

# Boletín informativo

19 DE AGOSTO DE 2014



Diseño y calidad que da valor a tu vida

**Queremos compartir un aniversario más con nuestros clientes y colaboradores.**



**Siete años de compromiso, entrega y aprendizaje.  
Gracias por ser parte de nuestro proyecto:**

arquitectura  
**sostenible**  
M.R

## Primera biblioteca sustentable de México estará en Tepoztlán

**P**or primera vez una biblioteca particular se incorpora a la red nacional de bibliotecas públicas del Conaculta. Se trata del Centro Cultural "Pedro López Elías" que se inaugurará el 30 de agosto en Tepoztlán, Morelos.

Creado por el abogado y académico Pedro López Elías, el sitio cuenta con un acervo bibliográfico y audiovisual de más de 40 mil volúmenes.

Considerada la primera biblioteca cien por ciento ecológica del país, esta casa de libros se construyó con el diseño solar pasivo, lo que le permite recoger, almacenar y distribuir la energía del sol para reducir la demanda de calefacción.

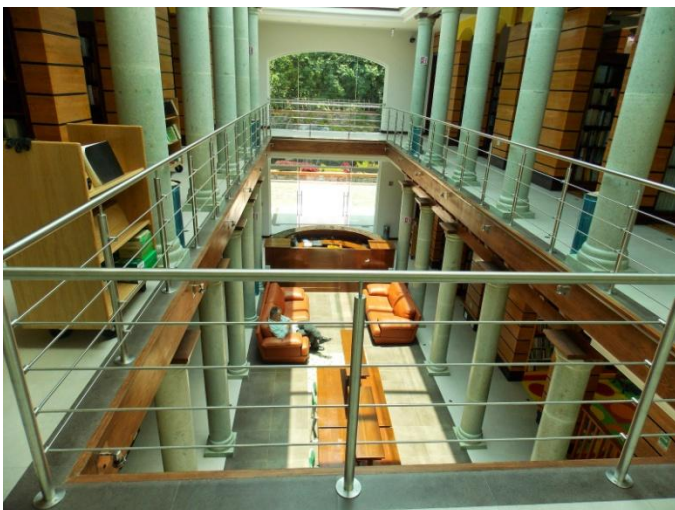
“Lo sustentable es la tendencia mundial, por ello todo el interior del edificio está compuesto de material reciclable, incluso lo estamos certificando en Estados Unidos para que se le reconozca como

una construcción ecológica”, puntualizó López Elías.

Agregó que esta construcción debe ser un ejemplo no solamente para las bibliotecas, sino para edificios públicos o privados que puedan aprovechar las energías renovables.

Diseñada por el arquitecto Francisco Javier Hallal Narcio, la estructura del sitio cuenta con 42 paneles solares fotovoltaicos que generan 10 mil kilowatts de energía eléctrica. También tiene un sistema de almacenamiento de agua de lluvia que guarda hasta 650 metros cúbicos del líquido, mismo que es filtrado y potabilizado para consumo humano.

“Esto es una ganancia para toda la vida, yo creo que eso es lo que hace sustentable a una nación y a un pueblo, porque ser sustentable en la conciencia es serlo en tu forma de vida”, comentó en entrevista Fátima López, quien participó en el proyecto.



Fuente: [www.agencian22.mx](http://www.agencian22.mx)

## India: instalan cajeros automáticos de agua contra la insalubridad

Los cajeros automáticos de agua se han convertido en Nueva Delhi en una solución práctica y barata para paliar tanto la escasez como la mala calidad en el suministro, que causa en toda la India importantes problemas de salud.

La entidad encargada en la capital india del abastecimiento, Delhi Jal Board, ha puesto en marcha una experiencia piloto en colaboración con la empresa Sarvajal a las afueras de la ciudad, en Savda Ghevra, un nuevo asentamiento de población que carecía de agua.

Esta empresa, a través de Piramal Foundation, una entidad benéfica, ha instalado una planta potabilizadora y quince dispensadores de agua, una experiencia que "ha sido todo un éxito y por eso se va a ampliar", asegura a Efe el jefe de Operaciones de la compañía, Anuj Sharma.

La mayoría de la gente en la India se refiere a los cajeros automáticos como "ATM", por sus siglas en inglés, por lo que estos dispensadores son conocidos como los "ATM del agua", "una manera útil de evitar la escasez y la falta de calidad", añade Sharma.

"Es una buena solución", prosigue, "ya que el resto de la gente donde no hay agua corriente depende de los camiones

cisterna, que van solo a unas determinadas horas", mientras que estos cajeros funcionan todo el día.

La llegada del tanque es sinónimo de pelea entre los vecinos para no volver a casa con la garrafa vacía, mientras que en el "ATM" se pueden llenar hasta veinte litros por una cantidad que no llega ni a una rupia el litro, ni siquiera un céntimo de euro o un centavo de dólar.

Como la barriada donde están instalados no tiene canalización de agua, ésta se extrae del subsuelo y se purifica en una planta que funciona con energía solar, explica a Efe el responsable de Operaciones Urbanas de Sarvajal, Amit Mishra.

Los cajeros del agua nunca se quedan vacíos, ya que el sistema avisa por un mensaje al teléfono móvil del encargado cuando el nivel está demasiado bajo y los empleados acuden a rellenar el depósito.

Los usuarios utilizan una tarjeta, similar a la empleada en los cajeros para sacar dinero, para abastecerse de un agua "que es mejor que el de los camiones: antes te ponías enfermo y ahora no. Sabe bien y es un sistema cómodo", declara a Efe una vecina de 60 años, Kuresha Khatun.

"Cuando vinimos aquí, había muchos problemas con el agua. Había que salir

corriendo cuando venía la cisterna y teníamos que pelear mucho, pero ahora ya no tenemos esos problemas", añade mientras llena su garrafa.

Otro usuario del cajero, Khurshid Ahmed, de 38 años, insiste en que

cuando llegan los camiones "hay que luchar por el agua y lo que puedes coger suele ser poco. Pero ahora la tenemos disponible 24 horas y es una gran ventaja".

**Fuente: [www.noticiasambientales.ar](http://www.noticiasambientales.ar)**

## Inician construcción de siete, de 13 pozos, para captar agua de lluvia

**A**compañado del secretario de Medio Ambiente federal, Juan José Guerra; y del director de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), David Korenfeld, el jefe de Gobierno del Distrito Federal, Miguel Ángel Mancera Espinosa, puso ayer en marcha los trabajos de construcción de siete de 13 pozos, para captar agua de lluvia en la zona de la carretera Picacho-Ajusco.

"También vamos a construir un cárcamo en esta zona para evitar el conflicto que se genera en Periférico. La ciudad se va a ir blindando con nuestro sistema de desagüe", aseguró.

Se están viendo los primeros resultados, toda vez que se ha evitado una inundación que era recurrente en esta zona, cuando el edificio del Medio

Ambiente se inundaba y obviamente las colonias aledañas también sufrían de este problema.

El mandatario destacó el compromiso de su administración con el cuidado del agua. "Tenemos que hacer un cuidado integral. No solo podemos concentrarnos en una cosa", precisó.

Detalló que estos primeros 13 pozos (siete trabajados y seis más por realizar en la carretera Picacho Ajusco y en los que se ha hecho una inversión de 58 millones de pesos) se responde a la demanda ciudadana que solicitaba aprovechar la lluvia y ahora se logrará captar 600 millones de litros de agua al año, para recargar los mantos acuíferos que abastecen a la ciudad.

**Fuente: *El Sol de México***

## Conoce la casa del IPN resistente a terremotos

Investigadores del Instituto Politécnico Nacional (IPN) diseñaron y construyeron una casa prototipo domótica, en la que se pueden monitorear los índices de confort como la temperatura, la humedad, el ruido y la iluminación en espacios habitables, con la finalidad de “vivir de una manera más inteligente”, detallaron en un comunicado.

Este prototipo tiene planteada una estrategia de mercado con un objeto doble: colocarlo como un producto comercial y realizar un proceso de vigilancia tecnológica, o emplearlo en la industria de la construcción para la investigación y mejoramiento de materiales.

La coordinadora general del proyecto, Claudia del Carmen Gutiérrez Torres, explicó que una de las ventajas del diseño del IPN es que “se tiene la capacidad de variar la inclinación del techo y la colocación de las ventanas con la finalidad de evaluar estos efectos en el confort de los habitantes en un espacio habitacional real”.

### **Adaptable**

En caso de comercializarla, la casa está equipada con sensores inalámbricos, los cuales transmiten la información derivada de las mediciones realizadas en el interior de ésta a sistemas remotos de adquisición

de datos como celulares o tabletas a través de una aplicación.

Dicha información puede ser procesada con un software que mostrará gráficas de monitoreo y análisis en tiempo real para poder mejorar las condiciones de confort de los habitantes.

La casa cuenta con una red inalámbrica de sensores para el monitoreo continuo de humedad, temperatura, iluminación y ruido para la medición de los niveles de confort de una habitación.

Esta red inalámbrica estará instalada en la estructura de la construcción para comparar distintos materiales de la habitación y diferentes distribuciones de espacio, con el objetivo de contar con información relativa a las diferentes opciones de construcción.

Analizados y capturados los datos obtenidos por la red de sensores, se concentrarán en una computadora con conexión a internet para ser transmitidos a un dispositivo móvil o computadora de escritorio a distancia, formando una red domótica, para poder analizar dicha información.

A partir de los datos observados en la habitación, se pueden tomar decisiones sobre abrir o cerrar puertas, ventanas o cortinas y controlar la temperatura utilizando un sistema de aire acondicionado.

El propio usuario, antes de llegar a su casa, podrá tomar decisiones sobre el consumo de energía al prender la luz o el aire acondicionado, cerrar las ventanas o cortinas para que los niveles ambientales sean de su agrado.

## **Resistente a sismos**

La casa prototipo domótica tiene como característica especial que es resistente a sismos. Su diseño también prevé la posibilidad de variar aberturas en paredes y diferentes materiales constructivos.

Para el diseño estructural se tomaron en cuenta diferentes escenarios de inclinación de techo y paredes, así como distintos materiales, como block, tablarroca, PET y Structural Insulated Panel (SIP).

El SIP se usó para el techo por las ventajas de bajo costo, su menor tiempo de colocación y porque reduce hasta 15 por ciento el peso total de la obra.

“Utilizamos dos muros de tabique convencional y dos muros de material denominado cempanel, que es un material con aisladores térmicos y acústicos. Se aplicó el método sísmico simplificado para determinar valores de cargas muertas, vivas y de lluvia”, explicó Ramsés Rodríguez, otro especialista involucrado en el proyecto.

La coordinadora general del proyecto explicó que otra ventaja es que en la casa se pueden reemplazar dos de las paredes con la finalidad de evaluar los efectos del uso de diferentes materiales de construcción, lo cual puede ayudar a las empresas del ramo a mejorar sus productos.

“El prototipo puede ser de ayuda para escuelas que cuenten con las carreras de ingeniería civil, arquitectura e ingeniería ambiental, así como para compañías constructoras que deseen optimizar sus métodos de construcción, probar materiales y formas que conduzcan a procesos sustentables de construcción”, expresó la científica politécnica.

Gutiérrez Torres aseguró que la casa prototipo puede constituir un equipo de laboratorio en donde se pueden probar distintos materiales de construcción, inclinaciones del techo y localización de las ventanas para verificar el efecto de dichos cambios en los índices de confort que se tienen en los espacios habitables.

Como resultado de esta investigación científica y tecnológica, la información actualmente está sometida en dos revistas indexadas y se publica en congresos nacionales e internacionales, resaltó.



**Fuente: Milenio**

## Dato de la semana

¡Más diseños en nuestra página web!

arquitectura  
**sostenible**  
Cuna y Cama Diseño. Año 2009





Contáctanos en:



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



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



[www.arquitecturasostenible.com.mx](http://www.arquitecturasostenible.com.mx)