

Asociación  
**UNACEM**  
por el Desarrollo Sostenible

## RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

### CONVERSANDO CON **CELINA PAGANI**

Consultora internacional en  
temas de RSE



PROYECTO TECHADO  
DE LA CANCHA DE CLINKER  
EN LA PLANTA DE UNACEM -  
CONDORCOCHA



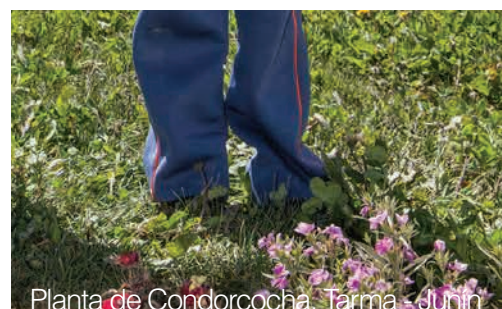
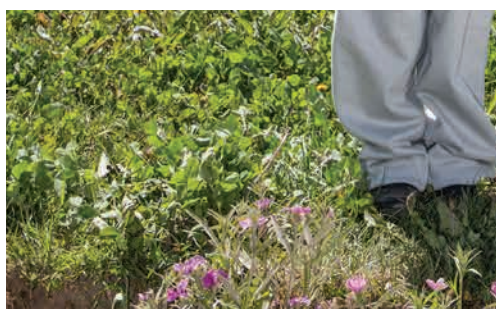
REDUCCIÓN DE GASES  
DE EFECTO INVERNADERO EN EL PROCESO  
PRODUCTIVO  
UNACEM - ATOCONGO



PROYECTO DE MEJORA-  
MIENTO DE LA INFRAES-  
TRUCTURA DE RIEGO DE  
LOS CANALES DE EL PLA-  
TANAL - CELEPSA



PROCESO DE CERTIFICACIÓN  
PARA LA CONSTRUCCIÓN  
SOSTENIBLE: SELLO VERDE  
Planta de San Juan - UNICON



Planta de Condorcocha, Tarma - Junín

## ¿QUÉ SIGNIFICA REPORTAR RESPONSABLEMENTE?

“Durante 10 años Asociación UNACEM (antes Asociación Atocongo) ha impulsado iniciativas de sustentabilidad y Responsabilidad Social Empresarial RSE en UNACEM S.A.A. (Unión de Cementos Lima S.A.A y Cemento Andino S.A.)”.

Desde hace 10 años venimos trabajando articuladamente con nuestros diferentes grupos de interés, gestionando la Responsabilidad Social Empresarial de UNACEM (Unión de Cementos Lima S.A.A y Cemento Andino S.A.), donde canalizamos y potencializamos esfuerzos para el desarrollo de la comunidad.

Durante la última década, las empresas han ido incluyendo programas de RSE, extendiéndose de los países del Primer Mundo a los países en vías de desarrollo. Entonces, es importante generar una herramienta de comunicación que difunda estas acciones de forma clara, manteniendo una metodología estándar.

Esta herramienta de comunicación es el Reporte de Sostenibilidad, que tiene el objetivo de transparentar el enfoque de gestión de la organización, analizándola a través de indicadores económicos, sociales y ambientales que permiten mejorar nuestras prácticas, así como comparar nuestros avances año tras año.

Reportar nuestras acciones también implica ser Socialmente Responsable, ya que, genera un sistema de alerta y precaución de posibles riesgos ambientales, sociales o económicos a los que la empresa está expuesta.

Asimismo, mejora el acceso a capital gracias a un fortalecimiento y transparencia en las relaciones con proveedores de capital o inversionistas y contribuye a la innovación de productos y/o servicio e incrementa la lealtad de los consumidores.

Es importante resaltar que el reporte también motiva a los colaboradores a asumir el compromiso de trabajar por la sostenibilidad de la organización.

**Armando Casis**  
Gerente General  
Asociación UNACEM

## REDUCCIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN EL PROCESO PRODUCTIVO DEL CEMENTO UNACEM - Atocongo

UNACEM - Atocongo, en su proyecto “Gestión del Cambio Climático” ha desarrollado, paulatinamente, el cambio de la matriz energética de carbón por el uso de gas natural.

Colaboración: Ing. David Cueto, División de Medio Ambiente UNACEM - Atocongo

El consumo de energía en la industria cementera representa, según fuente de la Agencia Internacional de Energía AIE, casi el 2% del consumo de la energía global primaria y aproximadamente el 5% de la energía consumida por la industria global.

En la producción de cemento, el consumo de energía depende del tipo de tecnología que se implemente en la producción del clínker y cemento. UNACEM, en su proyecto “Gestión del Cambio Climático”, realizado en la planta de Atocongo, ha desarrollado paulatinamente, el cambio de la matriz energética del carbón por el uso del gas natural.

El proyecto, con una inversión de \$6 000 000 (seis millones de dólares) ha implementado dos quemadores a gas en los Hornos I y II, construyendo una tubería desde un punto de distribución ubicado a 3.5 km al suroeste de la planta, e implementando una estación de medición y regulación para el suministro adecuado del gas.

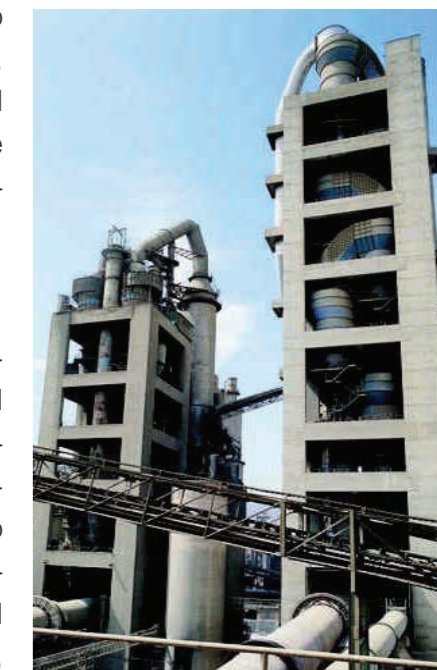
### BENEFICIOS

El uso del gas natural ha presentado beneficios en todos los ámbitos, ya que, este combustible más limpio en el proceso de combustión en la planta, reducirá las emisiones de Gases de Efecto Invernadero GEI y de material particulado en la fabricación de clínker y cemento, asimismo ha eliminado el impacto ambiental generado por el transporte de carbón nacional e importado desde la zona de extracción en la sierra central y desde el Muelle Conchán hacia la planta industrial de Atocongo de UNACEM, respectivamente. Además de mejorar la calidad ambiental del aire en la zona que favorece el desempeño ambiental de la organización.

### PROYECTO VALIDADO

El proyecto de cambio de combustible de carbón a gas natural en la Planta Industrial de Atocongo de UNACEM, ha sido aprobado por “Naciones Unidas” como proyecto de Mecanismo de Desarrollo Limpio MDL dentro del marco del Protocolo de Kyoto,

basado en la reducción de GEI en la producción de clínker y de acuerdo al porcentaje de consumo de combustible que representa el gas natural en el proceso de calcinación. En este sentido, cabe mencionar que desde que se inició el uso de gas natural en la planta industrial de Atocongo se tiene más de €2'000,000 (dos millones de Euros) de venta de Emisiones de Gases Reducidas CERs. Actualmente se usa más del 50% de gas natural en los hornos.



Editorial	2
UNACEM/Atocongo	3
CELEPSA	4
UNICON	5
UNACEM/Condorcocha	6
Entrevista	8
Agenda	10

### Diseño y maquetación:

Responsabilidad Social  
y Comunicaciones  
Asociación UNACEM

### Contacto:

comunicaciones@asociacionunacem.org

Lima - Perú  
Año I - Número 2  
Publicación trimestral digital  
Agosto 2013

*Este material no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin previa autorización de Asociación UNACEM*



# PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO DE LOS CANALES EN EL PLATANAL - CELEPSA

Con este proyecto, CELEPSA, mejorará la conducción de agua en los canales, permitiendo a los agricultores optimizar su consumo de agua en bocatoma (estructura hidráulica construida sobre el río cañete).

Colaboración: Ing. Carlos Adrianzén, Gerente de Seguridad, Medio Ambiente y Relaciones Comunitarias, CELEPSA

El proyecto de Mejoramiento de la Infraestructura de Riego de los Canales comprendidos en el tramo del caudal ecológico de la Central Hidroeléctrica "El Platanal" busca garantizar un clima de colaboración y convivencia pacífica entre los usuarios del agua del río Cañete, con fines de consumo (agricultura y poblacional principalmente) y los usos de no consumo como la Central hidroeléctrica.

Esta iniciativa, con una inversión realizada hasta junio de 2013 de 2'617,000 de dólares comprende el revestimiento de 16,644 ml de canales, concluyendo los tramos críticos. A partir del 2014 se evaluarán las zonas que requieran continuar con el proyecto.

## Beneficios a la Comunidad

El principal beneficio de este proyecto para la población de las comunidades de la zona de influencia es la eficiencia en la conducción de agua en sus canales, los puestos de trabajo no calificado que se generan y el impulso para que los

proveedores locales de transporte y alimentación desarrollen cada vez mejores y más altos estándares de calidad y seguridad al brindar sus servicios.

## Etapas

El proyecto de revestimiento de los canales atiende en primer lugar los puntos críticos de 52 canales en la zona de influencia de El Platanal. La mejora de estos puntos críticos es un primer avance en la optimización del recurso; dado que son puntos de gran pérdida de agua por filtración. En segundo lugar, de ser necesario, se atenderán los tramos desde la bocatoma hasta la primera chacra atendida. En particular, en la comunidad de Catahuasi, se atenderá toda la longitud de los canales.

## Proyección

La proyección a largo plazo es la mejora en la conducción de agua que permita a los agricultores optimizar su consumo de agua en bocatoma (estructura hidráulica construida sobre el río cañete); con ello

dejarán mayor cantidad de agua fluyendo por el cauce natural del río y también incrementarán el caudal que puede ser utilizado por la Central Hidroeléctrica El Platanal.

De consolidarse esta estrategia, podría ser replicable en otros emprendimientos hidroeléctricos con presencia de agricultores, además, indirectamente promueve la mejora de las prácticas agrícolas de las comunidades de la zona de influencia.



Canales en construcción



Canal terminado

# PROCESO DE CERTIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE: SELLO VERDE Planta de San Juan - UNICON

Colaboración: Ing. Rocío Mundaca, Coordinadora de Proyectos de Sostenibilidad, UNICON

Sello Verde es un distintivo que otorga Perú Green Building Council (Perú -GBC) a los productos que aportan a la Construcción Sostenible del País, en reconocimiento a incorporar iniciativas ecoeficientes en sus procesos y buenas prácticas ambientales.

UNICON, en línea con su política integrada, tiene el compromiso de gestionar eficientemente sus recursos y procesos, contribuyendo así al desarrollo sostenible de la industria del concreto pre-mezclado.

Es por eso que, la planta San Juan, considerada una de las locaciones estratégicas de UNICON por ser una de las de mayor productividad y donde se concentra el área administrativa y de Investigación & Desarrollo - CITEDEC, viene pasando por este proceso de certificación, encontrándose actualmente en la etapa final.

La obtención de este distintivo será un hito para UNICON, porque además de ser la única empresa del país en la industria del concreto pre mezclado con

Certificación Sello Verde, permitirá extenderlo a las demás plantas.

## Tecnologías Ecoeficientes

Dentro del proceso de producción y suministro de concreto pre mezclado, UNICON mantiene las siguientes buenas prácticas:

- Recirculación del agua en el proceso de lavado del trompo del mixer, mediante separación física, para ser usado en este mismo proceso. Inclusive, hasta un 30% de esta agua se usa en el proceso de producción de concreto, obteniendo un circuito cerrado y "cero" residuos líquidos.
- Uso de aditivos biodegradables en contacto con el ambiente, redu-

ciendo el consumo de agua para la producción de concreto pre mezclado.

También es importante mencionar que las plantas de UNICON mantienen controles ambientales y busca el uso de energía de red eléctrica, evitando usar generadores eléctricos que acarreen mayores consumos de combustibles fósiles.

Así mismo, para disminuir el consumo de energía en el suministro de concreto se ha iniciado un proyecto piloto de cambio de combustible de diesel a gas en nuestra flota, reduciendo así el impacto ambiental por emisión de gases de efecto invernadero.



Planta de San Juan de Miraflores - UNICON





# PROYECTO TECHADO DE LA CANCHA DE ALMACENAMIENTO DE CLINKER UNACEM - Condorcocha

Este proyecto, será realizado con altos estándares de calidad y permitirá disminuir drásticamente las emisiones de polvo que se esparcen en las zonas de influencia, tanto internas como externas.

Colaboración: Ing. Waldo Mariscal, Coordinador de Proyectos, UNACEM - Condorcocha

UNACEM ha establecido el compromiso de mejorar continuamente la eficacia y desempeño de la empresa, en relación con la calidad y productividad del trabajo y la protección de su entorno, es por eso que, ha reducido notablemente sus emisiones de GEI y partículas, logrando ser una empresa eficiente en lo económico, ambiental y socialmente responsable con las partes interesadas.

La planta de Condorcocha (Ubicada en Tarma, Junín) viene desarrollando la Ingeniería del proyecto "Techado de la Cancha de Clinker", con una inversión aproximada de casi 8'000,000 de dólares, el proyecto consiste en cercar la cancha con muros de contención de concreto armado de 9 metros de altura y realizar un techado de 130 metros de largo por 70 metros de ancho aproximadamente, teniendo una capacidad de almacenamiento de 124,620 toneladas.

El objetivo de este proyecto es disminuir las emisiones fugitivas que

se producen en los transportadores al momento de descargar el Clinker proveniente de los hornos. Estas emisiones también se generan producto del movimiento al momento de distribuir o esparcir con la maquinaria el Clinker en la cancha de almacenamiento.

"Por el área cubierta este proyecto se convierte en una de las obras de Ingeniería más grandes a nivel de techados en plantas cementeras del Perú al finalizar el proyecto las emisiones que se generaban deberán reducirse drásticamente, de esta manera protegeremos el medio ambiente y mejoraremos nuestras relaciones con las comunidades aledañas" nos comenta el Ing. Waldo Mariscal, Coordinador de Proyectos, UNACEM - Condorcocha.

## Actuar con Responsabilidad

En Condorcocha se viene trabajando de manera constante, para disminuir las emisiones fugitivas externas e internas, para lo cual se realizan esfuerzos para lograrlo,

implementando los más altos niveles de calidad en su modernización, y sobre todo, trabajando de forma responsable para la identificación de los puntos de emisiones y así poder controlarlos y eliminarlos a corto, mediano y largo plazo.

## Iniciativas para el Corto, Mediano y Largo Plazo.

UNACEM - Condorcocha, para enfrentar los problemas de emisiones fugitivas cuenta con estrategias a corto plazo, mediano y largo plazo.

### Corto Plazo

La estrategia a corto plazo es:

- El mantenimiento preventivo de los filtros de mangas existentes en planta.
- La identifican los nuevos puntos de emisión y se trabaja en mitigarlas mediante la instalación nuevos filtros o agregando estos puntos de emisión a filtros existentes.

### Mediano Plazo

Se tiene 2 proyectos para mitigar

las emisiones fugitivas:

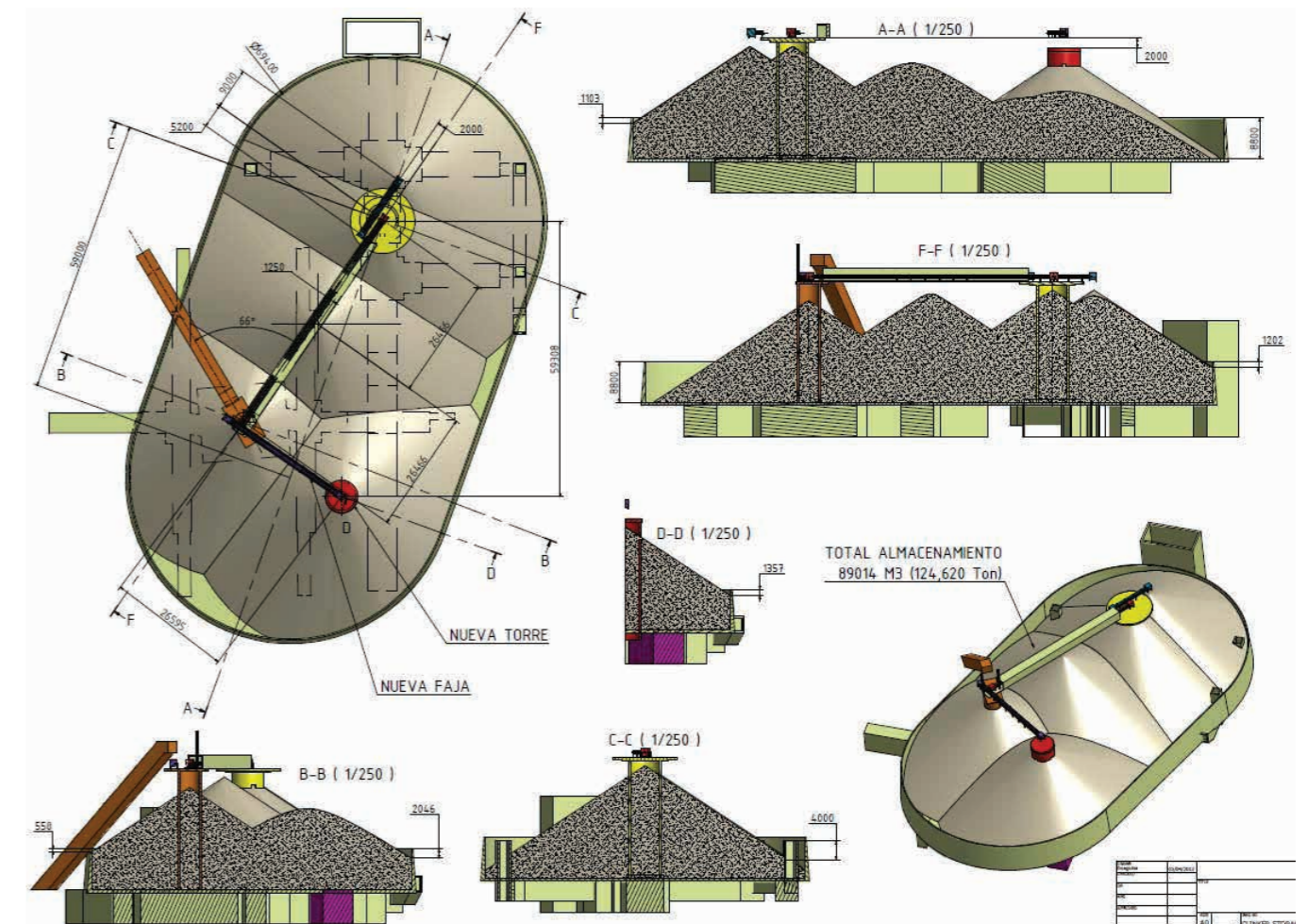
- El Techado de la cancha de almacenamiento de Clinker, costo aproximado 8'000,000 de dólares.
- Instalación de filtros en los multiciclones de los hornos 2 y 3 de la planta, costo aproximado 7'000,000 de dólares.

### Largo Plazo

A largo plazo se pretende lograr proyectos con emisiones fugitivas mínimas, es decir, que todos los proyectos que se formulen o se realicen contemplen desde la etapa de Ingeniería los filtros necesarios para el control de las emisiones y que las emisiones en operación no sobrepasen los valores permisibles.



Ing. Waldo Mariscal frente a las canchas de clinker en la actualidad



Rendel final del proyecto "Techado de la Cancha de Almacenamiento de Clinker" en la planta de Condorcocha - UNACEM



# CONVERSANDO CON CELINA PAGANI

Celina Pagani-Tousignant es Presidente y fundadora de Normisur International, empresa consultora internacional que se especializa en Responsabilidad Social Empresarial RSE. Teniendo una fuerte presencia global que incluye empresas en los EE.UU., Canadá, Latinoamérica y Asia.

Los retos empresariales cada vez son mayores, impulsados por la dinámica de un mundo globalizado, los cambios que se producen conllevan a las empresas a tener muy presente temas como: **Medio ambiente, cambio climático, comunidades y todos los grupos de interés que implica.** Entonces:

## 1. ¿Cómo se articulan estos elementos, que ya han sido incorporados por muchas empresas, para crear y mantener estrategias empresariales claras que sirvan como base para el enfoque de Responsabilidad Social Empresarial?

Las empresas en todas partes del Mundo están tratando de posicionarse frente a la competencia, con innovación, nueva tecnología, talento humano, etc. Las empresas más avanzadas ya se han dado cuenta que prestar atención a los asuntos sociales y ambientales es clave para lograr el éxito de su estrategia de negocio.

La RSE debe verse como una inversión a largo plazo que le trae beneficios tanto a la sociedad como a la empresa. Si la empresa toma esta actitud frente a la RSE estará pronta para enfrentar los nuevos retos futuros relacionados al crecimiento de

la población mundial, el cambio climático y la escasez de los recursos naturales.

## 2. ¿Qué tanto ha variado el concepto de RSE desde sus inicios y cómo este cambio se ha ido incorporando en la cultura de las organizaciones?

Es difícil identificar el momento preciso en el que surgió el concepto de la RSE. Sabemos que en distintos países existieron dueños de empresas muy comprometidos con la sociedad que los rodeaba.

En la década de los sesenta, surgió en Europa y Estados Unidos una conciencia ambiental, entonces la sociedad empezó a requerir mejores prácticas empresariales.

La RSE se confunde con la filantropía y las actividades de medio ambiente. Recién en 1987, surge una definición del Desarrollo

Sostenible a través de la Comisión Brundtland: *“El desarrollo que cubre las necesidades del presente sin descuidar las necesidades de las generaciones futuras”*.

Las empresas fueron incorporando la RSE por temas. Primero se dedicaron a responder a asuntos comunitarios con programas de donaciones, voluntariado corporativo y la creación de alianzas con terceros. Más adelante, las empresas con gran impacto ambiental desarrollaron departamentos de medio ambiente y seguridad ocupacional.

En el 2000, las empresas comenzaron a integrar todas estas iniciativas bajo un mismo paraguas y se crearon departamentos de RSE.

La tendencia ahora es de ver el todo desde el principio e integrar los temas de RSE bajo una misma estrategia.

## 3. Cuáles son los nuevos retos que deben enfrentar las empresas a mediano y largo plazo en la incorporación de la RSE

Las empresas industriales deben asegurarse que la RSE no se quede en manos de unas pocas personas sino que se integre en todos los rincones de la organización. Este es un reto enorme. Cada empleado debe entender lo que es la RSE, que esta haciendo la empresa al respecto y cual es su rol. La innovación que se necesita para salir de la economía marrón en la que estamos que usa fuentes de energía contaminantes y explota los recursos naturales, tiene que venir de los empleados en operaciones, mantenimiento, logística, proveeduría, marketing, recursos humanos, etc. Los colaboradores deben tener la libertad de innovar y deben contar con el compromiso de las empresas hacia la RSE.

## 4. Entendemos que el Reporte de Sostenibilidad que realizan las empresas es una herramienta de comunicación y gestión de la RSE, utilizando diferentes metodologías, como el Global Reporting Initiative GRI por ejemplo. Entonces, ¿qué tan valorada es esta herramienta por los grupos de interés y cómo ellos perciben la información brindada?

La sociedad de hoy exige que las empresas, sobre todo las grandes, comuniquen su compromiso con la RSE con transparencia y honestidad. Muchas empresas responden a esta nueva exigencia con la publicación de un reporte de sostenibilidad usando las herramientas GRI conocido internacionalmente.

Para esto, nos hacemos algunas preguntas: ¿Quién lee estos reportes? En realidad, son pocos los grupos de interés que se toman el tiempo para leer el reporte. ¿Quiénes son? Los inversionistas están pidiendo copias del reporte financiero y el reporte de sostenibilidad cuando evalúan una empresa para futuras inversiones y futuros empleados; sobre todo jóvenes, que buscan trabajar en una empresa con propósito, tienden a buscar el reporte de sostenibilidad en la página web de la empresa. Algún grupo activista que piensa que la empresa no hace lo sufi-

ciente en RSE va a leer el reporte para asegurarse que la empresa esta haciendo las cosas bien. Muchas empresas publican el reporte de sostenibilidad en su Intranet y esperan que los empleados lo lean. Tal vez un 10% de empleados lee el reporte porque se interesa en estos temas, pero la mayoría no lo lee.

Inclusive, una empresa podría reflexionar y pensar ¿Si son tan pocos grupos de interés que leen el reporte de sostenibilidad, por qué invertimos tiempo y dinero en su creación y publicación? Bueno, la respuesta es que a pesar de que son pocos los que leen el reporte de sostenibilidad, la empresa no puede darse el lujo de no publicarlo, ya que, sería una demostración de que no quiere transparentar lo que hace en RSE. Para ganar credibilidad, reputación y confianza con la sociedad las empresas deben publicar lo que hacen en RSE.



Celina Pagani-Tousignant  
Imagen extraída de: www.larepublica.net

## XXX CONGRESO TÉCNICO FICEM

Septiembre 2 al 4, Lima, Perú  
Delfines Hotel & Casino

La Federación Interamericana del Cemento (FICEM) invita a todos los profesionales de este sector al XXX Congreso Técnico FICEM.

El evento convocará a las principales compañías productoras de cemento de Latinoamérica y los más importantes proveedores de la industria cementera del mundo, con el objetivo de compartir las últimas experiencias y nuevas tecnologías.

**La Asociación de Productores de Cemento ASOCEM**, entidad gremial que congrega a las Empresas: UNACEM, Cementos Pacasmayo y Yura, así como a las entidades que agrupan a los inversionistas, será anfitrión de este importante evento.

Cabe resaltar que UNACEM participará con ponencias relacionadas al Medio Ambiente, Seguridad y Salud y Responsabilidad Social, además se llevará a cabo una pasantía a la planta Atocongo.

### Mayor información:

[www.congresotecnico2013.ficem.org](http://www.congresotecnico2013.ficem.org)

## XIII CONGRESO IBEROAMERICANO DEL HORMIGÓN PREMEZCLADO FIHP 2013

El evento, que se realiza cada 3 años, es el punto de encuentro más importante de la industria del concreto premezclado en la región, donde se presentan sus avances, retos y desafíos en la producción, distribución y utilización del concreto. El evento se realizará los días 18, 19 y 20 de septiembre de 2013 en la ciudad de Antigua, Guatemala.

## EXCON 2013

La Cámara Peruana de la Construcción - CAPECO con el apoyo institucional de PromPerú, el Colegio de Arquitectos del Perú y de la Federación Interamericana de la Construcción organizan XVIII Exposición Internacional de Innovaciones de la Construcción EXCON 2013, del 01 al 05 de Octubre en el Centro de Exposición del Jockey Club del Perú.

## ESCRÍBENOS

Este espacio servirá para expresar tus pensamientos y experiencias relacionados a los temas presentados. Donde podrás comentar y analizar los artículos o proponer nuevas perspectivas a futuro.

Esperamos contar con su participación para mantener un diálogo continuo.

Escríbenos a: [comunicaciones@asociacionunacem.org](mailto:comunicaciones@asociacionunacem.org)