotterdam. Han costado unos tres millones de euros. La perspectiva es que esta experiencia sirva para introducir novedades en la red de transporte público de las ciudades en Holanda. **Los WePod podrán circular a 24 km/h,** con lo que el tipo de trayectos que cubran será muy específico. Por eso las plazas en los microbuses se podrán **reservar mediante una aplicación móvil.**

Fuente: diarioecologia.com

La batería que podría alimentar a una casa por un día.

Científicos estadounidenses han creado un prototipo a pequeña escala de una batería que podría almacenar la energía suficiente para alimentar a una casa durante todo el día. El prototipo es el que ven en la imagen de abajo, un pequeño disco que podría volver más eficiente todavía el traspaso a las energías renovables de un hogar.

Imaginen su hogar con paneles solares y alguna pequeña turbina eólica hogareña, y sin la necesidad de tener una habitación especial para alojar a las baterías que alimentarán al la casa si hay poco viento, o está nublado, o por la noche.

Investigadores de Ceramatec, en Utah, Estados Unidos, han desarrollado una nueva batería que en escala puede almacenar 20 kilovatios hora, suficiente para el consumo diario de un hogar promedio.

Esta nueva batería trabaja a base de sodio-sulfuro, compuesto que suele operar a



temperaturas muy altas. Pero lo que lograron los investigadores es que opere a una temperatura mucho menor, así deja de ser sólo un compuesto utilizable a nivel industrial, y pasa a ser residencial.

La batería desarrollada por los investigadores de Ceramatec se vale de una membrana de cerámica que es ubicada entre el sodio y el sulfuro. De este modo sólo se le permite el paso a los iones positivos de sodio, dejando los electrones que crean una corriente eléctrica útil.

Por ahora están trabajando con prototipos, pero esperan que se pueda enviar al mercado para el año 2011, pero no esperen una baratija que se compre en quioscos, ya que estiman que podrá costar unos 2000 dólares.

Fuente: sustentador.com

Finaliza construcción del BD Bacatá, el rascacielos más alto de Colombia

Bacatá finalizó su construcción en cuanto a la estructura, la entrega final de la monumental obra está prevista para el segundo semestre del 2016. Luego de 40 años, la torre Colpatria pierde su protagonismo y la marca de ser el edificio más alto de Colombia.

El proceso de construcción entró en la fase final, tras la terminación de su estructura, ahora continúa la parte de adecuación de acabados en sus lujosos interiores. Por otra parte, la vista del complejo es privilegiada, por su altura, se puede observar prácticamente desde todos los puntos de la ciudad y su ubicación está a muy pocas cuadras del centro histórico de la capital.



Desde hace unos meses se había cumplido con la altura en la torre sur (67 pisos), que es el edificio que será destinado al hotel cinco estrellas, es la más alta y con ella se rompió la marca del edificio más alto.

Los primeros pisos del complejo y que es compartido por las dos torres pertenece al centro comercial, que de igual manera por debajo del nivel de la calle, cuenta con siete pisos subterráneos de parqueaderos.

En tanto que la torre norte, de (56 pisos), con una gran área estará a su vez dividida por apartamentos y otra parte en menor porcentaje con las oficinas.

Algunos datos:

La obra utilizó casi mil obreros durante largos periodos de la construcción, y en cuanto a costos de inversión, la cifra se calcula que ya ha superado los 750 mil millones de pesos. Por ahora no se puede saber cuánto puede valorizarse el sector y los costos de un apartamento en la torre norte.

En tanto, el Sr. Amancio López Seijas, Presidente del Grupo Hotusa, presentó la estrategia de expansión y los principales ejes del desarrollo de negocio de la compañía en Colombia y Latinoamérica. El encuentro sirvió también para tener un primer contacto con las instalaciones del futuro Hotel Eurostars Bacatá 5, ubicado en la monumental Torre Bacatá, un complejo arquitectónico que aspira a convertirse en el nuevo icono del desarrollo urbano de la capital.

Fuente: <http://hsbnoticias.com>

Bambú, ¿un potencial oro 'verde' para México?

La diversidad de negocios que ofrece el bambú, su flexibilidad para invertir desde 20,000 dólares y sus tasas de retorno de hasta 45%, hacen de éste un mercado prometedor en un país como México, que en los próximos años podría ser el productor número de América y el número nueve del mundo, indicó el coordinador general del Tercer Congreso Mexicano del Bambú, Hormilson Cruz Ríos.

"Cuando se habla de productos de bambú normalmente se piensa en artesanías, muebles y construcciones, pero la realidad es que los bambúes se pueden hacer masivos en otras opciones de negocios tan diversas que se pueden proyectar desde los 20,000 dólares hasta más de 1,200 millones de dólares (mdd)", dijo el directivo al anunciar el congreso que se realizará del 8 al 12 de marzo en Huatusco, Veracruz. "Los bambúes deben enfocarse en proyectos de carácter masivo, para que sean realmente sustentables", agregó.



Los líderes mundiales del bambú son China, India, Japón, Indonesia, Tailandia, Filipinas y Taiwán. En América Latina, Brasil y Colombia son los países más reconocidos por su experiencia en la construcción y la industria. México ocupa una tercera posición y tiene un gran potencial de crecimiento, de acuerdo con Cruz Ríos.

México "cuenta con excelentes tierras para hacer plantaciones y capacidad empresarial para desarrollar industria en torno a estas plantas. Hoy se percibe un fuerte interés por parte de inversionistas, empresarios y gobierno", dijo Hormilson, quien ha publicado ocho libros sobre el bambú.

Destacó que en el país existen varios sectores que pueden aprovecharse con montos de inversión flexibles y con altos retornos de inversión, aunque depende del proyecto.

"En plantaciones la TIR (tasa interna de retorno) está alrededor de 38%, con una tasa de descuento de 12% y se recupera en seis o siete años. En proyectos industriales la TIR está alrededor de 45%, con un retorno a los tres años", mencionó.

Sectores para hacer negocio y monto de inversión

1. Producción de carbón vegetal: desde 20,000 dólares
2. Industria de bicicletas: desde 50,000 dólares
3. Producción de rebrotes comestibles: desde 200,000 dólares
4. [Proyectos](#) de construcción masiva y grandes estructuras: más de 200,000 dólares
5. Producción de madera ingenierizada: 3.6 mdd, incluyendo su lugar de plantación
6. Fábrica de pellets como combustible para generar calor y energía biorenovable: 14 mdd
7. Planta de bioetanol a base de bambú: 36 mdd
8. Planta de energía eléctrica biorenovable que use bimensa o pellets de bambú: 11 mdd por mega watt (MW). Tamaño normal, 40MW. Valor del proyecto: 440 mdd
9. Planta de producción de celulosa de fibra larga; cartón, cartulinas y papel de alta resistencia: 400 mdd
10. Planta de producción de papel (cartón y cartulina): 500 mdd
11. Planta conjunta de celulosa y papel: 900 mdd
12. Establecimiento de grandes plantaciones con bambúes sólo con el objetivo de atrapar el dióxido de carbono de las industrias

Dentro de las 1,200 especies de bambú que hay en el planeta, 30 de ellas están destinadas a proyectos de gran envergadura y para uso industrial que van desde la aricultura, construcción, arquitectura, muebles, biomasa, bio-etanol, madera ingenierizada

Las regiones en México con mayor potencial de cultivo están en el sureste sin necesidad de riego, pero se puede establecer en otros lugares donde se pueda aplicar.

De hecho, el país tiene la plantación de bambú establecida comercialmente de la especie *Guadua angustifolia* más grande del mundo en Chiapas.

El territorio nacional posee alrededor de 7,000 hectáreas de bambúes sembradas en diferentes estados como Puebla, Veracruz, Sinaloa, Tabasco y otras entidades.

Fuente: Obrasweb.mx

Esta casa flotante funciona 100% con energía solar



Con la subida de los niveles del mar producto del calentamiento global y la constante necesidad

de energías renovables. Es un paso lógico pensar en casas flotantes auto sostenibles.

Su nombre es "Water Nest", ha sido construida por EcoFloLife y es la última creación del arquitecto naval italiano Giancarlo Zema. Con un increíble diseño, ésta casa ofrece toda clase de lujos, con la premisa fundamental del respeto al medio ambiente.

El interior de WaterNest incluye una sala de estar, comedor, dormitorio, cocina y cuarto de baño o pueden tener otras configuraciones según las distintas viviendas o necesidades de trabajo, ideales para aquellos que desean vivir independientemente, exclusivamente y en completa armonía con la naturaleza.

WaterNest 100 puede colocarse a lo largo de cursos fluviales, lagos, bahías, atolones y áreas del mar con aguas tranquilas. El uso de materiales y sistemas de producción sostenibles hacen de esta unidad reciclable hasta tanto como un 98%. Además, gracias a un sofisticado sistema de micro-ventilación natural interna y aire acondicionado, se clasifica como un hábitat residencial de bajo consumo.

Fuente: diarioecologia.com



Ten una casa al estilo de
Arquitectura Sostenible.

**“Sólo recibiendo de la arquitectura
emociones,
el hombre puede volver a considerarla
como un arte”**

Mathias Goeritz



diseño & arquitectura

DISEÑO Y CALIDAD QUE DA VALOR A TU VIDA

www.arquitecturasostenible.com.mx

La frase de la semana.

Contáctanos en:



[facebook.com/asostenible](https://www.facebook.com/asostenible)



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



www.arquitecturasostenible.com.mx

56 73 19 93

