

## Aura Solar 1



**EL PRESIDENTE** Enrique Peña Nieto inauguró la "Central Fotovoltaica Aura Solar I en Baja California Sur", la primera planta de energía solar de gran escala en México y la más grande en Latinoamérica. Tiene la capacidad de generar 82 mil millones de vatios de energía solar fotovoltaica. Durante su discurso, Peña Nieto aseguró que 25 por ciento de la energía que se produce en el país viene de fuentes limpias y planteó incluso que la meta de 35 por ciento prevista para 2024, podría cumplirse antes de ese plazo, por las grandes fortalezas que tiene México en la materia.

— (Con información de Notimex/ Fotos: Presidencia)



## Swiss Positions – 33 proyectos para un enfoque sustentable

**LA EXCELENTE REPUTACIÓN** y el alto perfil de la arquitectura e ingeniería suiza de hoy, se deben no sólo a la calidad de los conocimientos técnicos y la creatividad de sus autores, sino también a una fuerte determinación para alcanzar el objetivo de un desarrollo sustentable.

Esta exhibición, que se puede ver en el museo FRANZ MAYER, presenta obras de arquitectura e ingeniería de los últimos 20 años, desde la perspectiva de talentosos fotógrafos. Los 33 proyectos exploran diferentes ángulos de la construcción, los materiales, la ecología y la protección del medio ambiente, y a

la vez subrayan su singularidad. Estas obras entran en una interacción con el contexto donde fueron creadas, ya sea se las mire desde un enfoque tecnológico, bioclimático, orgánico, y también desde una perspectiva social.

¿Cuál es el factor decisivo para la realización de una arquitectura responsable? ¿Qué importancia tiene el territorio en las decisiones arquitectónicas? ¿Influye si el sitio es un medioambiente urbano, una zona rural, o un remoto paraje? Los materiales ecológicos y el uso eficiente de la energía, determinan la naturaleza de la sustentabilidad?

Esta exposición muestra que el desarrollo sustentable no consiste en una fórmula pre establecida sino en variadas prácticas arquitectónicas que plantean cuestiones acerca de la creatividad y la sustentabilidad. En Suiza, los arquitectos diseñan, renuevan o rehabilitan edificios con la sustentabilidad como premisa. Estos proyectos demuestran que es posible la inventiva y la creación de un lenguaje arquitectónico atractivo, al mismo tiempo que se cumple con exigentes restricciones y demandas medioambientales y económicas.



## Recibe el Dr. Mario Molina la Orden de la Legión de Honor

**APENAS HACE UNAS** semanas, en el marco de la Visita de Estado que realizó François Hollande, presidente de Francia a México, el Dr. Molina recibió la importante distinción otorgada por ese país, la Orden de la Legión de Honor en grado de Caballero (Chevalier de la Légion d'honneur).

La insignia se les concede a hombres y a mujeres, ya sean franceses o extranjeros, por méritos extraordinarios realizados dentro del ámbito civil o militar.

El nombramiento que se dio a conocer en mayo de 2012, es un merecido reconocimiento al Dr. Molina por su incansable labor de investigación dentro del campo de la química atmosférica, su perseverancia para ofrecer una alternativa de sobrevivencia a nuestro mundo, además de su compromiso con la lucha contra el calentamiento global y la destrucción de la capa de ozono.



El Dr. Molina estuvo acompañado por su familia, por funcionarios y miembros de la comunidad francesa en México.

Para el Dr. Molina es un gran honor recibir esta condecoración que le concede la República Francesa y recordó que el compromiso a favor del medio ambiente debe ser de todas las naciones, por lo que ofreció su plena colaboración para que se llegue finalmente a un acuerdo internacional a partir de la Conferencia de las

Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático que se celebrará en París en 2015. Comentó, "soy optimista de que si países como Francia y México trabajan de manera conjunta, se podrá seguir adelante y eventualmente solucionar el problema".



## Lafarge y Holcim crean nuevo grupo tras fusión

**LA SUIZA HOLCIM DIO** a conocer un acuerdo para comprar a la francesa Lafarge, lo que permitirá la creación de la mayor cementera del mundo con ventas combinadas de 32,000 millones de euros o lo que es equivalente a 44,000 millones de dólares.

Los accionistas de Lafarge recibirán una acción de Holcim por cada papel que tengan de Lafarge, mientras que el grupo combinado tendrá sede en Suiza y cotizará en Zurich y París.

Esta fusión ayudará a las empresas a reducir costos, recortar deuda y hacer frente mejor a los crecientes precios de la energía y una menor demanda que han golpeado al sector desde la crisis económica de 2008.



Los grupos se complementan bien geográficamente, pues Lafarge es más fuerte en África y Holcim tiene más peso en América Latina, por lo que los mercados emergentes, generarán alrededor de 60% de las ventas, pero ningún país por sí solo representará más de un 10%.

Lafarge y Holcim confirmaron que venderían negocios por entre un 10 a 15% de las ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA) del grupo para satisfacer las preocupaciones antimonopolio, por un total de 5,000 millones de euros.

Con esta unión prevén erigirse como el mayor grupo mundial de materiales de construcción, ya que la presencia de ambas en los mercados Europeos y de Norteamérica es equilibrada.

Al respecto el presidente del Consejo de Administración de Holcim, Rolf Soiron, destacó que en Latinoamérica el mayor centro de actividades de Holcim está en México, donde cuenta con más de 3,000 empleados y siete plantas con una capacidad de producción de 12.2 millones de toneladas anuales; de ahí se extiende a Brasil, Argentina, Chile y Ecuador, con más de un millar de trabajadores en cada uno de estos países, así como a Colombia, Nicaragua, El Salvador y Costa Rica.

Por su parte, Lafarge opera en Brasil, Ecuador, Honduras, México y Jamaica, y cuenta con más de 2,500 empleados en un total de 16 plantas de producción.

Los analistas de ambas firmas han proyectado que el 60 % de las ventas conjuntas se realizarán en países de fuerte crecimiento y en países en desarrollo, en donde hay necesidades en infraestructura y en construcción.



### CALENDARIO DE ACTIVIDADES Mayo de 2014

**FABTECH MEXICO METALFORM**  
6 al 8 de mayo  
Lugar  
CENTRO BANAMEX  
Contacto  
Lucia Chi  
Mail  
Maillucia.chi@tradeshowconsult.com  
Páginas web  
<http://fabtechmexico.com/es/>

**EXAMEN - SUPERVISOR ESPECIALIZADO EN OBRAS DE CONCRETO**  
8 de mayo  
Lugar  
Auditorio IMCYC  
Contacto  
Verónica Andrade  
Teléfono  
(55) 53 22 57 40, ext. 230  
Mail  
cursos@mal.imcyc.com  
Páginas web  
[www.imcyc.com](http://www.imcyc.com)

**TÉCNICO PARA PRUEBAS AL CONCRETO EN LA OBRA. GRADO I**  
14 y 15 de mayo  
Lugar  
Auditorio IMCYC  
Contacto  
Verónica Andrade  
Teléfono  
(55) 53 22 57 40, ext. 230  
Mail  
cursos@mal.imcyc.com  
Páginas web  
[www.imcyc.com](http://www.imcyc.com)

**3ER. SEMINARIO DE PUENTES. AMIVTAC**  
15 al 17 de mayo  
Lugar  
Ciudad de México, México  
Contacto  
amivtac@prodigy.com.mx  
Teléfono  
(55) 56 66 55 87  
Páginas web  
[www.amivtac.org](http://www.amivtac.org)

**TECNOLOGÍA DEL CONCRETO EN LÍNEA (CEMENTO)**  
19 al 23 de mayo  
Lugar  
Auditorio IMCYC  
Contacto  
Verónica Andrade  
Teléfono  
(55) 53 22 57 40, ext. 230  
Mail  
cursos@mal.imcyc.com  
Páginas web  
[www.imcyc.com](http://www.imcyc.com)

**ANÁLISIS PETROGRÁFICO DE AGREGADOS Y CONCRETO EN ESTADO ENDURECIDO**  
19 de mayo  
Lugar  
Auditorio IMCYC  
Contacto  
Verónica Andrade  
Teléfono  
(55) 53 22 57 40, ext. 230  
Mail  
cursos@mal.imcyc.com  
Páginas web  
[www.imcyc.com](http://www.imcyc.com)

**REPARACIÓN, REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PAVIMENTOS DE CONCRETO**  
20 de mayo  
Lugar  
Auditorio IMCYC  
Contacto  
Verónica Andrade  
Teléfono  
(55) 53 22 57 40, ext. 230  
Mail  
cursos@mal.imcyc.com  
Páginas web  
[www.imcyc.com](http://www.imcyc.com)

**PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS EN LAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO**  
21 de mayo  
Lugar  
Auditorio IMCYC  
Contacto  
Verónica Andrade  
Teléfono  
(55) 53 22 57 40, ext. 230  
Mail  
cursos@mal.imcyc.com  
Páginas web  
[www.imcyc.com](http://www.imcyc.com)

**IV CONCURSO NACIONAL DE MEZCLAS DE CONCRETO - IMCYC**  
29 de mayo  
Lugar  
Centro Banamex  
Contacto  
Mónica Laguna  
Teléfono  
(55) 53 22 57 40, ext. 218  
Mail  
mlaguna@mal.imcyc.com  
Páginas web  
[www.imcyc.com](http://www.imcyc.com)



# PILOT

## Máquinas AUTOMÁTICAS de compresión

125'000/250'000/300'000/335'000 lbf cap.

Código 50-A12C04 | 50-A22C04 | 50-A32C04 | 50-A42C04 | **NORMAS** ASTM C39 | AASHTO T22

- > Ejecución automática del ensayo en lazo cerrado con retroacción digital
- > Adopta la moderna tecnología ES Energy Saving para reducción de consumo eléctrico.
- > Bomba hidráulica de dos fases con aproximación rápida y preciso control de flujo hidráulico permitiendo alto rendimiento con resultados precisos (hasta 40 ensayos/hora)
- > Suave contacto platos-probeta y suave aplicación del gradiente de carga desde el inicio de la rampa.
- > Opción de control de segundo marco
- > Opción de impresora gráfica interna con gráfico carga/tiempo
- > Doble interface de usuario via pantalla digital y PC usando el software opcional software 82-SW/DM



50-A22C04 con base 50-C99/B

### Marco

Los modelos de 125'000, 250'000, 300'000 y 335'000 lbf disponen de un rígido marco de acero soldado, rótula esférica que permite al libre alineamiento al entrar en contacto con la muestra y bloqueo automático a la finalización del ensayo.

### Platos de compresión

De 6.5" (165mm) de diámetro, con dureza superficial 55 HRC, planicidad 0.02 mm. Certificado trazable de dureza superficial bajo petición.

### Sistema de Control Automático PILOT

#### Hidráulica

Bomba de dos fases: baja presión centrífuga para acercamiento rápido que cambia automáticamente a alta presión radial multi-pistón (hasta 700 bares) para fase de carga.

Motor DC de 720 V, con tecnología ES Energy Saving para reducir consumo de energía y asegurar operación silenciosa.

#### Hardware

Resolución efectiva de 132,000 puntos, 3 canales, pantalla gráfica táctil de 240x128 píxeles, 50 lecturas/seg, amplia capacidad de almacenaje en llave USB, puerto Ethernet.

### Firmware

Visualización simultánea de carga específica, carga, área de la muestra, gradiente de carga real y gráfico carga/tiempo; conexión LAN a PC; gestión de memoria avanzado: visualización de ensayos guardados, descarga de datos a PC con software 82-SW/TRM incluido, gestión completa con software opcional 82-SW/DM; curva de calibración multi-coeficiente; posibilidad de registro de hasta 10 perfiles de ensayo para cada canal permitiendo comienzo rápido y sencillo; 9 idiomas, unidades: kN, ton, lbf.

### Seguridad

Válvula de presión máxima para prevenir sobrecargas; switch de fin de carrera del pistón; botón de emergencia, protecciones transparentes de fragmentos delantera y trasera.

### Opciones de mejora

Conexión a segundo marco

#### 50-C10C/2F

Válvula de 2 vías para control de segundo marco en sistema PILOT

#### Impresora gráfica

#### 50-C10/PR

Impresora gráfica interna alfanumérica

### Switch de cierre de puerta

#### 50-C50/P1

Switch de seguridad que detiene el motor con puerta abierta

### Procedimiento de calibración especial

#### 50-C0050/CAL2

Calibración especial para obtener Clase 1 desde el 2% del fondo escala.

### Certificado de dureza de platos

#### 50-C0050/HRD2

Certificado trazable de dureza de platos. Dureza mínima 55 HRC.

### Información para pedidos

125'000 lbf de capacidad

#### 50-A12C04

Máquina Automática de compresión PILOT COMPACT-Line, 125'000 lbf cap., para ensayos en cilindros de hasta 6" x 12" 110 V, 60 Hz, 1 f

#### 50-A12C02

Mismo modelo 230 V, 50-60 Hz, 1 f

250'000 lbf de capacidad

#### 50-A22C04

Máquina Automática de compresión PILOT COMPACT-Line, 250'000 lbf cap., para ensayos en cilindros de hasta 6" x 12" 110 V, 60 Hz, 1 f

#### 50-A22C02

Mismo modelo 230 V, 50-60 Hz, 1 f

300'000 lbf de capacidad

#### 50-A32C04

Máquina Automática de compresión PILOT COMPACT-Line, 300'000 lbf cap., para ensayos en cilindros de hasta 6" x 12" 110 V, 60 Hz, 1 f

#### 50-A32C02

Mismo modelo 230 V, 50-60 Hz, 1 f

335'000 lbf de capacidad

#### 50-A42C04

Máquina Automática de compresión PILOT COMPACT-Line, 335'000 lbf cap., para ensayos en cilindros de hasta 6" x 12" 110 V, 60 Hz, 1 f

#### 50-A42C02

Mismo modelo 230 V, 50-60 Hz, 1 f