

# CONSTRUCCION

**PLÁSTICAS  
CONSTRUCTIVAS**  
Retos de la facturación  
electrónica en el sector

14

**RINCÓN SOSTENIBLE**  
¡Cuidado con los químicos  
con que limpias tu oficina !

26

**SIN ESCALAS**  
La sostenibilidad también  
está en los hoteles

35



## CON PASO FIRME HACIA LA MODERNIZACIÓN DIGITAL



Casalco



@CASALCOsv



casalco.sv

CASALCO

www.revistaconstruccion.com.sv



Elevamos los estándares de calidad en la industria de la construcción.

Encuentra los mejores equipos certificados para tu proyecto con:



*Equipo de altura,  
seguridad y mucho más.*

Con la calidad y respaldo de



Ganchos y cables



Estrobo de cables



Cadenas



Sogas de polipropileno



Eslingas de cadena



Grilletes inoxidables



Descubre más en:

[gruposolaire](#) [solaireoficial](#) [grupo-solaire](#) [solaire.com.sv](#)

Contáctanos:

[benjamin.saravia@gruposolaire.com](mailto:benjamin.saravia@gruposolaire.com)

+503 7830-8174


**GENERAL DE  
EQUIPOS**




UNA EMPRESA FERREYCORP

# UN EQUIPO PARA CADA TRABAJO




 (+503) 2250-8000

 (+503) 7853-7834

## CASA MATRIZ

Avenida y Colonia Las Mercedes N° 401  
San Salvador, El Salvador.  
cogesa.redsocial@generaldeequipos.com

 GeneraldeEquiposElSalvador

 [www.generaldeequipos.com](http://www.generaldeequipos.com)



# SUMARIO

## PLÁTICAS CONSTRUCTIVAS

La facturación electrónica es un cambio cultural

14



## PLANOS Y OBRAS

Un centro de espiritualidad en honor a la Virgen de Fátima

18



## EMPRESAS SÓLIDAS

Propi: Especialistas en bienes y raíces a través de la digitalización

22



## PROFESIONALES TRABAJANDO

Lic. Jorge Scull, Gerente Comercial y Head de Disensa para Holcim El Salvador

24



## RINCÓN SOSTENIBLE

¡Cuidado con los químicos con los que limpias en tu oficina!

26



## ACTUALIDAD CASALCO

Acontecer institucional de la gremial

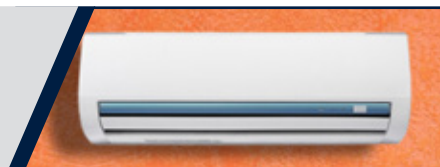
30



## RETOQUES

Elige un buen aire acondicionado

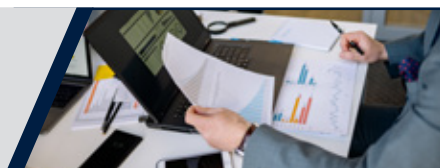
33



## PUENTE CORPORATIVO

Entra a la era de los nuevos modelos de negocio

34



## SIN ESCALAS

La sostenibilidad también está en los hoteles

35



## JUNTA DIRECTIVA 2022-2024

### PRESIDENTE

Ing. Luis René José Dada Jaar

### VICEPRESIDENTE POR CONTRATOS

Dr. Miguel Ángel Díaz Sánchez

### VICEPRESIDENTE POR DESARROLLOS INMOBILIARIOS

Ing. Rafael Menéndez

### VICEPRESIDENTE POR PRODUCTORES Y DISTRIBUIDORES

Ing. German Castillo

### SECRETARIO

Ing. Donato Galdámez

### PROSECRETARIO

Licda. Rosa María Lara

### TESORERO

Ing. Ernesto Escobar

### PROTESORERO

Ing. Óscar Cornejo

### SÍNDICO

Arq. Rafael Escalón

### 1ER. DIRECTOR

Lic. Roberto Díaz

### 2DO. DIRECTOR

Ing. Carlos Grassl

### 3ER. DIRECTOR

Lic. Eduardo Duch

### 4TO. DIRECTOR

Lic. Jorge Scull

### 5TO. DIRECTOR

Ing. José Orlando López

### 6TO. DIRECTOR

Ing. Jaime Guerrero

### DIRECTOR EJECUTIVO

Ing. José Antonio Velásquez

## EDICIÓN

### COMITÉ EDITORIAL

#### DIRECTORA

Licda. Rosa María Lara

#### COORDINADORA

Licda. Illy Palacios

#### INTEGRANTES

Licda. Eva Mendoza de Santos

Ing. José A. Velásquez

#### REDACCIÓN

Licda. Ángela Medina

#### DISÑO

CARPA Design

#### IMPRESO POR

Impresos Múltiples

*Revista Construcción, edición julio - agosto 2023, es publicada bimensualmente por la Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción (CASALCO), ubicada en Paseo General Escalón, No. 4834, Colonia Escalón, San Salvador, El Salvador. Teléfono: (503) 2510-1200. Fax: (503) 2510-1225. Web: [www.casalco.org.sv](http://www.casalco.org.sv) Email: [contactenos@casalco.org.sv](mailto:contactenos@casalco.org.sv)*

*Los artículos publicados a título personal o empresarial no representan necesariamente el pensamiento de CASALCO. Cualquier observación referente a esta publicación, favor hacerla llegar a la dirección anterior.*

# LA DIGITALIZACIÓN EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN SE HA VUELTO UNA NECESIDAD

Me da mucho gusto saludarlos en una nueva edición de la Revista Construcción de CASALCO, medio por el cual podemos darles a conocer todas las novedades y temáticas relacionadas al sector, así como el trabajo que como gremial representativa realizamos en beneficio de nuestro país.

Los temas que destacamos en esta edición son de suma relevancia, ya que la pandemia por Covid19 marcó un antes y un después en uso de las tecnologías, por parte de todos los sectores productivos en el mundo, al verse las empresas en la necesidad de reinventarse, así como replantearse sus objetivos y las formas en que realizan su quehacer empresarial. Esta situación vino a sumarse con la era de la revolución tecnológica y la industria 4.0, y la necesidad de digitalizarse y mantener un nivel de alta competencia en el mercado.

Nuestro sector debe conocer y estar a la vanguardia de los nuevos requisitos y tecnologías para adaptarse a los procesos y metodologías que les permitan optimizar la planificación y ejecución de sus proyectos.

Según el Reporte ConTech LATAM 2023 (Digital Bricks y Leonard) pese a que el mercado de la construcción genera el 13% del PIB en América Latina, es aún bajo el porcentaje de empresas que invierten en soluciones ConTech ya sea para su desarrollo o implementación"; sin embargo, el sector ha dado pasos importantes con la implementación y uso de herramientas como el BIM (Building Information Modeling) con el que evitamos retrocesos en las fases constructivas pues planificamos detalladamente, logrando ahorros y eficiencia en todos los campos de la construcción.

La implementación de la facturación electrónica también ya es un hecho, a partir de junio de 2024 será de estricto cumplimiento su uso a nivel nacional, este proceso se realiza con un sistema informático que emite y envía facturas en formato digital. Otras herramientas como el Showcase CASALCO, portal digital de la Revista Construcción, los códigos QR, la inteligencia artificial, plataformas en línea, los drones y muchas soluciones innovadoras que presentamos en esta edición son también parte del día a día de las empresas de la industria de la construcción.

Sabemos que la digitalización conlleva muchos retos y, sobre todo, de mucho aprendizaje, pero nuestro sector ya ha demostrado que es capaz de afrontar los cambios o situaciones que se presenten, para convertirlos en una oportunidad a continuar aportando a la dinamización de la economía de nuestro querido El Salvador.

Muchas gracias por siempre estar pendiente de la Revista Construcción.



**Ing. Luis Dada**  
Presidente de CASALCO



# EL SALVADOR CONSUME INTERIORISMO

POR: ARQ. RAFAEL TOBAR, DIRECTOR DE ESCUELA DE ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD DR. JOSÉ MATÍAS DELGADO

En el actual contexto global en donde se compite constantemente a través de las redes sociales, se ha vuelto común contar con espacios arquitectónicos, bastante elaborados, que propicien determinadas experiencias asociadas a una intención de compra.

Esta tendencia, que parece arraigarse cada vez más, ha demandado cambios en la manera de entender el espacio por lo que la UJMD hace 6 años, dio un giro a su ya experimentada carrera de Diseño Ambiental para titular a este grupo de profesionales como arquitectos y arquitectas de interiores.

**La arquitectura de interiores** comprende el diseño de espacios dentro de una estructura previamente concebida para interactuar con las actividades humanas.

Puede también ser el criterio inicial en el diseño arquitectónico de edificios o bien la reconfiguración final de un espacio al proponerse un cambio de uso. La reutilización adaptativa –término poco usado en el contexto salvadoreño– forma parte de las prácticas de arquitectura sostenible y busca reutilizar las estructuras existentes a través del diseño.

Peyorativamente, en El Salvador se ha hablado del interiorismo como la parte espacial del diseño ambiental, sin embargo, la arquitectura de interiores es un proceso mediante el cual el interior de los edificios es diseñado concibiendo todos los aspectos de usabilidad y habitabilidad humana dentro del espacio estructurado. Bajo esta premisa, la práctica de esta arquitectura comprende el arte y la ciencia de diseñar y construir el interior de los edificios tomando en consideración las características físicas y tecnológicas relacionadas con la ocupación y el uso humano.

Las ciudades, como asentamientos humanos, tienden a densificar el uso del suelo, hoy en día ya podemos ver en las áreas metropolitanas edificios que fueron concebidos para bodegas industriales y que ahora son restaurantes, residencias antiguas que se convierten en bancos y lamentablemente existen también edificios en abandono. En cada caso, cuando la memoria colectiva valora el carácter de una ciudad en función de sus edificios, se vuelve más provechoso renovar que construir uno nuevo, aunque desde luego existen factores económicos que intervienen en esta toma de decisiones.

En cualquier caso, la mayoría de las edificaciones que componen una ciudad solo tienen tres posibles futuros en el largo plazo:

1. Que se declare mantener el edificio sin alteraciones, manejando únicamente y de manera oculta, su actualización tecnológica, accesibilidad y estabilización estructural.
2. Que se abandone hasta quedar en ruinas o bien que se demuela para dar paso a un nuevo edificio.
3. Que se rediseñe y modifique para dar cabida a un nuevo uso.

Aunque la organización espacial original de un edificio es concebida en su diseño arquitectónico, históricamente se ha comprobado que, con el tiempo, puede no responder a esta organización, no necesariamente por un mal diseño sino porque las antiguas estructuras necesitan ser modificadas por diseñadores de diferentes generaciones en función de los cambios que demanda la ciudad y la sociedad.

Desde este punto de vista, los edificios pueden cobrar un nuevo significado como consecuencia de la evolución humana y la dinamicidad de nuestras culturas.

Un edificio alterado puede parecer el mismo en el exterior, pero su interior puede ser completamente diferente en términos de espacio. Por ello, el arquitecto o la arquitecta de interiores debe ser sensible no solo al lugar donde se sitúa un edificio, su contexto físico, urbano y social, sino a las necesidades temporales de cambio de sus usuarios o propietarios.

En este sentido, si un edificio se encuentra espacialmente bien estructurado, la idea arquitectónica original será la primera a considerar para determinar la nueva organización espacial dentro de esa estructura, lo demás simplemente seguirá la nueva organización.

Existen diferentes grados de modificación, desde cambios necesarios para cumplir nuevas normativas locales hasta la modificación total del interior conservando únicamente exteriores, lo cual desde todo punto de vista es una concepción totalmente nueva de la edificación. Ambas posibilidades son del dominio de la **arquitectura de interiores**.

En resumen, si la práctica de la arquitectura tiene que ver con el arte y la ciencia de una nueva obra, entonces, la práctica de la arquitectura de interiores se ocupa de la reforma de edificios existentes para dar paso a nuevos usos.



CASALCO



CONSTRU  
EXPO  
2024



AFIDA  
Asociación Internacional  
de Ferias de América



# LA CONSTRUCCIÓN IMPACTA EL DESARROLLO DE LA NACIÓN



24-27 / HOTEL CROWNE PLAZA  
ABRIL / SAN SALVADOR, EL SALVADOR.

Inscríbete



[feriaconstruexpo.com](http://feriaconstruexpo.com)

PATROCINADOR  
PLATINUM





# SECTOR CONSTRUCCIÓN: CON PASO FIRME HACIA LA MODERNIZACIÓN DIGITAL

**LA MODERNIZACIÓN DIGITAL EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL SALVADOR ES UNA TENDENCIA CRECIENTE QUE ESTÁ REVOLUCIONANDO LA INDUSTRIA. LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES PERMITEN A LAS EMPRESAS SER MÁS EFICIENTES, PRODUCTIVAS Y SOSTENIBLES.**



Las lecciones aprendidas que nos dejó la pandemia por Covid19 a nivel mundial fueron las de reinventarse, innovar y entrar de lleno a las nuevas tecnologías para continuar con las labores de una forma diferente, como el caso del trabajo remoto y reuniones o eventos virtuales, así como soluciones para reducir el contacto entre trabajadores.

Las tecnologías digitales ya no son una opción, son una realidad presente que permite que las empresas continúen ofreciendo a sus clientes, proveedores y colaboradores mejores oportunidades y nuevos servicios. El uso de la tecnología permite al sector optimizar procesos, mejorar la eficiencia y superar los retos.

## **Tecnologías en el sector construcción**

El término ConTech (por sus siglas en inglés Construction Technology) se refiere a la aplicación de tecnologías que las empresas del sector construcción realizan para la innovación en la planificación, diseño y sus procesos constructivos.

El Reporte ConTech LATAM 2023, elaborado por Digital Bricks (consultora de transformación digital en la construcción e infraestructura) y Leonard (plataforma de innovación y prospectiva creada por VINCI- actor mundial

en el área de concesión, energía y construcción), publica que “pese a que el mercado de la construcción genera el 13% del PIB en América Latina, es aún bajo el porcentaje de empresas que invierten en soluciones ConTech ya sea para su desarrollo o implementación”.

## **Digitalización de la Revista Construcción de CASALCO**

En El Salvador, la mayoría de empresas del sector construcción han iniciado el camino de la digitalización a través del uso de herramientas tecnológicas, estas les ayudan a la optimización del tiempo y de sus recursos.

CASALCO, como gremial representativa del sector, también ha dado un salto a la digitalización a través de esta revista, la cual cuenta con un portal web donde pueden acceder al contenido de todas las ediciones.

Esta plataforma digital interactiva permite generar más espacios para las empresas que forman parte de ella, así como para que los lectores puedan acceder a todo el contenido desde la computadora o cualquier dispositivo móvil.

Les invitamos a acceder al portal web:  
[www.revistaconstruccion.com.sv](http://www.revistaconstruccion.com.sv)



## TEMA DE PORTADA

### PORTAL DE COMPRAS A TRAVÉS DEL SHOWCASE CASALCO

La transformación digital en la industria requiere optimizar estrategias y objetivos claros que permitan a las empresas posicionarse aún más dentro del mercado. Es así como en los últimos tres años, el marketing digital se ha convertido en una herramienta de gran utilidad para marcar la diferencia de lo convencional.

Con el crecimiento del comercio electrónico o e-commerce, los Marketplace y plataformas en línea fueron la solución de muchas empresas para poner sus productos y servicios a disposición. Estas plataformas les permiten mejorar sus ventas, llegar y conectar con nuevos clientes, además de generar una fidelidad a largo plazo.

A nivel mundial, millones de empresas del rubro de la construcción han optado por vender sus productos en plataformas digitales lo que ha significado un mayor alcance. Un claro ejemplo local es el SHOWCASE CASALCO, el cual permite dar a conocer los productos y servicios de las empresas del comité de Productores y Distribuidores de la gremial.

Puede visitar el sitio web del SHOWCASE CASALCO: [showcase.casalco.org.sv](http://showcase.casalco.org.sv)





**La gama de productos que se dan a conocer en esta plataforma son servicios y materiales de construcción, tales como:**

- Bombas de concreto
- Grúas
- Adoquines
- Bloques
- Cemento
- Maquinaria
- Mobiliario
- Acabados arquitectónicos
- Aditamentos
- Repuestos de maquinaria
- Ferretería
- Estructuras metálicas
- Griferías
- Cerámica
- Pisos
- Sistema de agua potable
- Bombas de agua
- Recubrimientos
- Disolventes
- Alquiler de maquinaria
- Productos de seguridad
- Maquinaria de construcción
- Repellos y acabados en paredes
- Morteros
- Puertas
- Ventanas
- Techos
- Luminarias
- Divisiones de baños
- Pasamanos
- Fachadas
- Pinturas, entre otros.



## TENDENCIAS DE DIGITALIZACIÓN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

El sector construcción es una de las industrias más fuertes e importantes a nivel mundial por su capacidad de generación de empleos y por ser un gran dinamizador de la economía de un país. Las herramientas digitales se están utilizando cada vez más en la industria de la construcción para mejorar la eficiencia, la seguridad y la calidad de los proyectos.

Algunas de las herramientas digitales más importantes y utilizadas en la industria de la construcción incluyen:

### 1 Modelado de información para la construcción (BIM)

Es un conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permiten diseñar, construir y operar un proyecto de forma colaborativa a través de un espacio virtual en el que pueden interactuar todos los actores involucrados: arquitectos, ingenieros, diseñadores, paisajistas; entre otros.

Además, el BIM también puede ser utilizado para llevar a cabo análisis y simulaciones, así como para gestionar el ciclo de vida de un edificio desde el diseño y construcción hasta la operación y mantenimiento del mismo.

Fue a finales de 2019 que en CASALCO se comenzaron a desarrollar las primeras reuniones para crear el Comité Técnico BIM El Salvador. El objetivo inicial de este comité es el de proponer e incentivar buenas prácticas reconocidas para el desarrollo de proyectos con el uso de BIM en todo su ciclo de vida, y basado en 3 ejes principales de trabajo: educación, normativas y comunicaciones. Además de ser el encargado de liderar el proceso de formación del BIM FORUM EL SALVADOR, un espacio de trabajo que cuente con la participación de diferentes empresas, sectores y gremiales fuera de CASALCO, pero siempre relacionados al sector construcción.

### BENEFICIOS DEL BIM

- Reducción de costos
- Reducción de plazos
- Aumento de productividad
- Aumento de trazabilidad y transparencia
- Mejora de calidad



## 2 Realidad aumentada (AR)

La AR es una tecnología que crea información digital a la vista del mundo real. Esta realidad aumentada se puede utilizar para visualizar proyectos; por ejemplo, en la Feria Construexpo de CASALCO, hay empresas desarrolladoras inmobiliarias que la utilizan para que sus futuros clientes conozcan los espacios de una vivienda y puedan caminar en sus diferentes espacios, a través del uso de unos lentes especiales. Además, se puede utilizar para aprender sobre nuevos productos y herramientas, así como para realizar tareas de manera más segura.

## 3 Inteligencia artificial (IA)

La IA es una rama de la informática que se ocupa de la creación de agentes inteligentes, que son sistemas que pueden razonar, aprender y actuar de forma autónoma. IA se está utilizando en la industria de la construcción para automatizar tareas, mejorar la toma de decisiones y garantizar la seguridad.

Un ejemplo del uso de la IA es la redacción del texto anterior. Dicho texto fue creado desde el sitio web: <https://bard.google.com/>

## 4 Robótica



Los robots se utilizan cada vez más en la industria de la construcción para realizar tareas peligrosas o repetitivas. Estos pueden ayudar a aumentar la eficiencia de las tareas, reducir los costos operativos y el desperdicio, reducir el número de lesiones durante un proyecto y aprovechar la programación para satisfacer necesidades específicas.

El informe "Construction & Demolition Robots", Robot Assistants and Structure, Finishing, and Infrastructure Robots: Global Market Analysis and Forecasts, de Omdia Tractica, estima que más o menos unos 7 mil robots asistentes para infraestructura, estructura y acabado se implementarán en el sector de aquí al año 2025.

Asimismo, la impresión 3D es una de las principales aplicaciones de la robótica, la cual se está utilizando para crear modelos de construcción, prototipos y piezas.

## 5 Drones

Los drones pueden contribuir en todas las fases del proceso de construcción.

El estudio "Drones en la construcción: el valor que las tecnologías de drones aportan al sector de la construcción en América Latina", elaborado por el BID Lab y la División de Transporte del BID con el apoyo de PwC, explica que:

En la fase previa a la construcción pueden utilizarse para obtener datos geoespaciales, para la elaboración de documentación cartográfica.

En la fase de ejecución, permite verificar el avance las obras de acuerdo a los planos, el cronograma establecido, la legislación vigente, reglamentos de seguridad y condiciones contractuales.

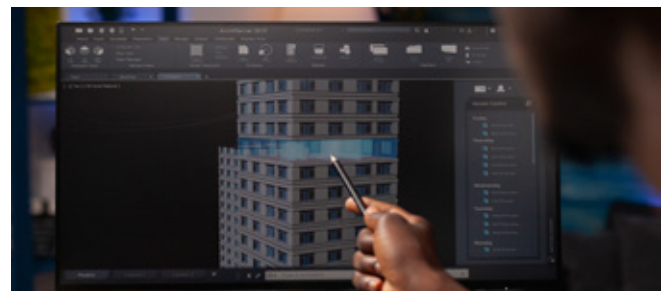
Y su uso no termina con la finalización de la obra, ya que se pueden utilizar para realizar inspecciones técnicas y llevar a cabo un mantenimiento posterior.



## 6 Software de gestión de proyectos

Se utilizan para ayudar a los ingenieros y arquitectos a automatizar las tareas de planificación, programación y control de los proyectos.

Un software de gestión de proyectos puede ayudar con la centralización e intercambio de la información (planos, informes, actas de reunión, estudios técnicos), a una mejor planificación de actividades, a la estimación de presupuestos, a las compras, al seguimiento de las obras, con el análisis de resultados, entre otros.



Somos John Deere  
Somos construcción



JOHN DEERE



TENEMOS LA MAQUINARIA  
PARA PROYECTOS DE  
MANTENIMIENTO VIAL

**COSAMA**  
Compañía Salvadoreña de maquinaria, S.A. de C.V.  
PBX 2508-1000



f CEMENTO REGIONAL EL SALVADOR  
@ CEMENTOREGIONAL.CA  
2240-9900



CEMENTO  
REGIONAL

EL SÚPER CEMENTO®

STANDARD



La calidad habla  
por sí misma,  
Y CEMENTO REGIONAL  
LO DEMUESTRA  
EN CADA CONSTRUCCIÓN

DISPONIBLE EN TODO EL SALVADOR

100%  
SALVADOREÑO



**Mezclas Especiales  
S.A. de C.V.**

**Montaje de  
ESTRUCTURAS**

Ofrecemos soluciones y fórmulas hechas a la medida para los usos que necesite el cliente en sus proyectos, minimizando tiempos muertos por espera de programación; aplicando nuestra ingeniería para obtener los mejores resultados.

☎ 2234-2760

📍 Blvd. Luis Poma, Edificio Avante, Nivel 9, #8,  
Santa Elena, Antiguo Cuscatlán. La Libertad.

📘 [mezclaespeciales](#)  
📱 [@mezclaespeciales](#)  
📌 [in Mezclas Especiales](#)



# “LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA ES UN CAMBIO CULTURAL”



**EN DICIEMBRE DE 2022 EL GOBIERNO SALVADOREÑO A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE HACIENDA LANZÓ OFICIALMENTE EL SISTEMA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA. ¿QUÉ SIGNIFICA PARA LAS EMPRESAS?**



El ingeniero Nelson Chicas, fundador de la empresa FINDEX es un experto en automatizar procesos administrativos contables para empresas en el país a través de la digitalización. En esta entrevista aclara y explica información que las empresas deben conocer.

## **¿Qué es la factura electrónica y cuál es el marco legal y fechas de cumplimiento de esta normativa?**

Es el cambio de esquema de pasar de la facturación física tradicional, en la que requerimos de papelería para poder emitir factura, a una que es completamente digital desde la emisión hasta la recepción. Ahora para emitir una factura se necesitará un software y para recibirla un medio electrónico, como un correo electrónico, WhatsApp, Telegram, redes sociales u otros. Habrá situaciones en que no se podrá recibir por forma electrónica y, en esos casos, no tocará más que imprimirla.

Es un proceso que va a ser paulatino, no es obligatorio para todos de una vez, sino que el Ministerio de Hacienda va a estar obligando a empresas por diferentes grupos. Hasta el momento han sido tres grupos los que han sido obligados:

- El primero se obligó para salir el 1 de julio de este año
- El segundo grupo para el 1 de octubre
- Y un tercer grupo para que esté listo el 1 de enero de 2024.

## **¿Cuáles son las recomendaciones a seguir al momento en que las empresas empiecen a utilizar la factura electrónica?**

La facturación electrónica es un cambio cultural, es decir, es un cambio al que todos nos tenemos que adecuar internamente en las empresas, nuestros clientes, nuestros proveedores, nuestros colaboradores, incluso áreas de Gobierno.

Entonces, en este sentido la recomendación principal es que no veamos facturación electrónica como algo inminentemente técnico, más allá de eso, una implementación correcta. Las empresas deben ver sus procesos, esta es la parte más complicada, en el sentido que se tiene que mapear qué cambios van a suceder en cada empresa.

Por ejemplo, el más sencillo son los pagos con quedan, que en las empresas es bastante común, un proveedor ya no hará llegar una factura en físico, sino que se la hará llegar por correo electrónico.



### ¿Qué relación tiene la firma electrónica con la factura electrónica?

Hay toda una ley detrás de la firma electrónica. Para facturación electrónica se utiliza específicamente solo para garantizar quién es el emisor de la factura.

La ley de firma electrónica tiene un alcance bastante grande, puede servir para firmar contratos, para diversos procesos legales, pero esta firma electrónica para facturación sirve únicamente para identificar quién está emitiendo la factura.



#### CHECK LIST A TOMAR EN CUENTA

- ✓ Tener una solución de facturación electrónica ya sea interna o a través de un tercero que permita generar el formato que requiera Hacienda.
- ✓ Almacenar las facturas que se emitan por diez años
- ✓ Saber manejar la situación a través de la comunicación.



### ¿Cuáles son los retos que tienen las empresas con esta normativa?

Primero la adecuación de sus procesos. Muchos quizás se van a sentir identificados, a veces se reembolsan los gastos de los colaboradores, entonces los colaboradores anteriormente simplemente daban la tarjeta de IVA y se emitía un crédito fiscal físico y ese lo entregaba a contabilidad. ¿Qué pasa ahora?

Ahora, por ejemplo, al solicitar crédito fiscal en una gasolinera, se recomienda brindar un correo electrónico central, este debe ser creado con suficiente anticipación por la empresa, y el cual será el correo donde se reciban todas las facturas electrónicas.



# Claro El Salvador recibe por tercer año consecutivo el Premio Ookla®



La distinción fue otorgada por ser el operador con la red móvil más rápida del país, y para festejar, realizan el lanzamiento del innovador beneficio Full Claro

Ookla® es una firma estadounidense que ofrece un análisis de las métricas de rendimiento del acceso a Internet, así como también, un análisis de la tasa de conexión de datos y la latencia. En este contexto, consumidores salvadoreños realizaron más de 100.000 pruebas Speedtest® de Ookla® durante el primer y segundo trimestre del 2023 al operador Claro El Salvador, y los resultados reafirmaron que son el operador con la red de internet móvil más rápida en el país.

**Claro El Salvador reafirma su compromiso con la innovación al brindar a los usuarios los mejores productos, servicios y experiencias, es así como lanzan “Full Claro”, un beneficio que permitirá a sus clientes asociar una más líneas de celular pospago con el servicio de Claro Hogar (línea fija, Claro TV y WiFi).**

Como parte de los beneficios, los clientes Claro recibirán el doble de datos gratis en su plan móvil pospago, así como también les serán entregadas sus facturas en un solo envío de correo electrónico.

Con el anuncio de Full Claro, la empresa de telecomunicaciones se convierte en el primer operador convergente del país, brindándoles la oportunidad a sus clientes y a todos los salvadoreños de la convergencia en sus servicios de internet, televisión, línea fija y planes pospago, además de reconocerles la fidelidad y confianza a la compañía con ello.



Sergio Chueca, director país de Claro El Salvador, sostiene que en la época actual se necesita innovar, crear y apostar a nuevas y disruptivas soluciones tecnológicas, y la iniciativa de Full Claro, es prueba de ello. “Full Claro es una respuesta ante el acelerado ritmo de vida que tenemos, y nos llena de mucho entusiasmo brindarles a nuestros clientes y a todos los salvadoreños esta experiencia única al asociar sus servicios Claro”, agregó Sergio Chueca.

Por otra parte, Álvaro Chutin, gerente de mercadeo de Claro El Salvador expresó que este operador brinda el mejor internet móvil del país, con la mayor cobertura de fibra óptica con hasta 500 megas de velocidad en internet residencial. “Nos gusta ser innovadores, el año pasado lanzamos la nueva forma de ver televisión con Claro TV, y en este año venimos a asociar nuestros servicios con el fin que nuestros clientes puedan vivir experiencias únicas y diferenciadoras”, enfatizó el gerente de mercadeo.

Bajo esta celebración, Claro El Salvador, te recuerda que si tienes todos los servicios con Claro (Wifi, Claro Tv, Línea Fija y plan o planes pospago) ya eres un Cliente Full Claro.

Para más información los invitamos a visitar las plataformas digitales de Claro El Salvador:

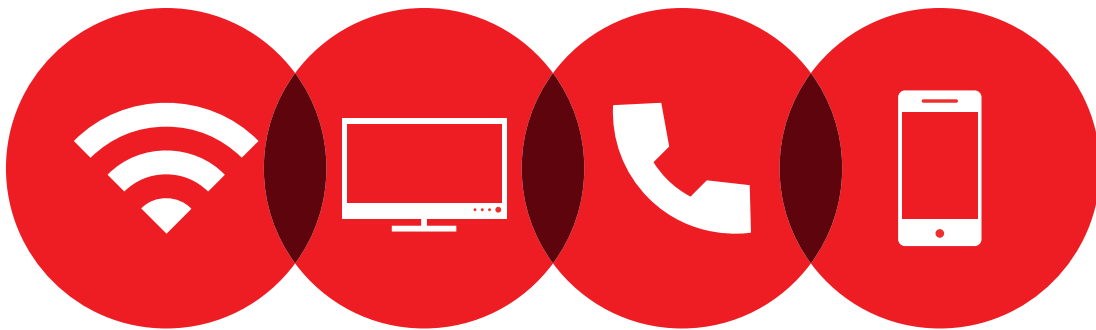
- Sitio web: [www.claro.com.sv](http://www.claro.com.sv)
- Facebook: Claro El Salvador
- Instagram y Twitter @ClaroElSalvador.

**Claro El Salvador se caracteriza por ser una compañía innovadora que está en constante evolución para brindarle a los salvadoreños los mejores productos, servicios y experiencias.**  
**No esperes más, pásate a Claro y sé un Cliente Full Claro.**





**SI TIENES**



**ERES  
FULL CLARO**

**RECIBE GRATIS DOBLE DATOS**

**EN TU PLAN POSPAGO 360°**

Al asociar todos tus servicios aquí:

 **6060-5555**



**CLARO, LA MEJOR RED  
DE INTERNET DE EL SALVADOR**

**Claro que sí**

Oferta válida del 20 de julio al 31 de octubre de 2023 para clientes residenciales nuevos o existentes de Claro Hogar Triple (WIFI, Claro TV y Línea Fija) en tecnología Coaxial y Fibra Óptica con cuota mensual de servicio igual o mayor a \$30 y, al menos, una línea móvil pospago con cuota mensual de servicio igual o mayor a \$23 por línea, registrados bajo un mismo titular. El beneficio de DOBLE DATOS se acreditará mes a mes en cada línea móvil pospago asociada con una vigencia de 30 días, mientras el cliente mantenga activos todos los servicios Claro Hogar Triple y Móvil Pospago asociados con sus cuotas mensuales. Plazo de contrato a 18 meses. Válido del 19 de julio al 31 de agosto de 2023. Claro Hogar Triple: Disponibilidad sujeta a cobertura técnica, costo de instalación de \$25. Precios incluyen los tributos aplicables. Para más información visita [www.claro.com.sv](http://www.claro.com.sv)



# UN CENTRO DE ESPIRITUALIDAD EN HONOR A LA VIRGEN DE FÁTIMA



Fotografía de Rodrigo Salomé



**EN UN TERRENO UBICADO EN EL KILÓMETRO 8, DEL BULEVAR CONSTITUCIÓN, JURISDICCIÓN DE APOPA, SE LLEVA A CABO LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA DE LA VIRGEN DE FÁTIMA.**

Fue en el año de 2010 cuando nació la idea de construir un centro de espiritualidad en El Salvador para la Virgen de Fátima a cargo de Los Heraldos del Evangelio.

“No solo es una iglesia, es un complejo en el que se desea tener un centro integral para apoyar la parte espiritual, social y cultural. Tendremos un centro de formación de jóvenes, un colegio vocacional, un museo de arte sacro-el primero en el país; auditorios para conferencias, obras de teatro y presentaciones. Además, un parqueo de aproximadamente 600 espacios y una plaza que será para eventos de gran magnitud como misas campales”, explicó el señor Iván Tefel, miembro de Los Heraldos del Evangelio y del equipo encargado del proyecto.

## PRIMEROS PASOS DE LA OBRA

Durante años, Los Heraldos del Evangelio buscaban un lugar, a través de donación, donde levantar la iglesia, Pero en 2015, la familia Borja Ferguson ofreció el terreno y un año después se firmó la documentación para la donación.

En 2017 se colocó la primera piedra mientras se solicitaban los permisos ambientales y de construcción. Los trabajos de terracería se iniciaron el 11 de febrero de 2019 y al completar los permisos de ley, se inició la construcción en marzo de 2020.

“Comenzamos un día antes de que cerraran el país. Son los momentos de Dios. Estuvimos parados toda la cuarentena y en noviembre de 2020 fue que comenzamos la primera fase de la construcción del templo. Este es un proyecto de Dios y nos decidimos a partir con fe. La primera piedra fue colocada por el padre Edgardo Reyes en representación del Arzobispo de San Salvador, Monseñor José Luis Escobar Alas y la ermita, construida previamente, fue bendecida por el Nuncio Apostólico de la época, Monseñor León Kalenga, que nos pedía que no solo fuera una iglesia, sino, un santuario. Y el 13 de mayo de este año se tuvo la primera misa por el actual Nuncio Apostólico, Monseñor Luigi Roberto Cona”, manifestó el señor Tefel.



## PLANOS Y OBRAS

### UNA OBRA QUE AVANZA

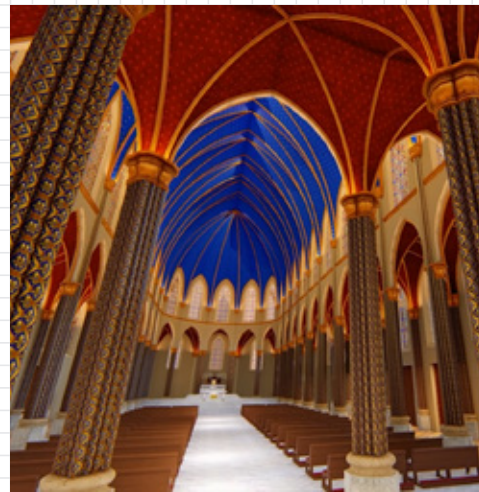
A la fecha, los Heraldos del Evangelio reportan que ya se terminó la obra gris del templo principal y solo faltarían las torres y los campanarios. "Ahorita tenemos 32 metros de la torre principal que va a llegar a 70 metros y de las laterales tenemos 24 metros y van a llegar a 52. Estamos avanzando en edificaciones aledañas a la iglesia que son la sacristía, bodegas, dos capillas laterales más pequeñas, después la Capilla del Santísimo que es para 100 personas y una capilla para celebraciones menores y todas estas capillas tienen una entrada independiente, pero se conectan con la iglesia", detalla.

De acuerdo a las proyecciones de Los Heraldos del Evangelio, al finalizar la obra gris el proyecto continuará con los acabados, muros, ventanas, vitrales, cielos falsos, pinturas, columnas, molduras, pisos; entre otros.

"Según los ritmos actuales, calculamos que en dos años ya se va a tener la iglesia para recibir a la gente. Y para tenerla completamente lista, calculamos que, en unos cinco años", señaló.



Fotografía de Rodrigo Salomé



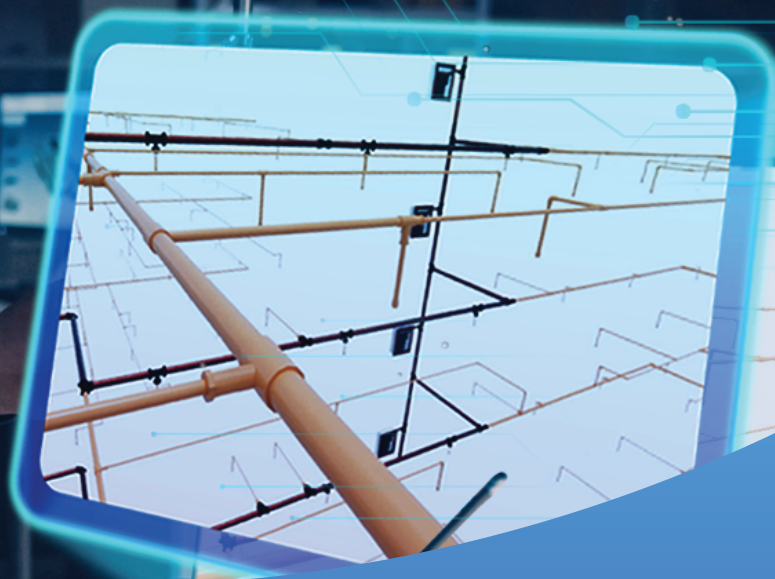
### UNA CONSTRUCCIÓN BAJO LA SOSTENIBILIDAD

Los Heraldos del Evangelio reconocen la importancia de la construcción responsable y amigable con el medio ambiente, por lo que han supervisado cada detalle para incluir la sostenibilidad en cada metro del proyecto.

"Dentro del proyecto quisimos hacer un área de arborización, ya hemos plantado más de 500 árboles y la meta es llegar a más de 1,000. Reutilizaremos el agua de lluvia para riego y uso de los servicios sanitarios. Además, vamos a usar energía solar colocando paneles solares", puntualizó.

Crea tu  
obra maestra

**BIM**



Conoce más detalles:

2220-5000

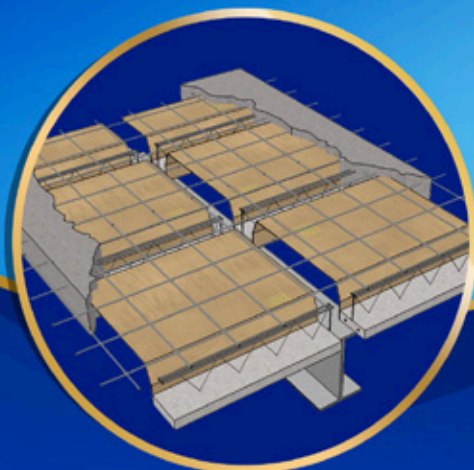
elsalvador@alixis-la.com

**Durman**

by alixis



- Mayor rapidez de instalación
- Aligera la Losa
- Disminución de costos estructurales en comparación a otros sistemas.



BENEFICIOS DE NUESTRA  
**LOSA ALIGERADA**  
CON MOLDES METÁLICOS



[www.prefasa.com.sv](http://www.prefasa.com.sv) [www.copresa.com.sv](http://www.copresa.com.sv)

Tel: 2231-0000



/Copresa.Prefasa

# PON A PRUEBA EL CEMENTO CON +120 AÑOS DE EXPERIENCIA



 cementos  
**PROGRESO**<sup>®</sup>

  
120 AÑOS  
TU HISTORIA  
CONSTRUYE LA NUESTRA

  
CALIDAD  
INTERNACIONAL  
GARANTIZADA



## PROPI: ESPECIALISTAS EN BIENES Y RAÍCES A TRAVÉS DE LA DIGITALIZACIÓN

**JOSÉ MARIO ÁVILA Y EDUARDO FRANCÉS SON DOS JÓVENES VISIONARIOS QUE DECIDIERON AVENTURARSE EN EL MUNDO DEL EMPRENDIMIENTO Y FUNDAR LA PRIMERA EMPRESA 100% TECNOLÓGICA ESPECIALIZADA EN EL ALQUILER Y VENTA DE VIVIENDAS.**

La infancia fue la etapa que marcó la amistad entre José Mario Ávila y Eduardo Francés. Desde entonces comenzaron a construir sueños, uno de ellos: fundar su propia empresa. Con el paso del tiempo, los jóvenes visionarios comenzaron a trabajar en Hugo, una reconocida empresa de delivery. Fue ahí donde ambos adquirieron experiencia y conocimiento del funcionamiento del mercado a través de las herramientas tecnológicas.

Sin embargo, sus metas iban más allá de lo que ya estaban viviendo. Fue así como a base de esfuerzos, estudios y mucho trabajo; decidieron aventurarse en el mundo del emprendimiento y comenzar a dar sus primeros pasos como empresarios.

Para diciembre de 2022, José Mario Ávila y Eduardo Francés comenzaban a hacer realidad lo que tanto habían anhelado desde niños: fundar su propia empresa llamada PROPI,

bajo la filosofía de democratizar el sector inmobiliario y transparentar los procesos a través de la digitalización.

“Vimos que la industria residencial de bienes y raíces tiene un tamaño enorme y que no está realmente digitalizada. Estudiamos modelos de negocios y empezamos a armar ideas con el objetivo de empezar con la primer vertical de negocios y en diciembre del 2022 ofrecimos un servicio de Marketplace, donde se puede alquilar o vender una casa desde la App: PROPI”, detalló su fundador, José Mario Ávila.

La empresa cuenta con un equipo de colaboradores altamente capacitado para ofrecer atención personalizada a sus clientes. “Acompañamos hasta la parte del contrato, somos la primera empresa en ofrecer contratos digitales y también acompañamos hasta el cierre del alquiler”, asegura José Mario Ávila.

## EMPRESAS SÓLIDAS



### Una empresa 100% tecnológica que busca expandirse

Por su parte, el también fundador de la empresa, Eduardo Francés asegura que cuentan con un equipo de alto rendimiento. “El 40% del equipo es de tecnología, somos la primera empresa de tecnología que es parte de CASALCO por el mismo hecho de que estamos migrando un poco a esa era de la digitalización. La Cámara lo ve y ve que hay un valor en este tipo de empresas”.

De acuerdo a sus fundadores, PROPI cuenta con un grupo que no sobrepasa los 20 colaboradores, y la media de edad ronda entre los 27 y 28 años, de la cual el 45% de su talento humano es conformado por mujeres.

“Tenemos un equipo especializado que se encarga de hacer los recorridos de la propiedad para pedir la documentación necesaria para hacer los análisis crediticios y de riesgos,

para ver el perfil de la persona, y evaluar su capacidad de pago, lo acompañamos en toda la parte del contrato”, destaca José Mario Ávila.

Sus fundadores aseguran que su sueño trascenderá las fronteras salvadoreñas, ya que para este año se proyectan expandir al mercado guatemalteco y para 2024 entrar de lleno a dos o tres mercados más a nivel centroamericano.

### Una apuesta hacia la RSE

A pesar de ser una empresa recién fundada, PROPI también trabaja por integrar dentro de sus principios la importancia de la Responsabilidad Social Empresarial. “Desde que empezamos, una parte importante era que fuera una empresa responsable. Estamos por firmar una alianza con Hábitat y lo que haremos es darles herramientas tecnológicas”, explica Eduardo Francés.





# JORGE SCULL, EXPERTO EN PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN



**A SUS 44 AÑOS DE EDAD, EL LICENCIADO JORGE SCULL SE DESEMPEÑA COMO GERENTE COMERCIAL Y HEAD DE DISENSA PARA HOLCIM EL SALVADOR, LA RED DE FERRETERÍAS MÁS GRANDE DE LATINOAMÉRICA.**

Graduado de la Licenciatura en Ciencias Administrativas, de la Universidad Metropolitana de Caracas, Venezuela, el licenciado Jorge Scull se ha formado durante su carrera profesional en materia de negocios, mercadeo y ventas, habilidades de liderazgo; entre otras áreas relacionadas a la administración.

Además, cuenta con una amplia experiencia en la producción y distribución de materiales de construcción, con enfoque principal en cemento.

En el año 2017 inició en Holcim Nicaragua como gerente de retail para Centroamérica, y a la fecha lidera toda el área comercial de cemento y DISENSA para El Salvador.

El licenciado Scull asegura que uno de los retos es seguir contribuyendo al crecimiento del negocio. "El reto es seguirnos superando a nosotros mismos a través de una propuesta de valor diferenciada. La apuesta es

mantenernos como el socio comercial de preferencia de nuestros clientes y seguir innovando con soluciones de construcción sostenibles, ampliando nuestro portafolio".

## **Un profesional que combina liderazgo y tiempo en familia**

Casado y con dos hijos, el licenciado Scull disfruta compartir tiempo en familia y practicar actividades al aire libre y jugar fútbol.

El experto en negocios también forma parte de la Junta Directiva de CASALCO. "Es un espacio que se maneja con gran profesionalismo y donde juntos tocamos temas gremiales que buscan la unidad, crecimiento y profesionalización del sector de la construcción. Juntos aprendemos y crecemos. En mi caso, con algunos colegas hemos podido entablar una relación de amistad", puntualiza.



**COMPROMETIDOS**  
con el **DESARROLLO**  
**DEL PAÍS**

**EQUIPOS PARA OBRAS VIALES**

- + Torres de iluminación
- + Rodillos articulados
- + Cortadoras con alto ciclo de trabajo
- + Disco de alto rendimiento para corte de concreto y asfalto

**¡Y otras soluciones!**



**¡Estamos cerca de ti!**



# ¡CUIDADO CON LOS QUÍMICOS CON LOS QUE LIMPIAS TU OFICINA!



**A TODOS NOS GUSTA TRABAJAR EN LUGARES LIMPIOS. PERO ALGUNOS PRODUCTOS Y OBJETOS QUE SE UTILIZAN EN LABORES DE LIMPIEZA PUEDEN SER NOCIVOS PARA LA SALUD.**

La limpieza es esencial en toda empresa. Sin embargo, es importante conocer que no todos los productos son apropiados para limpiar ya que pueden causar daños en la salud.

El Salvador Green Building Council y la empresa The Cleaning Company dieron a conocer a través de un webinar el daño a la salud que provocan el uso de la mayoría de químicos comerciales que son utilizados para la limpieza de las oficinas y del hogar.

Más de 850,000 químicos comerciales han sido desarrollados en los últimos 60 años, estos generan una carga y acumulación corporal de toxinas en el cuerpo, a través de tres formas:

**Lo que se absorbe de un ambiente interior:** a través de los muebles, limpiadores, alfombras, humo de tabaco, productos de cuidado personal.

**Lo que se absorbe a través de la comida:** residuos de pesticidas, colorantes artificiales, PFOA (encontrados en el teflón y que al calentarse se libera para mezclarse con la comida), nitratos, químicos encontrados en carnes y pescados.

**Ambiente exterior:** contaminación aérea, pesticidas, humo de vehículos, farmacéuticos en el agua eliminada en tragantes, etc.

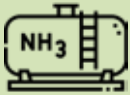


## RINCÓN SOSTENIBLE

### TIPOS DE PRODUCTOS Y EFECTOS EN LA SALUD



**Cloro:** es un irritante muy fuerte para los ojos y piel. Si es mezclado con otro producto de limpieza, como el amoníaco, se puede formar un peligroso gas que causa tos, falta de aire, dolor de pecho, náuseas; entre otros.



**Amoníaco:** es un agente potencialmente nocivo ya que puede quemar la piel y dañar los ojos. Puede ocasionar ceguera.



**Triclosán y Triclocarbán:** son agentes que también están presentes en productos de limpieza como jabones para manos o para platos. Estos han sido asociados a desequilibrios hormonales y ambos son persistentes en el ambiente.



**Sprays y limpiadores de baño:** contienen compuestos cuaternarios de amonio y se asocian como inductores del asma ocupacional, provocando inflamación en las vías respiratorias.



### CAMBIA A LIMPIEZA VERDE O SUSTENTABLE

Para evitar daños severos en la salud, se recomiendan implementar la limpieza verde o sostenible, es decir, evitar el uso de químicos nocivos para la salud.

- 1 La limpieza verde comienza por la persona,** que esté convencida de la importancia de utilizar productos que no dañen su salud y la de las personas de su entorno.
- 2 Identificar que los productos están avalados** por una entidad experta en **etiquetas verdes.**

En la página web de Ecolabel <https://www.ecolabelindex.com/>, se pueden encontrar y verificar los productos de 199 países, de 25 sectores industriales.

- 3 Debemos aprender a conocer y elegir los productos de limpieza.** <https://www.ewg.org/guides/cleaners/>, este sitio categoriza y califica los productos de la A (menos contaminantes) a la F (los más contaminantes)



- 4 La capacitación al personal** de limpieza se vuelve una parte importante, ya que es necesario crear conciencia sobre los peligros que representan los químicos y las recomendaciones actuales en temas de limpieza.
- 5 Crear un plan piloto e integrar a diferentes áreas** de la empresa para que el equipo conozca sobre los beneficios de la limpieza verde y sobre las etiquetas en cada producto.



# BIENVENIDOS NUEVOS AGREMIADOS

## SFORMA, S.A. DE C.V.

**Representante legal:**  
Julio César Segovia Meza

**Comité al que pertenece:**  
Desarrolladores Inmobiliarios

## PROYECTOS MESOAMÉRICA, S.A. DE C.V. / CEMENTOS FORTALEZA

**Actividad principal de la empresa:**  
fabricación de cemento, cal y yeso

**Representante legal:**  
Lic. Andrés Alarcón Trujillo

**Comité al que pertenece:**  
Productores y Distribuidores de Materiales

## FRASE DESTACADA

“Un edificio tiene dos vidas: la que imagina su creador y la vida que tiene. Y no siempre son iguales”, **Rem Koolhaas**.



## APP RECOMENDADA

### ARCHISKETCH X

Ha sido calificada como una de las mejores aplicaciones de arquitectura y es recomendada para el diseño de interiores y de productos, ya que funciona como un bloc de notas digital y emula las herramientas tradicionales.

Con esta aplicación se puede realizar zoom para detallar áreas específicas, rotar, compartir o exportar a una app CAD y también permite dibujar en el celular ya sea a mano alzada o con formas predeterminadas.



## LIBRO RECOMENDADO

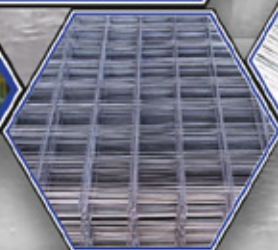
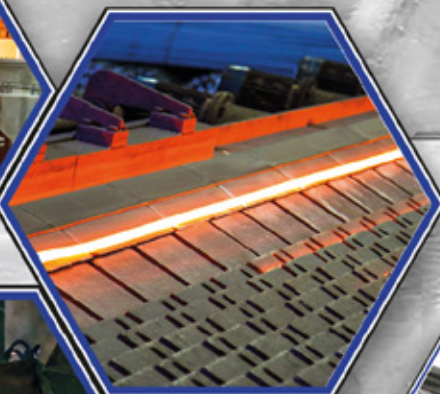
**ARQUITECTURA. FORMA, ESPACIO Y ORDEN,**  
por **Francis D.K. Ching**

Explica los principios básicos de la Arquitectura de manera teórica pero también gráfica de cualquier tipo de diseño. Es un libro que todo estudiante de la carrera debe leer porque se detalla desde la creación de líneas, planos, volúmenes y las formas que pueden adquirir las obras arquitectónicas.

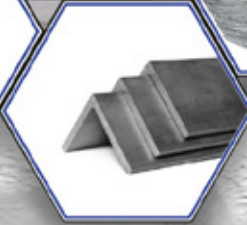
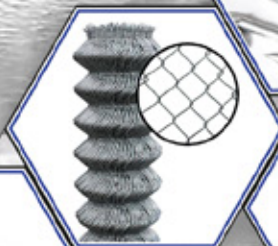
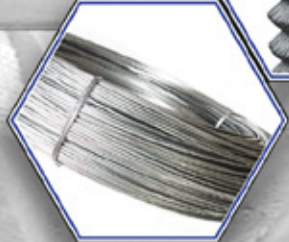
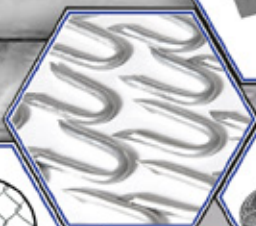
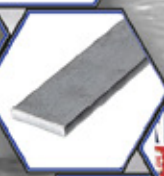
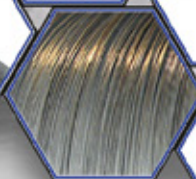
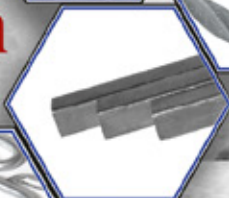




Construyendo Centroamérica  
con calidad Corinca



[www.corinca.com](http://www.corinca.com)



¡Desde los clavos  
hasta las barras!



## EXPERTOS ANALIZAN SOBRE IMPORTANCIA DE LAS CIMENTACIONES Y SUELOS

**EL COMITÉ DE CAPACITACIONES Y CERTIFICACIONES DE CASALCO CONTINÚA COMPARTIENDO IMPORTANTES TEMAS RELACIONADOS AL SECTOR CONSTRUCCIÓN.**

El pasado 1 de julio se llevó a cabo la ponencia **“La magia del suelo cemento fluido en El Salvador”**, a cargo del Ing. MsC. Enrique E. Melara R., la cual tenía como objetivo presentar las experiencias recientes en El Salvador con el uso del Suelo Cemento fluido en la construcción, según lo especificado por el ACI 229R. Esta es una técnica muy versátil de uso común para la estabilización de suelos.

Una segunda charla se realizó el 22 de julio con la participación del Ing. Fredy Rolando Herrera Coello, con el tema **“Funciones Residente de construcción de edificios y otras obras civiles”**. En la ponencia se abordó cómo ejecutar y dirigir las obras de construcción de acuerdo con planos, condicionales del contrato, así como especificaciones técnicas y estructurales y normas de calidad.



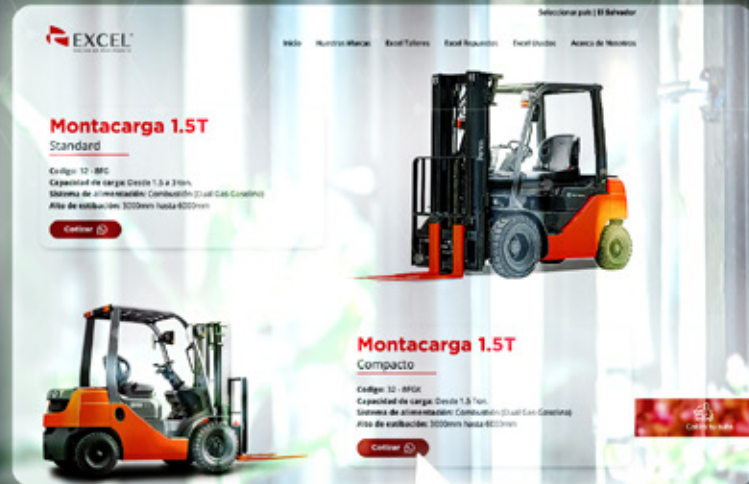
Por su parte, el Ing. Alfredo Cirión dirigió la charla **“Soluciones de mejora de suelos para optimización de cimentaciones”**, que se desarrolló el 12 de agosto. El objetivo principal fue recordar los principios de la mejora de suelos y las diferentes soluciones que existen en esta especialidad y explicar cómo su aplicación logra la optimización de cimentaciones de numerosos proyectos.

## DESARROLLADORES PARTICIPARON EN EXPOVIVIENDA 2023

Del 14 al 15 de julio se llevó a cabo la feria del sector construcción: EXPOVIVIENDA 2023, en la que participaron nueve empresas con proyectos habitacionales, cuatro instituciones financieras y el Fondo Social para la Vivienda.

Las zonas donde se encuentran dichos proyectos son: San Salvador, La Libertad y Playa Amatecampo y fueron presentados por los desarrolladores 3 Torres, Grupo Roble, Alpha Inmobiliaria, Inmuebles, Inverdisa, DF Desarrolladora, Grupo Arquero, Desarrollo Urbano (BAMBÚ) y Urbánica.





## NO HAY CARGA **QUE LO DETENGA**

Si deseas mayor información ingresa a nuestro portal:

<https://excelautomotriz.com/el-salvador/montacargas-toyota/>

donde podrás conocer más de los Montacargas disponibles  
**y cotizar el modelo que más te convenga.**

Nuestros asesores expertos te estarán contactando para brindarte más detalles.

Síguenos:



**Montacargas Toyota - El Salvador**



Contáctanos:

**2275-1133**

Sucursales:

• San Miguel Centro • San Miguel • Los Héroes • Las Ramblas • Showroom Darío



# FACTURA ELECTRÓNICA Y LOS RETOS PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

**LOS AGREMIADOS A CASALCO CONOCIERON MÁS SOBRE LA IMPORTANCIA DE LOS NUEVOS REQUISITOS Y TECNOLOGÍAS RELACIONADAS AL SECTOR CONSTRUCCIÓN, LAS CUALES PERMITIRÁN LA ADAPTACIÓN A LOS PROCESOS PARA OFRECER UNA MEJOR EFICIENCIA EN CADA UNO DE LOS SERVICIOS QUE SE OFRECEN.**

La facturación electrónica fue el tema central que reunió a los socios y al fundador de la empresa Findex, Ing. Nelson Guillermo Chicas. “La facturación electrónica ya es un hecho. Inició su implementación con un plan piloto en abril de 2021 con la participación de 50 empresas, y fue en diciembre del año pasado que el Ministerio de Hacienda anunció que a partir de junio de 2024 será de estricto cumplimiento implementar su uso a nivel nacional”, dijo el Ing. Luis Dada, presidente de CASALCO.



El Ing. Nelson Chicas dio a conocer las diferentes soluciones que ofrecen para las empresas que aún no saben cómo implementar dichos requisitos y procesos tecnológicos que permiten la modernización en todos los ámbitos empresariales con el fin de hacer más eficientes los proyectos de la industria de la construcción.

# TODO LISTO PARA LA ENTREGA DEL PREMIO A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE 2022

**LOS MIEMBROS DE LA COMISIÓN EVALUADORA RATIFICARON A LOS GANADORES DE LA CUARTA EDICIÓN DEL PCS EN SUS DIFERENTES CATEGORÍAS: CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE PROYECTO ÍCONO, DISEÑO PROFESIONAL Y LOS TRES PRIMEROS LUGARES EN DISEÑO ESTUDIANTES.**

Un total de 45 proyectos fueron calificados por el equipo de expertos que conforma la Comisión Evaluadora, la máxima autoridad para elegir a los ganadores del Premio a la Construcción Sostenible (PCS).

De estos, tres eran en Construcción Sostenible, uno en Diseño Profesional y 41 en Diseño Estudiante. Las universidades que postularon proyectos fueron: Universidad Gerardo Barrios de San Miguel (UGB), Universidad de El Salvador (UES), Universidad de Oriente (UNIVO) y Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA).

Próximamente la gremial dará a conocer a todos los proyectos ganadores de esta cuarta edición.



**PREMIO  
A LA CONSTRUCCIÓN  
SOSTENIBLE**





## ELIJE UN BUEN AIRE ACONDICIONADO

**LAS ALTAS TEMPERATURAS REGISTRADAS EN LOS ÚLTIMOS MESES, HAN OBLIGADO A CIENTOS DE PERSONAS A BUSCAR MECANISMOS PARA PALIAR EL CALOR YA SEA EN CASA O EN LAS OFICINAS. PERO ES NECESARIO CONOCER QUÉ TIPO DE AIRE ACONDICIONADO ES EL ADECUADO PARA CADA UNO DE LOS ESPACIOS Y CÓMO MANTENERLO EN ÓPTIMAS CONDICIONES.**

Los aires acondicionados son alternativas para calmar el estrés térmico causado por el calor, por lo que se torna importante indagar sobre su funcionamiento, mantenimiento y, sobre todo, que sea amigable con el medio ambiente. Es decir, que represente un consumo mínimo de energía.

Antes de elegir este tipo de aparatos, hay que tener claro dónde será colocado para buscar el área perfecta para su funcionamiento ya sea en la sala, habitaciones u oficinas.

Si el aire acondicionado será instalado en una vivienda podría funcionar un minisplit, el cual cuenta con una unidad en el exterior y otra en el interior. Una de sus características es que ahorra energía y utiliza muy poco espacio y su nivel de ruido es bajo.

Pero si el espacio es demasiado pequeño, un aire acondicionado portátil sería la alternativa más adecuada.



Pero, este aparato utiliza una manguera que debe salir a través de una ventana o pared para expulsar el aire caliente hacia el exterior y su ruido es un poco más fuerte, aunque no requiere de instalación.

Mientras que, para oficinas, edificios u otras infraestructuras de mayor tamaño donde se necesite una climatización más amplia, es necesario un sistema de aire acondicionado central. Este funciona a través de uno o más compresores de mayor capacidad, entre ellos se pueden mencionar las unidades multisplit, unidades paquete y los equipos VRV los cuales son más eficientes en el ahorro de energía.



# ENTRA A LA ERA DE LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

EN MÁS DE ALGUNA OCASIÓN HEMOS ESCUCHADO EN LA TELEVISIÓN O HEMOS LEÍDO EN LAS REDES SOCIALES SOBRE LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO QUE SE REGISTRAN EN LA ACTUALIDAD. PERO, TE HAS PREGUNTADO ¿QUÉ SON? Y ¿CUÁLES SON SUS BENEFICIOS?



Un modelo de negocio permite entender, definir y diseñar un nuevo reto empresarial y comercial, sobre todo si se busca emprender en un determinado rubro, por lo que se vuelve importante entenderlo antes de iniciar esta aventura.

Se trata específicamente de un plan que permita a la marca operar dentro del mercado de una manera rentable, segura y exitosa frente a su competencia. Al contar con un plan definido se logra identificar los productos y servicios que se ofrecerán. Esto permitirá atraer nuevos proveedores, clientes, así como motivar a los colaboradores involucrados en el proyecto.



Para que un modelo de negocio funcione, es importante que cuente con los siguientes aspectos:

- ▶ **Propuesta de valor única**, es decir, hay que saber identificar la característica clave que distinguirá a la marca frente a otras.
- ▶ Además, debe tener claro ¿quién es mi **público objetivo**? al contestar esta pregunta, se tendrá un panorama claro y específico para que el producto o servicio que se ofrecerá alcance la meta esperada.
- ▶ La **estructura de costos** es una pieza fundamental ya que es importante llevar un registro de gastos fijos y variables que permitan un mayor orden en las finanzas. La fuente de ingresos es parte de este esquema que requiere de una organización y un determinado control contable.
- ▶ Es necesario que se alcance una **ventaja competitiva ante la competencia**, un elemento que lo hace único y que se convierte en un plus para el negocio. Un dato que no se puede dejar de lado es la métrica, ya que la empresa debe tomar en cuenta la data para conocer si realmente está cumpliendo con sus objetivos.

# LA SOSTENIBILIDAD TAMBIÉN ESTÁ EN LOS HOTELES

EN EL SALVADOR EXISTEN VARIAS OPCIONES HOTELERAS PARA QUE LOS HUÉSPEDES VIVAN EXPERIENCIAS ÚNICAS A TRAVÉS DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES.

## ÁRBOL DE FUEGO ECO - HOTEL

Ubicado en la avenida Antiguo Cuscatlán, posee un jardín orgánico que es regado con agua reciclada, techo verde, jardines verticales, secador solar de ropa, biofiltro para aguas residuales, compostaje, manejo de desechos y químicos, ahorro de agua, comida orgánica, aislamiento térmico, paneles solares para reducir la energía y dos tipos de habitaciones con diseño sostenible.



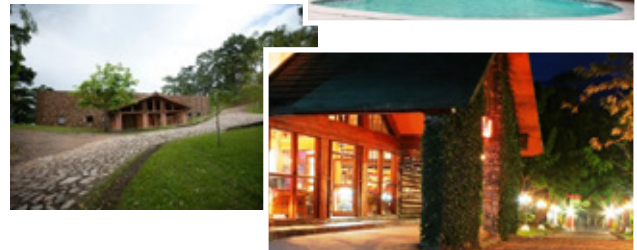
## NOVO HOTEL & SUITE

Es un hotel eco sostenible ubicado en la colonia Escalón, San Salvador que obtuvo en 2018 el premio en categoría Comercio y Servicios por impulsar buenas prácticas de uso eficiente del agua, el cual fue otorgado por el Ministerio de Medio Ambiente.



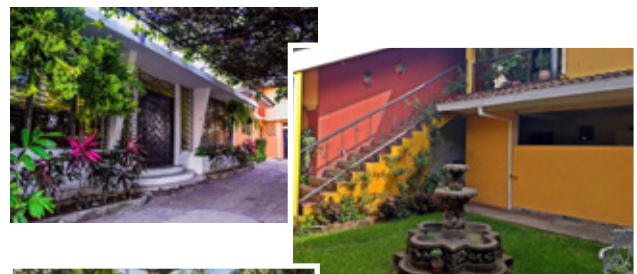
## HOTEL ENTRE PINOS

Ubicado en medio de pinos en San Ignacio, Chalatenango, este hotel funciona desde 1996 cuenta con atractivos ambientales que dejan a sus huéspedes vivir una conexión con la naturaleza.



## MARISCAL ECO HOTEL

Está situado en el Paseo General Escalón y ofrece a sus visitantes conceptos de turismo sostenible. El agua para baños y cocinas es calentada con recolectores solares, y se utilizan focos ahorradores y tecnología LED.



## PALO VERDE SUSTAINABLE HOTEL

Se encuentra en playa El Zonte en La Libertad ofreciendo a sus clientes un clima de total relajación y comodidad mientras disfrutan del ambiente en la playa. El hotel cuenta con energía solar y utiliza técnicas de construcción sostenibles como, por ejemplo, la reutilización del agua y el uso de materiales locales.





# INFORME SITUACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN

**DESGLOSE MENSUAL MONTO DE CRÉDITOS OTORGADOS PARA ADQUISICIÓN DE VIVIENDAS**



**DESGLOSE MENSUAL MONTO DE CRÉDITOS OTORGADOS PARA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS**



**COMPARATIVO ACUMULADO DEL CONSUMO APARENTE DEL CEMENTO (EN MILES DE BOLSAS DE 42.5 KGS.)**



**COMPARATIVO MENSUAL TRABAJADORES COTIZANTES DEL ISSS SECTOR CONSTRUCCIÓN**



**PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) A PRECIOS DE MERCADO Y DE CONSTRUCCIÓN, A PRECIOS CORRIENTE - PROMEDIO ANUAL**



**PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) A PRECIOS DE MERCADO Y DE CONSTRUCCIÓN, A PRECIOS CORRIENTE - PROMEDIO ANUAL**



**BALANCE ESTADÍSTICO**

# PRECIOS PROMEDIOS

 DE ELEMENTOS REPRESENTATIVOS PUESTOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR  
 FECHA: DEL 1 AL 31 DE JULIO DE 2023 / EDITADO POR: CÁMARA SALVADOREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

No.	ELEMENTOS	ELEMENTOS REPRESENTANTES	UNIDAD	\$
1	<b>Mano de Obra *</b>	Salario por día de obrero Calificado más prestaciones por SITRACOCS, SOICSCES y SUTC	Salario/día	<b>\$15.97</b>
2	<b>Mano de Obra</b>	Salario por día de obrero calificado NO incluye prestaciones	Salario/día	<b>\$14.01</b>
3	<b>Mano de Obra</b>	Salario por día de Auxiliares, Vigilantes y Serenos más prestaciones	Salario/día	<b>\$13.68</b>
	<b>Mano de Obra</b>	Salario por día de Auxiliares, Vigilantes y Serenos NO incluye prestaciones	Salario/día	<b>\$12.00</b>
4	<b>Cemento</b>	Bolsa de Cemento Portlánd en ferreteria (**)	BoL (42.5 Kgs)	<b>\$9.18</b>
5		Bolsa de Cemento Portlánd en fábrica	BoL (42.5 Kgs)	<b>\$8.58</b>
6	<b>Productos de Cemento</b>	Bloque de Concreto (10x20x40)	Millar	<b>\$526.00</b>
7		Ladrillo de Piso de Cemento 25 x 25 gris y rojo	Millar	<b>\$565.00</b>
8		Pila y lavaderos prefabricado de concreto de un ala	Unidad	<b>\$55.00</b>
9	<b>Producto de Cemento</b>	Concreto 210 Kg/cm <sup>2</sup>	M <sup>3</sup>	<b>\$135.35</b>
10	<b>Pétreos básicos</b>	Arena de Río	M <sup>3</sup>	<b>\$33.50</b>
11		Grava	M <sup>3</sup>	<b>\$45.00</b>
12	<b>Productos/Barro</b>	Ladrillo de Obra (28x14x7 cms.)	Millar	<b>\$423.75</b>
13	<b>Madera de pino</b>	Tabla	Vara	<b>\$2.85</b>
14		Regla Pacha	Vara	<b>\$0.95</b>
15		Costanera	Vara	<b>\$1.05</b>
16		Riostra	Vara	<b>\$1.04</b>
17	<b>Estructura Metálica</b>	Polín de 3" (Tipo C) - Chapa 16	Unidad	<b>\$22.75</b>
18		Polín de 4" (Tipo C) - Chapa 16	Unidad	<b>\$26.20</b>
19		Puerta metálica con chapa de doble pasador 0.90x2.00 mts	Unidad	<b>\$72.00</b>
20	<b>Hierro / refuerzo básico</b>	Hierro corrugado grado 40 diámetro 3/8" (bajo norma)	qq.	<b>\$64.75</b>
21	<b>Materiales Eléctricos</b>	Rollo de Alambre Thhn 12 (100 Mts.)	Rollo	<b>\$51.80</b>
22	<b>Cordel</b>	Rollo de Cordel de Nylon	Rollo	<b>\$1.65</b>
23	<b>Ventana de vidrio y aluminio</b>	Ventana de celosía con operador de mariposa 90x1	M <sup>2</sup>	<b>\$42.25</b>
24	<b>Celosía vidrio</b>	Celosía de vidrio claro para ventana de 90 ancho x 5mm de esp.	Unidad	<b>\$2.24</b>
25	<b>Instalaciones Hidráulicas</b>	PVC de ½" (315 psi)	Unidad	<b>\$3.02</b>
26		PVC de 3" (100 psi)	Unidad	<b>\$20.75</b>
27		PVC de 4" (100 psi)	Unidad	<b>\$31.98</b>
28	<b>Productos Fibrocemento</b>	Lámina Acanalada Gris 8'	Unidad	<b>\$23.00</b>
29	<b>Artefactos Sanitarios</b>	Inodoros Standard, tipo económico, color blanco	Unidad	<b>\$62.05</b>
30	<b>Artefactos Sanitarios</b>	Ducha (Económica)	Unidad	<b>\$4.83</b>
31		Válvula corriente de baño	Unidad	<b>\$3.95</b>
32		Lavamanos económico blanco	Unidad	<b>\$28.74</b>
33	<b>Cerámica</b>	Azulejo blanco liso 15X15	M <sup>2</sup>	<b>\$11.81</b>
34	<b>Combustible y Lubricantes ***</b>	Gasolina Especial	Galón	<b>\$4.40</b>
35		Gasolina Regular	Galón	<b>\$4.10</b>
36		Diesel	Galón	<b>\$3.66</b>
37	<b>Pintura Calidad Intermedia</b>	Pintura interior	Galón	<b>\$32.13</b>
38		Pintura exterior	Galón	<b>\$32.50</b>
38	<b>Derivados del Petróleo</b>	Mezcla Asfáltica en Caliente (Puesta en Planta)	Tonelada	<b>\$95.03</b>
39		Asfalto AC30	Galón	<b>\$3.45</b>

\* SALARIO REAL EN BASE AL SALARIO NOMINAL POR SITRACOCS, SOICSCES Y SUTC DE \$ 14.01 ( Se adiciona prestaciones)  
 SALARIO POR DÍA DE AUXILIARES, VIGILANTES Y SERENOS \$12 (Incremento a Salario Mínimo a partir de Agosto 2021. Se adicionan prestaciones)  
 \*\* PUESTO EN SAN SALVADOR  
 SE INCLUYE EL 13% DE IVA.  
 \*\*\* PRECIO DE REFERENCIA EN ZONA CENTRAL SEGÚN PRECIOS DE GASOLINERAS (BASE MINEC)  
 Se mantiene el subsidio a los combustibles aprobado por el GOES



## SOCIOS ACTIVOS

### CONTRATOS

<b>CONCORDA S.A. DE C.V.</b> T: 2206-9626 www.concorda.co
<b>CONSTRUCCION DE OBRAS ELECTRICAS, S.A. de C.V. (COBE, S.A. de C.V.)</b> T: 2248-1420
<b>CONSTRUCCIÓN E INVERSIONES, S. A. DE C.V. (CONINVER, S.A. DE C.V.)</b> T: 2263-6474
<b>CONSTRUCCIONES NABLA, S.A. DE C.V.</b> T: 2264-5559
<b>CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS DIVERSOS, S.A. DE C.V. (CPD)</b> T: 2243-4777
<b>CONSTRUCTORA DISA, S.A. DE C.V.</b> T: 2521-2100 www.disa.com.sv
<b>CONSTRUCTORA MECO, S.A. DE C.V., SUCURSAL EL SALVADOR</b> T: 2562-1023 www.constructorameco.com
<b>CORRERA CONSULTORES ASOCIADOS, S.A. DE C.V.</b> T: 2263-3636 www.ccas-consulting.com
<b>CORTEN, S.A. DE C.V.</b> T: 2349-0400 www.corten.com.sv
<b>DELFOFOS, S.A. DE C.V.</b> T: 2263-2626 www.delfos.com.sv
<b>DR. HÉCTOR DAVID HERNÁNDEZ FLORES, S.A. DE C.V.</b> T: 2226-4447
<b>EMPRESA CONSTRUCTORA HO, S.A. DE C.V. (ECOHOA)</b> T: 2288-7287
<b>FHC, INGENIEROS, S.A. de C.V.</b> T: 2298-4523 www.fhcingenieros.com
<b>FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN (FESSIC, S.A DE C.V.)</b> T: 2278-8603 www.freyssinetsalvador.com
<b>GEOTECNIA, CIMENTACIONES Y TECNICAS ESPECIALES. S.A. DE C.V.</b> T: 2500-3200 www.geocimtec.com
<b>GRUPO DARCO, S.A. DE C.V.</b> T: 2124-3152 www.houzz.es/pro/sergio-dardano/grupo-darco-sa-de-cv
<b>GRUPO ECON, S.A. DE C.V.</b> T: 2509-9000
<b>ICIVIL INFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V.</b> T: 2562-0608
<b>IMPERMEABILIZANTES DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (IMPERSAL, S.A. DE C.V.)</b> T: 2209-2500 www.asfalca.com
<b>INCATER, S.A. DE C.V.</b> T: 2275-7881
<b>INESERMA, S.A. de C.V.</b> T: 2512-2157 www.ineserma.com
<b>ING. ENRIQUE E. MELARA RUIZ (ICIA) (INGENIEROS CIVILES Y ASOCIADOS)</b> T: 2262-0484 www.iciaelsalvador.com
<b>INGENIEROS Y ARQUITECTOS - SERVICIOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V. (INGENYARSE, S.A. DE C.V.)</b> T: 2278-8603 www.ingenyarse.com

<b>INVERSIONES OMNI S.A DE C.V.</b> T: 2133-9999
<b>INVERSIONES Y PROYECTOS MORALES M.</b> T: 2289-1562
<b>LEG, S.A. DE C.V.</b> T: 2556-0517
<b>MONELCA, S.A. DE C.V.</b> T: 2248-8700 www.monelca.com
<b>MP CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.</b> T: 7797-7632
<b>NOVOA INGENIEROS, S.A. DE C.V.</b> T: 2263-6760
<b>PASTORE ORANTES ASOCIADA, S.A. DE C.V. (POASA)</b> T: 2556-0338
<b>PEREZ RENDEROS CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.</b> T: 2262-3379
<b>PRISMA DE CENTROAMÉRICA, S.A. DE C.V.</b> T: 2288-7717 www.corporacionprisma.com
<b>PRISMA INGENIEROS, S.A. DE C.V.</b> T: 2260-1203
<b>PROYECTOS AGROCIVILES, S.A. DE C.V.</b> T: 2278-5939
<b>PROYECTOS MODULARES, S.A DE C.V.</b> T: 2262-2726
<b>QUALICONS, S.A. DE C.V.</b> T: 2510-5500 www.qualicons.com
<b>RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2523-6100 www.rodio-swissboring.com
<b>SERVICIOS DIVERSOS DE INGENIERÍA, S.A. DE C.V. (SERDI, S.A. DE C.V.)</b> T: 2287-3743 www.serdi.com.sv
<b>SUELOS Y MATERIALES, S.A. de C.V.</b> T: 2260-8630

### PRODUCTORES

<b>ACEROS DE GUATEMALA, S.A. (CORPORACIÓN FERRETERA, S.A. DE C.V.)</b> T: 2210-3890
<b>AGENCIA ALEMANA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 7516-4536 www.aa-ca.com
<b>ALMACENES VIDRI, S.A. DE C.V.</b> T: 2271-4033 www.vidri.com.sv
<b>ALUMA SYSTEMS EL SALVADOR</b> T: 2319-6565 www.aluma.com
<b>ARISTA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2263-6677 www.aristaint.com
<b>ARRENDAMIENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN SALVADOREÑA, S.A. DE C.V. (ARRECONSA)</b> T: 2222-9392 www.arreconsa.net
<b>BLOKITUBOS, S.A. DE C.V.</b> T: 2222-1178 www.blokитubos.com
<b>CEMENTO REGIONAL - (GRUPO INDUSTRIAL MONTERREY, S.A. DE C.V.)</b> T: 2240-9900 www.cementoregional.com.sv

<b>CEMENTOS PROGRESO EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2529-8300 www.cempro.com.sv
<b>COMPAÑÍA DE TELECOMUNICACIONES DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - CLARO</b> T: 2250-3470 www.claro.com.sv
<b>COMPAÑÍA GENERAL DE EQUIPOS, S.A DE C.V.</b> T: 2250-8000 www.generaldeequipos.com
<b>COMPAÑÍA HIDRÁULICA, S.A. DE C.V. (COHI, S.A. DE C.V.)</b> T: 2278-8322 www.cohisa.com.sv
<b>COMPAÑÍA SALVADOREÑA DE MAQUINARIA, S.A. DE C.V. - COSAMA, S.A. DE C.V.</b> T: 2508-1000 www.cosama.com.sv
<b>CONSTRUMARKET, S.A. DE C.V.</b> T: 2500-0000 www.grupoconstrumarket.com
<b>CORPORACIÓN INDUSTRIAL CENTROAMERICANA, S.A. DE C.V. (CORINCA, S.A. DE C.V.)</b> T: 2310-2033 www.corinca.com.sv
<b>CORPORACION HC, S.A. DE C.V.</b> T: 2274-3690
<b>DIMARTI, S.A. DE C.V.</b> T: 2535-7300 www.dimarti.com
<b>DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD DEL SUR S.A. DE C.V.</b> T: 2233-5630 www.delsur.com.sv
<b>DURECO DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (DURMAN ESQUIVEL)</b> T: 2220-5000 www.durman.com
<b>FERRETERÍA EPA, S.A. de C.V.</b> T: 2536-4400 www.epaenlinea.com
<b>FOMENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. (FECO, S.A. DE C.V.)</b> T: 2528-1542
<b>GAMA TRADING, S.A. DE C.V.</b> T: 2249-3700 http://grupogama.com/
<b>GLOBAL PARTS, S.A. de C.V.</b> T: 2536-6800
<b>GRUPO CEMIX</b> T: 6628-2800 www.cemix-ca.com
<b>GRUPO SOLID EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2327-5600 www.sytecsolutions.com
<b>GSQ EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2526-0300
<b>HIDROTECNIA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2526-6200 www.aquacorp.com
<b>HOLCIM EL SALVADOR, S.A DE C.V.</b> T: 2505-0000 www.holcim.com.sv
<b>INDUSTRIAS TORNOLARA, S.A. DE C.V.</b> T: 2118-0260
<b>INFRA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (INFRASAL)</b> T: 2234-3200
<b>ING. RONY SARMIENTO</b> T: 2260-8341
<b>INGENIERÍA DE PLANTAS ELÉCTRICAS, S.A. DE C.V.</b> T: 2245-5505 www.inpesv.com
<b>INGENIERIA Y PROYECTOS ELÉCTRICOS, S.A. DE C.V. (INPELEC, S.A. DE C.V.)</b> T: 2221-2041
<b>INSULA, S.A. DE C.V.</b> T: 2288-5658

## SOCIOS ACTIVOS

<b>INVERSIONES LEMUS, S.A. DE C.V. (LEMUS)</b> T: 2520-4600 <a href="http://www.lemus.com.sv">www.lemus.com.sv</a>
<b>LABORATORIO IBEROAMERICANO DE MATERIALES, S.A. DE C.V. (LIMAT)</b> T: 2278-1601 <a href="http://www.limat.com.sv">www.limat.com.sv</a>
<b>MADE, S.A. DE C.V.</b> T: 2522-5300 <a href="http://www.madesa.com.sv">www.madesa.com.sv</a>
<b>MEXICHEM EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2500-9200 <a href="http://www.mexichem.com">www.mexichem.com</a>
<b>MEZCLAS ESPECIALES, S.A. DE C.V.</b> T: 2234-2760 <a href="http://www.mezclasespeciales.com">www.mezclasespeciales.com</a>
<b>MULTIACCESORIOS DE CENTROAMÉRICA, S.A. DE C.V.</b> T: 2243-5669 <a href="http://www.multiaccesorios.com">www.multiaccesorios.com</a>
<b>NEXTGEN EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2293-3402 <a href="http://www.gruponextgen.com">www.gruponextgen.com</a>
<b>OPERADORA DEL SUR, S.A. DE C.V.</b> T: 2523-6800
<b>P&amp;V INVERSIONES, S.A. DE C.V.</b> T: 2228-3228 <a href="http://www.pvinversiones.com">www.pvinversiones.com</a>
<b>PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. - PAVICON, S.A. DE C.V.</b> T: 2283-0809 <a href="http://www.pavicon.com.sv">www.pavicon.com.sv</a>
<b>PINTUCO EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2241-3000 <a href="http://www.protectopinturas.com.sv">www.protectopinturas.com.sv</a>
<b>PLASTICOS ARTISA, S.A. DE C.V.</b> T: 2229-9619 <a href="http://www.cielofalsoartis.com">www.cielofalsoartis.com</a>
<b>PLYCEM CONSTRUSISTEMAS EI SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2251-9300 <a href="http://www.plycem.com">www.plycem.com</a>
<b>PREFABRICADOS, S.A. DE C.V.( PREFASA)</b> T: 2231-0030 <a href="http://www.prefasa.com.sv">www.prefasa.com.sv</a>
<b>PROYECTOS MESOAMÉRICA, S.A. DE C.V. (CEMENTOS FORTALEZA)</b>
<b>PVC GERFOR EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2205-6700
<b>REFLEX, S.A. DE C.V.</b> T: 2234-8200 <a href="http://www.reflex.com.sv">www.reflex.com.sv</a>
<b>SERVICIO AGRICOLA SALVADOREÑO, S.A. DE C.V.</b> T: 2205-2700 <a href="http://www.sagrisa.com">www.sagrisa.com</a>
<b>SFORMA, S.A. DE C.V.</b> T: 2522-7400
<b>SIKA EL SALVADOR, S.A. DE C.V.</b> T: 2559-7100 <a href="http://www.sika.com">www.sika.com</a>
<b>SOLAIRE, S.A. DE C.V.</b> T: 2275-2100 <a href="http://www.solaire.com.sv">www.solaire.com.sv</a>
<b>SOLUCIONES CONSTRUCTORAS, S.A. DE C.V.</b> T: 2531-0708 <a href="http://www.solucionesconstructoras.com">www.solucionesconstructoras.com</a>
<b>SOLUCIONES ENERGÉTICAS INTEGRADAS, S.A. DE C.V. (SOLENER)</b> T: 2259-2413 <a href="http://www.solener.com.sv">www.solener.com.sv</a>
<b>SOLUCIONES Y SERVICIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.</b> T: 2220-4694
<b>TÉCNICA UNIVERSAL SALVADOREÑA, S.A. DE C.V. (TECUN EL SALVADOR)</b> T: 2121-2000 <a href="http://www.grupotecun.com">www.grupotecun.com</a>
<b>VIDUC, S.A. DE C.V.</b> T: 2281-5000 <a href="http://www.viduc.com.sv">www.viduc.com.sv</a>

### DESARROLLADORES INMOBILIARIOS

<b>3TORRES DESARROLLADORA DE INMUEBLES (GALDÁMEZ MARTÍNEZ CONSTRUCTORES S.A DE C.V)</b> T: 2219-6476 <a href="http://www.3torres.com.sv">www.3torres.com.sv</a>
<b>ALGASA S.A DE C.V.</b> T: 2204-3100
<b>ALPHA INVERSIONES, S.A. DE C.V.</b> T: 2254-8000 <a href="http://www.alphainmobiliaria.com.sv">www.alphainmobiliaria.com.sv</a>
<b>BAMBU LOURDES, S.A. DE C.V.</b> T: 2566-8800
<b>CALIDAD INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.</b> T: 2520-7400 <a href="http://www.calidadinmobiliaria.com">www.calidadinmobiliaria.com</a>
<b>CENTURY FINANTIAL CORPORATION, S.A. DE C.V. (CEFINCO, S.A. DE C.V.)</b> T: 2200-8200 <a href="http://www.cefenco.com">www.cefenco.com</a>
<b>CONSORCIO DE EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (CECONSA, S.A. DE C.V.)</b> T: 2314-4511
<b>CONSORCIO DEL PACÍFICO, S.A. DE C.V.</b> T: 2670-0699
<b>CONSTRUCTORA DEL PROGRESO, S.A. DE C.V. COPRO S.A. DE C.V. (DIDELCO)</b> T: 2209-0000 <a href="http://www.invercalma.com">www.invercalma.com</a>
<b>CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA C.A., S.A/C.V (CONICA)</b> T: 2279-2570
<b>CONSTRUCTORA ESPINOZA, S.A. DE C.V. (CONTESA)</b> T: 2451-2378
<b>CONSULTORES SALVADOREÑOS DESARROLLISTAS, S.A. DE C.V. (COSADE)</b> T: 2249-0610 <a href="http://www.alturasdetenerife.com">www.alturasdetenerife.com</a>
<b>CORPORACION DEL PACIFICO, S.A. DE C.V. (CORPACIFIC, S.A. DE C.V.)</b> T: 2448-1325 <a href="http://www.corpacific.com.sv">www.corpacific.com.sv</a>
<b>DESARROLLADORA LAS CUMBRES, S.A. DE C.V.</b> T: 2237-6327
<b>DESARROLLOS SIERRA ALTA, S.A. DE C.V.</b> T: 2201-4677
<b>DF DESARROLLADORA, S.A. DE C.V.</b> T: 2519-1330
<b>DUEÑAS HERMANOS LIMITADA (URBÁNICA)</b> T: 2510-0608 <a href="http://www.urbanica.com.sv">www.urbanica.com.sv</a>
<b>GRUPO AGRISAL - DEICE S.A. de C.V.</b> T: 2500-9000 <a href="http://www.agrisal.com">www.agrisal.com</a>
<b>GRUPO PROAMBIENTE, S.A. DE C.V.</b> T: 2206-7170 <a href="http://www.grupoproambiente.com">www.grupoproambiente.com</a>
<b>INMUEBLES, S.A. DE C.V.</b> T: 2260-2082 <a href="http://www.inmuebles.com.sv">www.inmuebles.com.sv</a>
<b>INNOVERSA, S.A. DE C.V.</b> T: 2532-2606
<b>INVERSIONES BOLÍVAR, S.A. DE C.V.</b> T: 2209-8500 <a href="http://www.proyectosdevida.com">www.proyectosdevida.com</a>
<b>INVERSIONES DIAZ SANCHEZ, S.A. DE C.V. (INVERDISA)</b> T: 2243-4777
<b>INVERSIONES MÉNDEZ MILLER, S.A. DE C.V.</b> T: 2566-4090

<b>INVERSIONES ROBLE, S.A. DE C.V.</b> T: 2237-6000 <a href="http://www.gruporoble.com">www.gruporoble.com</a>
<b>ITAT, S.A. DE C.V.</b> T: 2297-9065
<b>LIC. JESÚS AMADO CAMPOS SÁNCHEZ</b> T: 2273-6255 <a href="http://www.delca.net">www.delca.net</a>
<b>LÓPEZ HURTADO, S.A. DE C.V.</b> T: 2202-7700 <a href="http://www.lopez-hurtado.com">www.lopez-hurtado.com</a>
<b>LOS IZOTES, S.A. DE C.V. (GRUPO ADEBIEN)</b> T: 2505-2000
<b>NUILA FUENTES, JOSE ING.</b> T: 2526-2850
<b>ORG, ARQUITECTURA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.</b> T: 2536-9444 <a href="http://www.grupoorg.biz">www.grupoorg.biz</a>
<b>PROPI TECH, S.A. DE C.V.</b> T: 7940-2352 <a href="http://www.propilatam.com">www.propilatam.com</a>
<b>SALAZAR ROMERO, S.A. DE C.V.</b> T: 2550-7290 <a href="http://www.salazarromero.net">www.salazarromero.net</a>
<b>TUSCANIA CORPORATE AND BUSSINES PARK, S.A. DE C.V.</b> T: 2314-4512
<b>URREA INGENIERÍA, S.A. DE C.V.</b>
<b>VIVIENDAS PARA AMÉRICA, S.A. DE C.V.</b> T: 2275-7881
<b>VIVIENDAS Y PROYECTOS, S.A. DE C.V.</b> T: 2273-6255 <a href="http://www.delca.net">www.delca.net</a>

# CEMENTOS ECOPlanet

## COMPROMETIDOS CON EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE



RECOMENDADO POR  
LOS EXPERTOS

[www.holcim.com.sv](http://www.holcim.com.sv) |   @holcimelsalvador

 **HOLCIM**