

Reporte de Gestión de Factores ASG

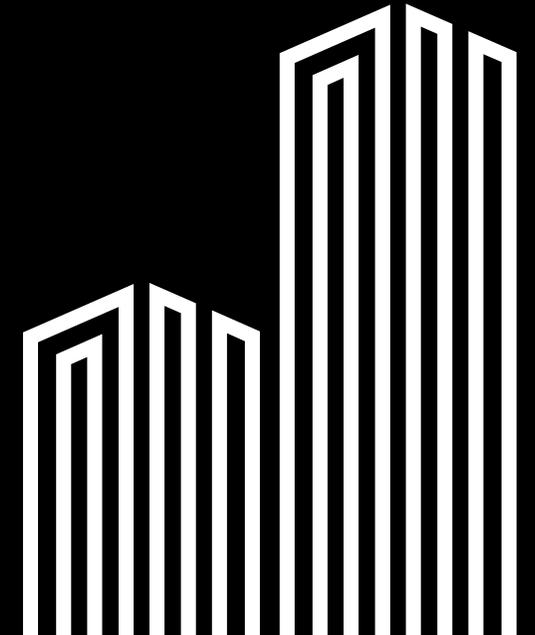
2 de marzo de 2022



**NOS
UNIMOS
A TUS
IDEAS**

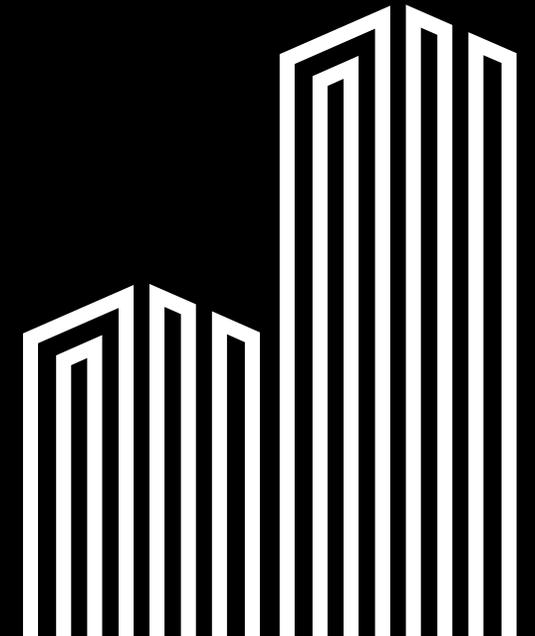
Agenda

- I. Factores de Riesgo Climático – Emisiones Netas Cero
- II. Factores Sociales – Equidad de Género y Diversidad
- III. Factores de Gobierno Corporativo – TCFD



Agenda

- I. Factores de Riesgo Climático – Emisiones Netas Cero
- II. Factores Sociales – Equidad de Género y Diversidad
- III. Factores de Gobierno Corporativo – TCFD



Como industria, la meta es llegar a carbono neutro en el 2050, un gran compromiso tecnológico

Technology Roadmap

Low-Carbon Transition in the Cement Industry



- ✓ Mejorar la eficiencia energética: implementar tecnología de punta en nuevas plantas cementeras y modernizar instalaciones existentes
- ✓ Migrar a energía alternativa (energía menos intensiva en carbono que la energía convencional) : promover el uso de biomasa y materiales de deshecho en los hornos de cemento para contrarrestar el consumo de energía intensiva en carbono
- ✓ Reducir el factor clinker/cemento: incrementando el uso de material combinado y suministrar cemento adicionado al mercado
- ✓ Utilizar tecnología nueva e innovadora que:
 - Contribuya con la descarbonización de la generación de energía empleando tecnologías que recuperen el excedente de calor y permitan implementar la generación de energía renovable
 - Integrar la captura de carbón en el proceso de producción de cemento para su almacenamiento de largo plazo



Respaldado por acciones definidas por la Asociación Global de Cemento y Concreto ...



Global Cement and Concrete Association



Eliminando nuestras emisiones directas de energía y maximizando la coproducción de desperdicios de otras industrias



Reduciendo y eliminando las emisiones indirectas de energía a través de fuentes de energía renovables



Reduciendo emisiones de procesos a través de nuevas tecnologías e implementación de captura de carbono a gran escala



Reduciendo el contenido del clínker en el cemento y en el concreto, así como el uso eficiente de este último



Reprocesando el concreto del desperdicio de la construcción



Cuantificando y mejorando el nivel de toma de CO2 del concreto a través de la recarbonización en un economía circular

PORCENTAJE DE CONTRIBUCIÓN AL CERO EMISIONES Y AL CO2 EN 2050

11 % Ahorros en la producción de clínker: 410 Mt de CO ₂	9 % Ahorro en cemento y aglutinantes: 350 Mt de CO ₂	36 % Captura y almacenamiento de carbono: 1,370 Mt de CO ₂	22 % Eficiencia en el diseño de la construcción 840 Mt de CO ₂
11 % Eficiencia en la producción de concreto 430 Mt de CO ₂	5 % Descarbonización de la electricidad 190 Mt de CO ₂		6 % Sumidero de CO ₂ 240 Mt de CO ₂

... y las pautas de organizaciones regionales y locales



RACE TO ZERO

Herramientas Ficem:

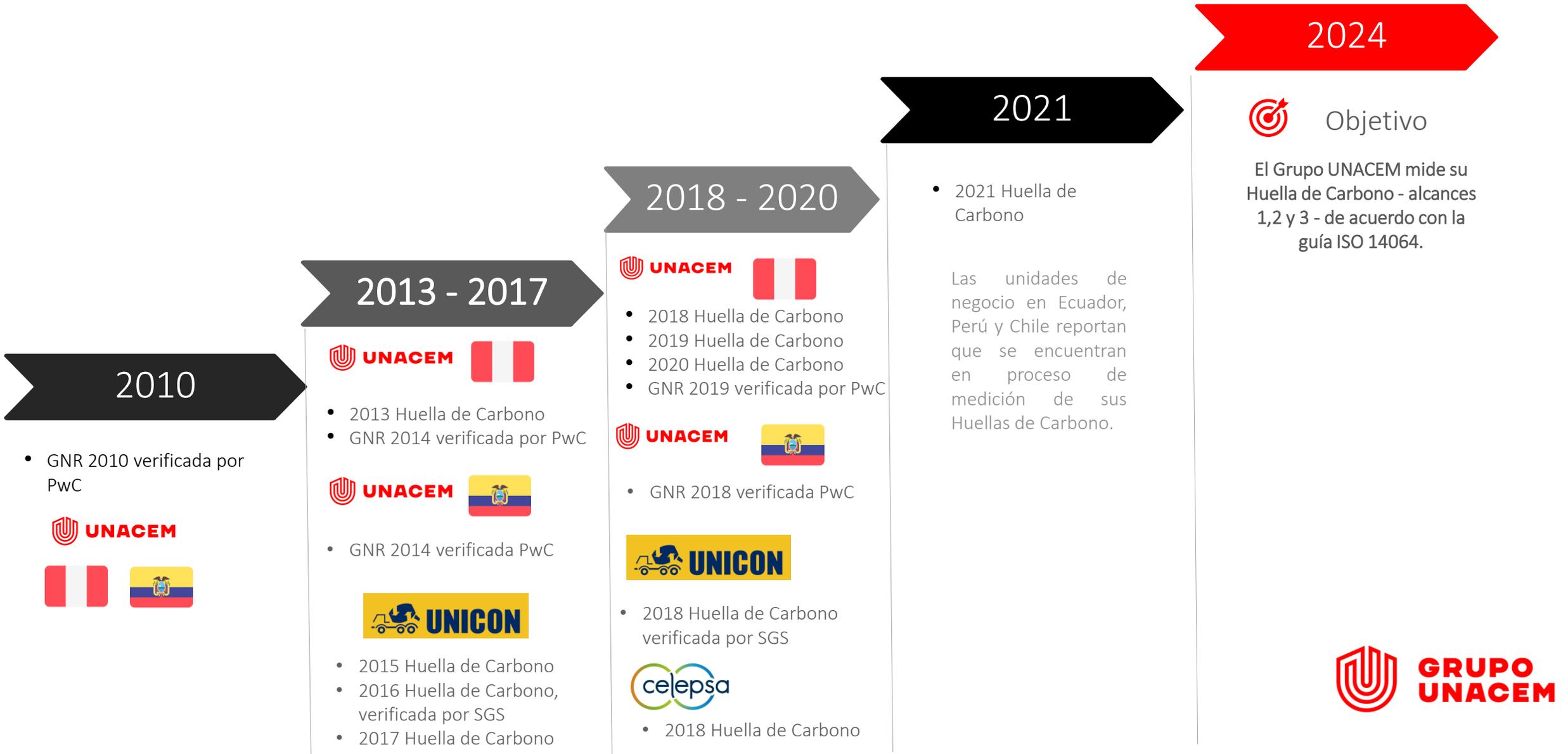
1. GNR como estrategia de sistema Medición – Reporte – Verificación
2. Levantamiento de indicadores de desempeño.
3. Aporte a las emisiones locales y globales de la Industria.
4. Potencial de reducción de CO₂eq de la Industria por país.
5. Porcentaje de uso de residuos como energía en el co-procesamiento.
6. Porcentaje de uso de residuos como materias primas alternativas.
7. Porcentaje del factor clínker/cemento.
8. Aporte a las emisiones de CO₂ asociadas al transporte en la producción de cemento.
9. Publicación de 7 papers FICEM.
10. Número de Alianzas: PWC – EIA – CSI – The Nature Conservancy – Gobiernos.



La adaptación a Race to Zero implica 3 grandes aspectos:

- **Compromiso para llegar a cero en la década de 2040 a más tardar 2050**, en línea con los esfuerzos globales para limitar el calentamiento a 1.5C°
- **Publicar al menos una vez al año** a través de plataformas que alimentan el Portal de Acción Climática Global de la CMNUCC
- **Alineamiento de los compromisos** abarcando todas las emisiones incluido el Alcance 3

La medición de huella de carbono fue nuestro punto de partida para alinearnos. Nuestra meta es completarla rigurosamente para el 2024



2010

- GNR 2010 verificada por PwC



2013 - 2017



- 2013 Huella de Carbono
- GNR 2014 verificada por PwC



- GNR 2014 verificada PwC



- 2015 Huella de Carbono
- 2016 Huella de Carbono, verificada por SGS
- 2017 Huella de Carbono

2018 - 2020



- 2018 Huella de Carbono
- 2019 Huella de Carbono
- 2020 Huella de Carbono
- GNR 2019 verificada por PwC



- GNR 2018 verificada PwC



- 2018 Huella de Carbono verificada por SGS



- 2018 Huella de Carbono

2021

- 2021 Huella de Carbono

Las unidades de negocio en Ecuador, Perú y Chile reportan que se encuentran en proceso de medición de sus Huellas de Carbono.

2024



Objetivo

El Grupo UNACEM mide su Huella de Carbono - alcances 1,2 y 3 - de acuerdo con la guía ISO 14064.

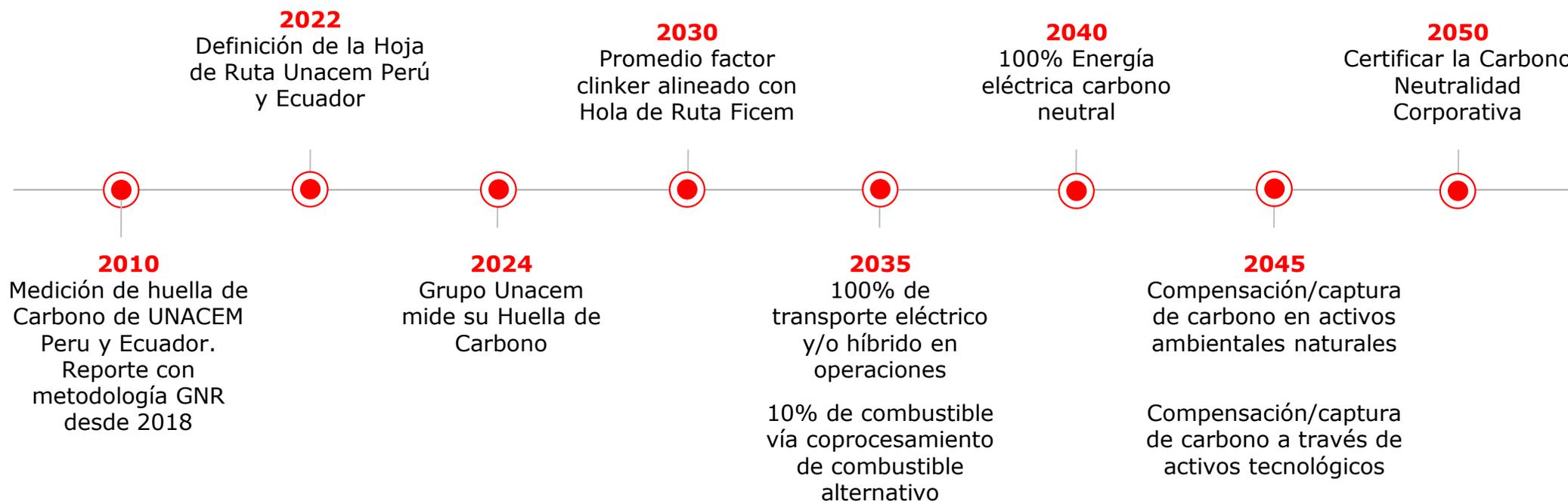


Adicionalmente, venimos trabajando diversas iniciativas de acción climática en nuestras distintas unidades de negocio ...



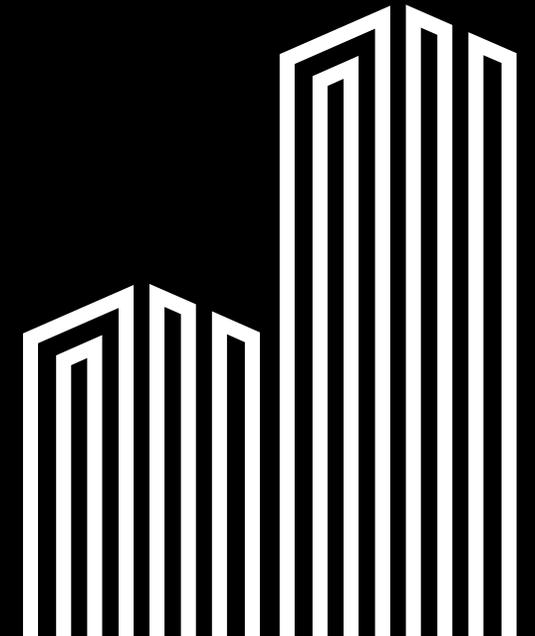
<p>Disminución del factor clínker</p> 	<p>(2014) Cemento APU con menos factor clínker. (2019) Cemento Andino tipo Forte con menos factor clínker. (2022) Investigación de productos que reduzcan el % clínker</p>	<p>(2010) Sustitución progresiva de clínker por puzolana.</p>	<p>(2010) Diseño de concreto emplea productos cementicios que sustituyen el % cemento.</p>	<p>(2021) Incrementar la producción de cementos puzolánicos. En la actualidad el %KC es de 69% - Investigación con productos que reduzcan el %Clínker</p>	<p>(2020) Proyectos en marcha para incrementar la producción de cemento con adiciones y disminuir el % factor clínker.</p>
<p>Combustibles Limpios y Alternativos</p> 	<p>(2006) Incorporación del gas natural como combustible (2022) Análisis de alternativas de combustibles alternativos.</p>	<p>(2010) sustitución progresiva de combustibles fósiles por biomasas - proyecto MDL y aceites. (2021) Investigación de uso de RRSS municipales.</p>	<p>(2012) Inicio al cambio de matriz energética en flota de mixer. (2015) Hibridación energética en la flota de Robot Lanzador diésel - eléctrico.</p>		<p>(2011) Inclusión de vehículos eléctricos en la operación de El Platanal. (2019) Inclusión de vehículos híbridos en la operación de CH El Platanal. (2020) Análisis de proyectos para el uso de combustibles alternativos.</p>
<p>Eficiencia Energética</p> 	<p>(2012) Inicio de Operación de nuevo Horno IV en Condorcoca. (2013) Upgrade Horno I en Atocongo: nuevo precalentador y calcinador.</p>	<p>Programa para implementación de medidas de eficiencia energética con el objetivo de certificar la ISO 50001</p>	<p>(2017) Uso de luminarias LED, tanto en flota como en edificaciones. (2021) Uso de gas natural en Planta de Producción de Mezclas Secas.</p>		<p>Proyecto de embalses para incrementar factor de planta en hidroeléctrica. (2021) Cambio a luminarias más eficientes en CH El Platanal.</p>
<p>Fuentes de Energía Limpia</p> 	<p>(2021): +92% de consumo de energía eléctrica renovable (hidráulica) (2021) +94% del consumo de combustible en Planta Atocongo corresponde a Gas Natural.</p>	<p>Proyectado para reemplazar la generación eléctrica térmica por energía del Sistema Interconectado Ecuatoriano (mayoritariamente hidráulica).</p>	<p>(2022) Evaluación técnica y financiera del suministro de electricidad RER.</p>	<p>Fuente de energía eléctrica 100% renovable con certificación verde.</p>	<p>Activos de generación para clientes (fotovoltaicas, eólicas y baterías).</p>
<p>Captura de Carbono / Compensación</p> 	<p>(2021) Conformación de Área de Conservación Privada (ACP) Lomas Qda Río Seco.</p>	<p>(2010) Protección de Bosque Cerro Quinde. (2011) Protección de Bosque Cerro Blanco. (2020) Amigos de Geoparque Mundial Imbabura</p>			<p>(2009) Conformación de Patronato de Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochabamba.</p>

... con la meta de certificar nuestra plataforma como carbono neutro en el 2050, en línea con la industria global



Agenda

- I. Factores de Riesgo Climático – Emisiones Netas Cero
- II. Factores Sociales – Equidad de Género y Diversidad
- III. Factores de Gobierno Corporativo – TCFD



Política de Derechos Humanos

En UNACEM tenemos clara la base sobre la que construimos confianza: **derechos humanos, ética y un gobierno corporativo sólido** que impulsan la sostenibilidad de nuestro negocio, protegiendo los derechos de nuestros colaboradores, proveedores, clientes, y posicionando nuestra marca y nuestros resultados.



https://www.unacem.com/wp-content/uploads/2021/12/GRUPO-UNACEM_politica_DDHH-v2.pdf

Alinear nuestro desempeño ESG (Social, Ambiental y de Gobernanza) a las mejores prácticas del mercado:

- Índices de ESG: ESR Perú Sostenible, Dow Jones Sustainability Index, S&P/BVL Peru General ESG Index, GRI. Índices o rankings de RRHH, Gobierno corporativo y reputación: Clima, PAR-Aequales, Merco Talento.

Cumplir y legitimar nuestro compromiso con los marcos internacionales de referencia en DDHH:

- Los Diez Principios del Pacto Mundial, la Carta Internacional de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, OIT, y los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos. Los cuales incluyen: **diversidad, inclusión y equidad de género.**

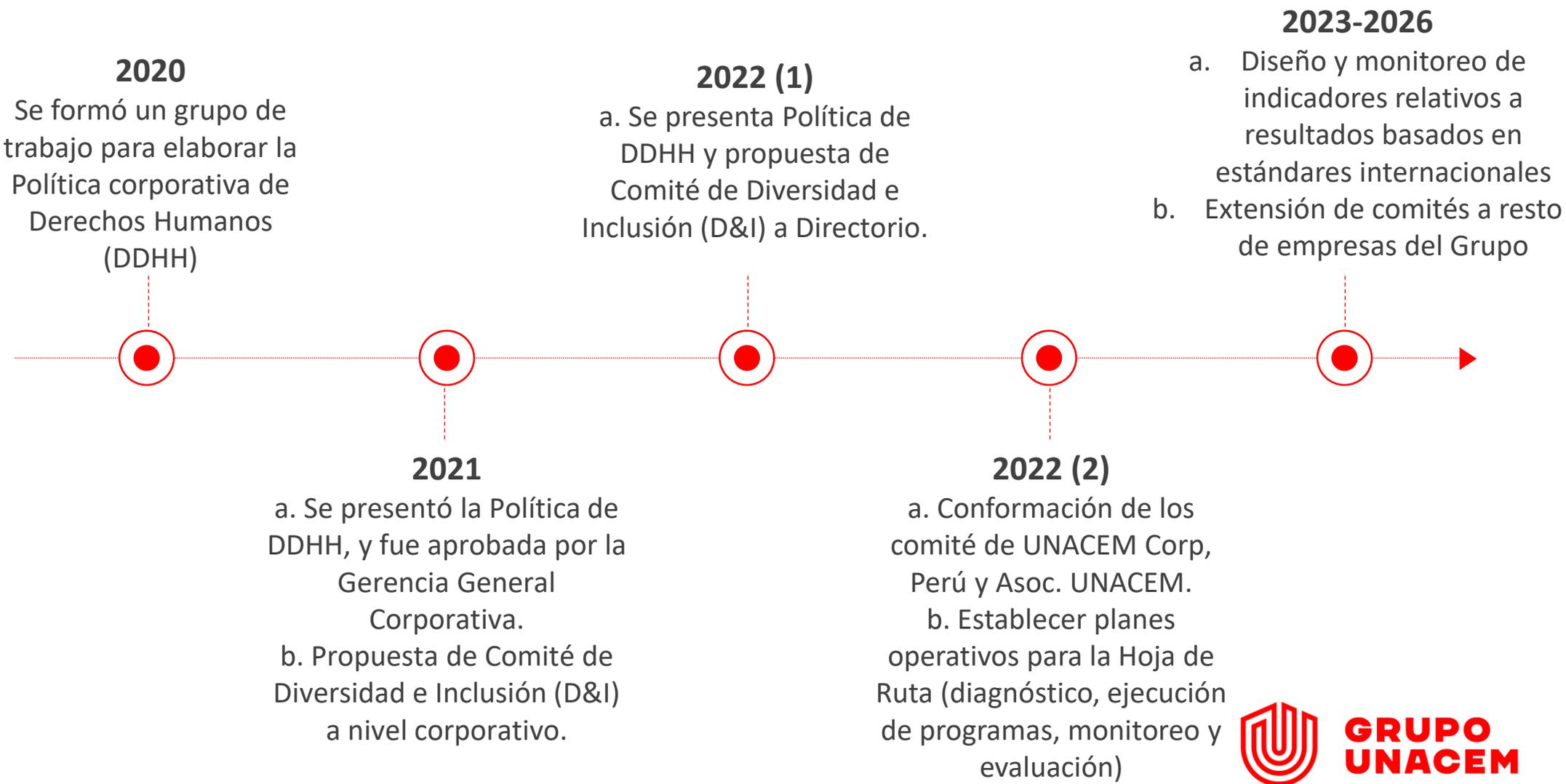
Mejorar el capital reputacional para impactar positivamente en el mercado:

- Elevados estándares de DDHH se traducen en una mejora de la percepción de nuestro desempeño para los inversionistas y en el mercado.

La política de DDHH, como propuesta de valor, permitirá definir las bases para que todos los colaboradores tengan las mismas oportunidades y el Comité de Diversidad e Inclusión será órgano que nos permitirá operativizarla



Hitos de la diversidad e inclusión



Hoja de ruta para trabajar la Diversidad e Inclusión: UNACEM Corp, UNACEM Perú y Asociación UNACEM

1 Difusión Política DDHH y modelo de gestión

- Aprobación y difusión de Política DDHH.
- Conformación de la Mesa de Trabajo Diversidad e Inclusión transversal al Grupo (liderado por VP Talento y Cultura)
- Desarrollo de una Política de Diversidad e Inclusión

2 Diagnóstico Grupo

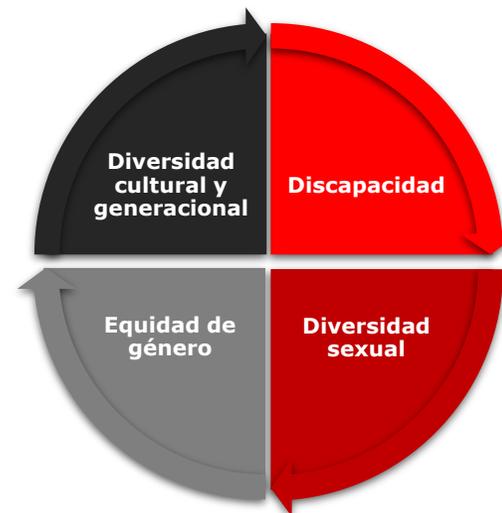
- Análisis de brechas de en todas las Unidades de Negocio de Perú.
- Definición propuesta de valor para el Grupo.
- Implementar directrices de Diversidad e Inclusión y directrices de DD.HH. transversales al Grupo.

3 Ejecución de iniciativas piloto

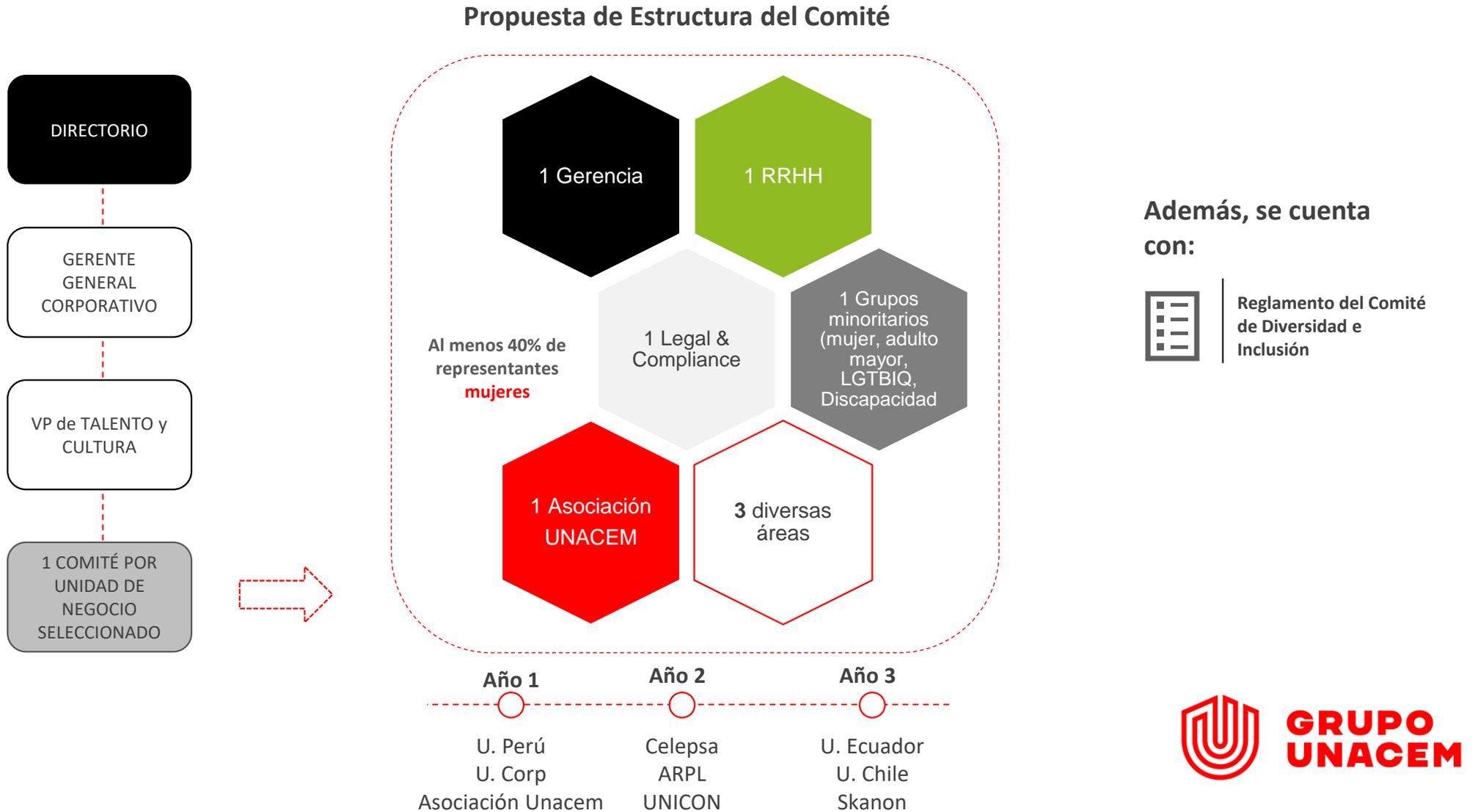
- Priorización de líneas estratégicas de intervención.
- Ejecución de iniciativas piloto.

4 Monitoreo y evaluación

- Monitoreo de indicadores de resultados.
- Nueva medición en índices.

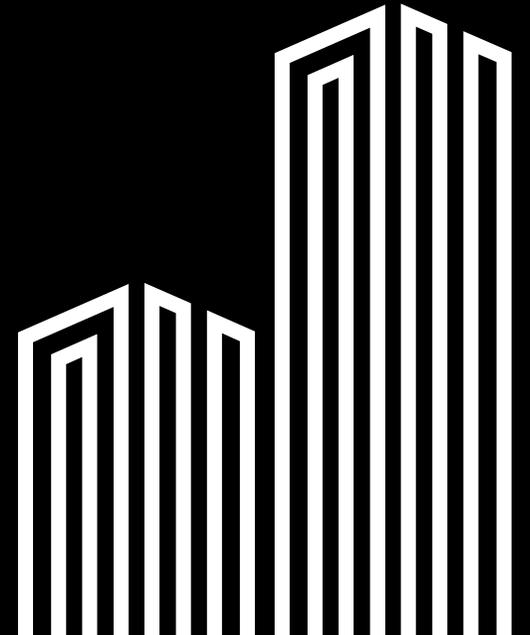


Estructura corporativa para el Comité de diversidad e inclusión



Agenda

- I. Factores de Riesgo Climático – Emisiones Netas Cero
- II. Factores Sociales – Equidad de Género y Diversidad
- III. Factores de Gobierno Corporativo – TCFD



Factores de Gobierno Corporativo - TCFD

- En el Grupo UNACEM encontramos valor en implementar una metodología que nos permita cuantificar y revelar los riesgos financieros asociados con el riesgo climático.
- En la actualidad estamos trabajando en la elaboración del Plan Estratégico para los siguientes 4 años, que incluye la definición de cuál será la metodología más adecuada para Grupo UNACEM.
- Estimamos dar mayor detalle sobre esta definición en nuestra conferencia de resultados del segundo trimestre del año.