

CONSTRUCCIÓN

PROFESIONALES TRABAJANDO

Expertos en construcción formaron parte de la Comisión Evaluadora del PCS

20

EMPRESAS SÓLIDAS

UGB y UNIVO, su aporte desde las aulas a la construcción sostenible

22

SIN ESCALAS

Proyectos con certificaciones LEED GOLD y PLATINUM

34

PREMIO
ALA CONSTRUCCIÓN
SOSTENIBLE



ESPECIAL SOBRE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE EN EL SALVADOR

Solaire®

Construyamos un mundo mejor

Descubre todo lo que puedes hacer.



Puertas y ventanas

Techos

Cortasoles

Pasamanos

Pérgolas de aluminio

Descubre más en:

Síguenos en nuestras redes:

solaire.com.sv

atencionalcliente@gruposolaire.com



[gruposolaire](#)



[solaireoficial](#)



[grupo-solaire](#)

GUATEMALA

• EL SALVADOR

• HONDURAS

• NICARAGUA

• COSTA RICA

• PANAMÁ

GENERAL DE
EQUIPOS



UNA EMPRESA FERREYCORP

LOS MEJORES EQUIPOS CON EL MENOR CONSUMO DE COMBUSTIBLE



GARANTIZADO

CASA MATERIZ: Avenida y Colonia Las Mercedes N° 401

San Salvador, El Salvador. PBX: (503) 2250-8000

www.generaldeequipos.com.sv / cogesa.redsocial@generaldeequipos.com



SUMARIO

REVISTA
CONSTRUCCIÓN

PLÁTICAS CONSTRUCTIVAS

El futuro del sector está en la construcción sostenible

16



RSE CONSTRUYE

Comité RSE Construye y su compromiso con el desarrollo sostenible

18



PROFESIONALES TRABAJANDO

Expertos en construcción formaron parte de la Comisión Evaluadora del PCS

20



EMPRESAS SÓLIDAS

UGB y UNIVO, su aporte desde las aulas a la construcción sostenible

22



PLANOS Y OBRAS

Construcción y equipamiento de sede policial El Zonte: Un proyecto sostenible

24



RINCÓN SOSTENIBLE

Sector de la Construcción cada vez más firme hacia la sostenibilidad

25



RETOQUES

La importancia de practicar la sostenibilidad en casa y en la oficina

30



PUENTE CORPORATIVO

Conoce el top 10 de las tecnologías utilizadas en la construcción sostenible

32



SIN ESCALAS

Proyectos con certificaciones LEED GOLD y PLATINUM

34



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 Diaz

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

Licda. Gabriela Salas

Ing. José A. Velásquez

REDACCIÓN

Licda. Ángela Medina

DISEÑO

CARPA Design

IMPRESO POR

Impresos Múltiples

Revista Construcción,
edición septiembre - octubre 2022,
es publicada bimestralmente 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
Email: 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.

MENSAJE DEL PRESIDENTE

EDICIÓN ESPECIAL SOBRE LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

Estimados lectores, me da mucho gusto dirigirme a ustedes por medio de esta nueva edición de la Revista Construcción para desearles éxitos en su día a día.

Estamos en la recta final de este año y vale la pena detenernos un poco a analizar los resultados de nuestra labor, el impacto que estamos provocando en la industria de la construcción y, sobre todo, la huella que estamos dejando en nuestra sociedad.

Siempre he creído que la pasión y el compromiso caracteriza a los empresarios de la construcción, pues a pesar de los retos que tengamos que enfrentar, vivimos decididos a construir un mejor El Salvador. Muestra de eso es el esfuerzo, reflejado en estas páginas, que la industria está haciendo por impulsar un país sostenible.

Cada vez que dedicamos una edición a este tema tan apasionante, nos damos cuenta de todos los avances que tenemos en la materia. Nos permite visualizar cómo en corto tiempo abandonamos viejos conceptos y prácticas, para sumarnos a iniciativas que estamos seguros beneficiarán a nuestras futuras generaciones.

Recientemente entregamos el Premio a la Construcción Sostenible que institucionalizamos hace 3 años y nos llena de mucha satisfacción ver cómo superamos año con año la participación de agremiados, no agremiados y futuros profesionales de la construcción. Nos llena de alegría ver cómo las universidades apoyan a sus alumnos y los animan a iniciar por el camino de la sostenibilidad.

Durante la jornada de la premiación, dediqué unas palabras a los docentes que apoyan a las nuevas generaciones de profesionales para que éstos rompan paradigmas y que, con el entusiasmo que caracteriza a la juventud, continúen con este legado para llevar a nuestro país a otros niveles de desarrollo.

Con los esfuerzos que realizamos para construir sosteniblemente, honramos la misión que estableció nuestra gremial desde su fundación: ser referentes, representantes del sector, modelo en la región



Ing. Luis Dada
Presidente de CASALCO

centroamericana, gremial comprometida e involucrada con la responsabilidad social empresarial y el desarrollo sostenible del país.

Les invito a leer con entusiasmo esta edición de la revista, a conocer distintas prácticas o proyectos que ya se han sumado a la sostenibilidad y motivarse a iniciar este recorrido tan apasionante.

Deseo que continuemos trabajando hasta ver cumplida la visión de la gremial: ser un motor impulsor del desarrollo económico y social del país, en armonía con el medio ambiente, así garantizaremos que nuestros hijos cosechen los frutos de nuestro compromiso con los recursos naturales.

¡Sigamos adelante!

CEMENTO REGIONAL

EL SÚPER CEMENTO®

STANDARD



CALIDAD GARANTIZADA EN CADA BOLSA

FICHA TÉCNICA
CEMENTO GU PSI



FICHA TÉCNICA
CEMENTO 1 PSI



WWW.CEMENTOREGIONAL.COM.SV

Somos John Deere
Somos Construcción



JOHN DEERE

200G LA MAQUINA ADECUADA PARA PROYECTOS EXIGENTES

Asesoría, Ventas, Repuestos, Soporte,
garantías y JDLink monitoreo Telemático

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

Felicidades a los proyectos ganadores del



CATEGORÍA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

PROYECTO GRANDE

Apartamentos ATLOFT
TCBP, S.A. de C.V.

PROYECTO MEDIANO

Vía del Corso
TCBP, S.A. de C.V.

CATEGORÍA DISEÑO PROFESIONAL

Centro pastoral Pbro. Salvador Cafarelli, Universidad Don Bosco
B100Arquitectos

CATEGORÍA DISEÑO ESTUDIANTES

PRIMER LUGAR

Centro de formación e investigación Axomalli, Chinameca, San Miguel

GRUPO DE ESTUDIANTES UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS:
- Edwin Vladimir Avilés Flores
- Isabel Cristina Cañas Parada

SEGUNDO LUGAR

Anteproyecto arquitectónico sostenible para la unidad ambiental de la Universidad de El Salvador (UNAES)

GRUPO DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR:
- Ricardo Edilberto Barahona Molina
- Josselyn Lissette Bruno Miranda

TERCER LUGAR

Complejo Educativo Kokone

GRUPO DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS:
- René Josué Sibrián Chicas
- Cecilia Esmeralda Argueta García
- Sandra Verónica Benítez Andrade
- Gerson Armando Calito Requeno
- Verónica Jazmín Ruiz Villatoro



El Salvador Green Building Council

Organización que se dedica a la formación de líderes en la construcción sostenible para la transformación del sector y el desarrollo sostenible de nuestro país.

Te invita a que formes parte de la comunidad como MIEMBROS, que cuenta con más de 60 miembros unidos en el esfuerzo de trabajar de la mano.

Consulta nuestras formas de participación a:
elsalvadorgreenbc@gmail.com
www.elsalvadorgreenbc.org



Referente en normativas nacionales e internacionales de Construcción Sostenible



Formación para la Acreditación de Profesionales en Construcción Sostenible



Networking con la red más importante de expertos en Construcción Sostenible



Agenda de actividades y congresos nacionales e internacionales de Construcción Sostenible



Programas internacionales enfocados en Construcción Sostenible



TEMA DE PORTADA

PROYECTOS GANADORES DEL PREMIO A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE 2022



APARTAMENTOS ATLOFT

Proyecto ganador de la categoría construcción sostenible grande

Empresa: TCBP, S.A. de CV.

AtLoft es un proyecto habitacional, ubicado en el km 16 ½ de la carretera hacia El Puerto de La Libertad en el Complejo Tuscania, que consta de 300 apartamentos que oscilan entre los 75 y 220 metros cuadrados, dispuestos en seis módulos de edificaciones escalonados de acuerdo a la pendiente del terreno, por lo que el paisaje natural no se ve afectado.

Cada módulo se divide en dos edificios denominados Laguna y Montaña, entre los cuales pasa una calle de acceso vehicular y cada uno de ellos se convierte en dos sub módulos con el fin de que el recorrido hacia los apartamentos sea equilibrado en distancia. En algunas zonas, las calles cuentan con una base elaborada de piedras descartadas de otros proyectos.

En la zona sur-oriente del proyecto se localiza una laguna de detención y retención de aguas lluvias, la cual es impermeabilizada con mezcla de arcilla y cal. Esta recoge

agua de toda la cuenca de aguas arriba, y sirve además para el desagüe de escorrentía y del agua recolectada en techos, la cual es utilizada para riego, enfriamiento de equipos de aire acondicionado, paisajismo y entretenimiento.

AtLoft contempla la menor tala de árboles posible y no afecta a las especies protegidas. Para el cubresuelos de las áreas verdes se utiliza arachi que consume poca agua y en verano se mantiene verde. Mientras que los techos son utilizados para generar energía a partir de paneles fotovoltaicos con una capacidad de potencia de hasta 455.8 kilovatios pico en la primera etapa y se estima una generación anual de 652.95 MWh; toda la iluminación del proyecto se manejará con tecnología LED.

El sistema de aire acondicionado consta de alrededor de 550 toneladas de refrigeración para los dos primeros módulos en ejecutarse, los cuales suman cerca de 101 apartamentos.

TEMA DE PORTADA

VÍA DEL CORSO

Proyecto ganador de la categoría construcción sostenible mediano
Empresa: TCBP, S.A. de CV.



Vía del Corso ubicado en el Complejo Tuscania, es un desarrollo de uso mixto que comprende 18.7 hectáreas y es abierto al público. Este proyecto genera la plataforma urbana para edificaciones dirigidas a las actividades comerciales, deportivas, corporativas e institucionales, pero sobre todo, es un proyecto dirigido a personas y empresas que valoran la naturaleza y el desarrollo cultural y social.

Desde la etapa del diseño se elaboró un plan maestro ambiental el cual se enfocaba en la interacción del proyecto con su entorno, lo cual dio paso al concepto de sostenibilidad.

En Vía del Corso es importante la maximización de la eficiencia en la gestión del agua. Debido a que los suelos son arcillosos con muy poca capacidad de infiltración, se realizó un análisis de los impactos del agua lluvia en la zona. Se creó el innovador Centro Logístico que es un operador

de todos los servicios de Vía del Corso y cuya función es centralizar todos los procesos que involucran al agua.

El Centro Logístico fue construido en su totalidad con materiales provenientes del desmontaje del beneficio San Antonio el cual cerró operaciones y dio paso a nuevas edificaciones dentro de Vía del Corso. Mientras que las bordas laterales de las lagunas de retención de aguas lluvias fueron construidas a partir de piedras de otros proyectos dentro y fuera de Tuscania.

Vía del Corso genera un importante ahorro energético a partir del uso de fuentes limpias de energía: 1,249.2 kilovatios pico de potencia generados a partir de paneles fotovoltaicos instalados en techos de edificios y aceras. Mientras que la planta de tratamiento de aguas residuales, que al principio era tipo aeróbica con lodos activados, se evolucionó a una planta de tratamiento con tecnología de bastidor de membranas.



TEMA DE PORTADA



CENTRO PASTORAL PBRO. SALVADOR CAFARELLI, UNIVERSIDAD DON BOSCO

Proyecto ganador de la categoría diseño profesional

Empresa: B100 Arquitectos

Ubicado en el kilómetro 1½ de la carretera a Plan del Pino, Ciudadela Don Bosco en el municipio de Soyapango, departamento de San Salvador; el proyecto Centro Pastoral “Pbro. Salvador Cafarelli”, de la Universidad Don Bosco, cuenta con un área de 4,583.36 metros cuadrados y dentro se encuentra una capilla de 101.64 metros cuadrados la cual será adecuada y remodelada para cumplir requerimientos de eficiencia y calidad de aire.

El proyecto, a cargo de B100 Arquitectos, tenía como objetivo mantener la mayor cantidad de naturaleza alrededor de las edificaciones por su conexión e importancia y tener así una eficiencia en costo y espacio. El área a impermeabilizar para el proyecto será de 9.15% muy por debajo de la normativa vigente.

Dentro del proyecto se contará con 727.23 kilómetros cuadrados que serán distribuidos en oficinas, baños, área

de hidratación y nutrición, salones de usos múltiples, terrazas de reuniones, terrazas con huertos, biblioteca, centro de investigación; además de una plaza para eventos estudiantiles, bodega, caseta eléctrica y la ampliación de la capilla con una pérgola para tener mayor capacidad de feligreses en los eventos, así como un muro de retención para dar seguridad.

Una de las particularidades que presenta la zona donde se realizarán las intervenciones es la cantidad de aves que habitan ahí, entre ellas, talapos y torogoces. El diseño contempla que se sembrarán más árboles y dentro del muro de retención se dejarán huecos para que puedan anidar.

Desde el diseño de la obra, se busca favorecer el bienestar y salud de los usuarios, a través de la calidad del aire y la eficiencia de los recursos. Además, cuenta con los parámetros para ser certificada bajo el sistema de evaluación de nueva construcción de la certificación LEED y WELL. También se tomaron aspectos de la certificación Living Building Challenge como: diseño biofísico, belleza, bienestar y salud de los usuarios. Dicho proyecto aplicará la Guía HAUS.

TEMA DE PORTADA

CENTRO DE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN AXOMALLI

Primer lugar, categoría diseño estudiante
Estudiantes de la Universidad Gerardo Barrios, de San Miguel

El proyecto está basado en la creación de una biblioteca en el municipio de Chinameca para beneficiar a la comunidad a través de la educación en medio de un ambiente autosustentable y sostenible, el cual cuenta con sistemas de monitoreo de energía y ventilación, así como el uso de materiales y equipos de bajo consumo y reciclables como el sistema Bubledock que ayudará no solo al bajo consumo de hormigón, sino a la reducción de CO₂, además de sistemas de captación de aguas.

Presenta acciones enfocadas a la eficiencia energética a través de equipos con bajo consumo de energía, como luces led; entre otros. Cuenta además con fuentes de iluminación y ventilación. Las instalaciones contarán con

equipos verificados y que cumplan con las especificaciones en ahorro de energía.

Así mismo se propone un uso eficiente del agua por medio de la reutilización y estrategias para la recolección de aguas pluviales mediante un sistema de captación de agua la cual será utilizada para baños, limpieza, regadera y mantenimiento de jardines internos y externos.

En cuanto a la calidad del ambiente interior, el proyecto de la biblioteca muestra un diseño que promueva la calidez que permita a los visitantes concentrarse en la lectura y disfrutar de un buen momento con una vista hacia la naturaleza. Se pretende controlar el ambiente interior con ventanales giratorios conforme a la luz solar y que el aire pueda ingresar de diferentes maneras. La biblioteca tiene los elementos para ser un edificio sostenible con la aplicación de materiales de construcción de bajo impacto ambiental, reciclados y reutilizables.





TEMA DE PORTADA

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO SOSTENIBLE PARA LA UNIDAD AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - UNAUES

Segundo lugar, categoría diseño estudiante
Estudiantes de la Universidad de El Salvador

Ubicado dentro del campus de la Universidad de El Salvador (UES), la Unidad Ambiental inició labores en mayo de 2016, es una dependencia del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y específicamente forma parte del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA). Su objetivo es velar para que los planes, programas y proyectos de la UES tengan un enfoque ambiental.

A la fecha, la UNAUES funciona en un espacio provisional hasta que se construya su edificio que cumpla con la recién publicada Política Ambiental de la UES, la cual detalla que las construcciones que se realicen al interior del campus deben ser sostenibles o en su defecto, cumplir criterios de sostenibilidad.

El anteproyecto se ubica al norte del campus central, en el municipio de Mejicanos. El terreno presenta dificultades por su topografía, la existencia de una bóveda y relleno de suelo en el curso de la quebrada Arenal Mejicanos.

Los estudiantes trabajaron una propuesta con enfoque sostenible en esa zona que responda a las necesidades espaciales y funcionales, que garantice la eficiencia y confortabilidad en el desarrollo de sus actividades administrativas.

Dentro del anteproyecto se propuso un edificio con instalaciones que propicien la movilidad universal, que disminuyan el consumo de energía eléctrica, tratamiento de aguas negras, reutilización de las aguas lluvias y el uso de materiales de bajas emisiones de gases de efecto invernadero, respetando que estos se encuentren dentro de la Ley y Reglamento de Ordenamiento y Desarrollo Territorial del Área Metropolitana de San Salvador y de los Municipios Aledaños; siguiendo principalmente la Guía Hábitats Urbanos Sostenibles del Área Metropolitana de San Salvador (HAUS).



TEMA DE PORTADA

**COMPLEJO EDUCATIVO KOKONE**

Tercer lugar, categoría diseño estudiante
Estudiantes de la Universidad Gerardo Barrios, de San Miguel

Ubicado en la carretera Las Placitas, en el cantón El Volcán, departamento de San Miguel, el proyecto presentado por estudiantes de Arquitectura busca brindar espacios adecuados y acordes a las necesidades de la población estudiantil de acuerdo a las nuevas exigencias sanitarias requeridas para evitar enfermedades contagiosas como el Covid-19.

Los estudiantes propusieron un diseño del Complejo Educativo con criterios ambientales, formales y funcionales; que se divide en tres grandes zonas: maternal a preparatoria, básica de 1º a 9º y bachillerato.

El Complejo Educativo contará con área administrativa, zona de lectura, aprendizaje, servicio maternal, ciencia

y tecnología, investigación, arte y cultura, recreación y deporte.

La propuesta de diseño está enfocada en sistemas de edificios aplicando la eficiencia energética, la calidad de aire interior y exterior. Además, proponen el uso de energías eficientes y amigables con el medio ambiente, el aprovechamiento del agua y la implementación de soluciones viables a los problemas bioclimáticos como:

- Cubiertas vegetadas
- Superficies permeables
- Zonas de Biorretención
- Franjas filtrantes
- Pozos y zanjas de infiltración
- Drenes filtrantes
- Cunetas verdes
- Depósitos de infiltración y detención
- Estanques de retención y humedales.

NUEVO

MAXI CANAL® Durman®

El canal más
Grande del mercado



Instalación
fácil y segura



Alta capacidad
hidráulica



Diseño atractivo
y robusto



Instrucciones de Instalación
y más información aquí



Encuéntralo en tu
ferretería de confianza

Síguenos en:



elsalvador@aliaxis-la.com

www.durman.com



(+503) 2220 5000

REFLEX
MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN

Pastas
para excelentes
acabados



LÍNEA DE PASTAS PARA PANELES LIVIANOS



www.reflex.com.sv

¡LA SOLUCIÓN IDEAL!

**Para TRABAJAR JUNTOS
en GRANDES PROYECTOS**

**Asesoría profesional de equipos
para manejo de carga y
producción de concreto**

- + Plantas dosificadoras de concreto
- + Gruas hidráulicas articuladas
- + Plataformas elevadoras
- + Gruas de carga



INFRASAL ES OXGASA
OXGASA ES INFRASAL

HIAB **EFFER** **MULTILIFT** **JONSERED** **VERSALIFT**

MOFFETT **COMBILIFT** **ASILE-MASTER** **UNIMOG** **CIPSA PRAGMÁTERO**

Redes sociales: @Grupoinfrasal www.infrasal.com (503) 7039-6777



EL FUTURO DE LA CONSTRUCCIÓN ESTÁ EN LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE



Lic. Jaime Ochoa

Coordinador comité RSE Construye

EL COMITÉ RSE CONSTRUYE FUE FUNDADO HACE 11 AÑOS CON EL OBJETIVO PRIMORDIAL DE IMPULSAR Y FORTALECER AL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN. Y DESDE HACE TRES AÑOS, EL LICENCIADO JAIME OCHOA ES SU COORDINADOR, QUIEN CUENTA UN POCO MÁS SOBRE ESTE COMITÉ.

¿Cuéntenos un poco sobre el comité RSE Construye?

El Comité RSE Construye y ahora también de Sostenibilidad, nace en el año 2007. En esa época, un grupo de 10 empresas nos reunimos en la Cámara para constituir el Comité y empezar a trabajar en beneficio de la gremial y del sector de la industria en general. El objetivo realmente que en ese momento nos llama a todos es a trabajar principalmente en función de la ética empresarial donde la honestidad, la transparencia, la sana competencia fuesen pilares fundamentales para el desarrollo de la industria. desde entonces, venimos trabajando en esa línea.

¿Qué temas trabaja el Comité?

Todo inicia con una línea impulsando la Responsabilidad Social Empresarial y dentro de la Responsabilidad Social Empresarial, quizás de las principales actividades y uno

de los puntos fundamentales de partida del trabajo del Comité fue que hace aproximadamente 11 años se elaboró el **Código de Ética del sector Construcción**. Fuimos de los pocos sectores en ese entonces que tuvo su propio Código de Ética, que a través de ciertos principios valores y compromisos se vuelve un referente para las diferentes actividades que la construcción realiza. Hemos trabajado con un apartado muy amplio y, con un mayor énfasis, en el tema de la erradicación del trabajo infantil en el sector Construcción y pudimos comprobar que en el sector formal, el trabajo infantil básicamente no existe, pero sí en el sector informal.

También hemos desarrollado la **Guía de Construcción Sostenible**, con el apoyo de Fundemás, que busca identificar los impactos positivos y negativos, tanto sociales, económicos como ambientales en las empresas e instituciones y como estos afecta a los grupos de interés.

PLÁTICAS CONSTRUCTIVAS

¿Cuáles son los ODS que CASALCO ha adoptado y qué objetivos pretenden cumplir?

Se hicieron varias dinámicas y talleres y como comité identificamos tres (3) objetivos fundamentales: el ODS 8 que es trabajo decente y crecimiento económico, el ODS 9 que es industria, innovación e infraestructura y el ODS 11 que son ciudades y comunidades sostenibles, los cuales responden a compromisos de la gremial con la productividad económica, la innovación, la vivienda digna, la sostenibilidad y el uso eficiente de los recursos.

¿Cómo nació este premio, cuáles han sido los proyectos ganadores, qué empresas o universidades han participado?

Inició con el tema de la construcción sostenible, vimos que una de las maneras de poderlo poner en primera plana y mantenerlo en el ambiente de la construcción era justamente a través de hacer un reconocimiento de aquellos proyectos que actualmente estaban ya implementando prácticas de construcción sostenible y proyectos en diferentes etapas y diferentes tamaños, proyectos pequeños, proyectos medianos y proyecto grandes.

Desde la segunda edición para acá, incluimos la categoría estudiante con el objetivo de que los estudiantes también se involucren con el hecho de generar conciencia, es bien importante que desde la Academia ya vengan los jóvenes con ese "chip" de la necesidad de transformar la construcción, que sea lo más alineada posible con el medio ambiente.



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



¿Cuáles son los planes a futuro del Comité?

Vamos a seguir promoviendo el Código de Ética del sector construcción. El Código de Ética realmente es una herramienta, un referente fundamental para los diferentes proyectos de construcción que se dan en el país.

Continuaremos avanzando mucho en el tema de la Responsabilidad Social, que es el segundo punto que seguiremos impulsando.

Vamos a trabajar muy fuerte en la sostenibilidad, tenemos que seguir trabajando en impulsar y concientizar la sostenibilidad.



COMITÉ RSE CONSTRUYE

Y SU COMPROMISO CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE



EL COMITÉ RSE CONSTRUYE DE CASALCO, NACIÓ EN EL 2007 CON EL OBJETIVO DE APORTAR EFICIENTEMENTE LOS ESFUERZOS EN TEMAS ÉTICOS COMO LA HONESTIDAD Y TRANSPARENCIA EN LA GESTIÓN, EL RENDIMIENTO ECONÓMICO, LA ARMONÍA CON EL MEDIO AMBIENTE Y LA UNIFICACIÓN DE MEDIDAS HACIA UN DESARROLLO SOCIAL SOSTENIBLE.

La gremial, a través de su Comité RSE Construye, ha impulsado aportes encaminados al comportamiento ético, transparente y al fortalecimiento de las relaciones con los diferentes públicos de interés basados en los principios de libre competencia, honestidad, respeto e igualdad con iniciativas como el Código de Ética del sector construcción,

la Guía de Sostenibilidad y el Premio a la Construcción Sostenible, donde las empresas agremiadas, profesionales, empresas no agremiadas y estudiantes de ingeniería y arquitectura de las diferentes universidades del país pueden dar a conocer los esfuerzos que están realizando en este tema.

Miembros activos de Comité RSE Construye:



Lic. Jaime Ochoa
Empresa: Constructora DISA
Coordinador RSE Construye



México y Centroamérica



Arqta. Diana Guerra
Directora Ejecutiva
Institución: El Salvador Green Building Council – ESGBC



• Ing. Ernesto Escobar
• Arqta. Nancy Cáceres
Empresa: DURECO de El Salvador



Ing. Jorge Peña
Empresa: Holcim El Salvador



Licda. Rosa Vilma Chavarría
Coordinadora de la Red Local Pacto Global
Institución: Fundemás



Licda. Cecilia de Jovel
Empresa: Inversiones Bolívar



Arq. Giuseppe Angelucci
Empresa: Tuscania Corporate & Business Park



• Ing. José A. Velásquez
• Lic. José Manuel Ramírez
• Licda. Eva Mendoza
• Licda. Illy Palacios
Institución: CASALCO

¡CONDOAPP LLEGA A EL SALVADOR CON LA SOLUCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN QUE USTED NECESITA EN CONDOMINIOS Y PROYECTOS INMOBILIARIOS!

Cientes felices determinan el éxito de cualquier proyecto y la administración de condominios a veces puede resultar en lo opuesto si no se lleva un control real de cada tarea, proceso y/o actividad.

¿Qué significa una mala administración de condominios? Se puede estar preguntando, una mala administración es el resultado de comunicación inefectiva entre el equipo de seguridad, los condóminos y el administrador. Un ejemplo de ello es no dar respuesta a quejas en tiempo real, permitir el ingreso al condominio de personas sin autorización, cobros sin soporte, desconocimiento de quienes habitan en el condominio entre muchas cosas más.

Una administración de bajo rendimiento realiza la mayoría de procesos manualmente, tiene información en diferentes sitios y maneja múltiples canales de comunicación. Como resultado los diferentes participantes de un proyecto no pueden autogestionar sus requerimientos y la administración se enfoca en muchas tareas que quitan tiempo y descuidan el análisis y gestión inteligente de los recursos de un condominio.

Para evitar estos errores y revolucionar la administración de condominios llega CondoApp, un sistema tecnológico crossplatform con módulos web y apps nativos que permite la optimización de tiempo y recursos, automatización de procesos, control y flujo de la información, todo centralizado desde un mismo lugar trabajando 24/7 para usted y así brindar resultados excelentes. Haga felices a quienes habitan en el condominio, con funciones indispensables como autorizaciones de visitas de manera ágil por medio de un código QR que permite un acceso seguro, genera en automático la bitácora de visitas, reportes de incidentes, un manejo transparente en gestión de cobros, información pública de interés común, notificaciones, facilidades de cobros y pagos, reservaciones en áreas comunes, y un sin fin de procesos simples y transparentes que permiten cuantificar y medir el buen manejo administrativo de cada filial.

Todas estas funciones son posibles gracias a los tres diferentes módulos que cubren en su totalidad las necesidades de los usuarios, entre ellas encontramos: **Módulo de seguridad, Módulo de administración y Módulo para condominios**, cada uno de ellos despliegan funciones que facilitan la convivencia entre personal de seguridad, administrativo y usuario final (condómino), temas como largas filas para ingreso de visitas o servicios de delivery, reservaciones de áreas comunes, manejo inadecuado de incidentes y cobros son cosa del pasado para los usuarios de esta revolucionaria aplicación que asegura brinda una experiencia intuitiva a la hora de utilizarla.



Seguridad

Autorización de visitas, agilidad a la hora de entrar al condominio, registro electrónico (bitácora), reportes de incidentes en tiempo real, botón de pánico



Administración

Mejor gestión de cobro, historial de cuentas, lecturas de agua, noticias, manejo de quejas, información a la mano, fácil notificación a condóminos



Facilidad para el condómino

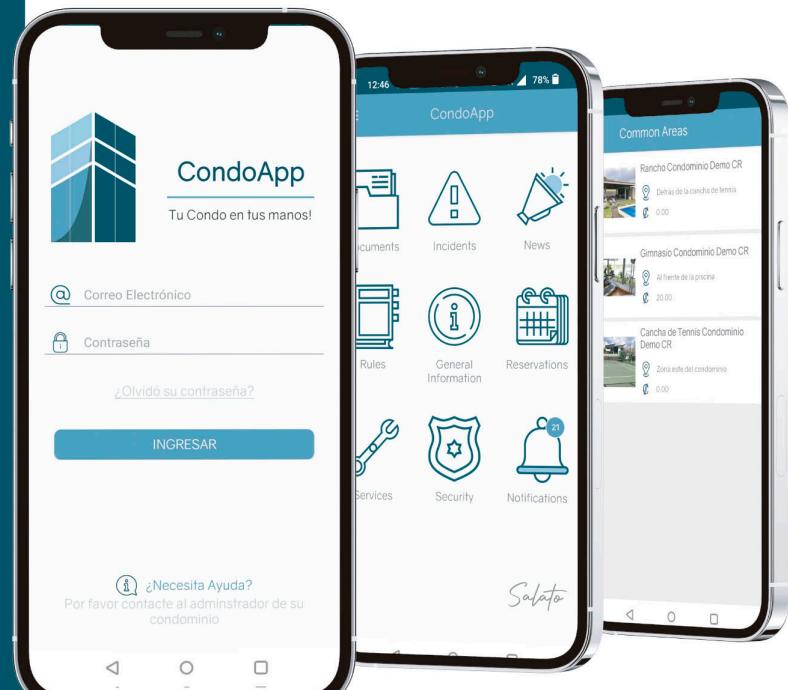
Puede pagar en tres clicks, reservaciones de áreas sociales 24/7, control de quién accede al condominio, información clara, centralizada y en tiempo real, procesos simples

La puesta en marcha de CondoApp inicia hace casi 4 años cuando de manera latente y bajo el criterio de su creador Mario Gorrías, hacia falta una herramienta diseñada para cada país que facilitara la labor de todos los que se dedican a la administración de inmuebles. Punto clave era que la solución fuera de bajo costo para que no existiera un impacto financiero en la adopción del sistema. Por ello es que CondoApp ofrece el servicio bajo una suscripción mensual de solamente \$0.99 + IVA por usuario. Dentro del precio se incluye la totalidad de funciones actuales como todas las que se desarrollen a futuro y el sistema viene respaldado por Google.

A la fecha la aplicación ya lleva casi las tres mil descargas y se proyecta un aumento progresivo mes a mes, considerando que su mercado se amplía de manera progresiva, en países de la región como Guatemala, Costa Rica, Panamá y por supuesto El Salvador.

Si usted quiere ser parte de esta revolución puede hacerlo por medio de sus diferentes canales de comunicación, como su correo electrónico, donde parte del equipo de CondoApp El Salvador podrá atenderle de manera personalizada y eficiente.

condoapp@doraloverseascr.com
7246-1092
www.condoapp.info





EXPERTOS EN CONSTRUCCIÓN FORMARON PARTE DE LA COMISIÓN EVALUADORA DEL PCS

DIEZ PROFESIONALES CON AMPLIA TRAYECTORIA EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES COMPROMETIDAS CON LA SOSTENIBILIDAD INTEGRAN LA COMISIÓN EVALUADORA DEL PREMIO A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE.

Esta comisión tiene la responsabilidad de validar y ponderar el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad de cada una de las postulaciones en las diferentes categorías, además de determinar los proyectos ganadores de cada una de las ediciones del premio. En esta edición, destacaremos a cada uno de ellos.

■ ARQUITECTO GIUSEPPE ANGELUCCI:

Miembro del Comité RSE Construye de CASALCO. Cursó sus estudios de Arquitectura en la Universidad Nacional de Florencia, Italia y se graduó con honores como Doctor en Arquitectura con especialidad en Desarrollo Urbano e Historia Arquitectónica. Ha sido presidente de CASALCO y es el

actual presidente de la Federación Interamericana de la Industria de la Construcción (FIIC) y de Tuscania Corporate & Business Park (TCBP) empresa que ha obtenido diferentes reconocimientos por sus prácticas de construcción sostenibilidad y certificaciones internacionales en sostenibilidad.

■ ARQUITECTA DIANA GUERRA:

Se ha desempeñado en empresas de diseño urbanístico y paisajismo en proyectos de complejos urbanos en El Salvador. Actualmente es la directora ejecutiva de El Salvador Green Building Council- ESGBC, donde participa activamente en programas educativos LEED Lab y promoviendo estrategias

de sostenibilidad en la industria de la construcción.

■ ING. JORGE PEÑA:

Se desempeña como head de desarrollo sostenible en Holcim El Salvador y Gerente General de Geocycle, empresa dedicada a brindar soluciones innovadoras al tratamiento de desechos mediante el coprocesamiento, así como en la gestión de residuos peligrosos y no peligrosos. Ha desempeñado diferentes roles en el área comercial, logístico y operaciones, impulsando y posicionando el rol de Geocycle para generar un medio ambiente sin desechos.

PROFESIONALES TRABAJANDO

■ ING. CARLOS ROBERTO PACAS HERRERA:

Es el director del cluster de energía para el proyecto USAID y Consorcio de Instituciones de Educación Superior, además es director LEED LAB de la Universidad Don Bosco. Cuenta con un postgrado de Calidad del Aire y posee amplia experiencia en temas medioambientales y energías.



■ ARQTA. TANIA IVETTE SÁNCHEZ BONILLA:

Es presidenta del Instituto Salvadoreño de la Construcción-ISC. Posee un postgrado en Liderazgo y Potencial Humano. Ha estado a cargo del diseño, supervisión y construcción de distintos proyectos habitacionales y de instituciones en el país. Además de ser parte de juntas directivas del Colegio de Arquitectos y de El Salvador Green Building Council.

■ ARQUITECTO CARLOS ROBERTO CALDERÓN:

Es el actual coordinador del observatorio metropolitano de la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador- OPAMSS. Cuenta con experiencia en diseño arquitectónico y urbano, ordenamiento territorial y supervisión de proyectos de construcción. También participó en la formulación de la Guía de Hábitats Urbanos Sostenibles (HAUS) aplicable al AMSS y la remodelación del edificio OPAMSS bajo el enfoque de estrategias LEED.

■ DOCTOR LUIS AARÓN MARTÍNEZ:

Posee un Doctorado en Ingeniería Mecánica, University of Illinois, y actualmente es el jefe del Departamento de Ciencias Energéticas y Fluidicas de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA). Tiene experiencia como consultor para diferentes instituciones, ha publicado diversos artículos y libros. Además, ha ganado una serie de premios y reconocimientos en temas de sostenibilidad, enfocados en energía.



■ ARQUITECTO CARLOS SCHONENBERG:

Es el director general de evaluación y cumplimiento ambiental de Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y ha formado parte de importantes proyectos de construcción.

■ LICDA. ROSA VILMA CHAVARRÍA:

Especialista en sostenibilidad corporativa, abogada y notaria con maestría en diplomacia y especialización en estrategias de sostenibilidad corporativas alineadas con los ODS. Se desempeñó como ejecutiva en RSE, en la Fundación Empresarial para la Acción Social (FUNDEMÁS) y como especialista en responsabilidad social corporativa en Holcim El Salvador. Actualmente se desempeña como coordinadora de la Red Local de Pacto Global en FUNDEMÁS.

■ LICENCIADA ANA OCHOA:

Es directora ejecutiva del Consejo Empresarial Salvadoreño para el Desarrollo Sostenible (CEDES), profesional del sector público y privado con diversa experiencia intersectorial especializada en desarrollo de negocios, comercio internacional y promoción de inversiones. Además de contar con experiencia en la entrega de políticas, promoción, desarrollo e implementación de estrategias de participación en el mercado.



EMPRESAS SÓLIDAS

UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS Y SU APORTE DESDE LAS AULAS A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

LA UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS (UGB) FUE FUNDADA EL 5 DE DICIEMBRE DE 1981 Y UN AÑO DESPUÉS INICIÓ SUS ACTIVIDADES ACADÉMICAS CON CUATRO FACULTADES: INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, CIENCIAS AGRONÓMICAS, CIENCIAS JURÍDICAS Y CIENCIAS Y HUMANIDADES. EN LA ACTUALIDAD CUENTA CON TRES CAMPUS, SIETE FACULTADES Y ESTÁ ACREDITADA POR LA COMISIÓN DE ACREDITACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA DE EL SALVADOR.



La UGB brindó el apoyo a sus estudiantes de Arquitectura para que participaran en la tercera edición del Premio a la Construcción Sostenible, organizado por CASALCO.

La gremial recibió de parte de esta universidad un total de 12 postulaciones para la categoría Diseño Estudiante. Los ganadores del primer lugar fueron dos estudiantes de la Preespecialización de Arquitectura y el tercer lugar fue para cinco estudiantes de la materia de Diseño Arquitectónico IV, del cuarto año de la carrera de Arquitectura.

“Es un orgullo para mí como Decana de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y por consiguiente para la toda la institución, que nuestros estudiantes participen en estos concursos, asuman el reto y desafío de competir a nivel nacional



con sus proyectos, ser evaluados por profesionales expertos, cumplir con exigencias de alto nivel, demostrar sus competencias y obtener excelentes resultados, dejando en evidencia a nivel nacional su sobresaliente desempeño, al participar en este importante concurso de Construcción Sostenible”, dijo la Ing. Telma Nohemí García Ventura, Decana de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.

La UGB incentiva a sus estudiantes a poner en evidencia la competencia desarrollada en las asignaturas, así como medir su desempeño en un espacio de comparación con otras instituciones. “La motivación es un elemento fundamental que está inmersa en el proceso formativo que pretende desarrollar un aprendizaje significativo encaminado al desarrollo de competencias”, explicó la Ing. García.

EMPRESAS SÓLIDAS

UNIVO: SU APUESTA ACADÉMICA HACIA LA SOSTENIBILIDAD



LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE (UNIVO) FUE FUNDADA EN 1981 CON EL OBJETIVO DE CONVERTIRSE EN UNA ALTERNATIVA A LA CREACIÓN DE UNA CASA DE ESTUDIOS SUPERIORES EN LA ZONA ORIENTAL DEL PAÍS. PERO FUE HASTA 1982 QUE INICIÓ FUNCIONES CON UNA POBLACIÓN DE 554 ESTUDIANTES Y UNA DE LAS CARRERAS DE APERTURA FUE ARQUITECTURA.

En la tercera edición del Premio a la Construcción Sostenible, la UNIVO participó con cuatro postulaciones de proyectos sostenibles que fueron presentados por estudiantes de la carrera de Arquitectura.

"La Universidad de Oriente tiene ese compromiso y esa toma de conciencia que nuestros estudiantes deben estar formados en función de los requerimientos que el entorno exige, por ello desde la formación de nuestros estudiantes en las aulas se desarrolla mucho la cultura de que los proyectos que ellos realicen puedan ser evidenciados en los entornos, dando respuesta a necesidades concretas", detalló el Arq. Francisco Zuleta, Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la UNIVO.

El arquitecto Zuleta afirma que la UNIVO incentiva a sus estudiantes a través de reconocimientos para todos aquellos alumnos que han participado en eventos externos potenciando a la Academia y poniendo en alto el nombre del centro de educación superior.

"Es importante que la comunidad estudiantil piense siempre en ese conocimiento amplio, que no se reduzca nada más a simplemente el manejo de conceptos o dominios básicos, sino, que se tome estos retos como una visión de comprobarse a ellos mismos que pueden cambiar o darle un giro a la industria de la construcción bajo efectos de la sostenibilidad", señaló el arquitecto Zuleta

El arquitecto Zuleta destaca que los estudiantes de la UNIVO reciben capacitaciones con criterios ambientales, los cuales son aplicados en el diseño de sus proyectos y cuentan, además, con un laboratorio de Arquitectura Bioclimática.





SEDE POLICIAL EL ZONTE

BAJO EL CONCEPTO DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE



UNA SEDE POLICIAL, UBICADA EN EL CANTÓN EL ZONTE, LA LIBERTAD, FUE CONSTRUIDA BUSCANDO UNA REDUCCIÓN DE LOS IMPACTOS PARA EL MEDIO AMBIENTE Y LAS COMUNIDADES ALEDAÑAS.

Este proyecto del Ministerio de Justicia y Seguridad Pública fue construido y equipado bajo el concepto de construcción sostenible, enfocándose en la implementación de la eficiencia energética, aprovechamiento de los recursos naturales, gestión y reciclaje de residuos, por lo cual fueron merecedores de una mención honorífica en el Premio a la Construcción Sostenible 2022.

Las acciones concretas que se realizaron para la implementación de criterios de sostenibilidad en el proyecto fueron:

Cubierta de techo que garantiza el aislamiento térmico con la instalación de Construpanel Techo 5G, que es un sistema de cubierta termoacústico con lleno de poliuretano de alta densidad 40kg/m³ y protección en ambas caras realizadas en lámina de acero y aluminio con recubrimiento de zinc.

Aires acondicionados que cuentan con tecnología Inverter para regular la velocidad del compresor de los equipos y que operen a una velocidad constante. Este sistema ofrece un mayor rendimiento reduciendo en un 40% el consumo energético.

Sistema fotovoltaico con la instalación de un sistema híbrido de 10.8 kw mediante el cual se estima que se genere una producción mensual de 1,620.00 kwh. El sistema cuenta con 24 paneles solares y 2 inversores híbridos de 5000 W, que permitirán una alta eficiencia energética.

Planta de tratamiento de aguas residuales, en la zona no existe actualmente un alcantarillado para la recolección de aguas grises, por lo tanto se instaló un sistema de tratamiento de aguas residuales prefabricado en Polietileno con reactor aeróbico. La remoción de materia orgánica y de sólidos en suspensión que se alcanza es superior al 95%.

Sistema de retención de aguas lluvias con la construcción de un tanque de retención de aguas lluvias con capacidad de 12.5m³, el cual será alimentado por el agua lluvia captada por las áreas impermeables de los techos y servirá para aprovechar como suministro alternativo de agua para usos no potables como riego de áreas verdes, sanitarios y limpieza.

RINCÓN SOSTENIBLE

SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN CADA VEZ MÁS FIRME HACIA LA SOSTENIBILIDAD

EJECUTAR PRÁCTICAS ADECUADAS PARA EL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE, ES UNO DE LOS OBJETIVOS QUE LLEVA A CABO LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN CON EL FIN DE MINIMIZAR EL IMPACTO NEGATIVO AL MOMENTO DE DESARROLLAR UN PROYECTO, ENTRE ELLAS LAS EMISIONES DE CARBONO.

De acuerdo a la norma ISO 14067, la Huella de Carbono es la cantidad de gases de efecto invernadero que son generados directa e indirectamente durante una actividad o ciclo de vida de un producto o servicio.

En la actualidad se estima que el sector de la construcción es el responsable del casi 40% de las emisiones de CO₂ y que genera el 30% de residuos sólidos y el 20% de la contaminación de las aguas; por lo que el proceso de descarbonizar el ambiente se ha convertido en una de las formas para paliar los efectos contaminantes.

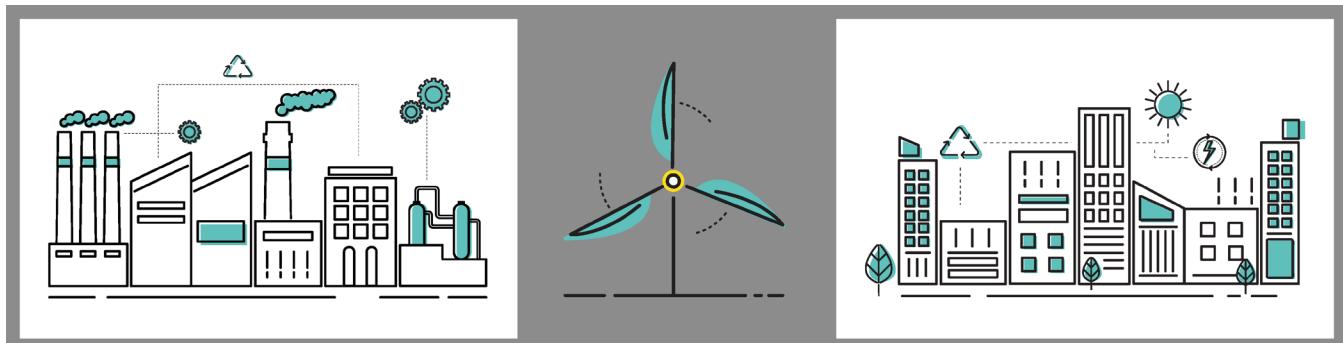
Ante esta situación, el World Green Building Council lanzó en 2015 el programa "Advancing Net Zero" el cual tiene como propósito promover la descarbonización parcial para el año 2030 y total para 2050 de las edificaciones, a través de



un sistema de evaluación que garantice el funcionamiento neutro del carbono.

El World Green Building Council estableció el compromiso de buscar el desarrollo de planes de acción basados en principios que mejoren las prácticas de la industria de la construcción a través de las reducciones de emisiones de carbono.

Es así como para 2030 las obras de infraestructura y renovaciones deben tener como mínimo un 40% menos de carbono y los edificios nuevos deberán tener cero emisiones de carbono operativo. Mientras que para el año 2050 las obras, renovaciones y edificios nuevos deberán tener cero emisiones netas de carbono incorporado.





MOSAICO

BIENVENIDOS NUEVOS AGREMIADOS

**PARADA DESING & CONSTRUCCIÓN
CENTROAMÉRICA, S.A. DE C.V.**

Actividad principal de la empresa:
Servicios de arquitectura y planificación urbana

Representante legal:
Arq. Carlos Alfredo Parada Sánchez

Comité al que pertenece:
Desarrolladores inmobiliarios

<https://paradadc.com/>

MEZCLAS ESPECIALES, S.A. DE C.V.

Actividad principal de la empresa:
Comercialización de materiales para la construcción

Representante legal:
Lic. Jaime Enrique Ortega

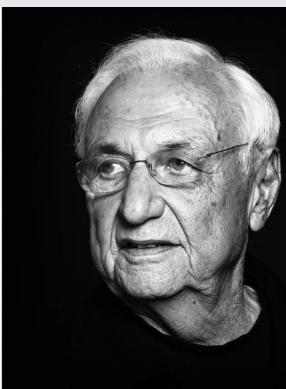
Comité al que pertenece:
Productores y distribuidores de materiales

<https://mezclasespeciales.com/>

FRASE DESTACADA

"La arquitectura debería hablar de su tiempo y lugar, pero anhelar la atemporalidad"

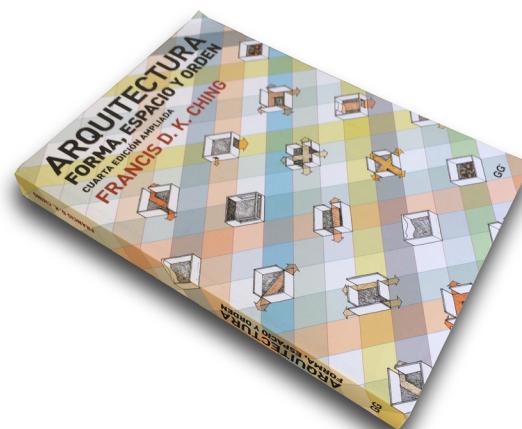
FRANK GEHRY



LIBRO RECOMENDADO

Arquitectura. Forma, espacio y orden
Francis D.K Ching

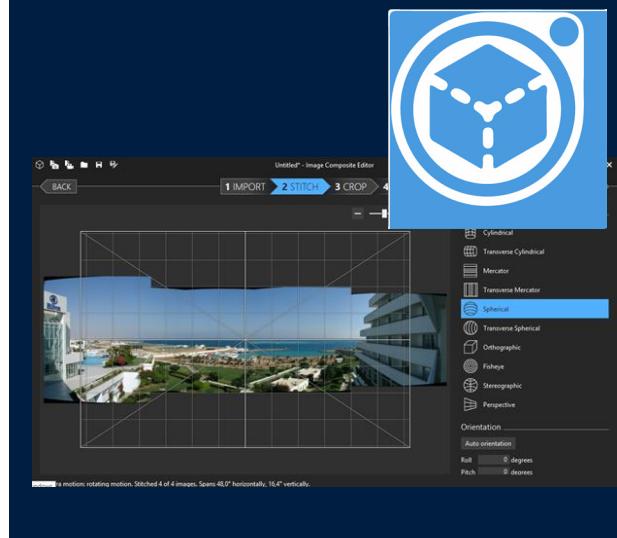
El autor explica los principios básicos de la Arquitectura de manera teórica pero también gráfica en la concepción de cualquier tipo de diseño: Desde la creación de líneas, planos, volúmenes y formas que pueden adquirir las obras arquitectónicas.



APP RECOMENDADA

Image Composite Editor (Windows)

Con el grapador de fotos panorámicas avanzado se pueden pegar todas las imágenes que se desean. Genera un video panorámico a partir de las fotografías usando la técnica de stop motion, y lo guarda en formato Jpeg, PSD/PSB (documentos de hasta 300,000 pixeles de Photoshop) o en mapa de bits Tiff.



ACTUALIDAD CASALCO

CASALCO CONTINÚA APOSTANDO POR EL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE CHARLAS

CON EL PROPÓSITO DE FOMENTAR NUEVOS APRENDIZAJES A TRAVÉS DE EXPERIENCIAS CON ESPECIALISTAS, CASALCO A TRAVÉS DEL COMITÉ DE CAPACITACIONES Y CERTIFICACIONES, DESARROLLA WEBINARS GRATUITOS.

El 23 de agosto se llevó a cabo el webinar denominado "Reducción de humedad en las estructuras utilizando Geodrenes", a cargo de la arquitecta Mary Jerez. Durante la ponencia se presentó el sistema para el manejo de agua utilizando la nueva generación de Geodrenes en proyectos de infraestructura de obra civil.

Un segundo webinar se llevó a cabo el 25 de agosto con el ingeniero Dany López quien abordó el tema "Limpiezas y rehabilitación de pozos mecánicos", en el cual amplió sobre la perforación y mantenimiento de pozos y el impacto que pueden tener

en el correcto aprovechamiento del agua subterránea.

El 30 de agosto se programó el webinar "mantenimiento y rehabilitación de pavimentos asfálticos con geocompuestos (Interlayers)", a cargo del ingeniero Juan Pablo Broissin, quien presentó nuevos productos para el proceso constructivo de carpetas asfálticas flexibles con interlayers y dar a conocer sus funciones.

Los ingenieros Leonardo Morales Conejo, Marco Rodríguez Araya y Manuel Cubillo Díaz desarrollaron el webinar "metodología BIM en

proyectos de energía", el cual se llevó a cabo el 20 de septiembre y en el que se presentaron dos ejemplos de proyectos de generación eléctrica y como se resuelven los problemas por medio del método BIM.

Una charla presencial se realizó el 29 de octubre a cargo del ingeniero Fredy Rolando Herrera Coello: "Concreto arquitectónico, el futuro de la construcción: no repellos, no pintura, no cielo falso, no cerámica y muchas ventajas", para dar a conocer las técnicas de construcción y los conceptos arquitectónicos y estructurales para construir viviendas de concreto.

EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN ANTE LA COYUNTURA ECONÓMICA

LA EMPRESA DE SEGUROS ASSESUISA SURA PRESENTÓ RECENTEMENTE UN INFORME DE COYUNTURA ECONÓMICA A LOS AGREMIADOS A CASALCO, EN EL MARCO DEL DESAYUNO CONSTRUCCIÓN.

Según el informe, las causas de la alta inflación se deben al aumento de la demanda agregada: el apoyo monetario que se dio durante la pandemia incentivó al consumo y al ahorro en los hogares. Y en el aumento en costos de materia prima, en cada brote sanitario, China ha interrumpido la cadena de suministros. Mientras que el conflicto entre Rusia y Ucrania ha aumentado los costos de energía.

En cuanto al aumento en oferta monetaria, las bajas tasas de interés internacionales en el período de la pandemia hicieron más accesible el crédito y sobrecalentó la economía. Y de acuerdo a las expectativas, los empleados prevén aumentos en costos de vida y exigen aumentos salariales. Las empresas aumentan precios con anticipación para mitigar futuros incrementos en costos.



El informe también resalta que el sector de la construcción es altamente sensible al ciclo económico y muestra un mayor dinamismo de la industria en los últimos meses en comparación con el resto de la economía. Pero, el consumo del cemento muestra una desaceleración desde finales de 2021.



SE ENTREGA PREMIO A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE EN SU 3RA EDICIÓN



COMO PARTE DE SU COMPROMISO CON LA SOSTENIBILIDAD, LA GREMIAL INCENTIVA A EMPRESAS CONSTRUCTORAS, PROFESIONALES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS A PARTICIPAR PARA CREAR CONCIENCIA QUE LA CONSTRUCCIÓN VA DE LA MANO CON EL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE.

El pasado 29 de septiembre se llevó a cabo la ceremonia de la 3ra edición del Premio a la Construcción Sostenible (PCS) a seis (6) proyectos que fueron seleccionados por un alto comité evaluador por preocuparse en minimizar el impacto negativo al medioambiente.

El PCS cuenta con tres categorías de participación: Construcción Sostenible, Diseño Profesional y Diseño Estudiante. Fueron 25 proyectos los que se postularon y para participar debían cumplir cinco criterios de sostenibilidad: eficiencia energética, uso eficiente del agua, calidad del ambiente interior, sitio sostenible, materiales y recursos.

"Estamos muy satisfechos de superar año con año la participación de empresas agremiadas, no agremiadas y

también de futuros profesionales de la construcción. Nos llena de satisfacción ver como las instituciones educativas apoyan a sus alumnos y los animan a seguir por el camino de la sostenibilidad y a dar a conocer el talento que tienen con los proyectos que realizan desde sus aulas", dijo el ingeniero Luis Dada, presidente de CASALCO.

Durante el evento se entregaron diplomas de reconocimiento a las dos instituciones educativas con mayor número de postulaciones: Universidad Gerardo Barrios y Universidad de Oriente (UNIVO). Además, se otorgó un diploma de reconocimiento al Ministerio de Justicia y Seguridad Pública por contar, desde el sector público, con una sede policial en el cantón El Zonte y que fue construida con prácticas de sostenibilidad.

GREMIAL OFRECE PROPUESTAS HABITACIONALES EN LA 3RA EXPOVIVIENDA DEL 2022

CASALCO REALIZÓ LA TERCER EXPOVIVIENDA DEL AÑO, CON LA PARTICIPACIÓN DE NUEVE EMPRESAS DESARROLLADORAS DE INMUEBLES, OCHO INSTITUCIONES BANCARIAS Y EL FONDO SOCIAL PARA LA VIVIENDA (FSV).

La feria fue un espacio donde se expusieron 22 proyectos habitacionales disponibles en distintas zonas del país. Se desarrolló en la Plaza Central del Centro Comercial Multiplaza, los días viernes 14 de octubre de 11:00 a.m. a 7:00 p.m. y sábado 15 de octubre de 9:00 a.m. a 7:00 p.m.

Las zonas de los proyectos habitaciones ofertados fueron: San Salvador: Colonia La Mascota, Colonia San Benito, Distrito El Espino, Colonia Escalón, Colonia San Francisco, Cantón El Carmen, Colonia Roma, Constitución, San Jacinto, Apopa, Ciudad Delgado; Antiguo Cuscatlán, Cumbres de la Esmeralda; Santa Tecla, 4^a Av. Norte Finca San Rafael, 3^a Av. Norte y 13 Calle Oriente, Colonia Utila; La Libertad, San Juan Opico; La Unión, Conchagua.



LA GREMIAL PARTICIPÓ EN EL CONGRESO DE LIDERAZGO EN CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

EL SALVADOR GREEN BUILDING COUNCIL (ESGBC) REALIZÓ LA QUINTA EDICIÓN DEL CONGRESO INTERNACIONAL DE LIDERAZGO EN CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE 2022 EN LA QUE PARTICIPARON MIEMBROS DE CASALCO CON EL OBJETIVO DE INCREMENTAR CONOCIMIENTOS PARA CONTINUAR EN EL CAMINO DE LA SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR.

El congreso tuvo por objetivo dar a conocer los avances, innovaciones, casos de éxito y programas, tanto en El Salvador como en América Latina, por medio de conferencistas nacionales e internacionales, sesiones técnicas, conversatorios y talleres junto con expertos representantes en la construcción sostenible. Asimismo se realizaron visitas técnicas al Edificio Ortesis y Prótesis de la Universidad Don Bosco y el proyecto Millennium Plaza para conocer las estrategias de sostenibilidad aplicadas para lograr la certificación LEED.





RETOQUES

LA IMPORTANCIA DE PRACTICAR LA SOSTENIBILIDAD EN CASA Y EN LA OFICINA

REALIZAR PEQUEÑOS CAMBIOS PUEDEN SIGNIFICAR UNA INMENSA AYUDA AL MEDIO AMBIENTE Y PARA ELLO, PODEMOS INICIAR DESDE YA CONTAN SOLO ACOSTUMBRARNOS A NO GASTAR EXCESIVAMENTE LOS RECURSOS CON LOS QUE CONTAMOS.

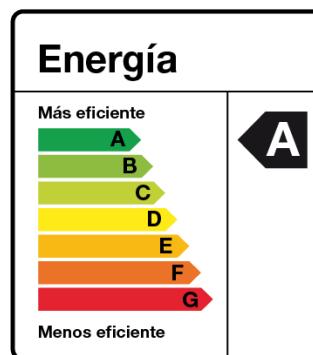
PRACTICAR LA SOSTENIBILIDAD ES MÁS FÁCIL DE LO QUE TE IMAGINAS.

IDEAS PARA PRACTICAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL HOGAR

Cambiar las bombillas o focos viejos por unos que sean LED y que te ayuden no solo a ahorrar dinero al pagar la factura, sino también, a no contaminar más. Pero recuerda que debes apagar los focos que no estés utilizando.

Las ventanas también juegan un papel fundamental, ya que entre más **luz natural entre a tu hogar**, tendrás menos necesidad de encender lámparas y gastar recursos. Al tener ventanas grandes o cambiarlas, obtendrás un mejor aprovechamiento de la luz natural; lo que también contribuirá a tu bienestar y salud.

Para que ahorres agua, se recomienda **instalar atomizadores en los grifos de las duchas y lavatrastos** ya que te permite obtener un ahorro estimado entre un 30 y 50% de agua.



Si en tu familia han tomado la decisión de comprar electrodomésticos, es importante que tomes en cuenta aquellos que presentan una **etiqueta de eficiencia energética** porque de esta manera ahorrarás dinero y obtendrás un rendimiento eficiente.

Otro punto importante que puedes adoptar en casa es colocar un **recolector de agua lluvia** con la que podrás alimentar tu jardín, lavar ventanas y muchas cosas más sin necesidad de abrir el grifo.

Y en tu cocina **dile ¡adiós! al plástico**. Compra utensilios que sean amigables con el medio ambiente: bolsas de tela, recipientes de vidrio, productos en envases reciclados o que hayan sido fabricados con materiales sostenibles.

RETOQUES

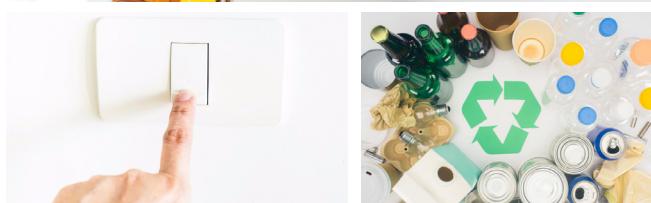
PRACTICA LA SOSTENIBILIDAD EN LA OFICINA

La oficina es el lugar donde pasamos la mayor parte de nuestro tiempo y por eso es importante que contribuyamos con prácticas que permitan cuidar los recursos y aportar a la sostenibilidad.

Para lograr este objetivo es necesario que todo el personal se involucre: Desde la dirección hasta los colaboradores y proveedores, solo así se obtendrán los resultados esperados. Pero ¿qué podemos hacer? A continuación, te brindamos los siguientes consejos:

No imprimas todos los documentos. Puedes empezar a digitalizarlos, así reduciremos el consumo de papel, tinta y energía en la oficina y se obtendrá un importante ahorro económico y estaremos contribuyendo con el medio ambiente.

Coordina con tu equipo y asigna un **área especial para el reciclaje**. ¿Cómo? colocando recipientes para separar el papel, botellas, cristal etc., del resto de los desechos sólidos. ¡Notarás la diferencia!



Solicita **revisión constante de los aires acondicionados** para evitar el mal uso de la energía eléctrica, es recomendable que la temperatura se mantenga estable durante la jornada laboral.

Si ves que hay **demasiadas lámparas encendidas**, haz tu parte y **apaga aquellas que no están siendo utilizadas**. Revisa que en tu área de trabajo no haya cargadores conectados o computadoras encendidas fuera del horario laboral.

Ya no utilices conos de papel o vasos desechables cada vez que quieras tomar agua o café. Te recomendamos llevar todos los días tu vaso, taza o termo y así evitarás un gasto de dinero y estarás ayudando con prácticas sostenibles dentro de tu lugar de trabajo.

¿Plantas en la oficina? ¡Claro que sí! Comienza a **buscar plantas purificadoras de aire** (tal y como te lo hemos recomendado en ediciones anteriores) verás que no solo son decorativas, sino que te ayudarán a mantener un mejor ambiente laboral.



CONOCE EL TOP 10 DE LAS TECNOLOGÍAS UTILIZADAS EN LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

HABLAR DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE ES HABLAR DEL PRESENTE Y FUTURO: UNA APUESTA AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DE UNA INDUSTRIA RESPONSABLE Y RESILIENTE.

La tecnología se ha convertido en una excelente aliada para llevar a cabo novedosos proyectos arquitectónicos y de ingeniería a escala mundial. Para conocer más sobre el tema, a continuación, compartimos el top 10 de las tecnologías utilizadas en una obra de construcción sostenible:

- 1 Energía solar:** Cada vez se utiliza mucho más como tecnología de construcción sostenible, ya que activa el uso de sistemas solares que absorben la radiación para proveer calefacción y electricidad, además, reduce la necesidad de utilizar electricidad o gas. También utiliza los rayos de sol para calentar los hogares mediante el diseño estratégico de ventanas y el uso de superficies absorbentes de calor.



- 2 Materiales biodegradables:** Las pinturas orgánicas ayudan a limitar los impactos negativos hacia el medio ambiente ya que al descomponerse no liberan toxinas. El uso de materiales biodegradables en los cimientos, paredes y aislantes también son parte de las tecnologías utilizadas por la industria de la construcción en proyectos sostenibles.

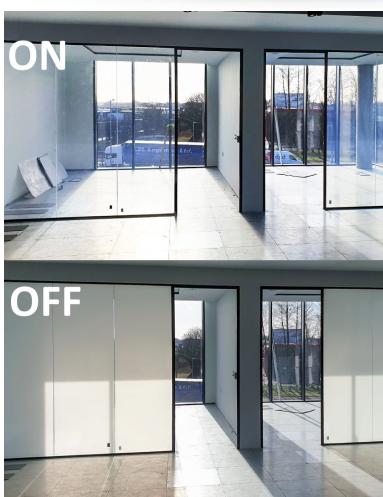
- 3 Aislamiento verde:** El uso de un aislamiento ecológico ha demostrado que es una tecnología usada en la construcción sostenible ya que elimina la necesidad de acabados de alta calidad fabricados con materiales no renovables. El aislamiento verde brinda una solución al utilizar material reciclado para revestir paredes.

PUENTE CORPORATIVO

4 Aparatos inteligentes: Las tecnologías de construcción sostenible hacen énfasis en la instalación de aparatos que ahorren energía y sean autosuficientes.

5 Techos fríos: Esta es una tecnología de diseño ecológico sostenible que su principal objetivo es reflejar el calor y la luz solar, ayuda a mantener las construcciones a temperatura ambiente al reducir la absorción de calor. El diseño utiliza pinturas reflectantes y baldosas especiales que absorben menos calor y reflejan la mayor parte de la radiación solar.

6 Abastecimiento sostenible de recursos: Esto garantiza el uso de materiales de construcción diseñados y creados a partir de productos reciclados y tienen que ser respetuosos con el medio ambiente. En algunos casos, se usan los residuos o subproductos agrícolas para producir los materiales de construcción.



7 Diseño de casas con bajo consumo de energía: Las construcciones verdes utilizan diseños que reducen las fugas de aire y permiten el libre flujo. Dichas técnicas buscan reducir la dependencia del aire acondicionado y la calefacción interior. Además, la colocación estratégica de las ventanas ayuda a que la iluminación del día minimice la necesidad de la energía eléctrica.

8 Vidrio inteligente electrocrómico: El Smart Glass es una de las tecnologías usadas en la construcción sostenible y funciona especialmente en los períodos para eliminar el calor intenso de la radiación solar ya que utiliza pequeñas señales eléctricas para cargar ligeramente las ventanas y cambiar la cantidad de radiación solar que refleja.

9 Tecnologías de eficiencia hídrica: El uso de plomería doble, la reutilización de aguas grises, la recolección de agua lluvia y accesorios para la conservación del agua; son métodos que garantizan que el agua se gestione adecuadamente, se recicle y sea utilizada para fines no portátiles como el lavado de vehículos y la descarga de agua de los inodoros.

10 Tecnologías de ambiente interior sostenible: Desde la etapa del diseño se debe garantizar la salud y seguridad de las personas que vivirán o trabajarán en las edificaciones, por lo que las tecnologías sostenibles para interiores son obligatorias en la construcción verde. Los materiales deben asegurar altos estándares de calidad que incluyan elementos libres de peligros, materiales no tóxicos, bajas emisiones volátiles y resistencia a la humedad.



SIN ESCALAS

PROYECTOS CON CERTIFICACIONES

LEED GOLD Y PLATINUM



LA CERTIFICACIÓN LEED (LIDERAZGO EN ENERGÍA Y DISEÑO AMBIENTAL, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) ES UN SISTEMA DE CERTIFICACIÓN QUE CUENTA CON UN RECONOCIMIENTO A NIVEL MUNDIAL PARA LAS EDIFICACIONES CONSTRUIDAS BAJO UN CONCEPTO SUSTENTABLE, EL CUAL FUE CREADO POR EL CONSEJO DE EDIFICACIÓN SUSTENTABLE DE ESTADOS UNIDOS (U.S. GREEN BUILDING COUNCIL).

Para lograr una certificación LEED se debe cumplir con una serie de requisitos: Sitios sostenibles, eficiencia del agua, energía y atmósfera, innovación, diseño integrativo, materiales y recursos, ubicación y transporte, prioridad regional y calidad ambiental interior.

La certificación LEED posee una base de 100 puntos:



Certificado LEED
de 40 a 49 puntos.



LEED Silver (Plata)
de 50 a 59 puntos.



LEED Gold (Oro)
de 60 a 79 puntos.



LEED Platinum
(Platino)
más de 80 puntos.

SIN ESCALAS

EDIFICACIONES CON CERTIFICACIÓN LEED GOLD

Algunos de los edificios locales que han obtenido esta certificación son: **Oficinas Sherwin Williams, El Salvador** se convirtió en el primer proyecto en alcanzar la certificación LEED Gold, al lograr una reducción del consumo de energía eléctrica e iluminación

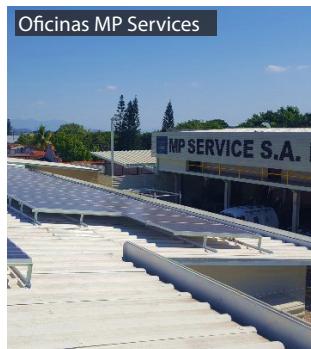
Edificio Banco Agrícola, El Salvador obtuvo la certificación LEED Gold por su prioridad regional, sitio sostenible, uso eficiente del agua, energía y atmósfera, materiales y recursos, innovación y calidad del ambiente interior.

El edificio empresarial FIC48 situado en Medellín, Colombia obtuvo la certificación LEED Gold en la categoría Core and Shell versión 4, lo que le convierte en el edificio con mayor puntaje LEED en su categoría en ese país.

Periférico Sur Parque Industrial, Jalisco, México. Este cuenta con un edificio de dos pisos y 14,902.8 metros cuadrados de área construida. Obtuvo la certificación LEED Core & Shell en el nivel Gold, el edificio reduce el uso de agua en un 37.03%.

Torre Reforma 115, México. Este edificio alcanzó la certificación LEED Gold para Operación y Mantenimiento de Edificios Existentes, por lo cual lo convierte en uno de los edificios más eficientes de Latinoamérica. Cuenta con un sistema de ahorro energético para la distribución de agua fría y dispone de equipamiento para reducir el consumo de agua.

Green Lighthouse, Universidad de Copenhague, recibió la certificación LEED Gold ya que es un edificio que no genera emisiones de CO₂.



EDIFICACIONES CON CERTIFICACIÓN LEED PLATINUM

Readecuación de las oficinas MP Services, El Salvador. Obtuvo un puntaje de 91 sobre 100 y alcanzó la certificación LEED Platinum. B100 Arquitectos estuvo a cargo del proyecto sostenible.

Campus Tigo, El Salvador recibió la acreditación LEED Platinum al cumplir con una iluminación y ventilación natural, aire acondicionado limpio, acceso a transporte; entre otros.

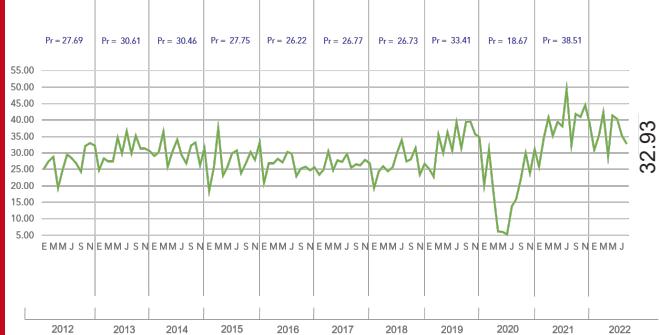
Casa Anahuac en Nuevo León, México. Es el primer proyecto inmobiliario en alcanzar el nivel Platino en certificación LEED for Homes en Latinoamérica. Fue construida con materiales de acero y muros exteriores de hormigón, cuenta con un techo revestido de paneles solares y fotovoltaicos, ventanas y tragaluces e iluminación 100% LED.

El edificio de Bayer MaterialScience, ubicado en la India, contiene aislamiento de Poliuretano y contribuye al ahorro del 70% de la energía que habría sido utilizada por un edificio convencional. Recibió la certificación LEED Platinum for New Construction.

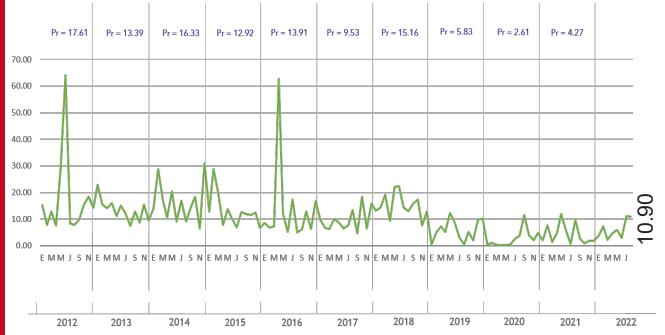


INFORME SITUACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN

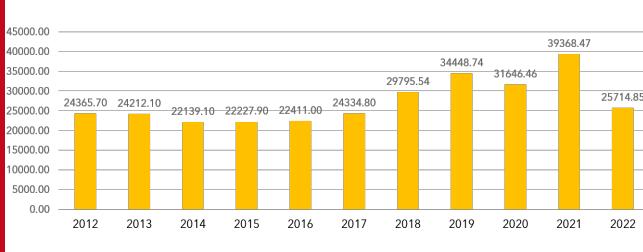
DESGLOSE MENSUAL MONTO DE CRÉDITOS OTORGADOS PARA ADQUISICIÓN DE VIVIENDAS



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.)



Julio 2021
1247 97

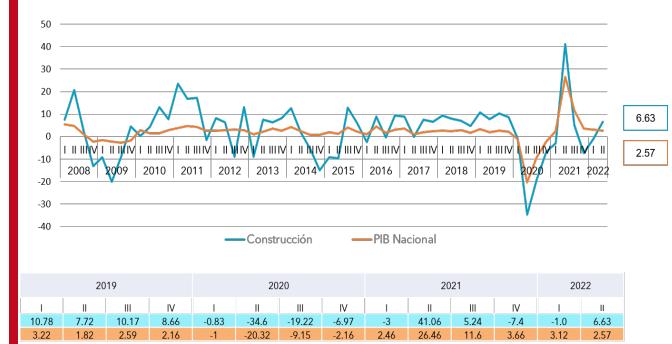
-11.95 %

Julio 2022
3740 35

COMPARATIVO MENSUAL TRABAJADORES COTIZANTES DEL ISSS SECTOR CONSTRUCCIÓN



PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL (PIB T) Y DE CONSTRUCCIÓN



PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) A PRECIOS DE MERCADO Y DE CONSTRUCCIÓN. PROMEDIO ANUAL



2021

BALANCE ESTADÍSTICO

PRECIOS PROMEDIOS

DE ELEMENTOS REPRESENTATIVOS PUESTOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR

FECHA: DEL 1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022 / EDITADO POR: CÁMARA SALVADOREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

No.	ELEMENTOS	ELEMENTOS REPRESENTANTES	UNIDAD	\$
1	Mano de Obra *	Salario por día de obrero Calificado más prestaciones por SITRACOCS , SOICSCES y SUTC	Salario/día	\$15.97
2	Mano de Obra	Salario por día de obrero calificado NO incluye prestaciones	Salario/día	\$14.01
3	Mano de Obra	Salario por día de Auxiliares, Vigilantes y Serenos más prestaciones	Salario/día	\$13.68
	Mano de Obra	Salario por día de Auxiliares, Vigilantes y Serenos NO incluye prestaciones	Salario/día	\$12.00
4	Cemento	Bolsa de Cemento Portlán en ferretería (**)	BoL (42.5 Kgs)	\$9.49
5		Bolsa de Cemento Portlán en fábrica	BoL (42.5 Kgs)	\$8.58
6		Bloque de Concreto (10x20x40)	Millar	\$539.00
7	Productos de Cemento	Ladrillo de Piso de Cemento 25 x 25 gris y rojo	Millar	\$570.00
8		Pila y lavaderos prefabricado de concreto de un ala	Unidad	\$53.33
9	Producto de Cemento	Concreto 210 Kg/cm ²	M ³	\$135.35
10	Pétreos básicos	Arena de Río	M ³	\$35.33
11		Grava	M ³	\$48.33
12	Productos/Barro	Ladrillo de Obra (28x14x7 cms.)	Millar	\$423.33
13		Tabla	Vara	\$2.84
14	Madera de pino	Regla Pacha	Vara	\$0.93
15		Costanera	Vara	\$1.13
16		Riostra	Vara	\$0.98
17		Polín de 3" (Tipo C) - Chapa 16	Unidad	\$25.25
18	Estructura Metálica	Polín de 4" (Tipo C) - Chapa 16	Unidad	\$29.00
19		Puerta metálica con chapa de doble pasador 0.90x2.00 mts	Unidad	\$72.33
20	Hierro / refuerzo básico	Hierro corrugado grado 40 diámetro 3/8" (bajo norma)	qq.	\$66.75
21	Materiales Eléctricos	Rollo de Alambre Thhn 12 (100 Mts.)	Rollo	\$53.75
22	Cordel	Rollo de Cordel de Nylon	Rollo	\$1.68
23	Ventana de vidrio y aluminio	Ventana de celosía con operador de mariposa 90x1	M ²	\$42.50
24	Celosía vidrio	Celosía de vidrio claro para ventana de 90 ancho x 5mm de esp.	Unidad	\$2.21
25		PVC de ½" (315 psi)	Unidad	\$3.73
26	Instalaciones Hidráulicas	PVC de 3" (100 psi)	Unidad	\$26.88
27		PVC de 4" (100 psi)	Unidad	\$41.28
28	Productos Fibrocemento	Lámina Acanalada Gris 8'	Unidad	\$26.13
29	Artefactos Sanitarios	Inodoros Standard, tipo económico, color blanco	Unidad	\$64.63
30		Ducha (Económica)	Unidad	\$4.75
31	Artefactos Sanitarios	Válvula corriente de baño	Unidad	\$5.20
32		Lavamanos económico blanco	Unidad	\$28.63
33	Cerámica	Azulejo blanco liso 15X15	M ²	\$11.25
34		Gasolina Especial	Galón	\$4.31
35	Combustible y Lubricantes ***	Gasolina Regular	Galón	\$4.15
36		Diesel	Galón	\$4.14
37		Pintura interior	Galón	\$30.30
38	Pintura Calidad Intermedia	Pintura exterior	Galón	\$30.30
38	Derivados del Petróleo	Mezcla Asfáltica en Caliente (Puesta en Planta)	Tonelada	\$102.93
39		Asfalto AC30	Galón	\$4.19

* 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 aporulado por el GOES



SOCIOS ACTIVOS

CONTRATISTAS GENERALES

CONCORDA S.A. DE C.V. T: 2206-9626	www.concorda.co
CONSTRUCCIÓN E INVERSIONES, S. A. DE C.V. (CONINVER, S.A. DE C.V.) T: 2263-6474	
CONSTRUCCIONES NABLA, S.A. DE C.V. T: 2264-5559	
CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS DIVERSOS, S.A. DE C.V. (CPD) T: 2243-4777	
CONSTRUCTORA DISA, S.A. DE C.V. T: 2521-2100	www.disa.com.sv
CONSTRUCTORA MECO, S.A. DE C.V., SUCURSAL EL SALVADOR T: 2562-1023	www.constructorameco.com
CORRERA CONSULTORES ASOCIADOS, S.A. DE C.V. T: 2263-3636	www.ccas-consulting.com
CORTEN, S.A. DE C.V. T: 2349-0400	www.corten.com.sv
DELFO'S, S.A. DE C.V. T: 2263-2626	www.delfos.com.sv
DR. HÉCTOR DAVID HERNÁNDEZ FLORES, S.A. DE C.V. T: 2226-4447	
EMPRESA CONSTRUCTORA HO, S.A. DE C.V. (ECOHOSA) T: 2288-7287	
FHC, INGENIEROS, S.A. de C.V. T: 2298-4523	www.fhcingenieros.com
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN (FESSIC, S.A DE C.V.) T: 2278-8603	www.freyssinetelsalvador.com
GEOTECNIA, CIMENTACIONES Y TECNICAS ESPECIALES. S.A. DE C.V. T: 2500-3200	www.geocimtec.com
GRUPO DARCO, S.A. DE C.V. T: 2124-3152 www.houzz.es/pro/sergio-dardano/grupo-darco-sa-de-cv	
GRUPO ECON, S.A. DE C.V. T: 2509-9000	
ICIVIL INFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V. T: 2562-0608	
IMPERMEABILIZANTES DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (IMPERSAL, S.A. DE C.V.) T: 2209-2500	www.asfalca.com
INCATER, S.A. DE C.V. T: 2275-7881	
ING. ENRIQUE E. MELARA RUIZ (ICIA) (INGENIEROS CIVILES Y ASOCIADOS) T: 2262-0484	www.iciaelsalvador.com
INGENIEROS Y ARQUITECTOS - SERVICIOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V. (INGENYARSE, S.A. DE C.V.) T: 2278-8603	www.ingenyarse.com

INVERSIONES OMNI S.A DE C.V.

T: 2133-9999

LAGOS Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES, S.A de C.V.

T: 2204-8453

LEG, S.A. DE C.V.

T: 2556-0517

M & M INGENIEROS, S.A. DE C.V. MENA Y MENA INGENIEROS, S.A DE C.V.

T: 2121-6362

MONELCA, S.A. DE C.V.

T: 2248-8700

www.monelca.com

MP CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

T: 7797-7632

NOVOA INGENIEROS, S.A. DE C.V.

T: 2263-6760

OPERADORA DEL SUR, S.A. DE C.V.

T: 2523-6800

PEREZ RENDEROS CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.

T: 2262-3379

PRISMA DE CENTROAMÉRICA, S.A. DE C.V.

T: 2288-7717

www.corporacionprisma.com

PROYECTOS MODULARES, S.A DE C.V.

T: 2262-2726

QUALICONS, S.A. DE C.V.

T: 2510-5500

www.qualicons.com

RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.

T: 2523-6100

www.rodio-swissboring.com

SERPAS Y LÓPEZ, S.A. de C.V. (FREE)

T: 2261-1828

SUELOS Y MATERIALES, S.A. de C.V.

T: 2260-8630

UNION CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.

T: 2222-9979

DESARROLLADORES INMOBILIARIOS

3TORRES DESARROLLADORA DE INMUEBLES (GALDÁMEZ MARTÍNEZ CONSTRUCTORES S.A DE C.V.)

T: 2219-6476

www.3torres.com.sv

ALGASA S.A DE C.V.

T: 2204-3100

ALPHA INVERSIONES, S.A. DE C.V.

T: 2254-8000

www.alphainmobiliaria.com.sv

BAMBU LOURDES, S.A. DE C.V.

T: 2566-8800

CALIDAD INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

T: 2520-7400

www.calidadinmobiliaria.com

CENTURY FINANTIAL CORPORATION, S.A. DE C.V. (CEFINCO, S.A. DE C.V.)

T: 2200-8200

www.cefinco.com

CONSORCIO DE EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (CECONSA, S.A. DE C.V.)

T: 2314-4511

CONSORCIO DEL PACÍFICO, S.A. DE C.V.

T: 2670-0699

CONSTRUCTORA DEL PROGRESO, S.A. DE C.V.

COPRO S.A. DE C.V. (DIDELCO)

T: 2209-0000

www.invercalma.com

CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA C.A., S.A/C.V. (CONICA)

T: 2279-2570

CONSTRUCTORA ESPINOZA, S.A. DE C.V. (CONTESA)

T: 2451-2378

CONSULTORES SALVADOREÑOS DESARROLLISTAS, S.A. DE C.V.

T: 2249-0610

www.alturasdetenerife.com

CORPORACION DEL PACIFICO, S.A. DE C.V. (CORPACIFIC, S.A. DE C.V.)

T: 2448-1325

corpacific.com.sv

DESARROLLADORA LAS CUMBRES, S.A. DE C.V.

T: 2237-6327

DESARROLLOS SIERRA ALTA, S.A. DE C.V.

T: 2201-4677

DF DESARROLLADORA, S.A. DE C.V.

T: 2519-1330

DUEÑAS HERMANOS Y COMPAÑÍA (URBÁNICA)

T: 2510-0608

www.urbanica.com.sv

GRUPO AGRISAL - DEICE S.A. de C.V.

T: 2500-9000

www.agrisal.com

GRUPO PROAMBIENTE, S.A. DE C.V.

T: 2206-7170

www.grupoproambiente.com

INMUEBLES, S.A. DE C.V.

T: 2260-2082

www.inmuebles.com.sv

INNOVERSA, S.A. DE C.V.

T: 2532-2606

INVERSIONES BOLÍVAR, S.A. DE C.V.

T: 2209-8500

www.proyectosdevida.com

INVERSIONES DIAZ SANCHEZ, S.A. DE C.V. (INVERDISA)

T: 2243-4777

SOCIOS ACTIVOS

INVERSIONES MÉNDEZ MILLER, S.A. DE C.V.	
T: 2566-4090	
INVERSIONES ROBLE, S.A. DE C.V.	
T: 2237-6000	www.gruporoble.com
INVERSIONES TÉCNICAS, S.A. DE C.V. (DELCA.S.A. DE C.V.) (ITSA, S.A. DE C.V.)	
T: 2273-6255	www.delca.net
ITAT, S.A. DE C.V.	T: 2297-9065
LÓPEZ HURTADO, S.A. DE C.V.	
T: 2202-7700	www.lopez-hurtado.com
LOS IZOTES, S.A. DE C.V. (GRUPO ADEBIEN)	
T: 2505-2000	
NUILA FUENTES, JOSE ING.	
T: 2526-2850	
ORG, ARQUITECTURA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
T: 2536-9444	www.grupoorg.biz
PARADA DESIGN & CONSTRUCTION CENTROAMÉRICA, S.A. DE C.V.	
T: 2341-4377	www.paradadc.com
SALAZAR ROMERO, S.A. DE C.V.	
T: 2550-7290	www.salazarromero.net
TUSCANIA CORPORATE AND BUSSINES PARK, S.A. de C.V.	T: 2314-4512
URREA INGENIERÍA, S.A. DE C.V.	
https://www.urreaingenieria.com	
VIVIENDAS PARA AMÉRICA, S.A. DE C.V.	
T: 2275-7881	
VIVIENDAS Y PROYECTOS, S.A. DE C.V.	
T: 2273-6255	www.delca.net

CEMEX EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	
T: 2529-8300	www.cemex.com
COMPAÑÍA DE TELECOMUNICACIONES DE EL SALVADOR S.A. de C.V. - CLARO	
T: 2250-3470	www.claro.com.sv
COMPAÑÍA GENERAL DE EQUIPOS, S.A DE C.V.	
T: 2250-8000	www.generaldeequipos.com
COMPAÑÍA HIDRÁULICA, S.A. DE C.V. (COHIS, S.A. DE C.V.)	
T: 2278-8322	www.cohisa.com.sv
COMPAÑÍA SALVADOREÑA DE MAQUINARIA, S.A. DE C.V. - COSAMA, S.A. DE C.V.	
T: 2508-1000	www.cosama.com.sv
CONSTRUMARKET, S.A. DE C.V.	
T: 2500-0000	www.grupoconstrumarket.com
CORPORACIÓN INDUSTRIAL CENTROAMERICANA, S.A. de C.V. (CORINCA, S.A. de C.V.)	
T: 2310-2033	www.corinca.com.sv
CORPORACIÓN HC, S.A. DE C.V.	
T: 2274-3690	
CS EQUIPOS Y SERVICIOS, S.A. DE C.V.	
T: 2524-5893	
DIMARTI, S.A. DE C.V.	
T: 2535-7300	www.dimarti.com
DISTRIBUIDORA DE EL SALVADOR S.A. DE C.V.	
T: 2501-0101	
DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD DEL SUR S.A. DE C.V.	
T: 2233-5630	www.delsur.com.sv
DISTRIBUIDORA Y REPRESENTACIONES INTERNACIONALES, S.A. DE C.V. - DRINTER, S.A. DE C.V.	
T: 2220-9883	
DURECO DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (DURMAN ESQUIVEL)	
T: 2220-5000	www.durman.com
FERRETERÍA EPA, S.A. de C.V.	
T: 2536-4400	www.epaenlinea.com
FOMENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. (FECO, S.A. DE C.V.)	T: 2528-1542
GAMA TRADING, S.A. DE C.V.	
T: 2249-3700	http://grupogama.com/
GRUPO CEMIX	
T: 6628-2800	www.cemix-ca.com
GRUPO SOLID EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	
T: 2327-5600	www.sytecollections.com
GSQ EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	
T: 2526-0300	
HIDROTECNIA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	
T: 2526-6200	www.aquacorp.com
HOLCIM EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	
T: 2505-0000	www.holcim.com.sv
INDUSTRIAS TORNOLARA, S.A. DE C.V.	
T: 2118-0260	
INFRA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (INFRASAL)	
T: 2234-3200	

PRODUCTORES Y DISTRIBUIDORES DE MATERIALES	
ACEROS DE GUATEMALA, S.A. (CORPORACIÓN FERRETERA, S.A. DE C.V.)	
T: 2210-3890	
AGENCIA ALEMANA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	
T: 7516-4536	www.aa-ca.com
ALUMA SYSTEMS EL SALVADOR	
T: 2319-6565	www.aluma.com
ARISTA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	
T: 2263-6677	www.aristaintl.com
ARRENDAMIENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN SALVADOREÑA, S.A. DE C.V. (ARRECONSA)	
T: 2222-9392	www.arreconsa.net
BLOKITUBOS, S.A. DE C.V.	
T: 2222-1178	www.blokitubos.com
CEMENTO REGIONAL - (GRUPO INDUSTRIAL MONTERREY, S.A. DE C.V.)	
T: 2240-9900	www.cementoregional.com.sv

CEMENTOS ECOPlanet

CALIDAD Y COMPROMISO CON EL MEDIO AMBIENTE



SOLUCIONES INNOVADORAS Y SOSTENIBLES PARA LA CONSTRUCCIÓN.

 **HOLCIM**