



AGENDA 2030 y Cambio Climático

Reconocimientos

El equipo técnico a cargo de la producción del libro agradece al Pueblo y Gobierno de Alemania, a GIZ y al programa de ProAgenda representado por la Licda. Natascha Solís Centeno, María Dolores Mendieta, Tania Guijarro, Wanda Villeda, Gabriela Anariba y Luis Carlos Guardiola.

Hacemos extensivo nuestro reconocimiento a la Junta Directiva de Fundahrse, Presidente: Mario Faraj y Director Ejecutivo: Roberto Leiva y al equipo formado por Claudia Díaz, Yosseline Gálvez, Marco Montalván, Marden García y Froylán Morán.

Equipo técnico

Julio Gom

Director Asociado de Proyectos y Director Académico del XVI Diplomado.

Docentes

- Elisa Pineda
- Janeth Ríos
- Christian Cáliz
- Eugenio Sánchez
- Fernando Zelaya
- Marlon Sierra

Edición

- José Handal Bográn

Diseño editorial

- Flavio Ernesto Suazo

CRÉDITOS: Fotografías propiedad de cada empresa participante, otras fotografías y recursos gráficos con licencia de Envato Elements, única y exclusivamente para esta publicación. Se prohíbe su reproducción y difusión en otros medios.

© FUNDAHRSEeditorial

Impreso San Pedro Sula. Octubre 2022

Índice

Resumen Ejecutivo	02
Agradecimientos	02
1 Introducción	03
2 La Agenda 2030 y el Acuerdo de París	04
3 La Agencia de la Cooperación Alemana para el Desarrollo-GIZ y su contribución al Desarrollo Sostenible	07
4 PROAGENDA. Proyecto de apoyo a la implementación de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible en Honduras con un abordaje orientado al cambio climático	09
5 Fundahrse y su experiencia en el impulso a la Agenda 2030 y el Acuerdo de París	14
6 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Contribuciones Nacionales Determinadas y los posicionamientos sectoriales	17
7 El XVI Diplomado de Fundahrse y su propuesta de posicionamiento ante la Agenda 2030 y el Acuerdo de París	47
8 Anexos	49
1. 11 preguntas sobre el Cambio climático	50
2. Glosario	53
3. Referencias sitios Web y bibliografía	55

Resumen Ejecutivo

El documento de Agenda 2030 y Cambio Climático nace del proyecto Impulso a la Agenda 2030 y el Acuerdo de París en el marco de la Estrategia de RSE de Fundahrse (17.2175.2-001.00). El mismo fue firmado entre la Cooperación Alemana GIZ - ProAgenda y Fundahrse con el objetivo de impulsar la implementación de la Agenda 2030 y las Contribuciones Nacionales Determinadas (CND en español y NDC en inglés) desde la gobernanza del sector privado.

Como producto de conocimiento, el texto fue elaborado con la participación de los miembros alumnos, facilitadores e invitados que desde el XVI Diplomado de Fundahrse aportaron ideas, iniciativas y recursos con la finalidad de impulsar las acciones para acelerar las agendas sobre Desarrollo Sostenible y Cambio climático.

El documento brinda las posiciones del Diplomado y de los sectores productivos organizados de acuerdo con las Contribuciones Nacionales Determinadas creadas para dar orientación a los compromisos acordados por Honduras ante el Acuerdo de París. Dichas posiciones son insumos que consideramos muy valiosos y oportunos para la creación de políticas y estrategias que, a partir de las experiencias del sector privado, sean útiles para el sector público y la sociedad civil.

Agradecimientos

A los invitados que nos acompañaron en el XVI Diplomado

Norma Palma (BCIE), Karen Rico (Dirección Nacional de Cambio Climático), Ricardo Sierra (APAH).

A las organizaciones participantes en el XVI Diplomado

Aher, Ahiba, American Pacific Honduras, Apah, Azucarera La Grecia, Banco Atlántida, Banco del País, Banco Lafise, Becamo, Cementos del Norte, S.A., Cervecería Hondureña, S.A., CMI, Cohep, Compañía Azucarera Hondureña, S.A., Construcciones El Roble, Diunsa, Funazucar, Geotérmica Platanares, Grupo Corinsa, Grupo Financiero Ficohsa, Grupo Flores, Grupo Jaremar, Grupo Terra, Grupo Vanguardia, Hermandad de Honduras, Hospital Vicente D'Antoni, Inmobiliaria Premier. S. A., Inplasa, Lacthosa, Lufussa, Molino Harinero Sula, OPS Contact Center, Organismo Hondureño de Normalización, Supermercados La Colonia, Sur Agrícola de Honduras S.A., Unitec.

A los alumnos del XVI Diplomado

Ana Carolina Rivera, Ana Raquel Baires Flores, Carlos Yobani Borjas, Diana López, Diana María Almendárez Caballero, Dimas Natanael Corrales Espinal, Dunia Maribel Trigueros, Florangela Santamaría Miralda, Francisco Cabañas, Gineth Alejandra Peralta Mejía, Hegel Ernesto Velásquez Mendoza, Indira Alejandra Velis Cruz, Irina Lucía Guardiola Gómez, Jennifer Indira Avelar Godoy, Jennifer Ramos, Jenny Ulloa, Judith Chanel Osorio Arguijo, Julissa Lardizábal Maldonado, Karla Lizzeth Guzmán Valladares, Laura Elvir, Leily Sarahí García Ortiz, Lennis Vanessa Durón Lagos, Lesly Patricia Ramos Madrid, Lilieth Azucena Martínez, María de los Ángeles Villatoro Ramos, María José Ponce, María Regina Hernández, Mariangela Peña Moya, Marvin Oseguera, Miriam Kafie, Miriam Patricia Rodríguez Tomé, Nellely Del Carmen Quinteros Espinoza, Olvin Pon, Oscar René Canales Paz, Paola Eliset Rosales Rodríguez, Rachel Henríquez, Sandra Ruth Gómez Javela, Sara Güity, Siria Samaria Morales Sandoval, Soveyda Yamileth Garay Aguilar, Valeria Argueta, Yacir Yosafat Alvarado.



1

Introducción

Un reciente estudio de Naciones Unidas sobre los efectos del impacto del cambio climático en las operaciones de las gremiales centroamericanas del sector privado muestra cómo la pandemia ha incidido para una mayor sensibilización sobre la importancia del cambio climático¹ y la necesidad de ir más allá de la respuesta humanitaria ante las emergencias naturales como sanitarias.

Las investigaciones que se presentan en este documento indican que el cambio climático es una realidad y que las metas señaladas en los acuerdos globales corren el riesgo de ser superadas por las transformaciones que está sufriendo el planeta.

Desde la estrategia nacional de RSE formulada en el 2017, Fundahrse ha promovido intensamente la Agenda 2030 y desde ella esperamos incidir en los objetivos del Acuerdo de París. Es así como en el documento podrá observar la propuesta de las empresas y organizaciones participantes en el XVI Diplomado y la forma cómo deseamos abordar la Responsabilidad Social Empresarial frente al cambio climático.

Desde el capítulo uno al cinco conocerá el marco teórico y contextual, el capítulo seis le brindará las experiencias y posicionamientos de los sectores que analizaron diversos elementos de la estrategia asociada al cambio climático y que le llevará a conocer la posición de los participantes en el XVI Diplomado. Finalmente, encontrará una valiosa sección dedicada a crear reflexión sobre preguntas claves asociadas al debate sobre el cambio climático y se acompaña de un glosario con una lista de referencias bibliográficas y sitios Web de consulta.

El documento desea resaltar la presencia de empresas y organizaciones que han decidido tomar acciones frente al cambio climático y como lo han abordado. Es una experiencia que comparten con entusiasmo, pero el llamado no solo es para el sector privado, la tendencia es que en la sociedad hondureña nos aprestemos y de manera urgente, al conocimiento y a la implementación de estos nuevos modelos.

1. Phuma. (2022) Encuesta Regional sobre gremios del sector privado y cambio climático en Centroamérica.

2

La Agenda 2030 y el Acuerdo de París



COP21-CMP11 PARIS 2015 UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

El 2015, fue un año trascendental para la humanidad por cuanto se establecieron dos agendas mundiales de particular importancia para el ser humano y el planeta. En septiembre de dicho año, la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas (ONU) aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible como un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

¿Para qué surgen la Agenda 2030 y el Acuerdo de París?

La Agenda 2030 es una continuación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2000-2015) y busca alcanzar de manera equilibrada las tres dimensiones del desarrollo sostenible (económica, social y ambiental) y gira sobre cinco ejes: planeta, personas, prosperidad, paz y alianzas.

Se propone crear un nuevo contrato social que promueva la renovación de las estructuras de gobierno que rigen el mundo y que se denomina la nueva Alianza Global para el desarrollo sostenible.

Para el sector privado, la Agenda 2030 promueve competitividad, humanismo y sostenibilidad mientras que para el sector público facilita estándares, plazos y guías para alcanzar los ODS.

El Acuerdo de París a su vez proporciona una visión para mejorar la resiliencia al cambio climático y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Proporciona una ruta para que los países colaboren para mitigar y adaptarse al cambio climático, creando un marco para un control y más información sobre los objetivos climáticos.

En diciembre de ese año, durante la conferencia 21 de las Partes (COP21) y la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) se alcanzó el Acuerdo de París, orientado a combatir el cambio climático e intensificar las acciones y las inversiones necesarias para un futuro sostenible con bajas emisiones de carbono.

¿En qué consiste la Agenda 2030?

La Agenda 2030 plantea 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental. Fue suscrito por 193 países y como parte de la iniciativa, Honduras creó en el 2018 la Comisión Nacional encargada de coordinar la implementación, monitoreo y evaluación del cumplimiento de la Agenda 2030.

En ese sentido, la comisión preparó la adaptación de la Agenda, la cual fue publicada en diciembre de 2019. Dentro del mismo documento se establece el alineamiento del país en 68 metas y 99 indicadores. Dicho trabajo y mucha información sobre la agenda 2030 podrá encontrarlas en el sitio: <https://agenda2030lac.org/es/paises/honduras>.

El monitoreo de los ODS hasta este momento coloca a Honduras en un índice de 63.07 y en la posición 112 de 163 países evaluados acorde con el dashboards.sgdindex.org. En dicho tablero de control se observan los avances en los ODS 12 y 13 pero también los desafíos a nivel social. Ver cuadro siguiente:

HONDURAS

Latin America and the Caribbean

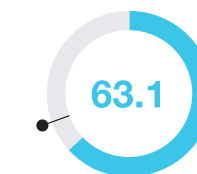
OVERALL PERFORMANCE

COUNTRY RANKING

HONDURAS

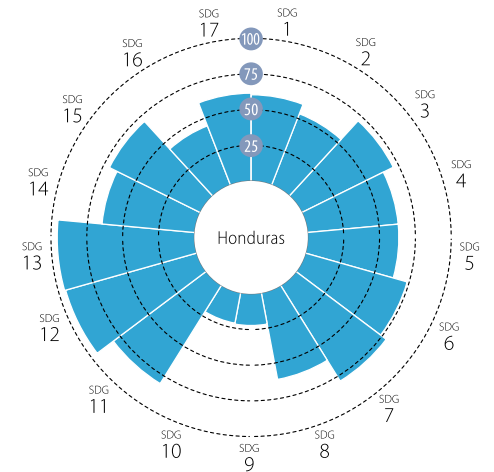
112 /163

COUNTRY SCORE



REGIONAL AVERAGE: 69.5

AVERAGE PERFORMANCE BY SDG



SDG DASHBOARDS AND TRENDS



■ Major challenges ■ Significant challenges ■ Challenges remain ■ SDG achieved ■ Information unavailable
↓ Decreasing → Stagnating ↗ Moderately improving ↑ On track or maintaining SDG achievement ⊠ Information unavailable

Note: The full title of each SDG is available here: <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>

¿Cuál es el objetivo del Acuerdo de París?

El Acuerdo de París busca fundamentalmente limitar el calentamiento mundial a muy por debajo de los 2°C preferiblemente a 1.5 grados centígrados con respecto a los niveles preindustriales. Así mismo, se acordó que cada país deberá preparar, comunicar y mantener las sucesivas Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (CND) que tenga previsto efectuar, para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático.

Al objetivo de reducir la temperatura del planeta el Acuerdo de París suma dos objetivos mas: 1) aumentar la capacidad de adaptación y promover la resiliencia con un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero y 2) sumar los flujos

financieros en un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

En el 2019 Honduras en consonancia con el Acuerdo de París presentó el documento "Actualización de la Contribución Nacional Determinada", en él se definió el compromiso del país alrededor de las siguientes CND: reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en 16 por ciento y aumentar la reforestación en 1.5 millones de hectáreas.

Para dar cumplimiento a los compromisos adoptados en el Acuerdo de París, Honduras en el 2021, identificó trece sectores CDN que se observan en el cuadro siguiente:



Fuente: Gobierno de Honduras (2021) Actualización de la Contribución Nacional Determinada. Tegucigalpa

La gravedad en el aumento de la temperatura global es tal, que ha transformado la presencia de los fenómenos climáticos extremos. Se considera, por ejemplo, que el número de ciclones graves crecerá con cada décimo de grado de aumento de la temperatura media mundial.

El índice de riesgo climático global Germanwatch (IRC) 2021 ha identificado que entre el periodo 2000 y 2019, Puerto Rico, Myanmar y Haití fueron considerados, los países más afectados por eventos climáticos extremos. Este índice evalúa las tendencias de los cambios climáticos, muestra el nivel de exposición, la vulnerabilidad y permite disponer de una advertencia para estar preparados ante cambios climáticos más frecuentes.

En ese período, cerca de medio millón de personas fallecieron como consecuencia de fenómenos climáticos extremos, en su mayoría asociados a ciclones tropicales graves. Las pérdidas económicas se estimaron en 2.56 billones de dólares (PPA). En dicho Índice, Honduras se ubica en el nivel III de riesgos.

¿Cuál es la importancia para Honduras de contribuir al progreso de la Agenda 2030 y el Acuerdo de París?

Para países como Honduras que necesitan superar altos niveles de rezago tanto en lo económico, social, ambiental como en lo institucional es fundamental participar en las alianzas que promuevan la cooperación hacia el Desarrollo Sostenible y que puedan estimular la coordinación ante situaciones de emergencia, pero también en los procesos de mitigación y adaptación frente al cambio climático.

En nuestro caso, la pandemia del covid-19 y las tormentas tropicales Eta e Iota han mostrado que los riesgos y la vulnerabilidad derivados de fenómenos climáticos extremos están interconectados. Los impactos son elevados. Cerca de 11 mil personas han fallecido por el virus y tanto el confinamiento como la emergencia ambiental, hicieron que la economía decreciera en un 9 % y que desaparecieran más de 300 mil puestos de trabajo.

La recuperación económica es un punto clave del proceso de transición a una nueva etapa histórica. En el año 2021 el producto interno bruto (PIB) de Honduras creció en un 11 por ciento y en el 2022 se espera un crecimiento cercano al 4 % con lo que se estará preparando un camino sólido al desarrollo sostenible.

IPPC (2014) Vulnerabilidad es la propensión o predisposición a ser afectada negativamente. La Vulnerabilidad abarca diversos conceptos y elementos, entre ellos la sensibilidad o susceptibilidad a los daños y la falta de capacidad para hacer frente y adaptarse.



3

La Agencia de la Cooperación Alemana para el Desarrollo - GIZ y su contribución al Desarrollo Sostenible

La “Agencia de la Cooperación Alemana para el Desarrollo - GIZ” (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit), lleva más de 50 años trabajando en Honduras y a nivel mundial, brindando servicios para el desarrollo sustentable. Trabaja principalmente en nombre del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ), pero también para otros ministerios alemanes, la Unión Europea, organizaciones internacionales de desarrollo y el sector privado.

La GIZ tiene su domicilio social en Bonn y en Eschborn. En 2021, su volumen de negocios ascendió a aproximadamente 3,700 millones de euros. GIZ tiene presencia en 120 países, con un total de 24,977 colaboradores y colaboradoras; de los cuales cerca de un 70 % son de procedencia local que trabajan in situ.

GIZ ha operado en Honduras desde 1980. Cuenta con una oficina principal ubicada en Tegucigalpa, desde donde se coordinan proyectos tanto en el territorio nacional como en Nicaragua. Adicionalmente, cuenta con una pequeña oficina en Santa Rosa de Copán para la coordinación de proyectos localizados en la zona occidental de Honduras.

Actualmente cuenta con un portafolio de 24 programas y proyectos en las modalidades bilateral, regional, triangular, global, y sector privado. Trabaja en los sectores de formación profesional; uso sostenible de los recursos naturales, medio ambiente y cambio climático; energía; y gobernanza y democracia.

El equipo de GIZ Honduras y Nicaragua está conformado por 101 colaboradores; de ellos 10 son colaboradores internacionales, 6 cooperantes, 1 experto, y 84 colaboradores nacionales.

Particularmente en Honduras, GIZ se concentra en las siguientes áreas:

■ **Formación profesional:**

Fomento de la Formación Técnica Profesional en Honduras, FOPRONH, permite que el sistema hondureño de formación (técnica) profesional ofrezca una formación inicial y permanente de alta calidad y orientada a las necesidades del mercado laboral y de los jóvenes marginados.

■ **Democracia y buena gobernanza:**

Fondo de Reforma, proyecto por medio del cual se financia pequeñas medidas para promover la buena gobernanza y el diálogo entre la sociedad civil, el gobierno, y la empresa privada.

El proyecto **Estado de derecho en el Triángulo Norte** que tiene como objetivo mejorar la independencia del poder judicial y, por lo tanto, contribuye indirectamente a crear el marco jurídico para el crecimiento económico sostenible.

Además, ayuda a sus socios a encontrar soluciones sostenibles a los conflictos. Empodera a las personas e instituciones para que asuman la responsabilidad de una resolución no violenta de conflictos y trabaja con adolescentes con el objetivo de brindarles mejores oportunidades para el futuro. Esto se hace con el apoyo de varios proyectos, incluido el Programa de Servicio Civil de Paz.

■ **Conservación y uso sostenible de los recursos naturales centrándose en la adaptación al cambio climático:**

En esta área contribuye con varios proyectos, tanto bilaterales como regionales y en las demás modalidades. A nivel bilateral se ejecutan los siguientes proyectos:

Gestión Sostenible de los Recursos Naturales con Enfoque a la Adaptación al Cambio Climático – PROCAMBIO, se ejecuta en la Reserva de Biósfera Cacique Lempira “Señor de las Montañas”, ubicada en el occidente del país. Su principal enfoque es la asistencia técnica a actores estatales, locales y de base comunitaria, a través de una estrategia de desarrollo de capacidades que permita a cada público meta, coordinar acciones que contribuyan a la adaptación al cambio climático y al uso sostenible de los recursos naturales en la gestión de la reserva.

Otro proyecto en esta área que promueve el desarrollo productivo, y al mismo tiempo medidas para adaptarse al cambio climático, es el proyecto de manejo sostenible de los recursos naturales bajo aspectos climáticos en territorios indígenas en La Mosquitia (el **Proyecto Pana-Pana**). Sus ámbitos de acción son en temas de seguridad alimentaria, el manejo sostenible del bosque, la gobernanza territorial, el fortalecimiento de capacidades y agua y saneamiento.

Proyecto de Apoyo a la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en Honduras con un abordaje orientado al cambio climático (ProAgenda) enfocado a fortalecer el abordaje estratégico y las capacidades institucionales de los actores clave provenientes del sector público, privado, sociedad civil y académico, para vincular la mitigación y la adaptación al cambio climático con un proceso de transformación para el desarrollo sostenible en Honduras.

Dentro de las otras modalidades se pueden mencionar los proyectos como Prevención de residuos plásticos en Centroamérica y el Caribe (Caribe Circular); Ideas para una recuperación verde; Aplicación de herramientas innovadoras para la conservación y restauración de arrecifes de coral en Honduras; Enfriamiento verde; Conservando los servicios de los ecosistemas relacionados con el agua, un proyecto que se ejecuta en colaboración con el sector privado.

■ **Energía:**

El proyecto **Utilización del Calor Geotérmico en Procesos Industriales en los Países Miembros del SICA (GEO)**, busca mejorar las condiciones para el uso directo de la energía geotérmica para aplicaciones industriales.

El Proyecto de cooperación triangular “Fomento de la tecnología solar térmica en el sistema hospitalario y recuperación económica de las MIPYMEs de Honduras”, se centra en mejorar las condiciones asociadas al aprovechamiento y gestión de la energía en el sistema hospitalario y sector de la micro, pequeña y mediana empresa en Honduras.

Otro proyecto triangular en este sector es el de **PROMoción de la MOVilidad Eléctrica en Honduras, hacia una Integración Regional, PROMOVEHR**; que contribuye al fomento y desarrollo incipiente de un mercado nacional para vehículos eléctricos, infraestructura de recarga y servicios conexos.



4

PROAGENDA

Proyecto de Apoyo a la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en Honduras con un abordaje orientado al cambio climático

El cambio climático y el desarrollo sostenible están estrechamente relacionados. Las vías de desarrollo elegidas por los países para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) pueden tener implicaciones significativas en la cantidad de emisiones futuras de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y en el nivel de resiliencia climática. Luchar por el desarrollo sostenible significa, inevitablemente, hacer frente a las causas y a las consecuencias del calentamiento global; esta lucha sólo tendrá éxito, si el desarrollo es ecológicamente sostenible y socialmente inclusivo. El cambio climático juega un papel importante en el desarrollo sostenible, porque pone en riesgo las funciones vitales de los diversos ecosistemas del planeta, los medios de vida y las oportunidades de poblaciones vulnerables.

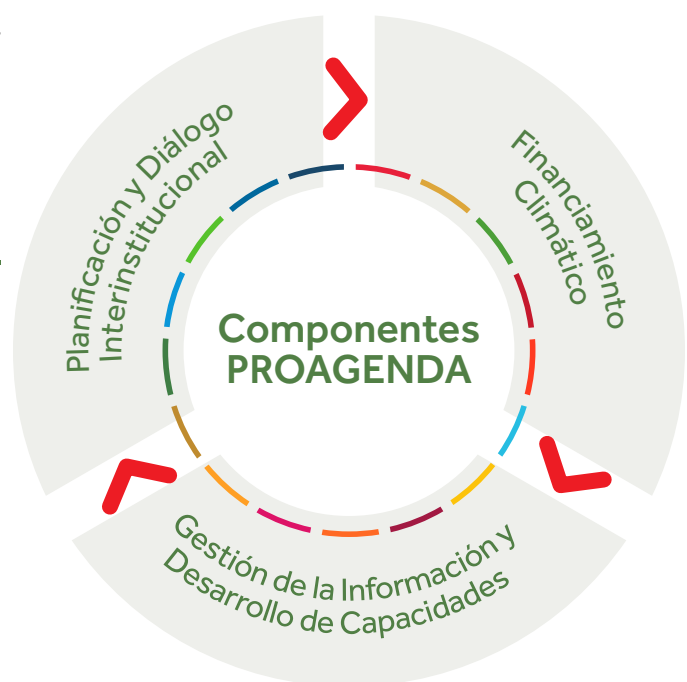
ProAgenda fortalece el abordaje estratégico y las capacidades institucionales de los actores clave provenientes del sector público, privado, sociedad civil y académico. Les facilita a dichos actores la vinculación de la mitigación y la adaptación al cambio climático con un proceso de transformación para el desarrollo sostenible en Honduras. Es una cooperación bilateral entre Honduras y Alemania financiado por el Ministerio Federal de Alemania (BMZ) y ejecutado por la Cooperación Técnica Alemana (GIZ).

En el marco de ProAgenda, se ha definido como punto de partida el fortalecimiento de un entorno habilitante en Honduras, y se conforma por cinco elementos necesarios para un abordaje integral de ambas agendas globales: Gobernanza Interinstitucional, Coherencia de las Políticas, Financiamiento, Desarrollo de Capacidades y Gestión de la Información. Establecer y fortalecer un entorno habilitante es contar con un entorno legal, político y financiero apropiado, para asegurar el sentido de pertenencia y reforzar la capacidad de acción. Un entorno propicio adecuado establece los derechos y responsabilidades de todas las partes interesadas (organizaciones y empresas del sector público y privado, mujeres y hombres de diversas condiciones socioeconómicas), garantizando la calidad ambiental y permitiendo el establecimiento de estructuras y arreglos institucionales a largo plazo, para una política climática y de desarrollo nacional exitosa.

Ningún sector de la sociedad por sí solo podrá asegurar el cumplimiento de las metas que el país propone para dar respuesta a ambas agendas. Por ello, la estructura o el sistema de cooperación multiinstitucional de ProAgenda adopta un enfoque integral que permite incorporar a actores clave como la Secretaría de Finanzas y la Secretaría de Planificación Estratégica para la implementación de políticas transformadoras. Adicionalmente, gracias a las alianzas desarrolladas con instituciones de los sectores público, privado, sociedad civil, y academia, se obtiene el apalancamiento necesario para incidir en las condiciones generales a nivel nacional.

Los esfuerzos de ProAgenda giran en torno a impulsar una nueva visión y un marco de actuación de las agendas globales a nivel nacional donde los diferentes actores puedan relacionar que la agenda climática y la Agenda 2030 están intrínsecamente vinculadas; que debe ser abordada de manera multisectorial, con políticas públicas integrales; que es necesaria una cultura de diálogo participativo, inclusivo y organizado; que los principios de la Agenda 2030 se fundamentan en los derechos y que la consolidación de la paz debe abordarse de manera conjunta, pues no es coincidencia que los países más vulnerables al cambio climático sean a menudo, los más vulnerables al conflicto; que la implementación integrada de las agendas globales exige que los actores en todos los niveles y sectores cuenten con los conocimientos, habilidades y capacidades adecuadas que les permita reconocer su rol en la formulación e implementación de acciones climáticas y de desarrollo, y que invitan a identificar múltiples e innovadoras fuentes de financiación para el apalancamiento de recursos y a repensar los criterios que sustentan la toma de decisiones relativa a la inversión; y que el seguimiento de las agendas globales hace hincapié en la importancia de la cultura de evaluación de políticas y proyectos más allá del cumplimiento con los informes voluntarios.

Para lograr impulsar esta nueva visión y entorno habilitante el proyecto trabaja en torno a tres componentes que se complementan entre sí:



■ Planificación y Diálogo Interinstitucional

Que busca crear y fortalecer espacios de diálogo multisectorial y multitemático, involucrando plataformas ya existentes, así como a nuevos actores en materia de cambio climático y de desarrollo sostenible para propiciar el fortalecimiento de esquemas de gobernanza, la generación de posiciones compartidas, agendas concertadas y liderazgo colectivo para vincular las acciones climáticas, con un proceso de transformación hacia el desarrollo sostenible en los procesos de planificación nacional.

Adicionalmente, plantea el desarrollo y la articulación de distintas herramientas y sistemas de monitoreo y evaluación, visualizando sus aportes al desarrollo sostenible y apuntando al cumplimiento de las dos agendas globales.

En este componente se aglutinan una serie de cooperaciones conjuntas mediante subsidios que promueven el fortalecimiento de capacidades; la gestión del conocimiento; los diálogos sectoriales y la innovación en la adaptación y mitigación del cambio climático para el logro del desarrollo sostenible.

■ Financiamiento Climático

Que proporciona asesoría técnica y se fortalecen unidades institucionales de la Secretaría de Finanzas, para la incorporación de una metodología de climate proofing (blindaje climático) tanto en el presupuesto como en los instrumentos de inversión pública respondiendo a preguntas sobre las necesidades de financiamiento y lograr una estimación de las prioridades respecto a las inversiones estatales, privadas e internacionales, necesarias para la mitigación y adaptación al cambio climático, que sirva como orientación para una planificación presupuestaria futura y de largo plazo. Además, pretende trabajar, a partir del diálogo intersectorial, una estrategia de financiamiento orientada al sector privado para apoyar nuevos formatos de apalancamiento de recursos, que aporten a las acciones de adaptación y mitigación.

■ Gestión de la Información y Desarrollo de Capacidades

Que busca el fortalecimiento de capacidades para personal directivo de la institucionalidad pública para mejorar el nivel de comprensión de tomadores de decisiones sobre los impactos del cambio climático en el desarrollo sostenible del país.

También la puesta en marcha de un Observatorio, vinculado a una entidad académica, que logre ampliar la información disponible sobre la adaptación, mitigación del cambio climático y desarrollo sostenible y mejore el grado de acceso, integridad y actualización constante de la información.

Así mismo, las actividades de este componente se enfocan en la identificación y publicación de información relevante de la Agenda 2030 y en la sistematización, y publicación de buenas prácticas locales y de modelos exitosos de financiamiento y gobernanza para la adaptación y mitigación, que contribuyan al intercambio de experiencias y a fortalecer capacidades.

Desde ProAgenda se espera contribuir con espacios y procesos que promuevan el enfoque de transformación y cambien paradigmas.

La Agenda 2030 y el Acuerdo de París aportan una visión integral que será sostenible y que constituye una ventana de oportunidad para fortalecer las economías y las poblaciones vulnerables.



Logros del proyecto Impulso a la Agenda 2030 y el Acuerdo en el marco de la Estrategia de RSE de Fundahrse

En el 2021 Fundahrse inició un diálogo con GIZ (ProAgenda) para crear el proyecto de Impulso a la Agenda 2030 y el Acuerdo de París. La alianza se firmó en noviembre de ese año y deberá culminar en diciembre del 2022. El financiamiento del proyecto será en un 87 % por GIZ (ProAgenda) y Fundahrse aporta una contraparte del 13 %.

El subsidio busca sumar al **Componente 1 de ProAgenda** sobre: **Gobernanza y Diálogo Multi-sectorial, Indicador 1.1** que hace referencia al "establecimiento de un proceso de diálogo sobre cambio climático y desarrollo sostenible que demuestre la necesidad de consolidar un esquema de gobernanza integrador, multinivel y multiactor".

El objetivo principal del subsidio es impulsar la implementación de la Agenda 2030 y las CNL desde la gobernanza del sector privado.

Entre los objetivos específicos se han identificado:

- 1) La construcción de agendas comunes entre organizaciones del sector privado por medio de un diálogo entre organizaciones privadas.
- 2) Promover la incorporación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en el quehacer empresarial.

3) Facilitar el intercambio de experiencias y creación de oportunidades entre empresas e instituciones que ya realizan acciones de adaptación, mitigación y desarrollo sostenible.

4) Construir modelos de negocios bajos en emisiones que sumen al cumplimiento de los CNL en Honduras.

5) Promover la gestión del conocimiento entre organizaciones de empresa privada y hacia otros sectores de la sociedad.

En resumen, se pretende integrar todas las políticas, estrategias, programas y proyectos, con visión de largo plazo; con el fin que el Plan de Nación contenga a la Agenda Nacional de ODS, como pilar fundamental.

Para alcanzar dichos objetivos, el proyecto implementó tres líneas de acción, cada una con sus metas y que hasta este momento (03 de octubre del 2022) ha alcanzado un resultado promedio de 95 %.

Línea	Metas	Resultado al momento
Línea 1. Diseño y conceptualización del XVI Diplomado	<ul style="list-style-type: none"> ■ 10 talleres impartidos en el Diplomado ■ 30 empresas socias, tres Secretarías de Estado, cinco ONGs participan en el Diplomado. ■ Entre 40 y 50 personas participan en el Diplomado. ■ Al menos el 50% de los asistentes al diplomado son mujeres. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 10 talleres implementados. ■ 38 empresas socias, una Organización de Estado. Una ONG, una OPD. Cuatro Gremiales. ■ 43 participantes integrados a las CNL. ■ 84 % de los participantes son mujeres.
Evaluación de la línea 1: 100%		

Línea	Metas	Resultado al momento
Línea 2. Diálogo y construcción de agendas comunes entre el sector privado.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tres mesas de diálogo organizadas. ■ Cuatro (4) Webinars especializados en cambio climático y Agenda 2030 con una asistencia promedio de 70 personas. ■ Estudios de caso levantados por consultores externos. ■ Foro: La presencia de la Mujer en las Iniciativas de la agenda 2030 y el Acuerdo de París. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Seis mesas de diálogo organizadas. ■ Dos Webinars especializados en cambio climático y Agenda 2030 con una asistencia promedio de 85 personas. ■ Estudios de caso levantados por consultores externos (ver en este libro). ■ En proceso
Evaluación de la línea 2: 85%		

Línea	Metas	Resultado al momento
Línea 3. Sistematización de buenas prácticas y del proceso de diálogo.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Publicación sobre la Agenda 2030 y la agenda climática. ■ Evento de lanzamiento y distribución de publicaciones. ■ Publicación en redes sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Documento concluido. ■ Programado ■ Realizado
Evaluación de la línea 3: 100%		

5

FUNDAHRSE y su experiencia en el impulso a la Agenda 2030 y el Acuerdo de París

La presencia de Fundahrse

La Fundación Hondureña de Responsabilidad Social Empresarial (Fundahrse) nace en el 2004, como una organización sin fines de lucro, con la finalidad de promover la responsabilidad social en las empresas del sector privado. Actualmente cuenta con 131 empresas miembro de las cuales 72 cuentan con la métrica de IndicaRSE y de estas, 69 empresas poseen el sello de "Empresa Socialmente Responsable" y un gremio cuenta con el sello de "Gremio Socialmente Responsable".

En el 2008 Fundahrse utiliza los indicadores de IndicaRSE homologados a la ISO26000 para conocer el grado de avance y cumplimiento de dicha norma en las empresas, y así establecer un plan de acción de mejoras de corto y mediano plazo en cada materia fundamental

En el año 2010 la Organización Internacional de Normalización (ISO) publicó la norma ISO 26000 "Guía de Responsabilidad Social" que busca ayudar a las organizaciones a contribuir al desarrollo sostenible con la característica que es una norma voluntaria, no certificable.

Esta norma Internacional fue integrada como norma técnica hondureña en el 2011 y proporcionó a Fundahrse la orientación sobre los principios que subyacen en la responsabilidad social, el reconocimiento de ésta, el involucramiento con las partes interesadas, las materias fundamentales y los asuntos que constituyen la responsabilidad social y sobre las maneras de integrar un comportamiento socialmente responsable en la organización.

Ese mismo año y contribuyendo con la transparencia y la rendición de cuentas, Fundahrse inició la promoción de Memorias de Sostenibilidad en sus organizaciones miembro. Las Memorias de Sostenibilidad se elaboran con los estándares del Global Reporting Initiative (GRI), que proporciona un lenguaje global común para la transparencia corporativa.



En este momento, Fundahrse ha contribuido con 13 empresas hondureñas para el desarrollo de Memorias de Sostenibilidad GRI. En el ámbito internacional ha contribuido con tres Memorias de Sostenibilidad GRI de empresas en Guatemala, una para Ecuador y seis organizaciones de la Red Integrarse.



Fundahrse y su aporte a los ODS y el Acuerdo de París

A partir del 2016, Fundahrse integró los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a su modelo de negocios. En consecuencia, se inició una serie de actividades para difundir la Agenda 2030 y al mismo tiempo promover la inclusión de los ODS en las Memorias de Sostenibilidad.

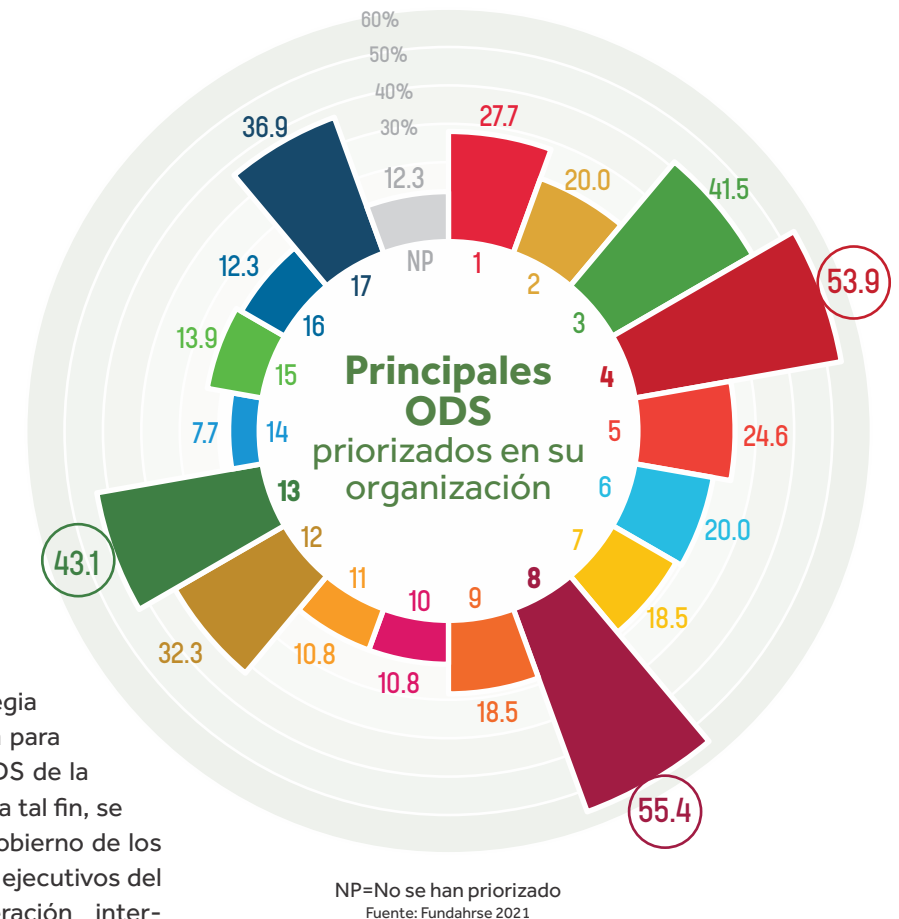
En 2018 Fundahrse formuló la Estrategia Nacional de RSE como una respuesta para impulsar la implementación de los ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas. Para tal fin, se contó con el patrocinio del Reino y Gobierno de los Países Bajos, y con la participación de ejecutivos del Gobierno de Honduras, la cooperación internacional, ONG`s, universidades y empresas.

Al año siguiente Honduras aprueba la Agenda Nacional de ODS y Fundahrse inicia un poderoso movimiento de alineamiento a través de su Estrategia Nacional la cual fue basada en un proceso de impulso basado en cinco ODS claves.

En el 2021 Fundahrse realizó una encuesta para conocer la forma cómo las empresas miembros han incorporado los ODS a la gobernanza de sus organizaciones. Los resultados muestran que el ODS 8, ODS 4 y ODS 13 han alcanzado un momento decisivo para generar un impacto de largo plazo con una alta valoración de la dimensión ambiental asociada con los derechos humanos y la economía circular. (Ver el gráfico siguiente).

En dicho año, Honduras en consonancia con el acuerdo de París presentó el documento "Actualización de la Contribución Nacional Determinada (CND)", para dar cumplimiento a los compromisos adoptados en el Acuerdo de París.

Los 13 Objetivos de la Contribución Nacional Determinada de Honduras son los lineamientos estratégicos para la adopción de medidas orien-



tadas al desarrollo de políticas y acciones para la contribución del país a la acción climática mundial: Acción REDD+, Desarrollo Rural Sostenible, Energía Renovable, Bioenergía, Eficiencia Energética, Electromovilidad, Gestión Integral de Residuos, Ciudades Inteligentes, Seguridad Hídrica, Economía Sostenible, Inclusión Social, Gestión del Conocimiento e Investigación Aplicada y Monitoreo y Evaluación.

El Proyecto de Impulso a la Agenda 2030 y el Acuerdo de París en el marco de la Estrategia de RSE integró como punto clave el XVI Diplomado el cual busca entre sus objetivos, promover el liderazgo en la generación de proyectos con iniciativas de RSE en función de la Agenda 2030 y el Acuerdo de París para incidir de forma responsable y sostenible en la recuperación del país, facilitar y gestionar oportunidades para el intercambio de experiencias y creación de oportunidades entre instituciones orientadas a la aplicación de los ODS y el Acuerdo de París.

Los resultados de dicha iniciativa pueden observarse en los capítulos siguientes.



6

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Contribuciones Nacionales Determinadas y los posicionamientos sectoriales

Tanto la Agenda 2030 como el Acuerdo de París están íntimamente relacionados, y dentro de sus nexos se encuentran las Contribuciones Nacionales Determinadas o **CND** por sus siglas en español. Las **CND** constituyen el núcleo del Acuerdo y encarnan los esfuerzos de cada país para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático. El Acuerdo requiere que cada Parte prepare, comunique y mantenga las sucesivas contribuciones. Cada país refleja su ambición en su plan climático.

Fundarse a través del XVI Diplomado desea influir en un futuro sostenible y con tal, las empresas y organizaciones presentan una muestra de sus acciones y se identifican tendencias con señales de cómo influir en una recuperación económica y social basada en una nueva realidad.

En este segmento se plasman las iniciativas en torno a los ODS y las **CND** desde seis sectores: Economía Sostenible, Energía Renovable, Agua y Agricultura Sostenible, Comunidades Inteligentes, Gestión del Conocimiento y Financiamiento Climático. Los cinco primeros se enmarcan en la Actualización de las **CND** y el último es una aportación desde el XVI Diplomado.

Para que usted se adentre en la problemática de la Agenda 2030 y el Acuerdo de París le invitamos a leer el anexo 1 de este texto, 11 preguntas sobre el Cambio Climático.

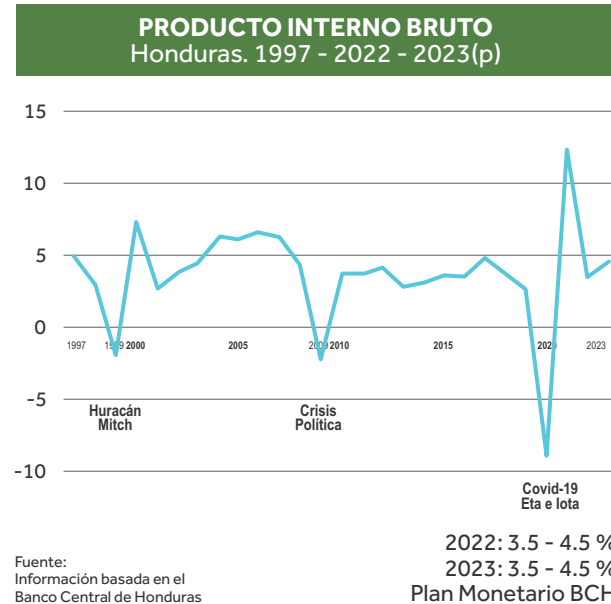
ECONOMÍA SOSTENIBLE

Objetivo 10 CND Hn

Este sector CND orienta e implementa acciones, mecanismos y modelos de desarrollo bajos en carbono y resilientes, basados en la naturaleza para alcanzar una sostenibilidad y desarrollo económico, social y ambiental. Favoreciendo los empleos de calidad, la igualdad de oportunidades, la cohesión social, garantizando el respeto ambiental mediante el uso racional de los recursos naturales.

El análisis de este sector se enmarca en un contexto de transición post pandemia covid-19, las tormentas tropicales y un proceso político altamente polarizado. En ese contexto se observa que el PIB nacional muestra una rápida recuperación en el 2021 y se espera que se estabilizará en los años 2022 y 2023 en un rango del 3.5 al 4.5 %.

En esta sección se reconocen las buenas prácticas de las empresas Molino Harinero Sula, Hospital D' Antoni, y Cementos del Norte.



Hospital D' Antoni

En la ciudad de La Ceiba donde se encuentra nuestro hospital y con el centro de vacunación, vacunamos a más de 40,000 personas durante la pandemia covid-19 y casi fueron 100,000 personas atendidas en apoyo a los servicios de salud públicos. Asistimos a un total de 114 pacientes hospitalizados logrando un índice de sobrevivencia del 85 %.

Cementos del Norte

CENOSA cuenta con varios proyectos entre ellos, la valorización energética de residuos por procesamiento, contribuyendo a la gestión integral de residuos en forma controlada asimismo se está desarrollando un programa de recuperación de áreas agotadas en las canteras de Bijao y Baracoa.

Molino Harinero Sula: la debida diligencia contribuyendo con el Desarrollo Sostenible

ODS



- Contamos con las certificaciones más avanzadas para la producción de alimentos de la más alta calidad.
- Hemos unido nuestra conducta empresarial responsable con la agenda 2030 de ODS y las metas del Acuerdo de París.
- Nuestras inversiones en eficiencia energética están reportando valiosos impactos a favor del clima en nuestras comunidades más cercanas.



Nacimos el 7 de noviembre de 1946, por el distinguido empresario de origen polaco Boris Goldstein. Un hombre visionario con cualidades humanas excepcionales, amable, emprendedor y honesto. Don Boris contribuyó con el desarrollo económico del país invirtiendo todo su tiempo, dinero y esfuerzo y enfocó su objetivo en ver a la ciudad de San Pedro Sula, desarrollada y con trabajo para sus habitantes, siendo su mayor legado el empuje a la empresa privada en Honduras.

Hoy somos un conglomerado de cinco subsidiarias que une la visión por ser una empresa reconocida en los mercados donde decidamos competir y con la misión de generar desarrollo a través de nuestros alimentos.

Nuestro propósito es la producción y distribución de alimentos derivados de trigo y otros alimentos con los más altos niveles de calidad. Por ello hemos impulsado las certificaciones ISO 9001:2015 en gestión de calidad y de FSSC22000-2018 en gestión de la inocuidad.

Alineamiento con los ODS y el Acuerdo de París

Bajo principios de conducta empresarial responsable nos enfocamos en el ODS 7 previendo un impacto a mediano plazo en la reducción de emisiones de GEI, uno de los objetivos del Acuerdo de París.

De esta manera decidimos invertir en la instalación de 6,700 metros cuadrados de paneles solares en nuestras instalaciones de San Pedro Sula. El proyecto generará 3.08 millones de kW h al año con una producción específica de 1.4 millones de kW h equivalente al 25% del consumo energético en una potencia instalada de 2.2 MWh.

El impacto al 2022 se observa en la reducción de nuestra emisión GEI calculada en 618 toneladas al año. No obstante, el alcance del proyecto se verá reflejado en cerca de 1,077.51 TonCO₂/año evitadas de lanzar a la atmósfera y que son equivalentes en más de 48,978 árboles plantados anualmente en un área de 123 hectáreas y en términos de impactos colaterales de más de 299 automóviles retirados anualmente de circulación.

Preguntas de Reflexión:

1. ¿Es válida la estrategia de invertir en proyectos de eficiencia energética como una forma de mitigación ante los efectos del cambio climático?
2. ¿Es congruente el papel de las inversiones verdes que realiza el sector privado con el logro de los ODS y el Acuerdo de París?
3. ¿Qué iniciativas esperaría usted del sector público en función de apoyar las inversiones del sector privado y así acelerar los proyectos asociados con los ODS y las CND?

POSICIONAMIENTO EQUIPO CND DE ECONOMÍA SOSTENIBLE

Las tendencias permiten considerar que en la medida que la pandemia del covid-19 se controle existirán mejores condiciones para una más rápida recuperación económica. El retorno a la normalidad podría iniciarse con la reactivación del rubro de alimentos y servicios donde el comercio es clave.

Las señales en ambos rubros muestran aspectos positivos sobre todo con las inversiones en nuevas construcciones y en proyectos de eficiencia energética. Estas inversiones son fundamentales para que las industrias de cemento y de servicios eléctricos adquieran mayor dinamismo.

Desde el Diplomado se sugiere que las empresas y gremiales integradas en Fundahrse consideren que en los próximos años y ante una posible estabilización del sistema económico, sea la dimensión ambiental una excelente oportunidad para el impulso de las inversiones verdes y ante ello, es importante:

- Impulsar inversiones que unan la salud pública con el impulso a proyectos que generen la seguridad alimentaria y la seguridad energética, así como la limpieza de las comunidades.
- Incentivar el análisis y la sensibilización sobre los temas de Economía Circular y los criterios ASG en los equipos de RSE y sostenibilidad de las empresas y organizaciones miembro de Fundahrse.
- Continuar la Estrategia Nacional de RSE asociada con Agenda 2030 y el Acuerdo de París incorporando con mayor precisión el ODS 13 y las CND. Para ello se propone analizar el esquema siguiente el cual prioriza la dimensión ambiental.



ENERGÍA RENOVABLE

Objetivo 3 CND Hn

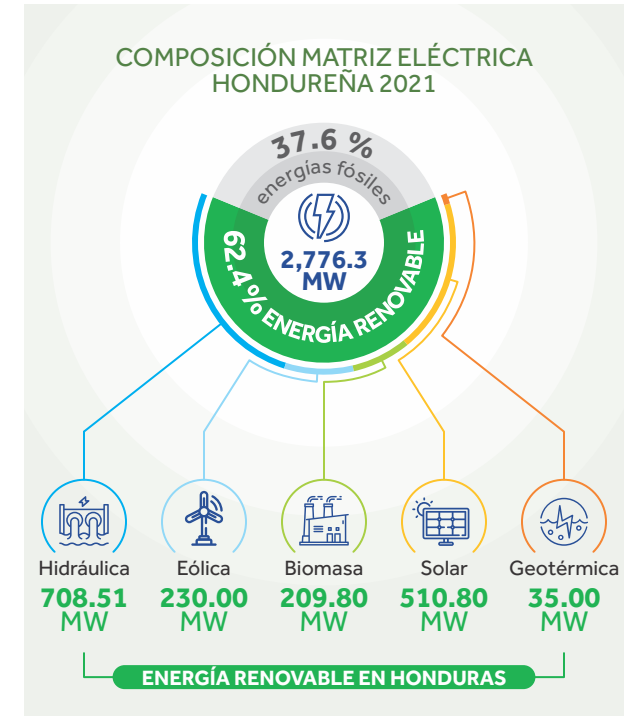
A través de este sector CND se busca promover una transición energética justa y adecuada hacia la gestión sostenible de energías renovables, accesibles y asequibles para la población hondureña, que estimule el crecimiento económico, la mejora en la productividad en armonía con la conservación de los recursos naturales.

En el 2021 la matriz energética de Honduras mostraba que el 62.4 % provenía de energía renovable y dentro de ella el mayor peso se encontraba en la energía hidroeléctrica y solar.

Esta combinación de recursos sumado a un año relativamente benigno en cuanto a lluvias ha permitido sobrellevar parcialmente el abastecimiento de energía que en nuestro país significa una demanda actual 3,050 Mw y que crece a un ritmo de tres (3) por ciento anual.

Otro elemento positivo para la economía hondureña es que ante el incremento del precio mundial del petróleo (67 % entre 2021-2022), una matriz que dependa menos de combustible fósil constituye una ventaja estratégica que evita una mayor inflación.

Adicionalmente, una matriz resiliente en energía agrega importantes beneficios en el clima que indican el enorme potencial de las capacidades nacionales en beneficio de las CND.



Un reto importante para las CND es la reducción del uso de la leña y que en nuestro país alcanza el 35 % del consumo energético. La leña se utiliza para la cocción de alimentos, iluminación y en ciertos procesos industriales. Los daños en la salud y el ambiente que provoca dejan entrever un reto para la planificación climática donde se busca reducir en un 16 % el consumo de la leña y su impacto en los bosques.

En este sector se ofrece un panorama de las iniciativas impulsadas por las empresas Geoplatanares, Corinsa, Grupo Flores, Lufussa, Homsa-CMI, buenas prácticas de las empresas Molino Harinero Sula, Hospital D´Antoni, y Cementos del Norte.

Geotérmica Platanares (GeoPlatanares) "Generando para generaciones"

ODS



Somos la primera planta de generación de energía geotérmica de Honduras.

- Nuestra tecnología ha evitado ingresar al ambiente 195 mil toneladas CO₂ durante el 2020.
- Impulsamos una vigorosa iniciativa de protección a nuestras reservas forestales en los departamentos de Copán y Lempira.
- Trabajamos con el gobierno nacional y a través de marcos internacionales para promover soluciones de energía renovable en el campo de geotermia.

Geotérmica Platanares S. A. de C. V., ("Geo-Platanares") es una planta de generación de electricidad con base en la energía geotérmica, de 38 MW de potencia instalada, ubicada en Campo Platanares, Comunidad de San Andrés Minas, municipio de La Unión, Copán, Honduras. Situado al occidente del país a unos 26 km de la frontera con Guatemala, 16 km al oeste de la ciudad de Santa Rosa de Copán.

Es una subsidiaria de Ormat Technologies, Inc, con sede en Reno, Nevada, con su principal planta de fabricación en Yavne, Israel. A la fecha, Ormat opera centrales eléctricas que se encuentran en Estados Unidos, Honduras, Indonesia, Kenia, Guatemala y Guadalupe en el caribe francés.

GeoPlatanares es la primera planta de generación eléctrica a través del aprovechamiento de la energía geotérmica en Honduras, iniciando sus operaciones el 26 de septiembre de 2017, con el propósito de ser un líder regional en la entrega de energía renovable creada a partir de un portafolio balanceado de activos geotérmicos.

Todos sus planes, políticas, objetivos, lineamientos estratégicos y su operación están alineados con la norma ISO 26000, los Estándares de Desempeño de la IFC, los valores de empresa y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El gobierno de Honduras tiene como objetivo que para el año 2032 que el 80% de su consumo eléctrico sea generado a partir de energías renovables y ha determinado que, para mantener el crecimiento del PIB durante la próxima década, debe aumentar al menos un 26% en la generación de electricidad renovable.

En este sentido GeoPlatanares se esfuerza por garantizar la optimización y eficiencia final en el uso de los recursos energéticos a lo largo de la cadena de valor y como generador de energía, se busca mejorar la eficiencia mediante el uso de tecnologías y equipos avanzados para optimizar el proceso. Como consumidores de energía, se trabaja para mejorar el desempeño mediante planes de acción designados y educando a los empleados sobre el uso de la energía en nuestras operaciones, oficinas, edificios, instalaciones y transporte.

El impulsor clave de la sostenibilidad es la conservación y reciclaje del recurso geotérmico llamado salmuera, el cual está compuesto por agua, sales y otros minerales que transportan el calor desde las profundidades del subsuelo hasta la planta de energía geotérmica en la superficie de la tierra.

En GeoPlatanares se extrae el fluido geotérmico caliente de depósitos subterráneos. El fluido se bombea desde la boca del pozo de producción a través de tuberías hasta los intercambiadores de calor del convertidor de potencia. En el interior de los intercambiadores de calor, el fluido geotérmico calienta y vaporiza el fluido de trabajo secundario que es orgánico, con un punto de ebullición bajo. Los vapores orgánicos impulsan la turbina y luego se condensan mediante el enfriamiento con aire y agua. La turbina hace girar el generador.

El fluido condensado se recicla en los intercambiadores de calor mediante una bomba, completando el ciclo en un sistema cerrado. El fluido geotérmico (salmuera) enfriado se reinyecta en el depósito.

Con la reinyección se evita la emisión de los subproductos del vapor geotérmico y la necesidad de remover las aguas residuales, así como el impacto visual en forma de columnas de humo generados por el proceso de enfriamiento.



Este proceso de extraer el recurso geotérmico, reinyectarlo y recircularlo se conoce como un sistema de "ciclo cerrado". Con el desarrollo de esta tecnología se ha evitado ingresar al ambiente 195 mil toneladas CO₂ durante el 2020.

Mediante el método de "circuito cerrado" recarga continuamente los sistemas geotérmicos manteniendo un flujo de fluido y presión constantes. El fluido geotérmico y el condensado ayudan a reducir la caída de presión relacionada con la producción y promueven una mayor extracción de energía térmica de las rocas calentadas dentro del yacimiento.

Todos los años se realiza el cálculo de la huella de carbono que permite identificar el impacto de las operaciones. La huella ambiental de GeoPlatanares alcanza 70 toneladas de CO₂. Para mejorar este índice se tiene proyectado renovar la flota de vehículos, el montacarga, iniciar un proceso de reciclaje selectivo en la gestión de residuos y brindar un mantenimiento continuo a los generadores de la planta.

También GeoPlatanares ha construido su "materialidad" en tres pasos: el monitoreo, el reporte y la verificación (MRV). El primer paso se ha logrado aplicando la métrica IndicaRSE, (homologada con la Norma ISO 26000). El segundo paso ha sido la publicación de los reportes de sostenibilidad, los cuales se han elaborado bajo los lineamientos de Ormat Technologies. Y finalmente, el tercero creando una primera línea base para la futura identificación de compromisos en la estrategia institucional.

Otra medida que se está desarrollando es la reforestación con el objetivo de preservar y restaurar las zonas boscosas recolectoras de lluvia, mejorar la calidad del aire, la preservación y restauración de la biodiversidad animal y vegetal, reducir los efectos de los gases de efecto invernadero y reducir el calentamiento de la atmósfera.

Es así como se ha desarrollado una vigorosa iniciativa de protección a nuestras reservas forestales en los municipios de la Unión y Santa Rosa en el departamento de Copán y en el municipio de Las Flores en el vecino departamento de Lempira.

Adicionalmente se trabaja con el gobierno nacional y a través de marcos internacionales para promover soluciones de energía renovable, incluido el apoyo a la investigación y el desarrollo en el campo de geotermia, colaboraciones con organizaciones industriales relevantes y con empresas líderes de energía renovable.



CORINSA

El 20 de marzo de 2015 inauguramos nuestra planta de energía fotovoltaica en Emsula, fuimos pioneros en esta inversión. Los paneles cubren un área aproximada de 35,000 m², con una capacidad de producción de 3 Megavatios de energía, proporcionando el 62% del consumo en hora pico, equivalente al 20% del consumo total de nuestra demanda. Se estima que la reducción de las emisiones de carbono para los próximos 25 años alcanzará las 31,590 toneladas de CO₂.

LUFUSSA

Luz y Fuerza de San Lorenzo es una empresa hondureña creada en 1994. Instalada en la zona sur de Honduras está formada por tres empresas que suman una capacidad de 390 MW, cerca del 25 por ciento de la demanda nacional. La organización es líder en las iniciativas de economía circular mediante técnicas de blending que busca el mayor aprovechamiento de su recurso energético.

DIUNSA

Luego de un proceso de estudios especializados, en marzo del 2022 comenzó a operar la instalación de la primera granja fotovoltaica ubicada en el parque logístico "Las Torres", ubicada en San Pedro Sula y que generan 754.65 kW de potencia equivalente a la demanda total de la operación del parque, donde se encuentra, entre otros el Centro de Distribución de Diunsa.

GRUPO FLORES

Como organización que en el 2023 cumple sus primeros años de fundación, en Grupo Flores nos sentimos orgullosos de contar con un granja solar piloto en nuestras instalaciones principales ubicadas en Tegucigalpa.

El proyecto consta de 648 paneles fotovoltaicos que cubren un espacio de 3,200 m² y que evitará la emisión de 185 toneladas de CO₂. Se espera que la amortización en un periodo de cinco años.

HOMSA- CMI

Honduras Operación y Mantenimiento (Homsa) tiene a su cargo el proyecto eólico Santa Ana y San Buenaventura a 24 kilómetros de Tegucigalpa donde 63 turbinas generan 2 MW para una capacidad de 125 MW gracias a una inversión de 545 millones de dólares provenientes del BCIE. La energía producida abastece a más de 25 mil viviendas con una importante reducción de gases contaminantes.

SUPERMERCADOS LA COLONIA

En 2016 dio inició la generación de energía basada en granjas solares, comenzado con el Supermercado La Colonia No. 5 ubicado en la entrada a la Colonia Kennedy, en la actualidad son 16 supermercados los que cuentan con estas granjas.

Entre 2020 y 2021 los ahorros en consumo energético alcanzaron los 4.0 millones de lempiras y se espera que en el próximo decenio se logrará evitar la emisión de más de 2,500 millones de toneladas de CO₂ a la atmósfera.

POSICIONAMIENTO EQUIPO CND DE ENERGÍA RENOVABLE

Se reconoce que el sector energético es causante del 41 % de las emisiones nacionales de CO₂ calculado en 12,000 Gg gran parte proveniente de combustible fósil y que en la medida que la matriz energética se inclina hacia recursos renovables se ha logrado sobrellevar el abastecimiento local y a la vez se garantiza un cierto grado de seguridad energética ante los altos precios del combustible fósil. Otros aspectos como las inversiones en granjas solares constituyen un alivio para reducir el nivel de emisiones GEI y aprovechar las ventajas naturales en materia de energía solar.

La importancia de contar con un suministro estable de energía eléctrica es clave para la atracción de inversiones intensivas en uso energético como los calls centers, centros comerciales, educativos y hospitalarios. Además, las tendencias hacia la automatización, la conectividad y la electromovilidad obligan a contar con una matriz energética, sostenible y resiliente.

El XVI Diplomado considera que, para el futuro, el tema energético será fundamental y que ante dicha problemática se requerirá:

- A) Aprobar la política energética nacional actualmente en discusión en la Secretaría de Energía.
- B) Resolver la situación crítica de la ENEE y así brindar un servicio de calidad a los usuarios garantizando el suministro eficiente y accesible a la población.
- C) Aprobar la ley de uso racional y eficiente de la energía que permitirá aplicar medidas e incentivos orientados al consumo de energía.
- D) Aprobar las regulaciones específicamente en el tema de autoabastecimiento con sistemas fotovoltaicos para reglamentar la exportación de energía a la red y su comercialización con la ENEE.
- E) Incentivar mecanismos para la reducción de la factura de combustible para consumo vehicular analizando la posibilidad de la inclusión de la movilidad eléctrica.
- F) Implementar programas desde el sector privado para el uso racional de la energía eléctrica, eficiencia energética y mejora ambiental en sus procesos de servicio o productivos.



AGUA Y AGRICULTURA SOSTENIBLE

Objetivo 2 CND Hn

Impulsar el desarrollo sostenible y sustentable del sector agropecuario del país a través de la implementación de políticas y medidas que contribuyan a una economía baja en carbono y resiliente.

La temática del agua es sumamente importante para las acciones en favor del clima. El 97.5 por ciento del agua planetaria es salada, únicamente el 2.5 por ciento es agua dulce.

La composición de agua dulce a su vez, se distribuye en un 69 por ciento que se encuentra en estado sólido en los polos y en las montañas más elevadas. Un 30 por ciento se encuentra en la humedad del suelo y los acuíferos profundos.

Sólo el uno (1) por ciento es agua que escurre por las cuencas hidrográficas en forma de arroyos y ríos hacia lagos, lagunas, cuerpos superficiales y acuíferos. Este pequeño porcentaje de recurso hídrico es el que se repone regularmente a través del ciclo hidrológico y es la que está a mayor disposición del consumo humano.

Cuando el cambio climático afecta los ciclos naturales de lluvia, una de las consecuencias es alterar los ciclos de producción agrícola y con ello afecta las condiciones de vida de mucha población y las inversiones de empresas que dependen de la agricultura.

Esta alteración se puede reflejar en periodos prolongados de sequía que se han observado en el denominado corredor vulnerable a la canícula prolongada y que se encuentra en los departamentos de Choluteca, Valle, La Paz, El Paraíso, Francisco Morazán, Intibucá, Lempira, Santa Bárbara, Yoro y Olancho. Se calcula que hay 137 municipios bajo condiciones de vulnerabilidad y representan el 46 % de las municipalidades del país. *Plan Nacional de lucha contra la desertificación y la sequía (2005).*

Contradictoriamente, otra parte de Honduras se ve afectada por condiciones de abundancia de agua. Por ejemplo, los efectos de las tormentas tropicales Eta y Iota provocaron daños por cerca de 52 mil millones de Lempiras. Se considera que el sector empresarial fue el más afectado con un 68 por ciento del total de daños.

Una investigación sobre las gremiales centroamericanas en torno a los efectos del cambio climático sobre sus operaciones señalaron que el impacto directo cuando se dan fenómenos climatológicos extremos se concentran en el siguiente orden:

- 1) Afectaciones en la logística y distribución de productos,
- 2) destrucción de activos y medios de producción (plantaciones, instalaciones industriales, edificaciones, flotillas de transporte..) y
- 3) dificultad de acceder a materias primas o recursos importantes para el proceso productivo y en general, disrupción en la cadena de valor.

ONU programa para el Medio ambiente. (2022) Encuesta Regional sobre Gremios del sector privado y cambio climático en Centroamérica.

El mismo estudio señala que las empresas han tenido que realizar acciones que en primera instancia ha sido la reducción de sus utilidades como consecuencia de realizar inversiones en la reconstrucción de activos y que afectan su capacidad crediticia y obligaciones financieras.

Pero más allá de los impactos empresariales, los efectos en la población son muy elevados. Los llamados migrantes climáticos o climigrantes constituyeron el 3.6 por ciento de la población mundial y constituyen uno de los grandes fenómenos sociales de la era contemporánea.

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE AZUCAR

Es la primera organización con el reconocimiento de Gremio Socialmente Responsable cuenta con un comité de sostenibilidad desde donde han impulsado la primera normativa nacional para la reutilización de aguas residuales, la inversión por más de un millón de dolares en cosechadoras de agua en las cuales se han recolectado seis millones de m³ del vital líquido. Actualmente todos los ingenios azucareros utilizan el riego por goteo, técnica que en este momento abarca el 35 % de las áreas cultivables. Además de que 12 mil hectáreas de bosque son conservadas y reforestadas anualmente.

AZUCARERA LA GRECIA

El ingenio la Grecia está ubicado en la zona sur de Honduras donde aplicamos una técnica de adaptación con el método de riego denominado Pivote central, que es una estructura central de movimiento circular montada sobre torres de metal, el resultado se refleja en eficiencia en el uso del agua, bajos costos de mano de obra, mayor productividad (en cinco días se riegan 159 hectáreas) además de que disminuye la erosión y la compactación del suelo.

CAHSA

La Compañía Azucarera Hondureña es pionera en la adaptación de tecnologías de cosecha de caña de azúcar acorde con diferentes factores como conformación de los suelos, pendientes, cercanías a comunidades, clima entre otros. En la actualidad, el 25 por ciento de nuestra área cultivable se riega por goteo y disponemos de un vivero destinado a reforestar áreas propias, y para donarlas a instituciones educativas, municipalidades y organizaciones ambientales.

FUNAZUCAR

Somos brazo social de la agroindustria del azúcar integramos la dimensión ambiental en todos nuestros proyectos especialmente en apoyo a la educación ambiental en población infantil cerca a nuestros ingenios. Adicionalmente, hemos reducido

en un 20 por ciento nuestro consumo de agua y en 25 % nuestro consumo de energía.

BECAMO

En Beneficio de Café Montecristo estamos implementando dos proyectos de energía eléctrica a partir de fuentes renovables. Uno a partir de energía solar con capacidad de producir 2,000 kw y otro de 1,500 kw por biomasa. En este último proceso donde se mejoró la eficiencia de los hornos a un nivel de reglamentario que permitió que la emisión de CO₂ se redujera en 6 toneladas.

AMPAC

Desde el año 1948 nos dedicamos a la exportación de minerales de plomo y zinc. Estamos ubicados en el municipio de Las Vegas, Santa Bárbara donde hemos construido una zona abastecedora de agua denominada Los Manantiales y que como zona de reserva natural privada emitida por el Instituto de Conservación Forestal abastece a más de 18 mil personas en el municipio

LACTHOSA

Somos una empresa conformada por más de 4,500 proveedores de leche y 200 ganaderos. En la medida que la frontera agrícola y ganadera se ha extendido, especies como el Jaguar, felino en peligro de extinción se ve seriamente amenazado. Lacthosa en alianza con la Fundación Panthera está impulsando una iniciativa de investigación y monitoreo que ha permitido crear 150 fincas amigables con el jaguar con el apoyo de las comunidades.

SURAGROH

Estamos ubicados en la zona sur de Honduras. Somos productores y exportadores de melones y estamos transformando nuestras flotas de transporte de motores diésel a LPG cuyos beneficios además de económicos, permitirá elevar la vida útil del motor, reducir los mantenimientos, aumentar la eficiencia del vehículo y reducir las emisiones GEL. Consideramos que el impacto será en una reducción de 3046 toneladas de CO₂ al implementarse el proyecto.

POSICIONAMIENTO EQUIPO CND DE AGUA Y AGRICULTURA SOSTENIBLE

El Estado del Honduras ha puesto en marcha políticas que buscan mitigar el impacto del cambio climático, entre ellas la Ley de Cambio Climático, la Estrategia Nacional de Cambio Climático y la Ley Agroforestal para el Desarrollo Rural además del marco legal más conocido como la Ley General del Ambiente y Ley General del Agua.

No obstante, el país enfrenta problemas extremos por un lado "el corredor seco" que se encuentra entre los departamentos de Choluteca, Valle, La Paz, El Paraíso, Francisco Morazán, Intibucá, Lempira, Comayagua, Santa Bárbara, Yoro y Olancho, y por otro, la zona litoral del caribe donde la precipitación pluvial alcanza niveles extraordinarios. Esta situación provoca migración interna a los centros urbanos y hacia otros países al disminuir drásticamente las actividades productivas.

Dentro de este contexto surgen las preguntas: ¿qué están haciendo el Estado, Sociedad Civil y la Empresa Privada para combatir el cambio climático? ¿Qué tan resilientes son nuestras comunidades y los aparatos productivos relacionados con este fenómeno? ¿Hasta qué año tendremos agua? ¿Es suficiente el marco legal del agua para afrontar esta problemática? ¿Cómo podemos evitar el aumento de los migrantes climáticos hondureños? ¿Qué se debe hacer para masificar la agricultura sostenible y asegurar la producción de alimentos? ¿Cómo podemos aumentar la cobertura forestal y disminuir el uso de leña?

Las empresas privadas de los sectores agroindustrial y el minero que utilizan el agua para el desarrollo de operaciones sustentables, enmarcados en la Responsabilidad Social y apegados al ODS6 proponen las siguientes alternativas para contribuir a la mitigación y adaptación del cambio climático y al logro de las NDC:

- 1. Circularidad del Agua:** Que la empresa privada como gran consumidora de agua, en el marco de la RSE se obligue o concientice a promover el uso de las aguas residuales industriales o domésticas en cualquiera de sus categorías para: reutilizarlas en el proceso de productivo, generación de vapor o uso en sistemas de enfriamiento, riego, limpieza, descarga de sanitarios, o fines paisajísticos o recreativos, alimentación de acuíferos, etc.
- 2. Ley de Incentivos para la Conservación y el Ahorro del Agua.** Que el Estado y la sociedad en general consensuen una normativa que no solo sea punitiva o reguladora como la actual, sino que se fomente a través de incentivos posibles y éticos. Por ejemplo: descuentos por disminución del consumo de agua industrial, alianzas público-privadas para la construcción de represas y generación de energía hidroeléctrica para así disminuir la emisión de GEI y mitigar los desastres naturales. Incentivos fiscales por actividades de reforestación, conservación de fuentes de agua, implementación y masificación de cosechas de agua.
- 3. Creación e implementación de modelos de agricultura sostenible.** La agricultura sostenible se promueve como alternativa para alimentar a la población mundial creciente. Incorpora cinco componentes principales: el ambiental, el social, el económico, la resiliencia y la permanencia en el tiempo. Una forma es involucrar a los sectores productivos, Estado y Municipalidades para implementar las cosechas de agua a nivel nacional con el fin de promover la seguridad alimentaria y disminuir la migración interna y externa, se debe brindar apoyo técnico y económico para asegurar el éxito de esta estrategia.



- 4. Introducción al currículo educativo del tema sobre la Conservación y el Ahorro del Agua.** Este debe ser un eje transversal en esta temática, aunque a nivel de universidades ya se ha comenzado a dar pasos a nivel de oferta educativa para licenciaturas y posgrados. Pero es en el nivel primario y medio que debe hacerse un trabajo intenso para que las generaciones futuras adquieran un ADN consciente de la importancia del cuidado del agua, su buen uso y del medio ambiente en general.

- 5. Financiamiento Climático.** Para lograr los objetivos de país se necesita financiamiento externo que está disponible, sin embargo, uno de los principales obstáculos para su acceso es la poca experiencia de los técnicos para presentar las propuestas de acuerdo con los lineamientos de los organismos financieros internacionales aunado al excesivo tiempo de respuesta y la falta de claridad para definir recursos de prefactibilidad y de contraparte. En este tema se debe de involucrar muy fuertemente a la banca nacional.

CIUDADES SOSTENIBLES

Objetivo 8 CND Hn

Esta CND está concebida para impulsar y garantizar el desarrollo sostenible de las ciudades y las comunidades, promoviendo la protección de las personas, la mejora de la calidad de vida, a través de un desarrollo urbano basado en la sostenibilidad ambiental, social y económica.

Uno de los principales problemas de las grandes ciudades, es la alteración del ambiente debido a la generación diaria de miles de toneladas de desechos sólidos. Estos desechos afectan la salud de las personas, generan un deterioro al ambiente y contaminan los recursos naturales como el agua, aire y suelos.

De acuerdo con la Secretaría de Ambiente, para el 2021 se estimó la generación de 2.3 millones de toneladas de residuos sólidos, de los cuales el 42 % terminan en sitios de disposición final adecuados (ej.: rellenos sanitarios) y sólo 82,294 toneladas del total de residuos sólidos generados (3.54%) se destinan al reciclaje. Del total de residuos sólidos, un 54 % no son procesados ni tratados adecuadamente.

Con el aumento de las actividades domiciliarias, comerciales, industriales y de construcción han aumentado las dificultades para la recolección, clasificación y disposición final de los residuos sobre todo los sólidos.

Los residuos sólidos son productos, subproductos, partes, piezas, trozos, sustancias en estado sólido o semisólido, que han sido descartados por la actividad del ser humano o generados por la naturaleza. De acuerdo con el tipo de manejo, los residuos sólidos se clasifican en Especiales, No especiales e Inertes. (ver glosario)

En este momento se encuentra en dictamen la propuesta de Ley denominada Gestión Integral de Residuos Sólidos. Es una normativa que busca establecer lineamientos estratégicos para la gestión de los residuos, basados en la prevención de la contaminación, prevención de la salud de la población y enfoque en la Economía Circular. Se estima que en la actualidad más de 50 mil personas se dedican a las actividades de recuperación y reciclaje en Tegucigalpa y San Pedro Sula.



Lograr una buena gestión de los residuos sólidos, implica desarrollar una adecuada clasificación de estos. Una gestión eficiente puede además de mitigar los potenciales efectos de los gases GEI, obtener los beneficios como, la captura de gas metano, la combustión de residuos para la generación de energía eléctrica, la producción de nuevos bienes a través de procesos de reciclados y economía circular y la elaboración del compostaje industrial.

En este segmento se podrán observar las iniciativas de empresas como Vanguardia, Inplasa, Grupo Premier y OPS Contact Center.



OPS Contact Center

OPS Contact Center nace a finales del 2008, brinda soluciones integrales dentro de los rubros de telecomunicaciones, almacenes y financieras, es el primer Contact Center en Honduras con la certificación GMD COPC®. Debido a la naturaleza de su modelo de negocios intensivo en consumo de energía eléctrica y de agua potable. En 2019 la Junta Directiva tomó la decisión de implementar un programa de eficiencia energética como una estrategia de reducción de costos y en el 2022 aprobó un plan de ahorro de agua.

OPS invirtió varios miles de dólares en el reemplazo de todas las lámparas luminarias tipo LED. Aumentó los mantenimientos preventivos a los equipos para evitar consumo energético innecesario, e implementó los horarios y controles de temperatura de las unidades de enfriamiento. Por otra parte, se cambiaron los dispositivos hidrosanitarios convencionales por ahorradores de agua, se implemen-

taron métodos para reducir el volumen de agua por descarga, capacitando al recurso humano sobre el uso de los nuevos dispositivos y creando campañas internas de concientización sobre el consumo responsable de agua.

Estas actividades contribuyen para que el país cumpla su objetivo NDC de reducir en un 16% las emisiones de GEI respecto al escenario "business as usual" (BaU) para el año 2030 en especial a los sectores de energía y residuos.

GRUPO VANGUARDIA: Una empresa familiar pionera en la Economía Circular

ODS



- Nacimos en el año 1992 e iniciamos con una visión de negocios inclusivos en 1997.
- Hoy somos líderes en economía circular ligadas a los ODS y el Acuerdo de París.
- Nuestro índice de circularidad es actualmente del 38 % contribuyendo con 235 empleos directos y más de 9,000 indirectos.
- Con más de **180 millones** de libras de plástico reciclado hemos evitado la generación de más de **197,000 toneladas métricas de CO₂**, con ello aportamos a que Honduras pueda alcanzar su compromiso en reducir en un 16% las emisiones de gases efecto invernadero.



Nuestros orígenes enfocados en los negocios inclusivos

Grupo Vanguardia es una empresa familiar dedicada a la fabricación de productos plásticos y al reciclaje, con un enfoque en el desarrollo sustentable y un modelo de circularidad. Según un artículo de la revista Forbes México la calificó como "La empresa que encontró el éxito en la basura".

A raíz de la generación de desperdicios plásticos en las operaciones de Vanguardia, nuestro fundador Don Eduardo Moya con su visión de reutilizar y reducir los impactos en nuestro planeta en 1997 adquirió las primeras máquinas para la planta recicladora de plásticos. Al ver los beneficios económicos y ambientales al poco tiempo, amplió su alcance y capacidad creando una red de proveedores externos (popularmente llamados pepenadores) e impulsando un programa de reciclaje basado en los negocios inclusivos.¹

Para el desarrollo de la iniciativa, D. Eduardo creó un programa de capacitación para estos proveedores de material reciclable que incluyó los temas de clasificación y limpieza de materiales plásticos, temas de salud, contables, fiscales y aduaneros. Con estas capacitaciones se llevó a estos recolectores de tener negocios informales a formales en su mayoría,

convirtiéndose los mismos en fuentes de empleo directo para otras personas. Al mismo tiempo Vanguardia fue innovando sus procesos para diversificar los productos que se podían generar con esta materia prima adquiriendo maquinaria y mejorando instalaciones para eficientar los procesos.

Uno de los desafíos iniciales fue incorporar materia prima reciclada a los procesos y productos y fomentar el paradigma de que el reciclaje sí genera un producto de alta calidad y valor social. Se crearon campañas educativas internas y externas a escuelas y proveedores, donde fue primordial el enfoque de la Responsabilidad Social Empresarial.

Integración de la Economía Circular con enfoque en los ODS

En la medida que se avanzó en el modelo de gestión y gracias a una estrategia de triple impacto (económico, social y ambiental), con la asistencia de Fundahrse se definió un plan de sostenibilidad donde unimos la RSE con la Economía Circular enfocada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los resultados de dicho plan podemos sintetizarlos de la siguiente manera:

- En el **ODS 8** y las metas 8.2 y 8.5, al 2022 contamos con 235 empleos directos y más de 9,000 empleos indirectos. Y en términos de



equidad de género, nuestros órganos de gobierno están integrados por un 46% mujeres y el 54% hombres.

- En el **ODS 11** y la meta 11.6, a la fecha nuestros indicadores muestran un procesamiento de más de 180 millones de libras de materia prima reciclada. Este material pudo haber sido vertido en cunetas, ríos, mares y el sistema de alcantarillado con lo que se previno un impacto mayor en los desastres causados por los fenómenos naturales.
- Con respecto al **ODS 12** y la meta 12.2 nuestro porcentaje de materia prima reciclada en la producción total actualmente es de un 38% con un impacto en la optimización del recurso del agua en nuestras operaciones con un promedio de ahorro mensual de 150m³.
- Finalmente, en el **ODS 13** y la meta 13.2. Nuestro programa de economía circular ha logrado medir nuestra huella de carbono señalando que hemos evitado de lanzar a la atmósfera, más de 197,000 toneladas métricas de CO₂ equivalente a las emisiones de efecto invernadero de más de 33,000 vehículos. El beneficio en término de galones de combustible fósil no consumida alcanza los 43,7 millones de galones.

Los indicadores que Grupo Vanguardia ha adoptado están relacionados directamente con la Contribución Nacional Determinada (CDN) en especial la número siete (7) que busca: *Asegurar la promoción y adopción de una gestión integral de residuos a nivel nacional, departamental, municipal y local, que permita la promoción de buenas prácticas e incentivos hacia una economía circular ajustada a la realidad nacional....*, de esta manera Grupo Vanguardia reconoce que el reciclaje no es una operación de recuperar y circular un residuo, sino que también es una fuente de generación de trabajo.

Nuestra actividad ha logrado establecer una red de proveedores de material reciclable y que conjuntamente han creado grandes beneficios que se basan en la reducción, reciclaje y reutilización, teniendo así un impacto positivo en nuestro planeta y el desarrollo de comunidades.

Gracias a nuestro programa de circularidad, Grupo Vanguardia contribuye a disminuir el consumo de agua, energía eléctrica, emisiones de CO₂ y reducción de la contaminación ambiental al evitar que toneladas de materiales plásticos sean desechados en los vertederos municipales. Pero vamos más allá, ya que nuestras principales contribuciones son la reducción de los problemas sociales, económicos y ambientales.



Reflexiones al lector

1. ¿Necesitamos de un cambio cultural o legal para lograr transformar nuestras acciones a favor del medio ambiente?
2. ¿Existen aún oportunidad de promover y potenciar el desarrollo de actividades relacionadas con el reciclaje y el modelo de circularidad que impulsen la economía de forma sostenible?
3. ¿Podría una acción, por pequeña que fuese, generar un impacto positivo en nuestro planeta?, ¿Aún estamos a tiempo de actuar y ser parte de la solución?
4. ¿Qué contribuciones podría desarrollarse por una comunidad, empresa o país?

1. El World Business Council for Sustainable Development describe los negocios inclusivos como *Soluciones de negocios sostenibles que van más allá de la filantropía y amplían el acceso a bienes, servicios y oportunidades de subsistencia para comunidades de bajos ingresos en formas comercialmente viables para obtener un impacto a favor significativo a favor del ambiente?*

INPLASA: Buenas Prácticas para mitigar el cambio climático

ODS



- Hemos incorporado buenas prácticas en economía circular, movilidad sostenible y en la reutilización de materiales de madera.
- Estamos totalmente alineados con los ODS y el Acuerdo de París.

Industrias de Plásticos S. A. de C. V. (INPLASA) se encuentra ubicada en el Valle de Amaratéca, Francisco Morazán. Inició operaciones en el 2006, y se dedica a la fabricación de láminas co-extruidas con base en resinas plásticas y pigmentos. Las materias primas y materiales utilizados en la producción como las resinas, pigmento, tintas, alcoholes y adhesivos son productos vírgenes y aprobados por la FDA (Food and Drug Administration) para su utilización en empaques para alimentos.

Estos productos son utilizados para empacar alimentos, entre ellos leches, snack, agua, pero también se elaboran empaques que son utilizados para artículos de limpieza. La producción se destina tanto para el mercado nacional como para el extranjero. Actualmente laboran 335 colaboradores permanentes.

La visión de Inplasa es ser la empresa líder en innovación tecnológica y de referencia de Centroamérica y el Caribe en empaques flexibles y por ello ha identificado los ODS y metas que impactan en sus operaciones.

Para contribuir en el desarrollo de la Sostenibilidad Ambiental, reducir la emisión de Gases de efecto Invernadero (GEI) y evitar poner en riesgo la salud humana sin alterar el ambiente, se ha implementado la recolección y compactación de todos los desperdicios de polipropileno y polietileno generados en el proceso productivo y la recuperación y reutilización de solventes y alcoholes.

De igual forma, la reutilización de las tarimas, jivas y otros empaques de madera para la fabricación de pupitres escolares.



Las métricas que Inplasa ha incorporado han permitido establecer que:

- La eficiencia energética alcanzó el 50% del consumo de energía fotovoltaica. En año 2021 se logró un ahorro ecológico de 2,439,431 kWh.
- Se han reutilizado 180,131.6 kilogramos de madera.
- La gestión de los residuos tanto de las resinas plásticas, los solventes y materiales de empaque, contribuyen al compromiso del país en la reducción de las emisiones de GEI estimadas en el escenario BaU en el año 2030 en 28,945 Gg CO₂-eq (excluyendo UTCUTS).

Preguntas de Reflexión:

1. ¿Hacer circular la resina plástica contribuye para que el país logre el objetivo de reducir las emisiones de GEI?
2. ¿Reciclar la madera de las tarimas y empaques para la fabricación de muebles o pupitres contribuye a conservación y restauración funcional del paisaje rural?

Grupo Premier: Participando en la mitigación de emisiones de CO₂ y reciclado del plástico

ODS



Grupo Premier es una organización de capital hondureño con más de 15 años de operaciones en diferentes ciudades de Honduras, desarrollando proyectos inmobiliarios con innovación y calidad. Participa activamente en las comunidades donde opera, ofreciendo el mejor ambiente y experiencias para el bienestar de las familias.

Nace en 2006 con Plaza Premier El Sauce en La Ceiba, Atlántida. En la actualidad cuenta con ocho centros comerciales (Plazas Premier El Sauce y Plaza Premier Toronjal en La Ceiba, Mall Premier Tegucigalpa, Mall Premier Comayagua, Mall Premier Juticalpa, Mall Premier Catacamas, Plaza Premier Humuya en Tegucigalpa y Plaza Premier Bermejo en San Pedro Sula) administrando un total de 509 locales comerciales, 166 quioscos y tres centros en estudio.

La política de gestión ambiental del Grupo evaluó una tendencia de innovación en la construcción, desarrollando el primer proyecto en Centroamérica construido con un sistema estructural a base de losas aligeradas por esferas de plástico reciclado.

El sistema de origen danés denominado BubbleDeck, se basa en la utilización de esferas huecas fabricadas de plástico reciclado para desplazar o reducir una gran cantidad de hormigón el cual no genera impacto estructural en las losas de los edificios. Estas esferas se colocan de manera estratégica en armados de acero diseñados a la medida, haciendo las losas más livianas y reduciendo el consumo de materiales que son extraídos directamente del medio ambiente.

A la fecha con la utilización del sistema BubbleDeck para la construcción de la losa empleada en las edificaciones del Mall Premier Juticalpa y Mall Premier

Tegucigalpa II se ha logrado la reducción de emisión de más de 10,800 toneladas de CO₂.

- Los impactos positivos en las CND que actualmente se encuentra desarrollando el Grupo Premier para ayudar a la reducción de los GEI son:
- Objetivo 1: Accion Redd (Reducing emissions from deforestation and forest degradation), El sistema BubbleDeck crea una reducción en el uso de los recursos naturales que son usados para la producción del hormigón y cemento que se extraen del ambiente, como son: Agua, arena, piedra, piedra caliza, arcilla y mineral de hierro. Además, gracias a la simplificación del proceso constructivo (no requiere vigas en losas, el tamaño de columnas y cimentación es menor, entre otros), se reduce la cantidad de madera necesaria para encofrados durante la construcción.
- Objetivo 8: Ciudades Inteligentes. Grupo Premier desde 2017 ha adoptado un proceso de construcción sostenible, basado en la extracción del ambiente del plástico de un solo uso de alta densidad, 116 toneladas de 2017 a la fecha, convirtiendo a las edificaciones de su propiedad, en construcciones resilientes y amigables con el ambiente al ser eficientes y duraderas; así mismo contribuyendo a propiciar la inversión, la generación de empleo y acceso a capacitación como mano de obra calificada.



Preguntas reflexivas

¿Podrá esta tecnología lograr reducir la extracción de materias primas de la naturaleza e incrementar la utilización de materiales reciclados?

POSICIONAMIENTO EQUIPO CND DE CIUDADES SOSTENIBLES

El equipo a cargo de la CND de ciudades sostenibles considera como fundamentales las siguientes acciones, en virtud de la creciente urbanización de nuestro país y los impactos que surgen de la necesidad de brindar una solución satisfactoria a los residuos generados, sobre todo, por las actividades de las grandes ciudades.

- a. Concienciar a los consumidores sobre la separación de los residuos sólidos y promover la valorización de los residuos post industriales y post consumo.
- b. Implementar mecanismos e incentivos a la participación ciudadana y de la sociedad para la recolección de los residuos sólidos por zona (barrios y colonias).
- c. Autorizar lugares de acopio de los residuos sólidos en punto estratégicos diseñados y construidos apropiadamente.
- d. Impulsar la creación de Parques Verdes. Estos son parques o zonas industriales de procesamiento especializados en actividades de reciclaje de residuos sólidos, generación de energía eléctrica, gas de uso doméstico o industrial y otras actividades relacionadas con los residuos sólidos.
- e. Aprobar la normativa legal que permita que los desechos sólidos puedan ser manipulados, transportados y clasificados por organizaciones privadas.
- f. Otorgar incentivo fiscal a aquellas empresas que puedan alcanzar y superar su huella de carbono neutral. En especial aquellas empresas que se dedican a la recuperación y regeneración de los desechos sólidos.



GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN APLICADA

Objetivo 12 CND Hn

A través de este objetivo CND se busca promover la educación, la formación, la sensibilización, la participación pública, privada y de la academia, la disponibilidad, el acceso a la información, favoreciendo el desarrollo de capacidades para generar aprendizaje y experiencia a partir del conocimiento aplicado del cambio climático y sus efectos para la elaboración de respuestas adecuadas en nuestro país.

UNITEC

La Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) es una institución privada de educación superior creada el 17 de diciembre de 1986. La institución es miembro del Pacto Global de Naciones Unidas y su labor está alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a través de los procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación, tecnología y vinculación.

Nuestras operaciones están alineadas con los (ODS) en general y en particular con el objetivo 4, buscando cumplir y alcanzar la Meta 4.4.1 de aumentar la proporción de jóvenes y adultos que han adquirido competencias de tecnologías de la información y comunicación (TIC), por tipo de competencia.

Bajo estos lineamientos a partir del 2020, se han incorporado innovaciones y herramientas tecnológicas entre ellas el uso intensivo de la tele docencia a través de la plataforma Blackboard collaborate, incorporación intensiva de simuladores, atención vía tickets y whatsapp, y el broadcasting en aulas (incluye tecnología con cámaras de seguimiento de voz y scanner digitalizador de pizarras para el docente).

En relación, a las Contribuciones Nacionales Determinadas (CND), UNITEC tiene como parte de su oferta académica la Ingeniería en Energía, donde el egresado es un profesional con amplios conocimientos en todas las energías renovables.

ORGANISMO HONDUREÑO DE NORMALIZACIÓN OHN

www.ohn.hondurascalidad.org

La normalización es una actividad colectiva encaminada a establecer soluciones a situaciones

repetitivas, su desarrollo se lleva a cabo en el seno de un organismo de normalización que, mediante procedimientos preestablecidos, y agrupando a todos los interesados, publican unos documentos, elaborados y aprobados por consenso, que se denominan normas técnicas.

Esta función es desarrollada por el Organismo Hondureño de Normalización OHN creado por la ley del Sistema Nacional de la Calidad, (SNC) Decreto No. 29-2011 de 08 de julio del 2011 y se encuentra adscrito a la Secretaría de Desarrollo Económico (SDE).

Actualmente el OHN es miembro por Honduras ante la Organización Internacional de Normalización, (ISO) organización no gubernamental con una membresía de 167 organismos nacionales de normalización y que ha elaborado alrededor de 24,388 normas técnicas que cubren casi todos los aspectos de la tecnología y la fabricación y respaldan todos los ámbitos que cubren los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Los siguientes enlaces son muy útiles para conocer el rol de las normas ISO en apoyo al desarrollo sostenible:

www.iso.org/sdgs.html describe la contribución más significativa para el cumplimiento de cada uno de los 17 ODS mientras.

www.iso.org/publication/PUB100067.html se muestra una visión general de cómo las normas ISO pueden ayudar a las organizaciones a adaptarse y mitigar los impactos del cambio climático.

www.iso.org/publication/PUB100449.html se enlista la serie de normas ISO 1409x, diseñada para evaluar los impactos del cambio climático y poner en marcha medidas para una adaptación eficaz.

www.iso.org/publication/PUB100458.html brinda información sobre las finanzas verdes y sostenibles.

Consejo Hondureño de la Empresa Privada Empresas y Derechos Humanos

ODS



El Consejo Hondureño de la Empresa Privada (Cohep) es la organización empresarial de más alto grado de representatividad en Honduras, aglutina aproximadamente 75 organizaciones, agrupadas en medianas y grandes empresas, entre las que figuran Federaciones, Cámaras de Comercio e Industrias.

Es una institución sin fines de lucro fundada en 1967. Como principio filosófico, sustenta que la iniciativa privada a través de la inversión, la generación de empleo y de riqueza, es el pilar básico del desarrollo económico de nuestro país, fortaleciendo el sistema democrático.

El Consejo Hondureño de la Empresa Privada (Cohep) desde el año 2013 ha venido trabajando y priorizando la promoción y aplicación de los Derechos. Así en el año 2019, se conformó la Unidad de Empresas y la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (DDHH).

Un estudio elaborado entre el Cohep y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) reveló que 37 empresas reportan la aplicación de Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Asimismo, hemos encontrado que el 100% de las grandes empresas cuentan con códigos de ética, políticas o procedimientos anticorrupción en contraste al 58% de las pequeña y mediana empresa (MIPYMES).

Hemos avanzado en los siguientes elementos:

1. La Política Institucional de Derechos Humanos y Empresa contribuye con el cumplimiento de la Agenda Nacional 2030, específicamente con las metas de los Objetivos del Desarrollo Sostenible.
2. Las empresas que sean capaces de adoptar este enfoque de derechos humanos como pilar fundamental de su responsabilidad social, fortalecerán su ventaja competitiva logrando potenciar sus negocios, así como, contribuir con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

A partir de las lecciones aprendidas consideramos que en el futuro será clave para:

1. El fortalecimiento de las iniciativas de sensibilización de la ética empresarial.
2. Realizar esfuerzos para vincular el tema de los derechos humanos con la Norma ISO 26000 de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE).
3. Incluir la información asociada a las inversiones verdes en el siguiente informe de las Contribuciones Nacionales Determinadas (CND).
4. Avanzar en forma conjunta con Fundahrse en la conformación y funcionamiento en Honduras de la Red Local del Pacto Global.

Creemos firmemente que los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen una base y plataforma de impulso para el cumplimiento de los Derechos Humanos.

Preguntas reflexivas para el lector:

1. ¿Consideran valiosas las acciones para promover los Derechos Humanos en la Gobernanza y los gremios empresariales?
2. ¿Ante las iniciativas que el sector privado ha realizado para impulsar la Agenda 2030 considera que el sector público ha hecho un similar esfuerzo?
3. ¿Cuáles son los siguientes pasos que el sector empresarial debe realizar para acelerar la agenda 2030 y el Acuerdo de París?

POSICIONAMIENTO EQUIPO CND DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN APLICADA

La Gestión del Conocimiento e Investigación Aplicada se puede lograr a través de:

1. Las instituciones educativas, sobre todo del nivel superior, deben diseñar programas de formación acordes a las necesidades actuales y basados en procesos sustentables que incentiven la circularidad de los productos, la innovación de los procesos que logren mitigar el cambio climático.
2. Involucrar a la academia en la co-creación de actividades operacionales de las organizaciones nacionales e internacionales en la búsqueda de la sustentabilidad.
3. Generar medios alternativos para difundir y compartir las informaciones generadas de las investigaciones para ser implementadas en cualquier organización.
4. Desarrollar investigaciones para determinar procesos innovadores que ayuden a la reducción de los niveles de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) donde se definan los riesgos, obstáculos y actividades potenciales.
5. Desarrollar investigaciones para evaluar la adaptación de mecanismos innovadores y sustentables que permitan una mayor circularidad de los materiales que ayuden a la reducción de los niveles de los Gases de Efecto Invernadero (GEI)
6. Co-crear entre las organizaciones empresariales privadas, instituciones de gobierno y la cooperación internacional actividades relacionadas con el diseño, implementación y evaluación de las políticas de adaptación al cambio climático.
7. Elaboración y aprobación de la normativa legal nacional y local que incentive a la empresa privada a la aplicación de tecnologías, que permitan reducir la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático.
8. Organizar agentes de cambio, para lo cual se sugiere voluntarios con un espíritu activo enfocados en la mitigación, adaptación y resiliencia al cambio climático.
9. Promover, organizar y capacitar a los colaboradores, estudiantes directivos, para crear espacios verdes. un recurso indispensable para lograr una salud sostenible, aumentar el número y la calidad de los espacios verdes que puedan mitigar la contaminación climática de corta vida, que producen un fuerte efecto de calentamiento global.
10. Organizar equipos de promotores de los ODS a través de la elaboración de 18 cápsulas informativas y creativas sobre los ODS y el Acuerdo de París, para compartir la información de dichos temas, buscando incentivar la participación de los jóvenes.
11. Lanzamiento del Challenge de los ODS para conocer y entender qué son los objetivos de desarrollo sostenible y cuáles son sus metas, buscando reflexionar sobre el consumo que practicamos y qué alternativas más sostenibles son posibles.
12. Alianza con el programa de la NASA coordinada por la dirección de Investigación de UNITEC, para el monitoreo de algunos temas de cambio climático, el monitoreo y evaluación de la adaptación al cambio climático (M&E) como seguimiento continuo a los procesos de implementación de las acciones de adaptación al cambio climático y a la medición y evaluación de sus impactos y beneficios en el largo plazo.
13. Motivar a los estudiantes para la elaboración y publicación de artículos científicos específicamente sobre temas de cambio climático. contrastar y compartir resultados con el resto de la comunidad científica. destacando la urgencia de una transformación socioeconómica fundamental en sectores clave como el uso de la tierra y la energía para evitar un aumento peligroso de la temperatura global con impactos potencialmente irreversibles.



FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO



De acuerdo con las Naciones Unidas el Financiamiento climático es aquel que tiene como objetivo reducir las emisiones y mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero y reducir la vulnerabilidad, mantener y aumentar la resiliencia de los sistemas humanos y ecológicos a los impactos negativos del cambio climático. UNFCCC Standing Committee on Finance, 2018

El Acuerdo de París busca mantener el compromiso cercano a los \$100,000 millones anuales hasta el 2025 de los países desarrollados hacia los países en desarrollo. En el caso de Honduras se estima que el país necesita USD 6,561.93 millones hasta 2030 para hacer frente al cambio climático en los sectores de cambio de uso de tierra, transporte y agua” (CEPAL, 2017)

En este sentido existen cuatro fuentes de financiamiento que pueden ser claves en este proceso:



FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Multilaterales	Bilaterales	Climáticos nacionales o regionales	Privados
Proviene de los bancos multilaterales de desarrollo, las agencias de las Naciones Unidas, los mecanismos del Protocolo de Kioto, el Acuerdo de París y los mecanismos financieros de la CMNUCC.	Acuerdos con países desarrollados que actúan a través de agencias o fondos.	Creados por los propios países receptores para canalizar financiación, bien sea de origen internacional, como de aportes de los Estados o provenientes del cobro de impuestos o tasas.	Variedad de subvenciones no gubernamentales, incluidas fundaciones privadas y agencias donantes.

Es muy importante señalar que a partir del 2023 la totalidad de las organizaciones del sistema financiero nacional estarán implementando el Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales denominado SARAS y que constituye un *Conjunto de políticas, mecanismos, herramientas, recursos y procedimientos que debe diseñar y aprobar la institución para un efectivo y oportuno proceso de identificación, evaluación, mitigación, seguimiento y control del riesgo ambiental y social generado por los clientes en sus actividades con enfoque de desarrollo sostenible.*

A continuación, se presentan las acciones de un segmento del sector privado financiero representando por la Asociación Hondureña de Instituciones Bancarias de Honduras Ahiba, Fundación Microfinanciera Hermandad de Honduras, Lafise, Banpais, Grupo Financiero Ficohsa, todos comprometidos con el ODS 13 de Acción por el Clima.

Con 30 años al servicio de Honduras: Banpais encaminado hacia la transformación digital

ODS



- Conmemoramos tres décadas transformando nuestros procesos en beneficio de la calidad de vida de nuestros clientes y socios comerciales.
- En el 2020 implementamos nuestra Plataforma de Firma Digital.
- Cambiamos nuestro hábito de consumo de papel reduciendo en un 22.8 por ciento dicho recurso.

Este año 2022, Banco del País S. A. conmemora tres décadas de fundación, que inició en el 1992 cuando estableció su primera agencia en San Pedro Sula.

Consolidado sobre las perspectivas financieras, del cliente, de procesos internos e innovación y formación, Banpais llegó a ser la primera institución en extender el horario al público hasta los fines de semana y ofrecer la facilidad de transacciones en autobanco.

Desde el 2007 forma parte de Corporación Bi, líder financiero regional. Al brindar un servicio financiero especializado con una oferta que comprende condiciones especiales y beneficios. A través de diversos canales, cuenta con diversas soluciones integrales de productos de financiación, inversión y aseguramiento.

En el 2009 obtuvo la certificación del Sistema de Gestión de Calidad que le ha sido refrendada por el ente certificador Icontec a lo largo de estos años, y que a partir de 2017 actualizó a la versión 2015. También desde el 2010 a la fecha, tiene el certificado de seguridad para tarjetas de pago PCI DSS.

A partir de octubre del 2016, cuenta con el Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales (SARAS) que constituye un conjunto de políticas, herramientas y procedimientos para una fácil y oportuna identificación, evaluación, mitigación y seguimiento de los riesgos.

Alineado con el ODS 13 de Acción por el Clima, en el mes noviembre del 2020, se implementó la plata-

forma de Firma Digital como parte de las iniciativas del roadmap de transformación digital y así brindar una forma segura, rápida y moderna de digitalizar expedientes y firmarlos desde cualquier parte del mundo y a toda hora. Los logros observados se han traducido en;

- Ahorro de tiempo en los procesos internos.
- Mejora en el tiempo de respuesta a los clientes.
- Control de flujo del proceso de firma.
- Generación de documentos con certificación digital.
- En procesos de Gestión y Desarrollo Humano se manejan en forma digital la solicitud de vacaciones, formatos de eficacia de capacitaciones, lista de asistencia a eventos y requisiciones de personal.
- Evitar reproceso.
- Reducción en el presupuesto.
- Documentos reimpresos con migración digital.
- Reducción en el envío de documentación por medio de correspondencia, para disminuir nuestra huella de carbono.

El impacto de esta tecnología se observó en el año 2021 permitió una reducción del 22.8% en el consumo de papel en comparación al año 2018, cuantificando 5,133 resmas de papel y salvando más de 320 árboles.

La CND de Honduras que se vincula a esta buena práctica es de Economía Sostenible, por cuanto ese objetivo persigue la puesta en marcha de un sistema financiero fuerte, robusto, confiable y transparente.

Preguntas reflexivas:

1. ¿Cómo modificar un hábito interno en el marco de un objetivo para luchar contra el cambio climático e impulsar la sostenibilidad?
2. ¿Cómo integrar la tecnología digital en función de transformar nuestros hábitos y así mejorar la calidad del medio ambiente?
3. Haga una lista de acciones que usted pudiera realizar diariamente y que podrían beneficiar al medio ambiente.

AHIBA

La Asociación Hondureña de Instituciones Bancarias (AHIBA), es una organización sin fines de lucro que procura del mayor bien para el sector bancario a través de la colaboración directa, permanente y dinámica con sus 15 bancos asociados.

Entre sus iniciativas se encuentran la Red de Banca Sostenible (SBN por sus siglas en inglés), una red establecida por la Corporación Financiera Internacional en 2012, diseñada para promover el intercambio de conocimiento entre instituciones financieras, asociaciones bancarias y reguladores financieros. En concordancia con la afiliación a la SBN, AHIBA impulsa a lo interno de sus bancos asociados, la conformación del Comité de Riesgo Ambiental y Social (CRAS).

En el 2017, la AHIBA junto con el Banco de Desarrollo Holandés (FMO) y la Corporación Financiera Internacional (IFC), acordaron unir esfuerzos en el desarrollo e implementación de una Iniciativa de Banca Sostenible (IBS), la cual consiste en un servicio de asistencia técnica centrado en permitir la adopción de estándares internacionales y mejores prácticas asociadas a estándares de desempeño social y ambiental en el sector financiero en Honduras.

Sobre la iniciativa IBS se han integrado cuatro componentes:

1. Formación de capacidades; con el objetivo de impulsar un cambio gradual en la forma de hacer negocios financieros, integrando Sistemas de Análisis de Riesgos Ambientales y Sociales en las evaluaciones crediticias.
2. Compromiso de la Alta Gerencia sobre temas de gestión ambiental y social.
3. Normativa para la Gestión de Riesgos Sociales y Ambientales, mediante la elaboración de una propuesta de Norma de Gestión de Riesgos A&S para Instituciones Bancarias.
4. Relación con Partes Interesadas para impulsar un diálogo con actores clave que facilite cambios normativos y operacionales.

La AHIBA ha mostrado su alineamiento con la agenda 2030 donde los ODS 8,12 y 17 son fundamentales, así como en el Objetivo 10 de las Contribuciones Nacionales Determinadas (CND) sobre Economía Sostenible.

FUNDACIÓN MICROFINANCIERA HERMANDAD DE HONDURAS, OPDF

Creada en el año 1977 bajo la denominación de Hermandad de Honduras OPD posteriormente en el 2004 sus directivos tomaron la decisión de crear lo que ahora se denomina la Fundación Microfinanciera Hermandad de Honduras, OPDF.

Estamos ubicados en el departamento de Ocotepeque y con el objetivo de beneficiar a más de 5,000 hogares de la región del país se ha diseñado e implementado el proyecto "hornillas dos por tres" con el cual se busca reducir la tala de 40,000 árboles anuales. Se ha estimado que por cada hornilla construida se evita la tala de siete u ocho árboles por año además de que se reducen 15 toneladas de CO₂ en su vida útil, reduciendo la emisión de 75,000 toneladas de CO₂ con la ejecución de este proyecto.

LAFISE

Las operaciones de Banco LAFISE integran hoy los mercados de Centroamérica, Estados Unidos, México, Panamá, Venezuela, República Dominicana y Colombia donde aportan soluciones financieras de avanzada para los requerimientos de instituciones, empresas y personas, apoyando el desarrollo de las comunidades y los países

Bajo este contexto se ha iniciado un proceso de Beneficios Pro-ambiente, en sus agencias y/o sucursales, entre los cuales se encuentran: cambiar todo el sistema de iluminación de luz fluorescente a luz LED y cambiar el tipo de refrigerante de aires acondicionados de R22 a R410.

Se espera ver los impactos en los ODS 7, 11 y 13 y en la CND de eficiencia energética. Para ello Banco LAFISE ya ha realizado capacitaciones sobre el uso eficiente de energía a sus colaboradores y de acuerdo a la nueva Política Socio-Ambiental se extenderá a todas las partes interesadas de la organización.

Grupo Financiero Ficohsa Sistema de Análisis de Riesgo Ambiental y Social (SARAS)

ODS



El Grupo Financiero Ficohsa (GFF) cuenta con más de 28 años en el mercado financiero brindando productos y servicios de calidad, con un compromiso permanente basado en la innovación, solidez y crecimiento regional desde una gestión de transparencia, integridad y ética.

En dicho periodo se ha construido una cultura empresarial basada en un crecimiento económico, inclusivo, responsable y sostenible de los países donde se opera. GFF se ha convertido en un punto de referencia y punto de partida especialmente con la creación de valor agregado desde los criterios Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG).

Como parte del compromiso con la banca responsable, se ha avanzado en el desarrollo de soluciones financieras con enfoque ambiental, a la fecha se han desembolsado alrededor de \$219 MM en financiamientos verdes (proyectos de energías renovables hidroeléctricos, fotovoltaicos, eólicos y solares.), para un total de 14 proyectos, con lo que se favorece al desarrollo de la región.

Consciente de que las responsabilidades ambientales y sociales se extienden a las comunidades y reconociendo que las mismas, como las de nuestros clientes crean potenciales riesgos de impactos directos e indirectos sobre el medio ambiente local, regional y global, el Grupo Financiero Ficohsa ha establecido la evaluación social y ambiental de sus créditos para manejar y monitorear estos riesgos.

Mediante la puesta en marcha de esta evaluación, GFF es el primer banco, pionero en la región en desarrollar en aplicar, desde 2009, el Sistema de Análisis de Riesgo Ambiental y Social (SARAS) a su cartera de créditos Empresarial, corporativo, sectores de Alto Riesgo y la Banca Emprendedor (PYME).

El SARAS, forma parte de la Política Ambiental y Social Crediticia de GFF, e identifica, evalúa, gestiona y monitorea los riesgos de la cartera de crédito.



A efecto, se han establecido las siguientes categorías de Clasificación de Riesgo Ambiental y Social:

- A: Proyectos con potenciales riesgos y/o impactos adversos.
- B: Proyectos con potenciales riesgos y/o impactos adversos ambientales y sociales limitados, que son escasos en número.
- C: Actividades que generen riesgos y/o impactos ambientales y sociales mínimos o no adversos.

Alineamiento del GFF a la Agenda 2030, el Pacto Global y el Acuerdo de París

GFF en su estrategia de sostenibilidad prioriza 5 ODS y los 10 principios del Pacto Global, también con la CND 10 sobre economía sostenible.

Preguntas reflexivas

1. ¿Cuál es la contribución que puede brindar un sistema de evaluación de riesgos ambientales y sociales para una organización o en su vida personal?
2. ¿Cuáles son los impactos y riesgos que usted como persona enfrenta cada día como consecuencia del cambio climático?
3. ¿Qué ideas podría usted implementar en favor del clima y que podría financiarse a través de una organización del sistema financiero?

POSICIONAMIENTO EQUIPO CND DE FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO

No obstante que la arquitectura financiera mundial para el cambio climático ha evolucionado positivamente en los últimos 10 años, el financiamiento climático sigue siendo insuficiente para las necesidades de los países en desarrollo.

Si bien se observa la presencia de las diversas fuentes de financiamiento, sin embargo, se ha estimado que es necesario un aumento de 590% anual de los recursos para alcanzar las metas de la agenda 2030 y evitar las peores consecuencias del cambio climático.

En el caso de Honduras se aprecia el desarrollo de importantes acciones relativas al cambio climático y medio ambiente. El liderazgo de la AHIBA ha sido fundamental en el impulso de la Iniciativa de Banca Sostenible (IBS) que ha permitido la adopción de estándares internacionales y mejores prácticas de desempeño social y ambiental en el sector financiero. Una de las iniciativas es que para el 2023 todo el sistema bancario deberá adoptar y mantener sistemas de administración de riesgos ambientales y sociales (SARAS).

A la par de la transformación del sistema bancario se ve con mucha claridad los cambios que a continuación se detallan:

- La transformación digital en las operaciones.
- Adopción de medidas internas de ahorro y eficiencia energética.
- Impulso a los créditos verdes. Se han reportado operaciones para la generación de 208.3 MW a través de financiamiento por alrededor de \$229 millones, que incluyen proyectos hidroeléctricos, eólicos y fotovoltaicos.
- La integración de nuevos productos bancarios como la Cuenta Verde que brinda la posibilidad de abrir una cuenta de cheques o ahorro, y a cambio se siembra un árbol a nombre del cliente. Existen 605 cuentas activas.
- También existe en el mercado un producto denominado BP Vivienda Eficiente que ofrece una alternativa de financiamiento a clientes que incorporan criterios de sostenibilidad en sus viviendas.
- Una microfinanciera impulsa la construcción de hornillas eco amigables, denominadas "hornillas dos por tres" y que busca reducir el consumo de leña.



7

El XVI Diplomado de Fundahrse y su propuesta de posicionamiento ante la Agenda 2030 y el Acuerdo de París

El Diplomado XVI de Fundahrse cuyo tema central es el Impulso a la Agenda 2030 y el Acuerdo de París se honra en presentar sus resultados producto de las consultas e investigaciones realizadas durante los primeros de diez meses durante el año 2022. En ese lapso se evaluaron dos preguntas fundamentales: **¿cómo el sector se apropiaría de la agenda 2030 de los objetivos de Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París?** y **¿cuáles deben ser las acciones estratégicas que el sector privado y público deben realizar para acelerar ambas agendas?**

Al respecto, el Diplomado se pronuncia en los siguientes términos:

1. Observamos la enorme importancia que la Agenda 2030 y el Acuerdo de París poseen y que deben ser considerados fundamentos para la visión estratégica de país y de las acciones que los sectores públicos y privados deberán tomar en cuenta para su gobernanza durante esta década.

2. Consideramos que el sector privado se ha sensibilizado de la importancia de los ODS y el reto que representa el cambio climático y que el paso siguiente es crear las competencias para medir y monitorear los procesos y las prácticas en función del Desarrollo Sostenible y la acción por el clima.

3. El sector público, si bien ha logrado respaldar ambos acuerdos internacionales tiene el reto de incorporarlos a la planificación estratégica del gobierno central y en su ejecución a nivel territorial municipal.

4. Vemos con simpatía la integración a partir del 2023, del Sistema de Administración de Riesgos Sociales y Ambiental (SARAS) que AHIBA está impulsando en consonancia con su Iniciativa de Banca Sostenible (IBS).

5. En igual medida observamos con entusiasmo, las acciones que en el marco legal se están realizando para promover la ley de Gestión de Residuos y apoyamos las iniciativas para impulsar un entorno habilitante para las inversiones en torno a la soberanía alimentaria y energética con base en la utilización sostenible de nuestros recursos, sobre todo los renovables.
6. De suma importancia es que los procesos educativos y de formación de competencias adquieran la pericia que el sector privado ha alcanzado en materia de gobernanza por el desarrollo sostenible y puedan crearse las alianzas que consoliden las investigaciones de ambos sectores en pro de la Agenda 2030 y el Acuerdo de París.
7. Compartimos el interés de crear infraestructuras donde la normatividad, métricas y procedimientos permitan asegurar la base de conocimientos y la creación de soluciones empresariales que generen riqueza y empleos sostenibles. Por ello, la potencial norma ISO 59000 de economía circular, los avances del Global Reporting Initiative y los Criterios ASG se miran como enormes oportunidades que deben sumarse a la academia y a los centros de investigación y capacitación privados como públicos.
8. Fundahrse durante dos décadas ha logrado llamar la atención en torno a prever la continua transformación de las empresas tanto nacionales como de la región Centroamérica. No obstante, y dada las lecciones que nos dejara el confinamiento del covid-19 y las tormentas tropicales que invitan a Fundahrse para que asuma un rol más acentuado sobre el tema ambiental. Sobre todo, en la búsqueda de fórmulas innovadoras que permitan la creación y fortalecimiento de las empresas y gremiales con gobernanzas más integradas por la acción ante el clima y los riesgos del cambio climático.
9. Agradecer a la Cooperación Internacional y sus agencias técnicas por su solidaridad y compromiso continuo por impulsar la Agenda 2030 de Objetivos de Desarrollo y el Acuerdo de París y que hoy se ven reflejados en este producto de conocimiento.



Anexo 1.

11 preguntas sobre el Cambio Climático

Sobre la base del documento de ProAgenda se presentan estas preguntas de reflexión:

1. ¿Qué es el Antropoceno?

El término Antropoceno viene del griego 'anthropos' que significa 'ser humano' y 'kainos' que significa 'nuevo'. Fue acuñado en el año 2000 y propone el inicio de una nueva era geológica marcada por los enormes cambios que actividades humanas como la agricultura, la minería, la deforestación, la utilización de combustibles fósiles y la urbanización están teniendo en el planeta.

Hay controversia en la comunidad científica respecto al momento de inicio del Antropoceno, pero generalmente se considera el comienzo de esta nueva era la Revolución Industrial por la aceleración exponencial transformativa que trajo.

2. ¿El cambio climático, no es lo mismo que calentamiento global?

El calentamiento global, hace referencia al incremento de la temperatura media del planeta debido a la acumulación de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera. Este fenómeno natural que hace que la temperatura media en el planeta se haya mantenido más o menos estable históricamente, se ha visto afectada rápidamente en los últimos siglos por las emisiones excesivas de gases de efecto invernadero provenientes de actividades humanas.

El cambio climático engloba todos los efectos que se están dando en el clima, no solo el cambio en temperatura, sino también en precipitaciones, presión atmosférica, velocidad del viento, frecuencia de fenómenos atmosféricos extremos que tienen consecuencias devastadoras para el ser humano y los ecosistemas.

3. ¿Qué es la mitigación al cambio climático?

Son acciones que se pueden poner en marcha para evitar el aumento de las emisiones de GEI.

Son acciones en las actividades que las generan. Algunos ejemplos: practicar la eficiencia energética, mayor uso de energías renovables, electrificación de procesos industriales y la implementación de medios de transportes eficientes: transporte público eléctrico, bicicleta, coches compartidos entre otras.

4. ¿Qué es la adaptación al cambio climático?

Son las acciones que ayudan a reducir la vulnerabilidad ante las consecuencias del cambio climático. Entre ellas están la construcción de instalaciones y obras de infraestructuras más seguras, la restauración paisajística, -paisaje natural- y reforestación de bosques, la creación de un cultivo flexible y variado para estar preparados ante catástrofes naturales que amenazan las cosechas y medidas de prevención y precaución (planes de evacuación, cuestiones sanitarias, etc.)

5. ¿Cuál es la diferencia entre resiliencia y adaptación?

Los términos resiliencia y adaptación compiten como formas de enmarcar las discusiones sobre cómo enfrentar el desafío del cambio climático. Aunque son conceptos relacionados, la elección del término afecta la forma de respuesta a los riesgos que se identifican.

La resiliencia refleja la capacidad de un sistema para absorber, resistir y recuperarse después de un evento adverso, mientras que la adaptación es un estado que refleja cómo los sistemas se enfrentan a ciertos factores estresantes específicos e implica preservar los recursos existentes.

A medida que los impactos del cambio climático han comenzado a aparecer, la conversación no oficial se ha centrado más en poner en práctica el concepto de resiliencia y proteger a las personas y los ecosistemas de los cambios provocados por el clima cambiante.

No olvidemos en esta discusión el concepto de vulnerabilidad, que es la exposición de grupos de personas o individuos a un estrés como resultado de los impactos del cambio climático.

6. La curva de Keepling ¿qué es?

La curva de Keepling es un gráfico de la acumulación de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera basado en mediciones continuas tomadas en el Observatorio Mauna Loa en Hawai desde 1958 hasta la actualidad. Este gráfico es una de las obras científicas más importantes del siglo XX porque se atribuye como el primer trabajo científico en llamar la atención sobre el aumento actual de CO₂ en la atmósfera.

Al final de la Revolución Industrial, alrededor del año 1780, la concentración de CO₂ era de aproximadamente 280 ppm. Desde 2013, la concentración media diaria supera las 400 partes por millón.

Este aumento de CO₂ está indudablemente causado por la actividad humana. Ningún proceso natural puede liberar carbono fósil a la atmósfera tan rápido como los humanos lo estamos haciendo ahora a través de la extracción y quema de combustibles fósiles.

7 ¿En dónde estamos 6 años después de firmar el Acuerdo de París?

Las emisiones de los países desarrollados se han estancado a niveles elevados mientras que las emisiones de los países en desarrollo y las economías emergentes continúan en aumento y actualmente representan alrededor de dos tercios del total anual de emisiones GEI. Al día de hoy*:

- 89 países han presentado CNDs actualizadas
- De estos, 18 países han presentado CNDs con objetivos más ambiciosos.
- 71 países no han actualizado sus CNDs.

Se observa una tendencia al alza del número de gobiernos que están adoptando objetivos de cero emisiones netas para 2050 como estrategias a largo plazo. Sin embargo, basándonos en las políticas climáticas actuales, si se implementan en su totalidad, se espera que las CND actuales den como resultado un promedio global aumento de temperatura de 3 ° C o más a finales de este siglo. Podría ser aún peor el escenario ya que muchos países no están cumpliendo con los compromisos.

También hay un déficit significativo en el logro de los objetivos para la adaptación. Solo 20 países han presentado información nacional detallada de planes de adaptación (NAP), y solo una quinta parte de la financiación climática mundial se invierte en acciones de adaptación.

8 ¿Qué son las Contribuciones Nacionales Determinadas (CND)?

Las CND son el núcleo del Acuerdo de París y de la consecución de esos objetivos a largo plazo y representan los esfuerzos de cada país para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático.

9 ¿Cuáles y cómo se generan los Gases de Efecto Invernadero GEI?

Dióxido de carbono (CO₂): El dióxido de carbono ingresa a la atmósfera a través de la quema de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo), residuos sólidos, árboles y otros materiales biológicos; y también como resultado de ciertas reacciones químicas (p. ej.: fabricación de cemento).

Metano (CH₄): El metano se emite durante la producción y el transporte de carbón, gas natural y petróleo. También se generan emisiones de metano en prácticas ganaderas, agrícolas y a raíz de la descomposición de residuos orgánicos en rellenos sanitarios municipales para residuos sólidos.

Anexo 2. Glosario

Óxido nitroso (N 2O): El óxido nitroso se emite durante actividades agrícolas e industriales, en la combustión de combustibles fósiles y residuos sólidos y también durante el tratamiento de aguas residuales.

Gases fluorados: Los hidrofluorocarbonos, los perfluorocarbonos, el hexafluoruro de azufre y el trifluoruro de nitrógeno son gases de efecto invernadero sintéticos y potentes que se emiten en diversos procesos industriales. Estos gases habitualmente se emiten en pequeñas cantidades, pero, como son gases de efecto invernadero potentes.

10 ¿Cómo se lleva a cabo la medición de los GEIs?

Los diferentes Gases de Efecto Invernadero (GEI) tienen distintos potenciales de calentamiento global (GWP) debido a sus características. Para homogeneizar y que la contabilidad de los GEIs resulte más sencilla, se utiliza como unidad a tonelada de dióxido de carbono equivalente (tCO₂eq) que supone un volumen de emisión de GEI equivalente a una tonelada de CO₂.

La tCO₂eq es la unidad de referencia del resto de los GEIs. Los países negocian sobre cuánto debe dejar de emitir cada uno, en algunos sitios el etiquetado de productos avisa ya al consumidor de lo que se genera en su fabricación. Se elige el CO₂ como valor de referencia respecto a los demás gases de efecto invernadero porque, a pesar de tener un potencial de calentamiento mucho menor que el de otros gases, como el metano o los óxidos nitrosos, es el que más crecimiento ha experimentado en la atmósfera terrestre y el más abundante en porcentaje de todos ellos.

Para calcular esta equivalencia, los otros GEIs son convertidos a su valor equivalente en CO₂, multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento global (GWP). Por ejemplo, el metano tiene un GWP de 28, esto significa que, en una media de tiempo de 100 años, cada kg de metano calienta el planeta 28 veces más que el mismo kg de CO₂.

Estos gases incoloros están por todas partes y tienen una trascendencia económica cada vez mayor. Sin embargo, resulta realmente complicado hacerse una idea de aquello que no se puede ver. Para hacer esto más sencillo, imagine una piscina de las siguientes dimensiones: 10m x 25m x 2m. Es decir, de unos 500 metros cúbicos, el volumen de esta piscina corresponde aproximadamente a una tonelada de CO₂ equivalente.

11 ¿Cómo diseñar e implementar sistemas de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV)?

MRV significa, en pocas palabras, un sistema de seguimiento para rastrear y verificar quién está haciendo qué, y proporciona una evaluación del cumplimiento. Para simplificarlo: MRV = transparencia.

El hecho de que las NDC actualmente no tienen requisitos uniformes para la implementación abre posibilidades de encontrar nuevas estrategias de evaluación. Bajo el Acuerdo de París, los inventarios nacionales de GEI serán una herramienta clave para medir e informar el progreso en el logro de las NDC y por lo tanto será esencial que los inventarios nacionales puedan reflejar los cambios en las prácticas de manejo y la productividad como resultado de medidas de política climática. Esto implica un gran reto en manejo de diferentes escalas y para encontrar una manera de unir los dos conjuntos de números.

Más allá de los compromisos internacionales, un MRV ofrece un marco sólido para construir acciones climáticas proporcionando certeza de planificación a largo plazo para las inversiones en la infraestructura necesaria. El MRV visto como una herramienta ofrece flexibilidad en su aplicación al tiempo que brinda un sólido apoyo para lograr los objetivos.

Banca Responsable:

El 22 de septiembre del 2019, ciento treinta entidades financieras suscribieron los Principios de Banca Sostenible e incluyen: Alineamiento con los ODS, Impacto y Fijación de Objetivos, Clientes, Stakeholder, Gobernanza y cultura, transparencia y responsabilidad.

Bono soberano:

Son instrumentos de mercados emitidos por los gobiernos centrales y son considerados los más seguros ya que cuentan con el respaldo del país.

Bonos verdes:

Son instrumentos de mercado cuyo importe se destina exclusivamente a financiar proyectos sostenibles que contribuyan a mitigar el cambio climático o ayuden a adaptarnos al mismo.

Desarrollo Sostenible:

Utilización de forma racional y responsable de los recursos naturales, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y bienestar social, procurando regeneración de los recursos disponibles y la mitigación de posibles impactos ambientales.

Diseño Sostenible:

Filosofía de diseño de objetos físicos de acuerdo con principios de sostenibilidad económica, social y ecológica. Abarca tanto el diseño de pequeños objetos de uso cotidiano, como el diseño de edificios y en las ciudades o superficie terrestre.

Economía Circular

La economía industrial que es restauradora y regenerativa por diseño. *Fundación Ellen MacArthur.*

Economía Lineal:

Es la basada en tomar, hacer, desechar. Utiliza grandes cantidades de materias y energías baratas y de fácil acceso, ha sido el elemento fundamental del desarrollo industrial y ha generado un nivel de crecimiento sin precedentes.

Objetivos de Desarrollo Sostenible:

El 25 de septiembre de 2015 los líderes mundiales adoptaron una nueva Agenda de desarrollo sostenible con 17 objetivos destinados a erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos.

Reciclaje:

Proceso cuyo objetivo es convertir residuos en nuevos productos o en materia prima para su posterior utilización.

Huella de Carbono

La Huella de Carbono (HC) es un indicador de la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) generados y emitidos por una empresa o durante el ciclo de vida de un producto a lo largo de la cadena de producción, a veces incluyendo también su consumo, recuperación al final del ciclo y su eliminación (materia fundamental ISO26000 6.5.3).

La HC se mide en toneladas equivalentes de dióxido de carbono (TCO₂ eq) y se calcula multiplicando las emisiones de cada uno de los 6 GEI por su potencial de calentamiento global al cabo de 100 años. Una de las principales metodologías para calcular las emisiones es la ISO14000, la cual va desde el cálculo de las emisiones de GEI (ejemplo: ISO14064, ISO14065), hasta la implementación del sistema de gestión ambiental (ejemplo: ISO14001, ISO14004).

Para calcular el valor de las Emisiones GEI de una fuente (ejemplo: uso de electricidad, uso de agua, transporte) se debe de calcular la tasa media de emisiones de dicha fuente y multiplicarla por la unidad de actividad (ejemplo: litros de gasolina utilizados, número de kilómetros recorridos, número de hectáreas plantadas, etc.):

$$E_{GEI} = Na \times fe_{GEI}$$

Donde:

E_{GEI} = Emisión

Na : Nivel de actividad de la fuente estimada (cantidad utilizada)

fe_{GEI} : Factor de emisión

(ver tabla del IPCC: https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/find_ef.php?ipcc_code=1.A.2&ipcc_level=2)

Huella Hídrica de un producto

La Huella Hídrica de un producto (HH) es un indicador global de la apropiación de los recursos de agua dulce. Se define como el volumen total de agua dulce utilizada para producir bienes y servicios, ya sean consumidos por el individuo o comunidad o producidos por la empresa. Así, la huella hídrica de un producto se define como el volumen de agua consumido tanto de forma directa como de forma indirecta para su producción. Water Footprint Network distingue tres tipos de huella hídrica según la procedencia del agua¹:

Huella hídrica verde. Incluye el agua de precipitaciones, lluvia y nieve, almacenada en la tierra. Da la vida a los productos agrícolas, hortícolas y forestales.

Huella hídrica azul. Se trata del agua procedente de recursos hídricos subterráneos o en superficie. Es importante para la industria y el consumo doméstico.

Huella hídrica gris. Recoge la cantidad de agua fresca requerida para diluir el agua contaminada en el proceso de producción y que pueda cumplir los estándares de calidad.

La huella hídrica azul (volumen/tiempo) es una etapa del proceso se calcula de la siguiente forma:

$$HH_{\text{proceso azul}} = \text{Evaporación de agua azul} + \text{incorporación de agua azul} + \text{flujo de retorno perdido}$$

La huella hídrica verde (volumen/tiempo) es una etapa del proceso se calcula de la siguiente forma:

$$HH_{\text{proceso verde}} = \text{Evaporación de agua verde} + \text{incorporación de agua verde}$$

La huella hídrica gris (volumen/tiempo) se calcula de la siguiente forma:

$$HH_{\text{proceso gris}} = \frac{\text{Carga de contaminantes}}{(C_{\text{max}}) - (C_{\text{nat}})}$$

Donde:

C_{max} = La norma de calidad ambiental del agua de ese contaminante.

C_{nat} = La concentración natural en la masa de agua receptora.

La Huella Hídrica del producto (volumen/masa) se calcula:

$$HH_{\text{producto}} [p] = \frac{\sum_{s=1}^k HH_{\text{proceso}} [s]}{P[p]}$$

Donde:

$HH_{\text{proceso}} [s]$ = huella hídrica de la etapa "s" del proceso.

$P[p]$ = cantidad producida del producto.

Anexo 3. Referencias sitios Web y bibliografía

- AECID. (2013). *Protocolo AECID para la gestión de las Alianzas público-Privadas para el Desarrollo*. Madrid.
- BID economics *Honduras: oportunidades de mayor desarrollo para todos en post pandemia*. Diciembre 2021
- Business Call to Action (incluye ejemplos de modelos inclusivos de negocio, documentos, entre otros): <https://www.businesscalltoaction.org/about-bcta>
- Crisis to Sustainable Development: the SDGs as Roadmap to 2030 and Beyond. Capacitarse (2019). *Guía esencial para la Circularidad en la empresa*.
- Climatewatch. Recuperado 7 de agosto de 2022: https://www.climatewatchdata.org/countries/HND?end_year=2019§or=&start_year=1990#ndc-sdg-linkages
- *El cambio climático en Honduras, La infancia en peligro*. UNICEF Honduras. 2016.
- *Evaluación de los efectos e impactos de la tormenta tropical Eta y el huracán Iota en Honduras*. BID-CEPAL. 2021.
- Embajada de Holanda (2019). *Rumbo a la EC*.
- Emission factor database. IPCC. Recuperado 7 de Agosto de 2022: https://www.ipcc-ggip.iges.or.jp/EFDB/find_ef.php?ipcc_code=1.A.2&ipcc_level=2
- Eulac (2020). *Estudio de casos sobre Modelos de Economía Circular e integración de los ODS en Estrategias Empresariales en la UE y ALC*.
- Fundahrse (2021) *Economía Práctica de la Circularidad*. San Pedro Sula.
- Gobierno de Honduras (2021) *Actualización de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional*. Tegucigalpa
- Gobierno de Honduras. *Examen nacional para la revisión voluntaria de la Agenda 2030 en Honduras (Voluntary National Report - VNR 2017)*
- Gobierno de Honduras (2019) *Agenda nacional de Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Tegucigalpa
- ISO. Recuperado 7 de agosto de 2022; <https://www.iso.org/sdgs.html>
- Linking the SDGs and the GRI Standards. GRI 2021.
- *Manual de evaluación de la huella hídrica, establecimiento del estándar mundial*. Hoekstra, A. AENOR. Water footprint network. 2011 *Mejores Negocios un Mundo Mejor: Resumen Ejecutivo en Español (CCDS, Enero 2017)*: <http://report.businesscommission.org/uploads/Spanish-LatinAmerican.pdf>
- Naciones Unidas, WBCSD, GRI. (2017). *Global Compass. La Guía para la Acción empresarial en los ODS*. New York. https://www.pactomundial.org/wp-content/uploads/2016/10/SDG_Compass_Spanish-one-pager-view.pdf
- Para medir el impacto social y ambiental del negocio: <http://bctaimlab.qburst.build/>
- *Principios Rectores sobre las empresas y los Derechos Humanos*. Naciones Unidas. 2011. https://www.ohchr.org/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_sp.pdf

¹ Manual de evaluación de la huella hídrica, establecimiento del estándar mundial. Hoekstra, A. AENOR. Water footprint network

- Plan de Acción para la Implementación de la Agenda 2030. *Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible*.
<http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/SalaDePrensa/Multimedia/Publicaciones/Documents/PLAN%20DE%20ACCION%20PARA%20LA%20IMPLEMENTACION%20DE%20LA%20AGENDA%202030.pdf>
- Report on the impact of climate change on migration. The White House, Washington. 2021.
- Resolución aprobada por los Estados en la Asamblea General de las NNUU el 25 de septiembre de 2015 –
- ¿Qué son los ODS y sus metas? <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/15871Honduras.pdf>
- Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible:
http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&referer=http://www.un.org/sustainable-development/sustainable-development-goals/&Lang=S
- *Sustainable Development Report 2022*. Editorial Universidad de Cambridge.
- WBCSD. (2017) Guía para los CEOs. Geneva. Suiza



Ave. Circunvalación, Edif. Seguros del País,
6to nivel contiguo a CityMall
Apdo. 2871 San Pedro Sula, Cortés, Honduras.
Teléfono: +504 2556-9559

www.fundahrse.org





Implementado por
giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

