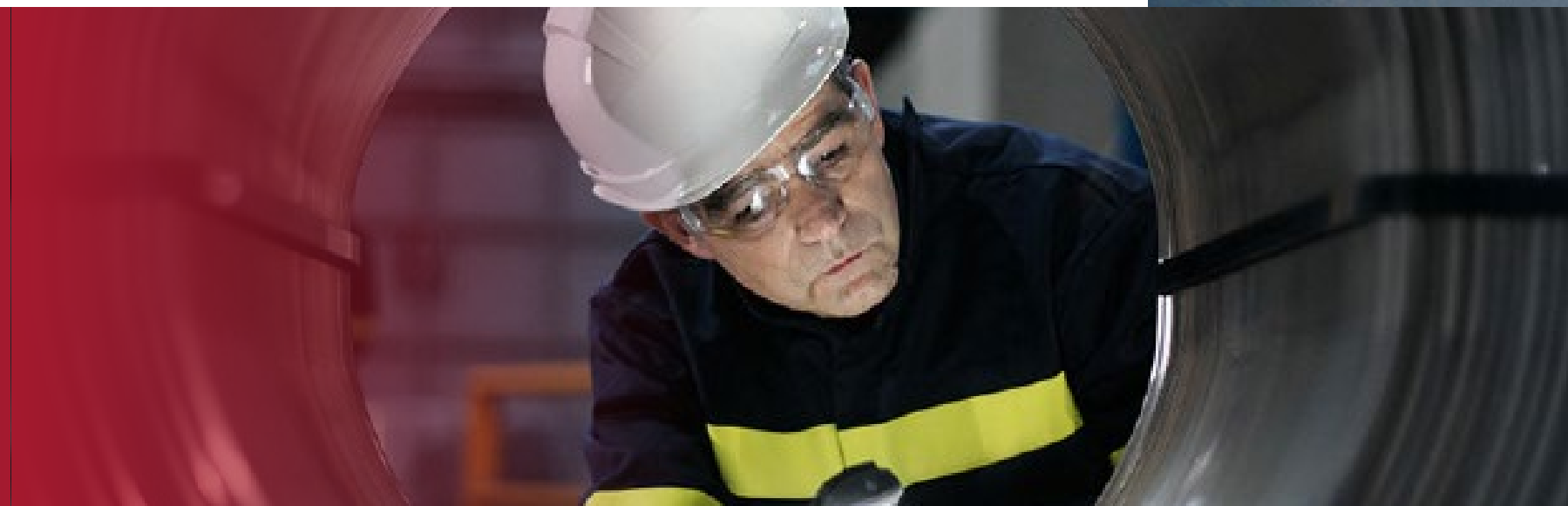




**Plan de
descarbonización**

2025



Una apuesta decidida por un futuro sostenible

La descarbonización constituye hoy una prioridad estratégica para **Grupo ALEASTUR**. No se trata únicamente de una respuesta a los retos ambientales globales, sino de un eje fundamental para reforzar nuestra eficiencia operativa, nuestra competitividad industrial y la transparencia frente a clientes, administraciones públicas y demás partes interesadas. En este contexto, la publicación del presente Plan de Descarbonización tiene en cuenta lo dispuesto en el **Real Decreto 214/2025**, que regula el cálculo de la huella de carbono y la elaboración y publicación de planes de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Este Plan se enmarca asimismo en los compromisos internacionales asumidos en el Acuerdo de París, cuyo objetivo objetivo es limitar el calentamiento mundial a muy por debajo de 2, preferiblemente a 1,5 grados centígrados, en comparación con los niveles preindustriales. Desde **Grupo ALEASTUR** asumimos este marco como una referencia imprescindible para orientar nuestra contribución a la transición hacia una economía baja en carbono, integrando la variable climática en la toma de decisiones y en la planificación a medio y largo plazo.

Grupo ALEASTUR afronta los próximos años con una sólida previsión de crecimiento industrial. No obstante, no queremos incrementar nuestra huella de carbono; por ello, contamos con un plan. Crecer y descarbonizar no son objetivos incompatibles; al contrario, forman parte de una misma estrategia de competitividad responsable.

Por cada tonelada que producimos,
somos menos intensivos en carbono ($\text{tCO}_2\text{e/t}_{\text{prod}}$)

Esta afirmación no es una declaración aspiracional, sino un compromiso operativo: producir más con menor intensidad de carbono, mejorar procesos, optimizar consumos energéticos, incorporar tecnologías más eficientes y avanzar en el uso de energías con menor impacto.

Nuestro enfoque se apoya en estándares reconocidos internacionalmente, garantizando la trazabilidad, comparabilidad y fiabilidad de los datos. El cálculo de la huella de carbono y la definición de medidas de reducción se conciben como un proceso vivo, basado en la mejora continua de la calidad del dato, en revisiones periódicas y en un seguimiento sistemático de los resultados obtenidos. Este enfoque nos permite identificar oportunidades de mejora, optimizar procesos y avanzar de manera progresiva y realista en la reducción de nuestras emisiones.

La sostenibilidad forma parte fundamental del compromiso de **Grupo ALEASTUR** con un desarrollo industrial responsable, profundamente vinculado a nuestra tierra, Asturias. Desde aquí impulsamos una actividad industrial compatible con la protección del entorno, el crecimiento económico y la creación de valor a largo plazo. Con la publicación de este Plan de Descarbonización, reafirmamos nuestra voluntad de actuar con responsabilidad, rigor y transparencia, fortaleciendo un modelo industrial más sostenible para nuestro territorio y las generaciones futuras.

(*) $\text{tCO}_2\text{e/t}_{\text{prod}}$: tonelada de CO_2 equivalente por tonelada de producto

Sergio Martínez
CEO Grupo ALEASTUR



Contexto
Pág. 3



Alcance, marco y metodología
Pág. 7



Visión general 2023-2030
Pág. 9



Métricas y seguimiento
de objetivos
Pág. 11



Medidas
de descarbonización
Pág. 14

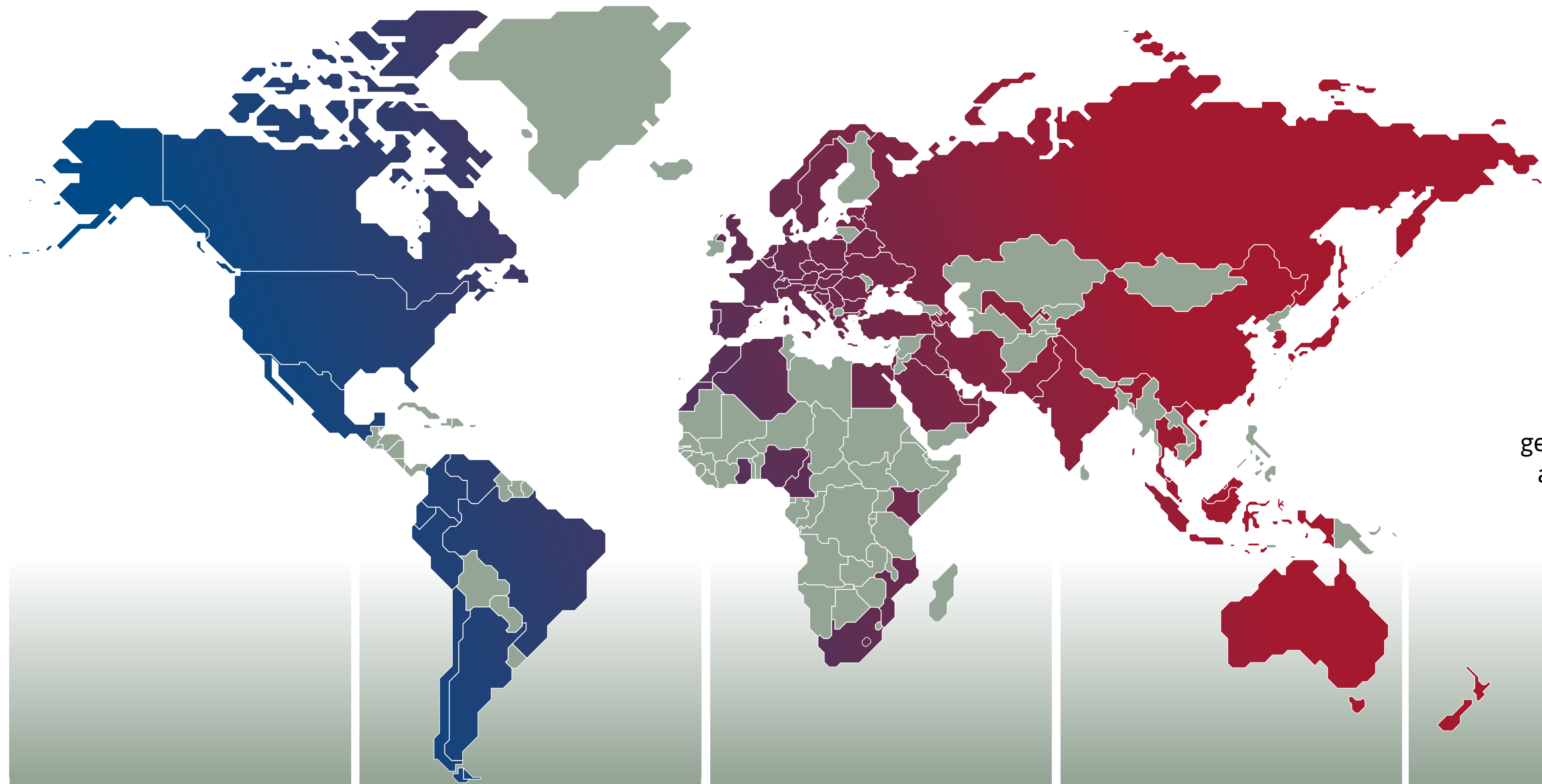


Gobernanza, seguimiento
y transparencia
Pág. 16



1.Contexto

Imagen: Vista del imponente mazizo montañoso de los Picos de Europa. Asturias, España.



Grupo ALEASTUR de un vistazo

Como parte de nuestra expansión estratégica internacional, estamos posicionados geográficamente con sólidas infraestructuras y fácil acceso a los mercados de más rápido crecimiento.

+50
años

+300
personas

4
factorías

1
centro de
innovación

+80
países

+800
clientes

Productos a medida para industrias metalúrgicas



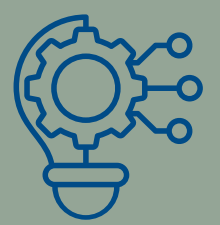
En **Grupo ALEASTUR** impulsamos la transformación de los materiales, permitiendo dar vida a múltiples aplicaciones finales. Servimos a las industrias del aluminio y del acero en todo el mundo, aportando experiencia, innovación y compromiso. Somos un grupo en constante expansión, con clara vocación de crecimiento y más de 50 años de trayectoria en el desarrollo de nuestra actividad industrial.



Comprometidos
con el crecimiento
sostenible



Comprometidos
con nuestros
clientes



Comprometidos
con la
innovación

Nuestras unidades de negocio:





2. Alcance, marco y metodología

Imagen: Teito vaqueiro presidiendo un valle del Parque Natural de Somiedo. Asturias, España.

Grupo ALEASTUR calcula anualmente la huella de carbono de sus operaciones, abarcando las emisiones directas (Alcance 1), las emisiones indirectas asociadas al consumo de energía (Alcance 2) y aquellas derivadas de su cadena de valor (Alcance 3). Este análisis se complementa con la elaboración de un inventario de emisiones conforme a las directrices metodológicas del Greenhouse Gas Protocol (**GHG Protocol**), basado en los principios de relevancia, integridad, coherencia, transparencia y exactitud.

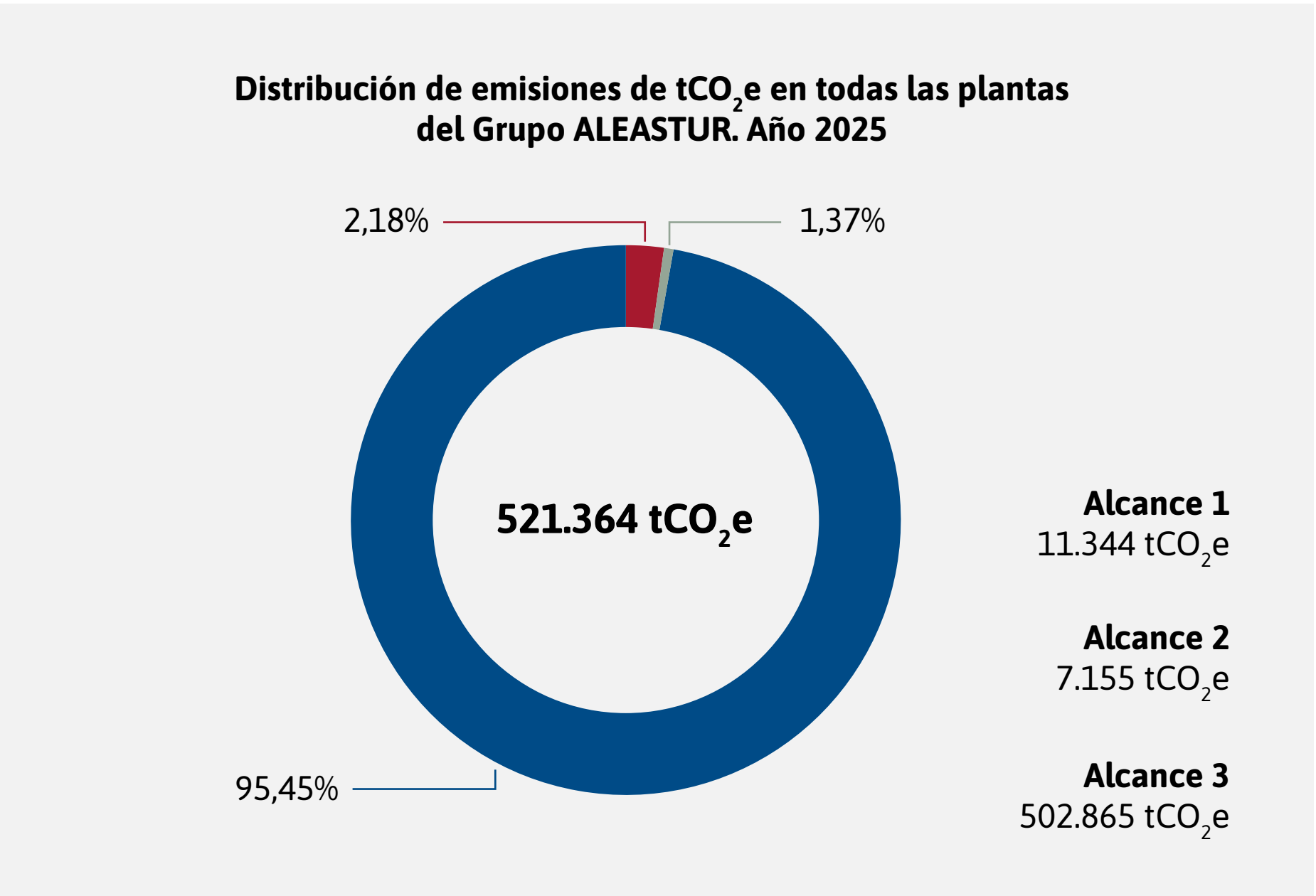
El presente **Plan de Descarbonización**, centrado en las emisiones de los tres centros de producción ubicados en España (Aleastur, Esalrod y Steel) y el cuarto en Barein (AME) que representan la totalidad de las emisiones del Grupo. Se fundamenta en un enfoque metodológico estructurado y progresivo que parte de la definición de una línea base de emisiones de GEI y permite identificar los principales focos emisores, así como diseñar trayectorias de reducción coherentes con los objetivos climáticos. Este enfoque se alinea con metodologías ampliamente utilizadas en estudios sectoriales europeos, que combinan el análisis de la huella de carbono, las proyecciones de actividad y la evaluación de opciones tecnológicas para la reducción de emisiones.

Alcance 1: representa aproximadamente el 2.18% de la huella de carbono del **Grupo ALEASTUR**. Incluye las emisiones procedentes de fuentes que son propiedad del Grupo o están bajo su control directo, como el consumo de gas natural en procesos productivos y equipos térmicos.

Alcance 2: representa aproximadamente el 1,37% de la huella de carbono del **Grupo ALEASTUR**.

Las emisiones de Alcance 1 y 2 correspondientes a las entidades del Grupo ALEASTUR, mencionadas anteriormente, se han calculado utilizando los factores de emisión publicados por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), en cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 214/2025, garantizando así la coherencia con el marco normativo nacional vigente.

Finalmente, el Plan incorpora un marco de seguimiento que permitirá actualizar periódicamente el inventario de emisiones, evaluar el grado de avance de las medidas implementadas y asegurar la coherencia del proceso de descarbonización del **Grupo ALEASTUR** con las mejores prácticas del sector industrial y con los objetivos climáticos establecidos a nivel europeo y nacional.





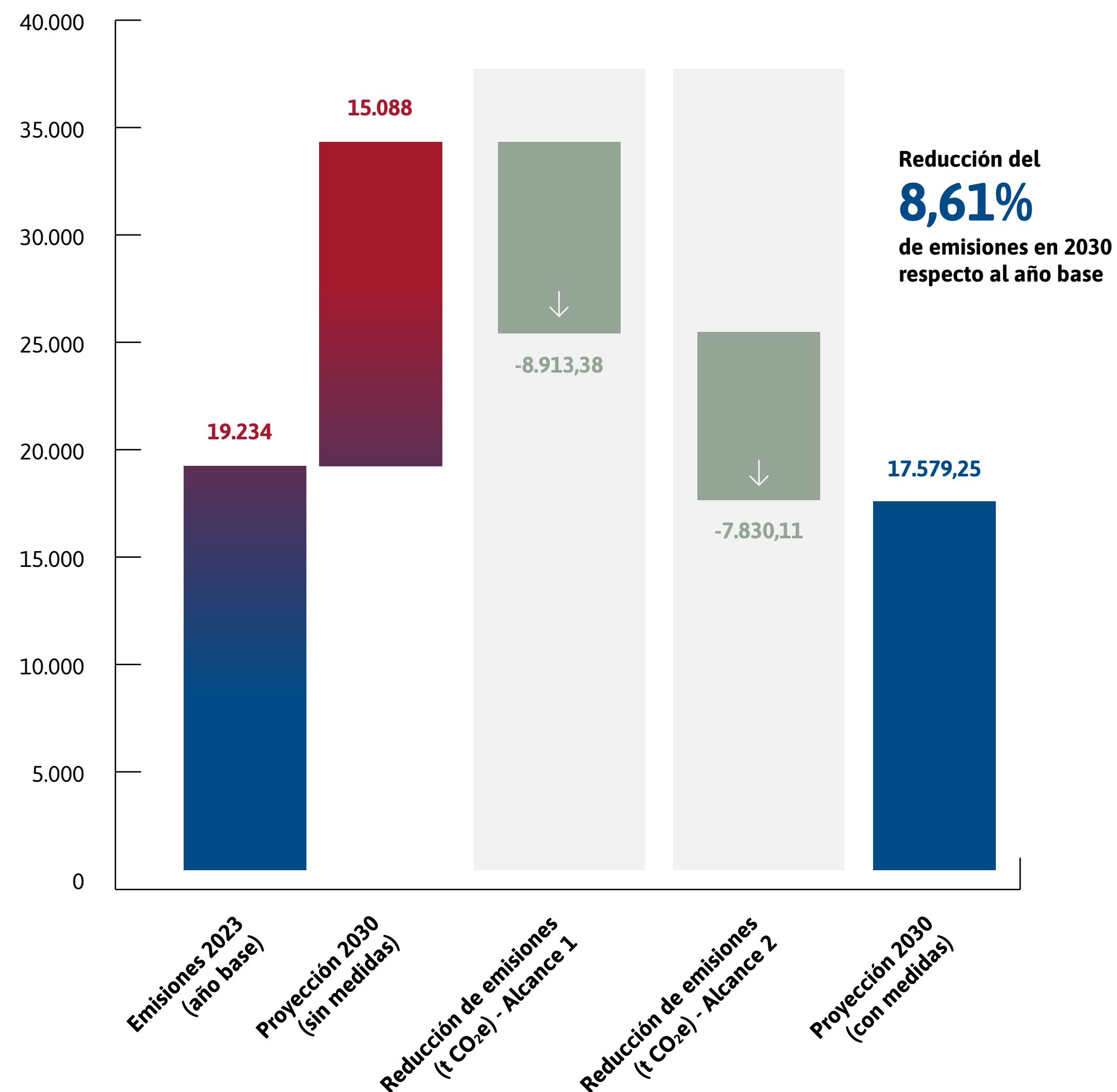
3. Visión general 2023-2030

Imagen: El mar cantábrico desde la playa de El Silencio. Asturias, España.

Visión general del Plan de Descarbonización Grupo Aleastur (Emisiones absolutas) (Alcance 1+2)

Grupo ALEASTUR ha asumido un firme compromiso con la acción climática y la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero. Para ello, el Grupo está desarrollando un **Plan de Descarbonización** y ha definido medidas orientadas a continuar reduciendo las emisiones, lo que permitirá una disminución significativa frente a la proyección estimada en caso de que dichas medidas no se implementen.

Para la elaboración de este plan, el Grupo ha designado 2023 como año base, dado que los datos recopilados en dicho periodo reflejan de forma más precisa su actividad operativa. La reducción proyectada del **8,61%**, condicionada por el fuerte crecimiento industrial del **Grupo ALEASTUR**, no nos permite cumplir con el objetivo del **42%** de reducción en emisiones absolutas establecido en el Acuerdo de París.





4. Métricas y seguimiento de objetivos

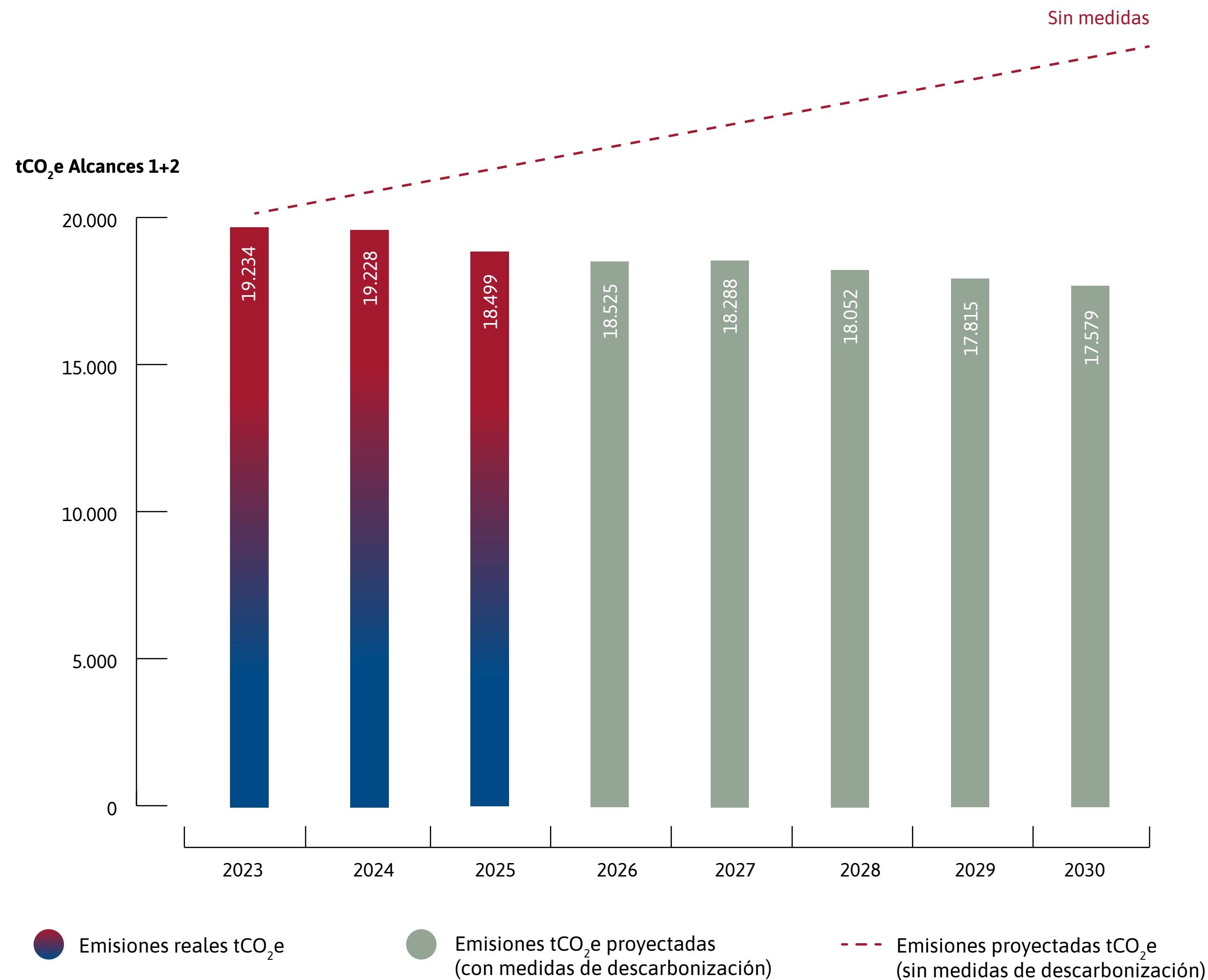
Imagen: Bosque mágico de Muniellos. Asturias, España.

Emisiones absolutas tCO₂e

(Alcance 1+2)

La trayectoria de descarbonización proyectada por el **Grupo Aleastur**, expresada en términos de emisiones absolutas en los Alcances 1 y 2, compara las emisiones actuales con las reducciones previstas para 2030, así como con las proyecciones en caso de no implementar medidas de descarbonización, tomando 2023 como año base.

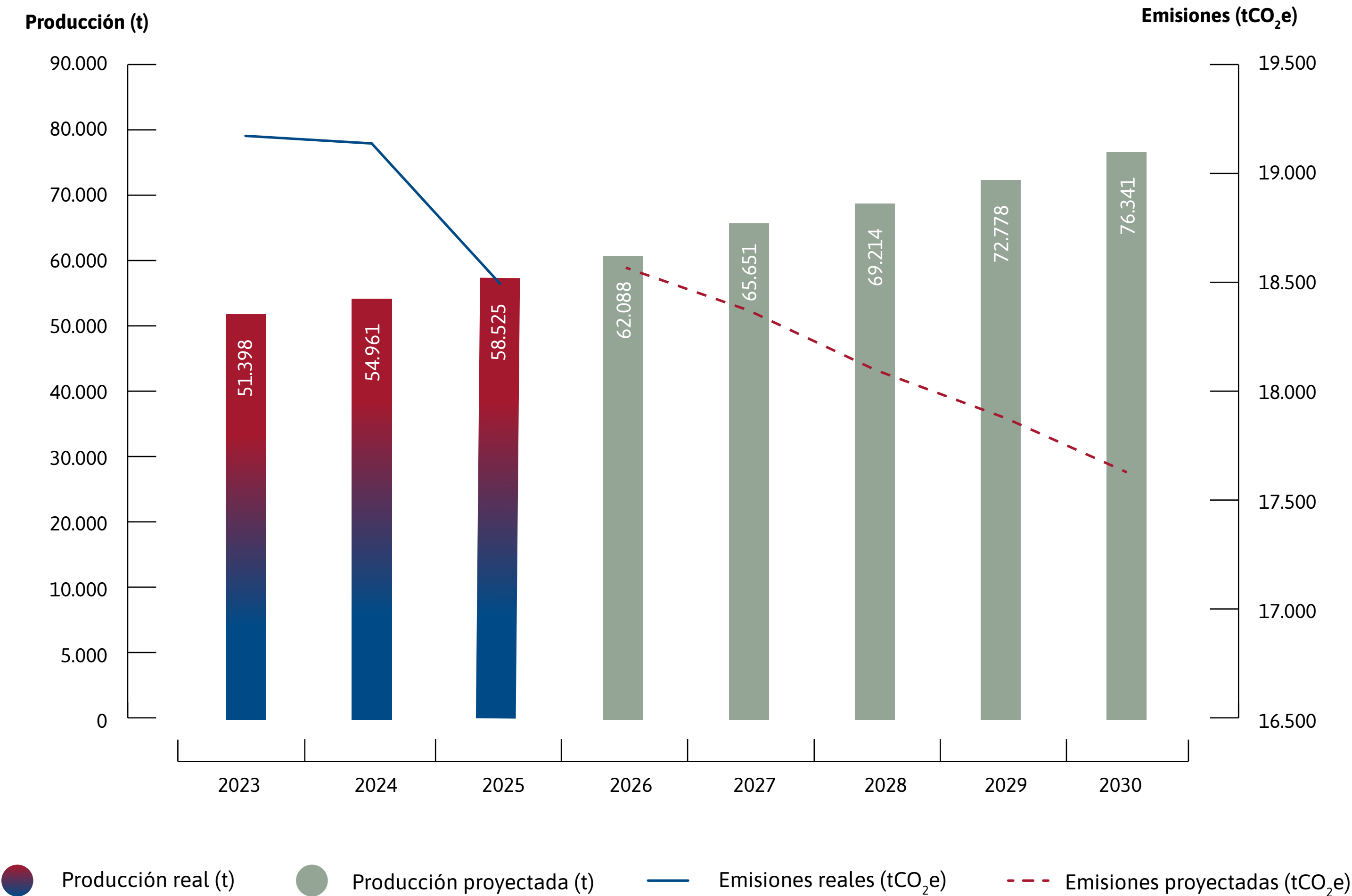
El gráfico muestra que en 2025 se alcanzó una disminución aproximada del **3,83%** respecto a 2023 debido a la implementación de medidas de descarbonización, siguiendo una tasa de decrecimiento anual del **1,93%**.



Evolución de emisiones frente a la producción total del Grupo

(Alcance 1+2)

El Plan Estratégico del **Grupo ALEASTUR** contempla un crecimiento significativo de la producción en sus cuatro centros de trabajo, con un incremento agregado del **48,5%** entre 2023 y 2030, pasando de 51.398 a **76.341 toneladas**. A pesar de este aumento de actividad industrial, las emisiones absolutas de Alcance 1 y 2 mantienen una tendencia descendente, reduciéndose en 2025 un **3,83%** respecto al año base, y se prevé alcanzar una reducción acumulada del **8,45%** en 2030, gracias a las medidas de descarbonización incluidas en el Plan. Este comportamiento evidencia un desacople entre el crecimiento productivo y la huella de carbono absoluta: la producción aumenta de forma sostenida, mientras que las emisiones se reducen. El impacto de este esfuerzo se aprecia con mayor claridad en la evolución de las intensidades de emisión, presentada en la página siguiente.



Intensidad de emisiones

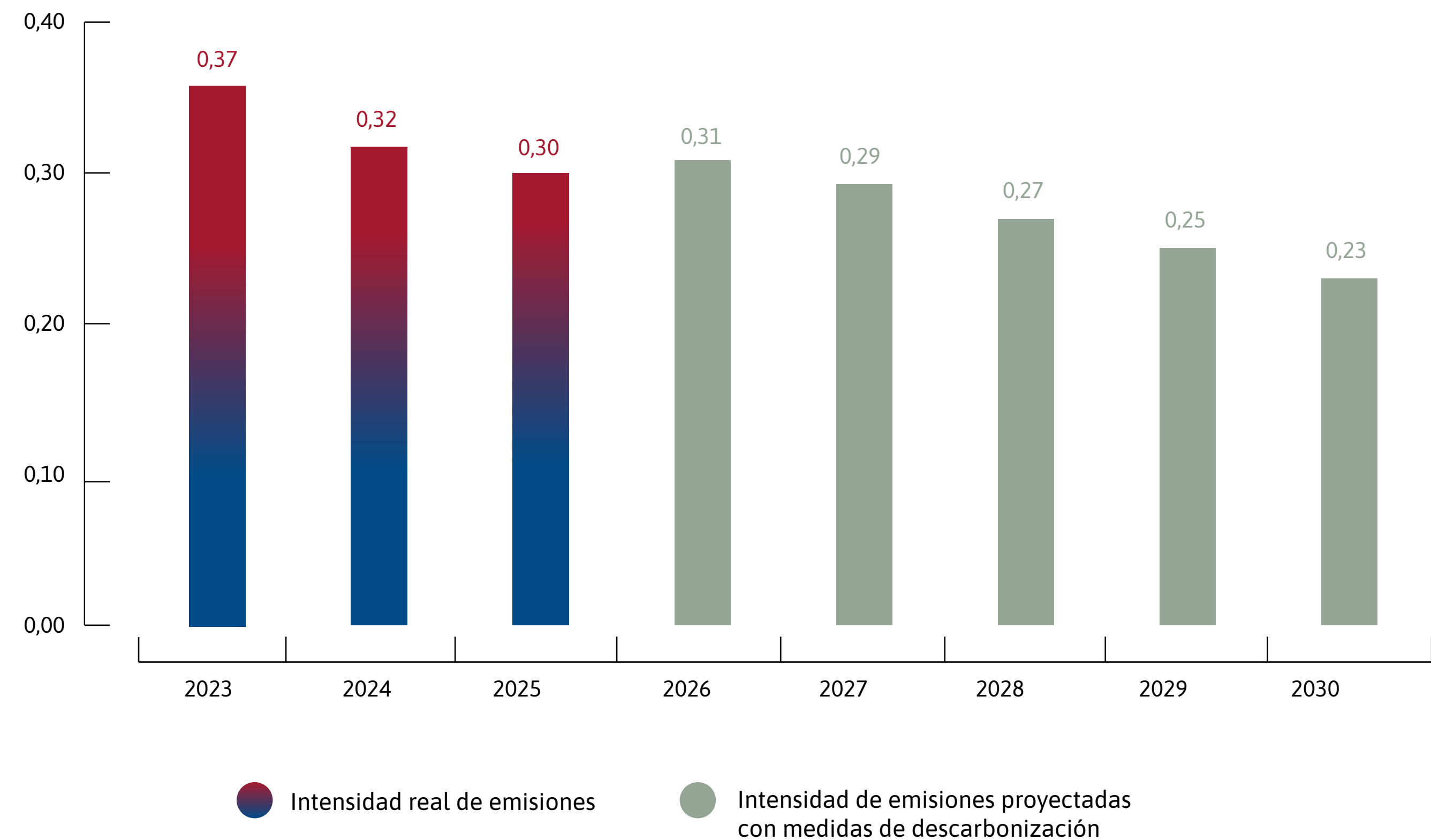
tCO_2e/t_{prod}

(Alcance 1+2)

La trayectoria de descarbonización proyectada por el **Grupo ALEASTUR**, expresada en términos de intensidad de emisiones en los Alcance 1 y 2, compara las emisiones actuales con las reducciones previstas para 2030.

Tomando 2023 como año base, el gráfico muestra una reducción del **18,6%** alcanzada en 2025 y establece como objetivo que, para 2030, la intensidad de carbono por tonelada producida se reduzca en un **38,5%**.

tCO_2e/t_{prod} Alcances 1y 2



5. Medidas de descarbonización

Imagen: Vista del imponente Pico Urriellu, icono de la naturaleza asturiana. Asturias, España.

La siguiente tabla muestra las iniciativas del **Grupo ALEASTUR**, para las plantas, orientadas a la reducción de emisiones de Alcance 1 y 2.

Alcance 1	Hornos eléctricos	Incorporación de un horno eléctrico que permite reducir el consumo de gas natural y las emisiones de Alcance 1. Al estar alimentado con electricidad con Garantías de Origen, no generará emisiones de Alcance 2.
	Biometano*	Sustitución del gas natural fósil por biometano renovable en procesos térmicos e industriales, reduciendo significativamente la huella de carbono y las emisiones asociadas, bajo el enfoque market-based.
	Hidrógeno*	Incorporación de hidrógeno producido con energía renovable en hornos de fusión, reduciendo las emisiones hasta en un 10% con modificaciones mínimas de la infraestructura existente.
	Aluminio Líquido	La utilización de aluminio líquido en el proceso de fusión permite reducir el consumo de energía, así como las emisiones de CO ₂ asociadas.
Alcance 2	Compra de GOs	Compra de Garantías de Origen (GOs), con una progresión anual aplicada a todas las entidades del Grupo en España, con el objetivo de alcanzar el 100% en 2030.
	Descarbonización del mix eléctrico	Reducción de las emisiones asociadas al consumo eléctrico mediante la mejora progresiva del mix energético de la compañía.
	Medidas de eficiencia	Medidas derivadas de auditorías regulatorias y normativas: sustitución de compresores fijos, instalación de sistemas de recuperación de calor, uso de bombas de calor en vestuarios e incorporación de termos aerotérmicos. Estas acciones ayudan a reducir el consumo energético.

(*) Adicionalmente, la evolución prevista del mix eléctrico de España contribuirá a una reducción adicional de las emisiones de alcance 2, con independencia de las medidas propias del Grupo.



6. Gobernanza, seguimiento y transparencia

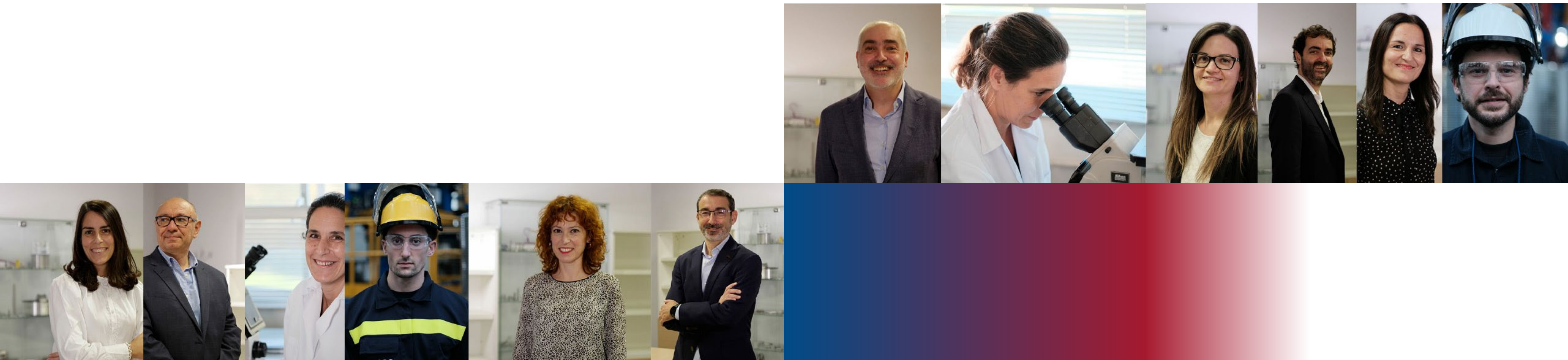
Imagen: Vista aérea de los lagos de Covadonga. Asturias, España.

Gobernanza, seguimiento y transparencia

En **Grupo ALEASTUR** entendemos la descarbonización como un proceso estratégico que exige rigor, trazabilidad y una gestión responsable de la información. Por ello, contamos con un sistema que integra la medición anual de nuestras emisiones en todas las áreas de actividad, aplicando las metodologías reconocidas para nuestra industria y garantizando datos fiables y comparables.

Este seguimiento continuado nos permite analizar con detalle nuestra huella de carbono, identificar oportunidades de mejora y evaluar la eficacia de las medidas implementadas. De este modo, aseguramos que nuestro crecimiento industrial avance en paralelo a una reducción progresiva de la intensidad de nuestras emisiones, reforzando nuestra eficiencia operativa y la competitividad del Grupo.

La transparencia es un principio esencial de nuestra forma de trabajar. Compartimos nuestros avances de manera clara y verificable, en línea con nuestra apuesta por una industria responsable, innovadora y comprometida con su entorno. Este enfoque nos permite tomar decisiones informadas, anticipar retos y consolidar un modelo productivo alineado con los objetivos climáticos y con nuestra vocación de creación de valor sostenible.





www.aleasturgroup.com

