

La certificación Net Zero, el camino seguro a las cero emisiones



**Héctor Gonzalo Miranda
Plaza**

GNFZ Advisor

40% DE LAS EMISIONES MUNDIALES PROVIENEN DEL ENTORNO CONSTRUIDO



**0.023% de los edificios
del mundo son de cero
emisiones netas**



La Evolución de la Sostenibilidad Inmobiliaria: del Sello Verde al Liderazgo visible



De una visión nacional a un movimiento global

- En **1993**, se fundó el **USGBC** en EE.UU., con la misión de transformar la industria de la construcción a través de la sostenibilidad, liderada por Rick, David y Mike.
- En **1998**, se lanzó oficialmente la **certificación LEED** como una herramienta para medir y validar el desempeño ambiental de los edificios.
- **David Gottfried**, al ver el potencial global del movimiento, fundó en **1999** el **World Green Building Council (WorldGBC)** para llevar esa visión más allá de Estados Unidos.
- El **WorldGBC** se convirtió en una **plataforma internacional de colaboración**, permitiendo la creación de consejos de construcción sostenible en países de todo el mundo, incluido **Perú**.



WORLD GREEN BUILDING COUNCIL



○ **Australia**-Green Star



○ **Canada**-LEED Canada™



○ **Germany** -German Sustainable Building Certification



○ **India**-IGBC Rating System & LEED India™ Green Building



○ **Japan**-Comprehensive Assessment System for Bldg Env. efficiency



○ **New Zealand** -Green Star NZ



○ **South Africa** -Green Star SA



○ **United Kingdom** -BREEAM



○ **United States** -LEED Green Building Rating System™

“El movimiento que transformó la construcción sostenible en el mundo nació de tres mentes visionarias. Hoy, más de dos décadas después, ese legado se proyecta en nuevas formas de liderazgo: más estratégicas, más globales y más urgentes que nunca.”

El despertar de una industria verde en el Perú



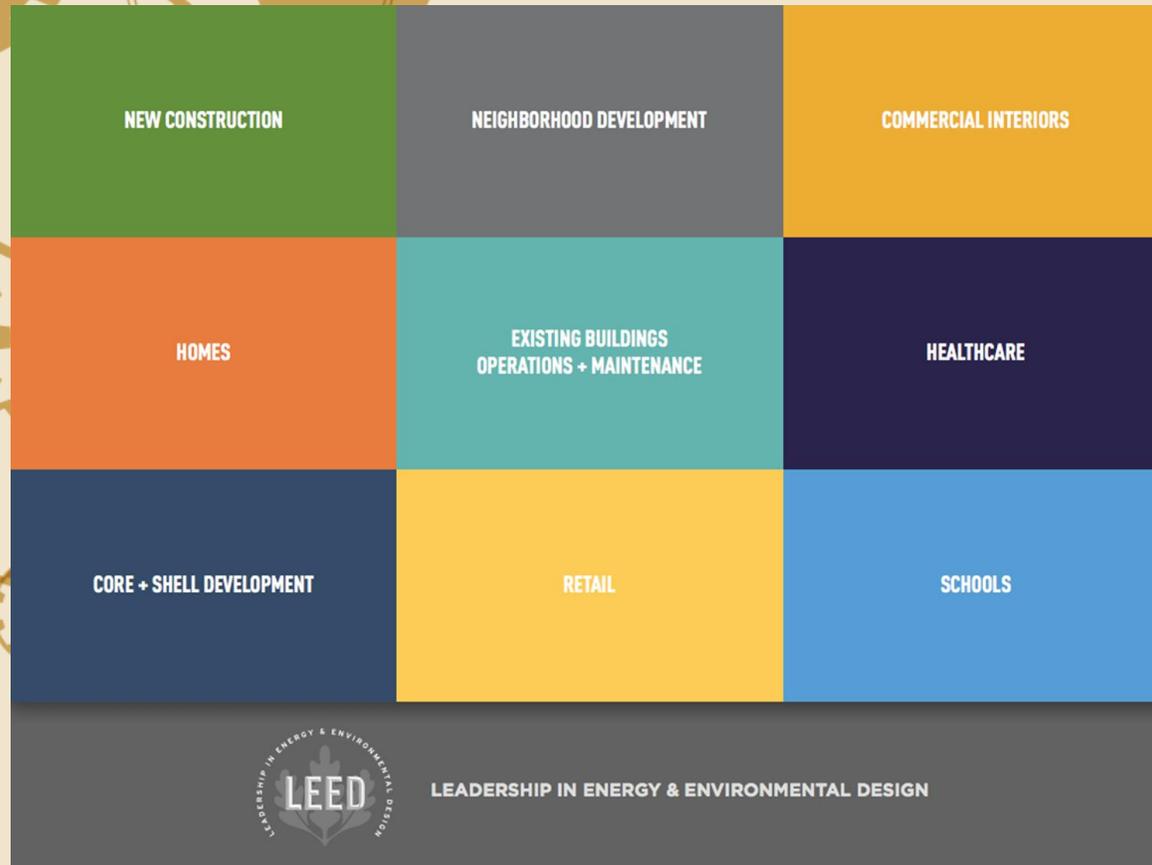
- A inicios del 2000, Perú comenzaba a mirar hacia la sostenibilidad. Los primeros proyectos sostenibles eran escasos, pero marcaron un precedente. En 2010 se funda el **Peru Green Building Council**, abriendo el camino formal al desarrollo verde en el país.
- Fui parte del núcleo fundador y Primer CEO por un periodo de tres años.
- Desde ser reconocidos miembros emergentes a ser parte de los miembros establecidos.



Tony Arnell Chairman del World GBC
Entrega el reconocimiento al Perú GBC



LEED: el primer paso hacia la transformación del mercado



- En los años 2000, LEED se convirtió en el estándar global más influyente para edificios sostenibles. En Perú, marcó el ingreso formal de las certificaciones en el sector inmobiliario y corporativo.
- Desde oficinas y centros comerciales, hasta hospitales y universidades, LEED fue el sello que introdujo la eficiencia, el confort y la responsabilidad ambiental.
- *Pero como todo nuevo lenguaje, no siempre fue bien entendido.*

WELL: el bienestar como pilar de rentabilidad



Si LEED evalúa el edificio, WELL evalúa la experiencia de las personas dentro del edificio.

Mide calidad del aire, agua, luz, confort térmico, nutrición, actividad física y salud mental.

Está demostrado: un entorno saludable **incrementa la productividad, reduce ausentismo y mejora la retención de talento.**

Empresas de clase mundial ya lo exigen en sus oficinas. WELL es hoy una **credencial de valor para atraer y retener a los mejores.**



- *La verdadera sostenibilidad empieza cuando el bienestar humano es parte del modelo de negocio.*
- ¿De qué sirve un edificio eficiente si la gente que lo habita no se siente bien? WELL cambió la ecuación. Demostró que un espacio puede ser sostenible... y a la vez sanador, inspirador, y altamente productivo. Hoy, muchas de las empresas más admiradas del mundo lo saben.

La certificación de GNfZ se basa en el Protocolo de GEI



La Red Global para el Cero (GNfZ) es el principal organismo independiente de certificación de cero emisiones netas del mundo.

La Red Global para Cero (GNfZ) es un colectivo internacional de líderes empresariales y políticos que implementa estrategias y soluciones prácticas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a cero.

Protocolo de GHG



- El protocolo de GEI fue desarrollado por el Instituto de Recursos Mundiales, el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible y el Departamento de Energía de Estados Unidos.
- Es un marco integral y global para medir y gestionar las emisiones de las operaciones, cadenas de valor, productos, ciudades y políticas de los sectores público y privado, con el fin de facilitar la reducción de gases de efecto invernadero en todo el mundo.
- Ofrece un sistema de clasificación basado en el alcance para subdividir las fuentes de emisiones directas (Alcance 1) e indirectas (Alcances 2 y 3) de las entidades.

**Utilizado por el 92%
de las empresas
Fortune 500 en su
contabilidad de GEI**

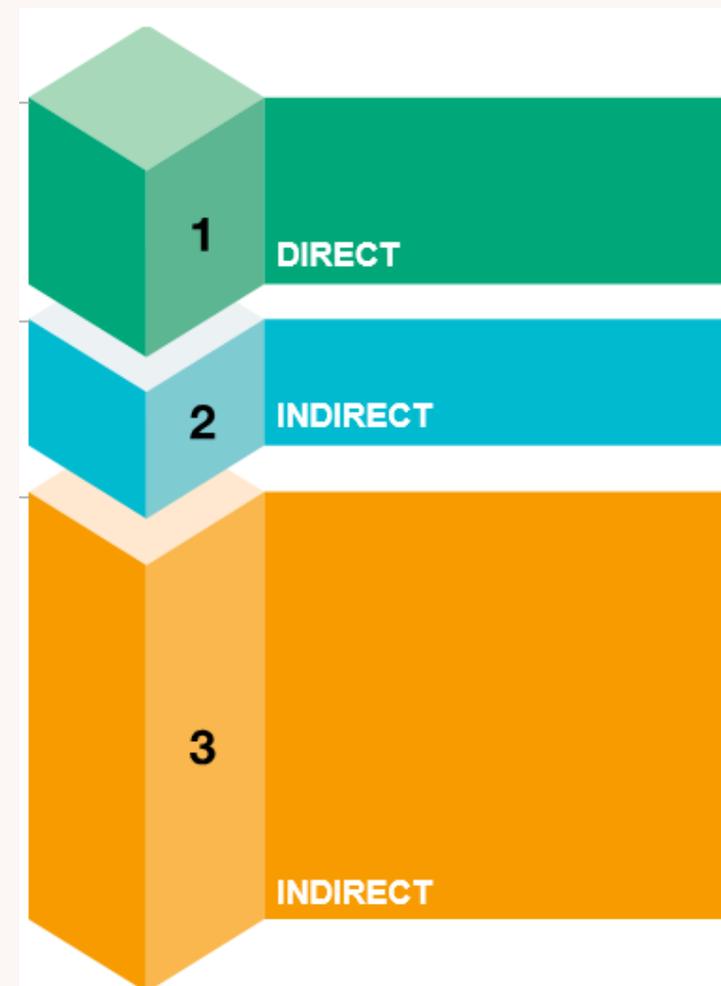


Alcance del Protocolo de GHG

1 Emisiones directas de las operaciones comerciales

2 Emisiones de las centrales eléctricas derivadas de los requisitos energéticos de las empresas: electricidad, vapor, calor y refrigeración adquiridos

3 Emisiones indirectas provenientes de las fases iniciales, conocidas como cadena de suministro, y de las fases posteriores, que incluyen emisiones de los consumidores y de los flujos de residuos de productos y servicios.



Definiendo las Categorías Net Zero :



Energía

La Energía Neta Cero se logra cuando el consumo energético anual de un edificio se equilibra con energía renovable (en el sitio o fuera del sitio), lo que da como resultado la mitigación de las emisiones de Alcance 1 y 2.



Emissiones

Las emisiones netas cero se logran cuando las emisiones anuales de alcance 1, 2 y 3 de un edificio se equilibran con emisiones equivalentes eliminadas o compensadas.



Agua

El nivel cero de agua se alcanza cuando el consumo anual de agua de un edificio se equilibra con una cantidad equivalente de agua repuesta en el lugar o a través de fuentes alternativas.



Residuos

El concepto de Cero Residuos Netos se consigue cuando los residuos generados por un edificio se desvían de los vertederos mediante prácticas como el reciclaje, el compostaje y la reutilización.



Opciones de Certificación :

La Certificación Net Zero para Edificios de GNFZ ofrece las siguientes certificaciones en cuatro categorías: Energía, Emisiones, Agua y Residuos:



Certificación de diseño Net Zero: se ofrece durante la fase de diseño y se otorga a proyectos que han sido diseñados para ofrecer operaciones netas cero.



Certificación de construcción de cero emisiones netas: se ofrece durante la fase de construcción y se otorga a proyectos que se han construido para ofrecer operaciones de cero emisiones netas.



Certificación de operaciones netas cero: se ofrece a los edificios que están en funcionamiento y se otorga a los proyectos que han logrado cero emisiones netas.

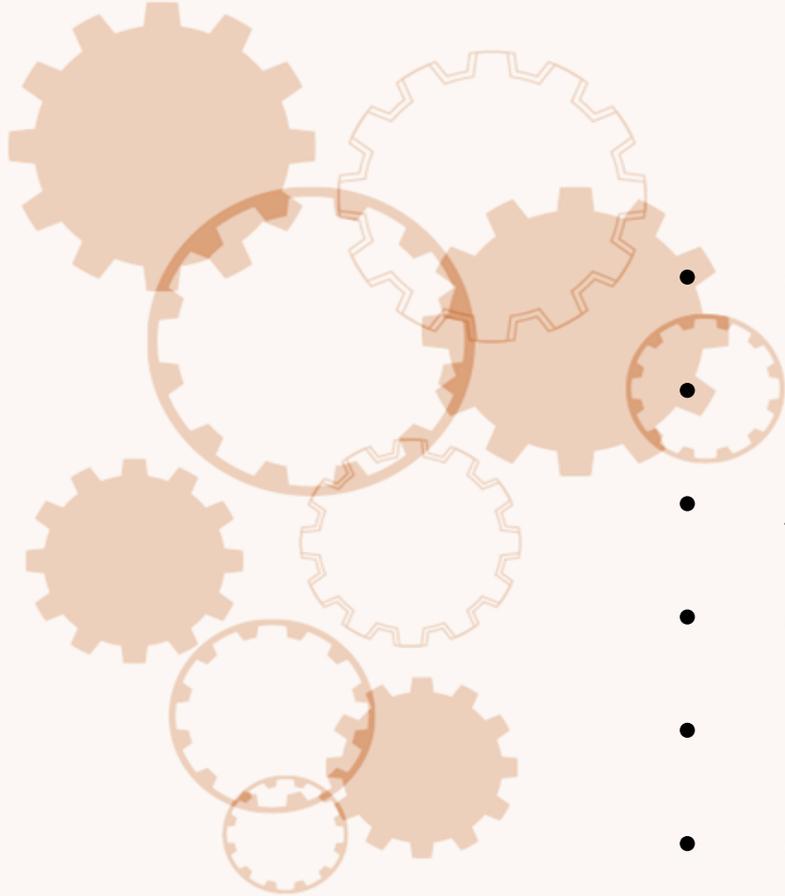
También se ofrece la Certificación Combinada de Diseño y Construcción Net Zero

¿Qué se tiene en cuenta en el cálculo de GNFZ para el Alcance 1?



- Fuentes de combustible y sus consumos
- Consumo de refrigerantes
- Consumo de combustible de los vehículos propiedad de la organización informante o controlados por ella, como flotas y vehículos utilitarios

¿Qué se tiene en cuenta en el cálculo de GNFZ para el Alcance 2?



- Consumo anual de lo siguiente para un edificio:
- Electricidad no renovable de la red
 - Agua caliente urbana, vapor urbano, calefacción urbana, refrigeración urbana
 - Gas natural
 - Energía nuclear
 - Conversión de energía térmica oceánica
- Energía renovable de la red
- Energía renovable in situ
- Energía solar, eólica, hidroeléctrica, geotérmica, biomasa

¿Qué se tiene en cuenta en el cálculo de GNFZ para el Alcance 3?



- Actividades indirectas posteriores, incluyendo:
 - Inversiones
 - Viajes de negocios
 - Desplazamientos de empleados
 - Activos arrendados anteriores
 - Transporte y distribución posteriores
 - Uso de productos vendidos
 - Tratamiento al final de la vida útil de productos vendidos
- Bienes y servicios adquiridos
- Bienes de capital
- Actividades relacionadas con combustibles y energía (no incluidas en los Alcances 1 o 2)
- Transporte y distribución anteriores
- Residuos generados en las operaciones
- Procesamiento de productos vendidos
- Activos arrendados posteriores

¿Cómo aborda la certificación Net Zero Operaciones de GNfZ el carbono incorporado?



La certificación Net Zero Operations de GNfZ se relaciona con las emisiones derivadas de las operaciones de los edificios. Sin embargo, el carbono incorporado entra en juego cuando se realiza una rehabilitación de un edificio, momento en el que la certificación busca revisar las emisiones de Alcance 3, incluyendo el carbono incorporado, en las 15 categorías de emisiones operativas catalogadas en la diapositiva 43.

Beneficios de la certificación GNfZ:

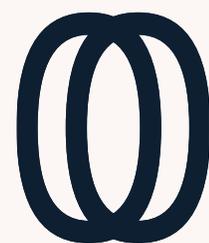


- Aumente la comercialización, mejore la eficiencia, identifique oportunidades de creación de valor, reduzca las emisiones y ahorre costos.
- Proceso incremental con múltiples oportunidades de reconocimiento.
- Sistema de calificación independiente.
- Reconocido por GRESB por puntos en el proceso de evaluación.
- Sin requisitos previos: nos adaptamos a los edificios en su estado actual.
- Ayuda a las empresas a alcanzar los objetivos SBTi.
- Alineado con las regulaciones locales e internacionales ESG y de construcción ecológica.
- Acelere su progreso y logre cero emisiones netas.

Lograr el cero neto juntos



- **Marco holístico:** Desde el diseño y la construcción hasta la operación, las estrategias de GNfZ guían los proyectos hacia el logro de cero emisiones netas de energía, agua, residuos y emisiones.
- **Colaboración personalizada:** Colaboración y evaluación continuas en cada fase del proyecto, garantizando la alineación con los objetivos de sostenibilidad y una adaptación flexible a las necesidades únicas del proyecto.
- **Innovación y cumplimiento:** Combinando soluciones de vanguardia con el cumplimiento de protocolos globales, certificaciones y un riguroso seguimiento de las emisiones de alcance 1, 2 y 3 para lograr un impacto transformador.
- **Compromiso con el progreso:** El cero neto es un camino: cada hito alcanzado contribuye a un planeta más saludable y un futuro más resiliente.



**GLOBAL
NETWORK
for ZERO**

**PROYECTOS
CERTIFICADOS**

SRK Exports es una de las empresas de elaboración de diamantes más grandes del mundo, valorada en más de 1.800 millones de dólares.



Sus dos emblemáticas instalaciones de fabricación se clasifican constantemente entre los dos edificios con certificación LEED Platino de mejor rendimiento del mundo.

Su objetivo inicial era alcanzar cero emisiones netas para 2030 y les ayudamos a acelerarlo seis años antes para lograrlo en 2024.



Alfa Sustainable Project Ltd.



La empresa líder en diseño e ingeniería sostenible de Israel

Alfa está ayudando a un amplio espectro de empresas multinacionales en casi 15 países a reducir su huella operativa y disminuir más de 100.000 toneladas de CO2.



Opciones de Certificación :

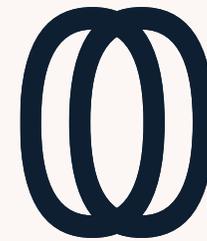


La sede central y la instalación insignia de Alfa, Alfa Campus, han pasado por el proceso de certificación GNFZ.



**GLOBAL
NETWORK
for ZERO**





**GLOBAL
NETWORK
for ZERO**

**HITOS DE
PROYECTOS**



LFRV Sociedade de Advogados,

Bufete brasileño, busca obtener la certificación GNZ Net Zero Operations en colaboración con OTEC, la consultora de sostenibilidad líder en Brasil.

Han obtenido sus certificaciones de Evaluación de Emisiones y Plan Net Zero.



LFRV realizó una Evaluación de Emisiones de GEI entre mayo de 2024 y abril de 2025. Como parte de su plan de cero emisiones netas, **estableció un objetivo de reducción de emisiones para 2030**. Este plan incluyó la adopción de medidas estratégicas:

Ahorro de energía

Desplazamientos ecológicos y apoyo al teletrabajo

Adquisiciones sostenibles y documentación digital

Participación de los empleados y cambio de comportamiento

Informes transparentes a través de la plataforma GNFZ

Mejora de la granularidad de los datos de Alcance 3 y exploración de la adquisición de energía renovable en ciclos futuros

Compromiso con la mejora continua y alineación con los objetivos climáticos nacionales de Brasil.



Mindspace Airoli West

Achieved GNFZ's Emissions Assessment & Net Zero Plan Certificates

Mindspace REIT cuenta con una de las carteras inmobiliarias comerciales más prestigiosas y sostenibles del mundo. Con un valor de 287 000 millones de INR, Mindspace REIT ha ampliado su cartera de más de 210 inquilinos, incluyendo a Accenture, L&T, Cognizant, IDFC, Smartworks, Barclays, Verizon, Schlumberger, BA Continuum y más. El 99,9 % de su cartera cuenta con certificación ecológica.





Duflon Industries

Obtuvo el certificado de evaluación de emisiones de GNZ para tres instalaciones

DuFlon es una empresa de fabricación líder a nivel mundial con clientes en más de 40 países y una fuerza laboral en 12 ubicaciones alrededor del mundo.



GLOBAL



The Westin Mumbai Powai Lake by Chalet Hotels Obtuvo el certificado de evaluación de emisiones de GNFZ

WESTIN

CHALET
HOTELS

Chalet Hotels cuenta con una cartera de 1,2 millones de pies cuadrados. La compañía se asoció con GNFZ para iniciar la transición de su cartera hacia cero emisiones netas, comenzando con el Westin Hotel Powai, un resort de lujo de 5 estrellas y 15 acres.



GLOBAL
NETWORK
for ZERO



AEON Integrated Building Design Consultants LLP, una de las consultoras líderes en construcción sostenible de la India, es conocida por su innovador enfoque de diseño alternativo, centrado en lograr un equilibrio óptimo entre el rendimiento, la comodidad de los ocupantes y el presupuesto del proyecto.

AEON, socio de GNFZ, también está actualmente en proceso de obtener la certificación Net Zero Operations de GNFZ en su sede de Noida.



**Ajeenkya DY Patil University &
Knowledge City, Pune**

Achieved Energy Assessment



Con un valor de más de 5 mil millones de dólares, Lenskart es una empresa multinacional de gafas dedicada a mejorar la visión con estilo para sus más de mil millones de clientes.

Con el objetivo de alcanzar cero emisiones netas para 2040, Lenskart se compromete con la fabricación sostenible, las tecnologías innovadoras, la expansión global responsable y el establecimiento de un referente en gestión ambiental en el sector.

Actualmente, está en proceso de obtener la certificación GNZ Net Zero Operations en la categoría de emisiones.

Lenskart Factory, Bhiwadi Rajasthan

Achieved Emissions Assessment



El Grupo ANJ es un holding dedicado a la producción y venta de aceite de palma, cultivos alimentarios sostenibles y energía renovable. Con más de 40 años de experiencia y 2000 proyectos en cartera, ha redefinido los entornos laborales en todo el país. Actualmente, está en proceso de obtener la certificación GNFZ Net Zero Operations en la categoría de emisiones.

ANJ Factory, Wada Maharashtra

Achieved Emissions Assessment



Pravin Masalewale es una empresa líder en especias de la India. Su almacén en Pune está actualmente en proceso de obtener la certificación **GNFZ Net Operations en tres de nuestras categorías: Energía, Agua y Residuos.**



Pravin Masalewale Warehouse, Pune
Achieved Energy Assessment



**CERO EMISIONES AL 2050
NO ES UNA ASPIRACIÓN.
ES LA META GLOBAL...
Y TÚ PUEDES LIDERAR
SU CUMPLIMIENTO.**

*“Ya no se trata de adaptarse
al futuro.
Se trata de **construirlo desde
ahora.**”*

— Héctor Gonzalo Miranda
Plaza

[hmiranda@regenerativat.co](mailto:hmiranda@regenerativat.com)

[m](mailto:hmiranda@regenerativat.com)

942 367 037

MUCHAS GRACIAS!