



## Costa Rica, sede de congreso sobre desarrollo sostenible



**Costa Rica será la sede de un congreso que** reunirá a expertos de todo el mundo para tratar el tema del desarrollo sostenible en la construcción que se desarrollará del 17 al 19 de febrero por el Instituto del Cemento y del Concreto de Costa Rica (ICCYC).

Entidades como el Colegio de Ingenieros y Arquitectos y Ministerios de Ambiente y Energía se dan cita en el Congreso Internacional de Sostenibilidad del Concreto, que cada año se realiza en diversos países del mundo el cual contará con la participación de destacados profesionales, quienes darán pláticas y conferencias enfocadas en los últimos avances, el conocimiento técnico, la investigación continua y soluciones para la fabricación, diseño y construcción sostenible en este material.

"Toda esta información será de gran utilidad para que las autoridades públicas del país, la comunidad técnica (ingenieros y arquitectos), proveedores de materiales o público interesado, la apliquen en la construcción de edificaciones, viviendas e infraestructura en general como carreteras con pavimentos de concreto", dijo Irene Campos, directora ejecutiva del ICCYC. **C**



## Nueva planta de concreto de cementos Argos

**La empresa cementera, filial del Grupo Argos,** puso en funcionamiento la Planta de Concreto Guayabal, en el sur de Medellín que demandó una inversión de 1 millón de dólares. La planta tendrá una producción de 60 metros cúbicos / hora de concreto al día.

Tomás Restrepo, vicepresidente de la Regional Colombia de Cementos Argos, expresó que la planta Guayabal es una respuesta a la necesidad del mercado local por los proyectos de infraestructura que se desarrollan como los de vivienda y los urbanos como Parques

del Río. "Con esta nueva operación, queremos seguir apoyando el desarrollo de la ciudad

y del departamento, brindándoles a nuestros clientes un servicio de calidad y una propuesta de valor sólida que respalde la construcción de sus proyectos", comentó el vicepresidente Restrepo.

La planta contará con circuitos para reutilizar las aguas con cero vertimientos y colectores de polvo

en los silos y una flota de 30 camiones mezcladores. **C**





# Túnel del AVE una de las obras más importantes de España

**Ana Pastor, ministra de fomento en funciones** ha confirmado que el túnel de Bolaños del AVE, situado en el subtramo Vilariño-Campobecerros (Ourense) estará terminado en agosto.

Durante una visita para conocer los avances en las obras del túnel izquierdo de Bolaños, de los que ya se han perforado 1,400 metros de los 6,700 previstos, Pastor ha confirmado que las obras avanzan "a muy buen ritmo" y que ya están colocadas las dovelas -las piezas que conforman el muro interior del túnel- "en más de kilómetro y medio. A medida que el equipo avanza, cada día adquiere mayor velocidad. Se espera que los trabajos estén concluidos en el mes de agosto", ha asegurado la ministra en funciones.

Durante su encuentro con la prensa, Pastor ha remarcado en que el túnel de Bolaños es una de las infraestructuras "más complejas" en el articulado de los 21 tramos del AVE en la provincia.

De hecho, lo ha calificado como una de las obras más importantes de ingeniería" que se están haciendo "no sólo en España, sino en toda Europa. **C**



## Diseñan "ecoladrillo" en la UNAM



**Ingenieros de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)** crearon un ladrillo ecológico mediante un proceso sustentable. En la fabricación del producto se utilizaron residuos de construcción como materia prima y energía solar para el secado, en vez de la cocción tradicional en las ladrilleras.

María Neftalí Rojas Valencia, a cargo del proyecto, indicó que su producción industrial y comercialización pueden ayudar a reciclar

residuos de las miles de obras civiles que se hacen en México. La producción en serie de ladrillo ecológico podría satisfacer parte de la demanda nacional de ese material de construcción convencional, que por estado es de 279.6 millones de piezas y contribuiría a mitigar ciertos problemas ambientales como la sobreexplotación de bancos de materiales vírgenes, además de la contaminación atmosférica.

El desarrollo universitario está compuesto por restos de excavación (arcilla), residuos de tala y de construcción triturados, integrados por un aditivo natural: una mezcla de agua con mucílago de nopal; es un material más económico: el metro cuadrado de construcción con el ecológico cuesta \$84.17 pesos y el convencional es de \$195.84. El ecoladrillo en tamaño estándar del tabique rojo, o en otras medidas, se puede usar en muros interiores y en construcciones exteriores utilizando como recubrimiento un acabado convencional. **C**



## Llantas como elemento para la construcción



**En los basureros se acumulan miles de llantas usadas**, algunas de estas sirven para la elaboración de alpargatas, como combustible y decoración de parques infantiles. Sin embargo sigue siendo un problema de suma importancia ya que a la mayoría de las llantas no se les da un uso y contaminan nuestro ambiente.

Teniendo en cuenta esta problemática, la empresa Ecoltec, filial de Holcim desde hace dos meses comenzó a fundir trozos de llanta para la elaboración de cemento.

La compañía comentó que en otras cementeras solo se utilizan como combustible, pero dicha empresa es un componente más del cemento. Con esta iniciativa y sus resultados la empresa tiene como objetivo continuar reutilizando las llantas e incluso piensa en exportarlas de diferentes estados de la república y así disminuir un producto altamente riesgoso para la salud, que no se destruye con facilidad. **C**



## Construcción de la línea 6 del metrobus

**La Secretaría de Obras y Servicios (Sobse) de la Ciudad de México** construyó la Línea 6 del Metrobús, que se puso en funcionamiento el pasado 21 de enero. La experiencia acumulada en el desarrollo de la red de este medio de transporte de alta capacidad ha permitido perfeccionar técnicas y métodos constructivos, como el uso de elementos prefabricados, la composición del carril confinado y el diseño de las estaciones.

Edgar Tungüí Rodríguez, secretario de obras y servicios, resaltó en su recorrido que la rehabilitación integral de la vialidad con banquetas, pavimento, luminarias y áreas verdes mejoran el entorno urbano y aumentan la plusvalía de la zona. Entre lo



que destaca el uso de 30 mil metros cúbicos de concreto. Con una inversión de 2 mil 84 millones de pesos en obra, la ampliación

de la red de Metrobús y la rehabilitación integral de los 20 kilómetros de vialidad por donde pasará la Línea 6 están contempladas en el Eje 4 del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, enfocado a la Habitabilidad y Servicios, Espacio Público e Infraestructura. Dicho Eje busca, entre otras cosas, la creación, recuperación y mantenimiento de espacios públicos y la

articulación del transporte público, con la finalidad de transformar a la Ciudad de México en una urbe con una movilidad eficiente. **C**



## ¡ANIPPAC se renueva!

### La nueva mesa directiva está ávida de cambios.

Cambios para lograr más objetivos, para renovar la imagen, tener un sello de calidad, tener avales técnicos, difundir el presfuerzo como materia en las universidades, fortalecer las relaciones con el medio, para demostrar la experiencia y el potencial de la industria.

Y como muestra el pasado 10 de febrero ANIPPAC (Asociación Nacional del Presfuerzo y la Prefabricación A.C.) presentó su nueva mesa directiva, para el periodo 2016 – 2017. Gabriel Santana E. (ITISA), Presidente de ANIPPAC, presentó a los integrantes de la mesa, en esta ocasión organizada por comités:

- *Desarrollo Tecnológico*  
Enrique Escalante (Predecon)
- *Desarrollo Operacional*  
Francisco Barona (Fapresa)
- *Promoción y Difusión*  
Sergio Aguilar (Freyssinet)
- *Relaciones con el medio*  
Gerardo Rodríguez (Henkel)



- *Promoción Nacional*  
Arturo Moyeda (Spancrete del Noreste)  
y Rogelio Villanueva (Trabis)

Cada Vicepresidente expuso sus objetivos y al final de la reunión se solicitó que cada miembro de la Asociación (Prefabricador y Colaborador) propusiera a diferentes personas de sus respectivas empresas para que se integraran a los comités, a lo cual se obtuvo una excelente respuesta. Este compromiso que cada socio estableció, hace que esta Asociación se renueve con una fuerte participación para el logro de los objetivos.

ANIPPAC ha empezado un periodo diferente, renovado con ideas, gente y entusiasmo por lograr metas que fortalezcan a sus empresas socias y demuestren que el prefabricado de concreto es la solución eficiente para construcciones de calidad. **C**



## Félix Candela, figura arquitectónica del siglo XX



**El urbanista mexicano de origen español,** Félix Candela es recordado a 106 años de su nacimiento, por sus innovadoras estructuras de concreto.

Candela comenzó a registrar sus obras bajo el nombre de su empresa Cubiertas Ala. Fue autor de varios libros y artículos a lo largo de su vida que versaban sobre la filosofía de sus estructuras y defendiendo las premisas fundamentales que implementó en su arquitectura. Como el libro que publicó junto con Colin Faber en 1963, donde se compila la mayor información respecto a las múltiples obras registradas bajo el nombre de Cubiertas Ala.

Entre sus obras más destacadas se encuentran el Pabellón de Rayos Cósmicos de Ciudad Universitaria (CU), obra que le dio proyección internacional; los Almacenes de las Aduanas de Pantaco; Palacio de los Deportes, realizado para las Olimpiadas de México 68 y la cúpula elíptica que cubre el gran salón del Centro Gallego de México. **C**