

La esperanza se fortalece con el ejemplo,
el ejemplo lo construyen los visionarios,
las soluciones más inspiradoras son la realidad de hoy.

ECO Eficiencia Empresarial

Historia y fotografías: Marcello Hernández-Blanco





La naturaleza provee los productos y servicios ecosistémicos en los que están fundamentados nuestra sociedad. Cada uno de ellos esenciales, cada uno de ellos compuesto por miles de especies y sus interacciones.

Por ejemplo, la belleza escénica de una playa, un servicio cultural y espiritual, pero que además es el motor de una de las fuentes más importantes de ingresos de la economía costarricense, el turismo. 🗑️



Cada ecosistema nos brinda una gran variedad de estos servicios, como el bosque nos da agua para consumo humano, secuestra el carbono y atrae el turismo que se maravilla del verde que cubre nuestro país. 🌿



Otros servicios pasan muchas veces desapercibidos, incluso subvalorados, como la polinización que muchas especies de insectos y mamíferos realizan a diario y que mantienen la estabilidad de nuestro medio. Aún más, este servicio mantiene la productividad de muchos de los cultivos de los que el país y el mundo dependen para alimentar una población cada vez más creciente y con mayores patrones de consumo. 🐝

Así mismo, la industria provee un sin número de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de nuestra moderna generación, llevando a cabo proyectos de innovación que superan los sueños más creativos que hemos tenido.

La innovación es precisamente el ingrediente fundamental de nuestra actual civilización, un ingrediente que surge no solo como marca de venta sino como la llave de la solución de nuestros variados e interconectados retos. Las empresas de hoy serán recordadas en el futuro por su entusiasmo en crear algo diferente y que contribuya con el objetivo global de sostenibilidad.

Hoy el desarrollo empresarial representa también un modelo a seguir por nuestros gobiernos, quienes deben visualizar de igual manera sus activos como una oportunidad de modelar entornos integrales y sofisticados para sus ciudadanos.

Las soluciones están ahí, solo debemos observar con atención. 📷





Vivimos en un planeta pequeño, en un mundo grande. Los recursos necesarios para continuar creciendo son frecuentemente escasos, como la energía.

Costa Rica goza con una producción eléctrica que proviene en un 92% de fuentes limpias como el agua, el viento y el calor dentro de nuestra Tierra. Fuentes limpias, renovables en gran medida, pero no infinitas. Un reto constante que recae por un lado en la producción de más energía, por otro en el menor consumo.

La eficiencia energética hoy es una responsabilidad y una necesidad, pero sobre todo una oportunidad, un concepto que las empresas están incorporando dentro de su estrategia de operación, buscando producir más con menos, siguiendo un camino iluminado por la sostenibilidad. 



En 1950, posiblemente cuando los padres de algunos de nosotros nacieron, el mundo tenía una población de 3 mil millones de personas. 65 años después, esta población es de más de 7 mil millones y se espera que sea de 9 mil millones para el 2050.

Los avances en el campo de la medicina, la tecnología y la producción de alimentos fueron los catalizadores de este éxito del desarrollo humano. Miles de empresas de todo tipo han nacido también desde entonces, organizaciones que han brindado sus productos y servicios para construir una civilización resiliente y próspera.

A propósito, la construcción hoy es otro de nuestros grandes retos, un sector que a ha sido líder en la innovación de mejores productos, tanto desde el punto de vista técnico como socio-ambiental gracias a una visión “fuera de la caja” de cómo hacer negocios en un mundo que demanda solo lo mejor. El sector privado se ha convertido en no solo el motor de la economía y el avance, sino en el corazón que bombea las nuevas ideas a través de todas las venas de nuestra sociedad. 

Eco Eficiencia Empresarial.

Como respuesta a los desafíos que presenta el desarrollo sostenible e identificando al sector privado como uno de los actores clave para alcanzar las metas de conservación ambiental y de una sociedad próspera, inclusiva y digna, la Asociación Empresarial para el Desarrollo creó en el 2011 el programa de **Eco Eficiencia Empresarial**.

El programa tiene como objetivo desarrollar capacidades humanas y técnicas en empresas de todo tipo para que aumenten su rentabilidad de la mano de un aumento en la producción, esto bajo un paradigma de uso eficiente de los recursos que permite con una

menor inversión un mayor impacto a través de reducciones en su proceso productivo.

Eco Eficiencia le da una nueva visión a los empresarios que les permite transformar sus retos organizacionales en oportunidades de negocio, innovando hacia un nuevo modelo de estrategia ambiental.

Los siguientes casos representan el éxito que ha tenido Eco Eficiencia Empresarial en diversos sectores industriales, desde una reconocida firma de abogados hasta una de las empresas cementeras más grandes del mundo.





Edificio pasivo, personas activas, Holcim

Al estacionar el auto en el parqueo y ver al frente el edificio, uno reconoce de inmediato que no es un lugar convencional, su fachada delata la modernidad y visión de las y los colaboradores que están detrás de estas puertas.

Una vez adentro, se comprueba la hipótesis. Creo que lo que mejor describe lo que ha hecho Holcim en su edificio es que aplican el sentido común de la mano de la tecnología, una combinación que no es tan frecuente ver en este tipo de proyectos.

Andrés Villalobos, encargado de Ambiente Corporativo, me recibe de manera amable y sonriente, y nos disponemos a dar un paseo por las instalaciones de una empresa que se esfuerza enormemente por construir los hogares y ciudades que nuestros tiempos requieren, siempre a través de un espíritu de sostenibilidad.

Esta sostenibilidad se ve reflejada en muchas características constructivas del edificio, dentro de las cuales están:

- La orientación geográfica del edificio responde a la ubicación del sol durante todo el día, lo que permite contar con áreas específicas iluminadas que reduce el uso

de luz artificial y áreas con sombra o más frescas que no requieren aire acondicionado (solo el auditorio tiene aire acondicionado).

- La belleza interior del edificio es gris, con la mayoría de sus paredes sin pintura, eliminando el uso de este producto que no siempre es esencial pero que sí tiene una huella importante sobre el ambiente debido a sus contenidos químicos.
- La ventilación es natural, ya que la posición del edificio responde a la dirección del promedio anual de los vientos de la zona.
- El agua de lluvia es recolectada, un aspecto fundamental en un país donde la estación lluviosa es tan prolongada.
- En términos de biodiversidad, a la hora de la construcción muchas de los árboles fueron conservados, y muchos otros nativos fueron sembrados para mejorar la vida silvestre.

El concepto se puede resumir así: “edificio pasivo, personas activas”. Las personas tienen gran control sobre la gestión ambiental, una forma ideal de sensibilización y de apropiación de la meta. ➡



El centro del edificio está gobernado por el *Jardín de Climatización*, un área a cielo abierto y con caminos que te hacen sentir como si estuvieras dando un agradable paseo cada vez que vas a visitar a tus colegas del otro lado del edificio.

El objetivo del Jardín es atrapar el viento, lo cual hace que el aire circule y así se mantenga la zona fresca y húmeda. 🐦

Andrés también me cuenta como las pérgolas ubicadas estratégicamente junto con los árboles que se plantaron con mucho cuidado, proveen sombra y enfrían las áreas alrededor del edificio.

Estamos en un lugar de nuestro país donde el calor y los cielos despejados definen en su mayoría el microclima con el que conviven los ocupantes del edificio, pero gracias al ingenio de Holcim sus colaboradores disfrutaron de unas instalaciones óptimas para realizar su importante trabajo. 🇨🇷



Inclusión social y conservación ambiental, BLP Abogados

La firma de abogados BLP apostó por una estrategia socioeconómica y ambiental que se enmarca dentro de su Programa de Bandera Azul Ecológica. Una de las iniciativas más sobresalientes de esta estrategia es su meta de reducción en el consumo de papel.

Por el tipo de negocio, el consumo de papel es uno de los aspectos ambientales más significativos de la empresa, la mayoría de las actividades, grandes o pequeñas, requerían de este recurso.

Con un norte claro hacia la sostenibilidad de la organización, se propusieron a alcanzar las siguientes metas para la reducción de papel:

1. Ahorrar costos directos.
2. Ahorro del 10% en uso de papel.
3. Mayor comodidad para el personal interno y sus clientes.

La convergencia de la dimensión social y ambiental se ilustra perfectamente con la decisión de la organización de contratar a Giovanni Chaverri para que se encargue de la recolección y separación del papel, de manera que se pueda reutilizar y reciclar en

su mayoría. Giovanni ha realizado su trabajo con dedicación y pasión, lo que es evidente cuando hablás con sus colegas, quienes lo estiman por su labor pero sobre todo por la gran persona que es.

Realicé uno de los recorridos que hace Giovanni por las múltiples oficinas del gran edificio de abogados. Una por una él saluda con una sonrisa y se encarga de recolectar el papel que está en desuso, lo que me hizo preguntarme sobre el rol principal de Giova, como muchos le dicen en la empresa. Creo que hoy él da tanto amor como el que está recibiendo de todos sus colegas, un bien mucho máspreciado que el papel.

Giovanni tiene Síndrome de Down, una característica que no lo define ni lo limita, sino que es fuente de inspiración. Gracias al esfuerzo de Giovanni y la empresa, en el primer año del programa se logró reducir el 50% del consumo de papel, lo que no solo permitió recuperar la inversión realizada en tan solo 6 meses, sino que se exportó la conciencia por el cuidado del entorno del medio a todos los hogares de las y los colaboradores. 

A pesar de las condiciones diferentes que Giovanni enfrenta en su vida diaria, BLP confió acertadamente que él podía realizar las tareas asignadas con una alta calidad, y que sin duda sería una pieza clave para conseguir las metas de sostenibilidad de la empresa.

Giovanni ha encontrado aquí no solo un trabajo, sino una familia llena de amigos, una casa de oportunidades. 🐦





Cosechando Agua, Grupo Roble

Durante mucho tiempo me preguntaba sobre el potencial de recolección del agua que tienen las edificaciones de nuestro país, especialmente porque al estar ubicados en el Trópico contamos con la suerte de tener una precipitación anual de más de 2,000 m³.

La respuesta la encontré cuando conocí a Ronald Badilla, encargado de mantenimiento del Grupo Roble, lo que me dejó sorprendido y lleno de esperanza.

El proyecto que por muchos años ha coordinado Ronald consiste en la recolección del agua llovida para ser utilizada en actividades como limpieza, riego y fuentes de agua decorativas.

El recorrido por el edificio fue igualmente emocionante, subiendo a las azoteas de donde el paisaje de la ciudad era maravilloso y nos daba una sensación profunda de pertenencia a nuestro entorno natural y social. Sin darme cuenta, estaba sobre un enorme sistema de recolección de agua de lluvia, la azotea entera cumplía este propósito.

De los puntos más admirables, es que todo el sistema de recolección fue diseñado y construido por el

personal del Grupo Roble, lo que ilustra perfectamente que cuando el ingenio y el sentido común confabulan, los resultados son extraordinarios.

El proyecto había iniciado como un plan piloto en el Centro Comercial Multiplaza del Este. Aquí, entre el 2011 y el 2012, mediante la implementación de esta tecnología se consiguió un ahorro de \$5,500 y un ahorro de agua de aproximadamente 5,575 m³, lo que equivale a llenar dos piscinas olímpicas.

Cuando bajamos de las azoteas, y caminaba por los jardines con sus grandes fuentes de agua, me preguntaba que pasaría si todos los edificios costarricenses siguieran el ejemplo del Grupo Roble. Luego de esta visita, no concibo un edificio que no coseche su agua. 





El centro de Plaza Roble es una metáfora de prosperidad y sostenibilidad, donde el agua abunda y es renovable, donde los árboles crecen altos y verdes y las personas se alimentan de esta belleza escénica. 🌿

Agua residual, agua para la vida, Península Papagayo.

El camino para llegar a la entrada de Península Papagayo está cuidado por rótulos que indican que 40km es la velocidad máxima permitida, al principio parece un viaje lento y contra tu instinto de ir con prisa, luego toma lógica y comprendés que es una manera desinteresada de hacer las cosas, de velar por el cuidado de la vida silvestre y de las personas, de apreciar profundamente los maravillosos paisajes del lugar, una definición perfecta de la sostenibilidad.

Jeremy Hernández, Jefe de Recursos Hídricos, me lleva por un recorrido por todo el proyecto, nos dirigimos hacia las plantas de tratamiento de aguas residuales que ponen en operación la Política Integral para el Manejo del Recurso Hídrico del proyecto.

El reciclaje del agua, me cuenta Jeremy, se da mediante 6 plantas de tratamiento de tipo terciario (pueden haber varias etapas en un proceso de tratamiento de agua, la última de estas etapas es el tratamiento terciario), lo que significa de manera general que es un proceso que se utiliza para pulir y refinar el agua antes que sea

reutilizada o descargada a un cuerpo de agua.

Encuentro fascinante que el 100% del agua de consumo humano es tratada y utilizada principalmente para el riego de las zonas verdes, un verde que sobresale del paisaje como un trofeo al esfuerzo y como símbolo de la prosperidad sostenible.

Un aspecto que llama la atención es el diseño de estas plantas y la consideración visual de su entorno, permitiendo que las estructuras se camuflen y prácticamente se integren al medio, formando parte de un elemento más como los árboles que las rodean.

Desde el año 2005 hasta el día de hoy, se han reciclado la impresionante cantidad de 1,040,000m³. Para ponerlo en perspectiva, lo anterior es el equivalente al consumo diario de 825 personas durante ese mismo período. 



Miles de estructuras plásticas como estas son depositadas en los tanques de las plantas de tratamiento de aguas residuales. Según me explican Jeremy y sus compañeros, la función de estos “discos” es la de ser un estrato al que las bacterias que filtran el agua de forma natural se puedan adherir con mayor facilidad, aumentando la eficacia y eficiencia del proceso. 🐦





El reciclaje es tan efectivo, que el agua que se obtiene de este proceso tiene parámetros similares al agua potable. Jeremy no duda en probar el éxito de este tratamiento y refrescarse durante una calurosa tarde de Guanacaste. Creo que no hay mejor prueba de los estándares de calidad del agua tratada en Península Papagayo que esta. 🇹🇲



Dando un paso adelante

El éxito hacia un equilibrio entre las variables socioeconómicas y ambientales de las empresas modernas no recae en la dependencia de la tecnología, tampoco en la cantidad del capital económico invertido, sino en tomar la decisión de dar un paso adelante y decir “sí” a un cambio de visión, una visión holística que procura el mejoramiento de la calidad de la vida de las personas y la conservación ambiental.

No es fácil una vez que se da el paso hacia delante, no es fácil asumir los grandes retos venideros para alcanzar la meta. Los mejores resultados se alcanzan haciendo lo que no es fácil. Todas estas empresas, de la mano de AED han logrado superar cualquier barrera que haya surgido, han logrado mejorar su desempeño incluso mucho más allá de lo esperado...

La eficiencia en el uso de los recursos es la mayor innovación hacia una estrategia de sostenibilidad más exitosa, que les permite a las empresas alcanzar niveles de productividad mucho mayores de forma sincronizada con sus metas ambientales y sociales. Las empresas exitosas verán este nuevo paradigma no como una moda o una nueva forma de hacer las cosas, sino como la regla de oro para triunfar integralmente.

Es impresionante lo que se puede lograr cuando das un paso adelante. 

