



DP WORLD

DP WORLD EN CALLAO, CAMINO A LA DESCARBONIZACIÓN

Navegando la Transición Energética



DP WORLD

¿POR QUÉ ELECTRIFICAR UN TERMINAL PORTUARIO?





DP WORLD

Transición energética: ¿por qué electrificar un terminal portuario?

De una operación predominantemente diésel hacia un modelo energético bajo en carbono.



Vulnerabilidad
climática

7 de 9

Características de especial
vulnerabilidad climática
que presenta el Perú



Compromisos
climáticos

42%

Meta corporativa de reducción
de GEI de alcance 1 al 2030
(respecto a 2022; SBTi)



Infraestructura
eléctrica

11,32 h

Interrupción promedio anual
por usuario (SAIDI 2025)
Área de Pluz: Lima-Callao



Oportunidad
tecnológica

**Electrificación +
energía renovable**

Menor dependencia del diésel
y modernización operacional

Nuestro camino hacia la descarbonización

Electrificación, eficiencia de procesos y digitalización, y energía renovable.



Electrificación
de equipos



Eficiencia de procesos
y digitalización



Energía
renovable

TRANSFORMACIÓN DE NUESTROS EQUIPOS

12

NUEVAS GRÚAS
RTG ELÉCTRICAS



15

CONVERSIONES
DE RTG A ELÉCTRICAS
(RETROFIT)



36

CAMIONES DE
TRANSFERENCIA INTERNA
ELÉCTRICOS



NUESTROS RESULTADOS EN LA DESCARBONIZACIÓN



-30%

REDUCCIÓN DE HUELLA
DE CARBONO DESDE 2022

Intensidad de emisiones

De 10 kgCO₂e/TEU a 4,6 kgCO₂e/TEU movida.



Inversión acumulada



US\$ 38
millones

Estos avances han permitido reducir progresivamente nuestras emisiones operativas y **consolidar una hoja de ruta clara hacia la descarbonización.**



Seguiremos reemplazando los equipos diésel remanentes hasta 2030.

¿ES SUFICIENTE?

¿Es suficiente?

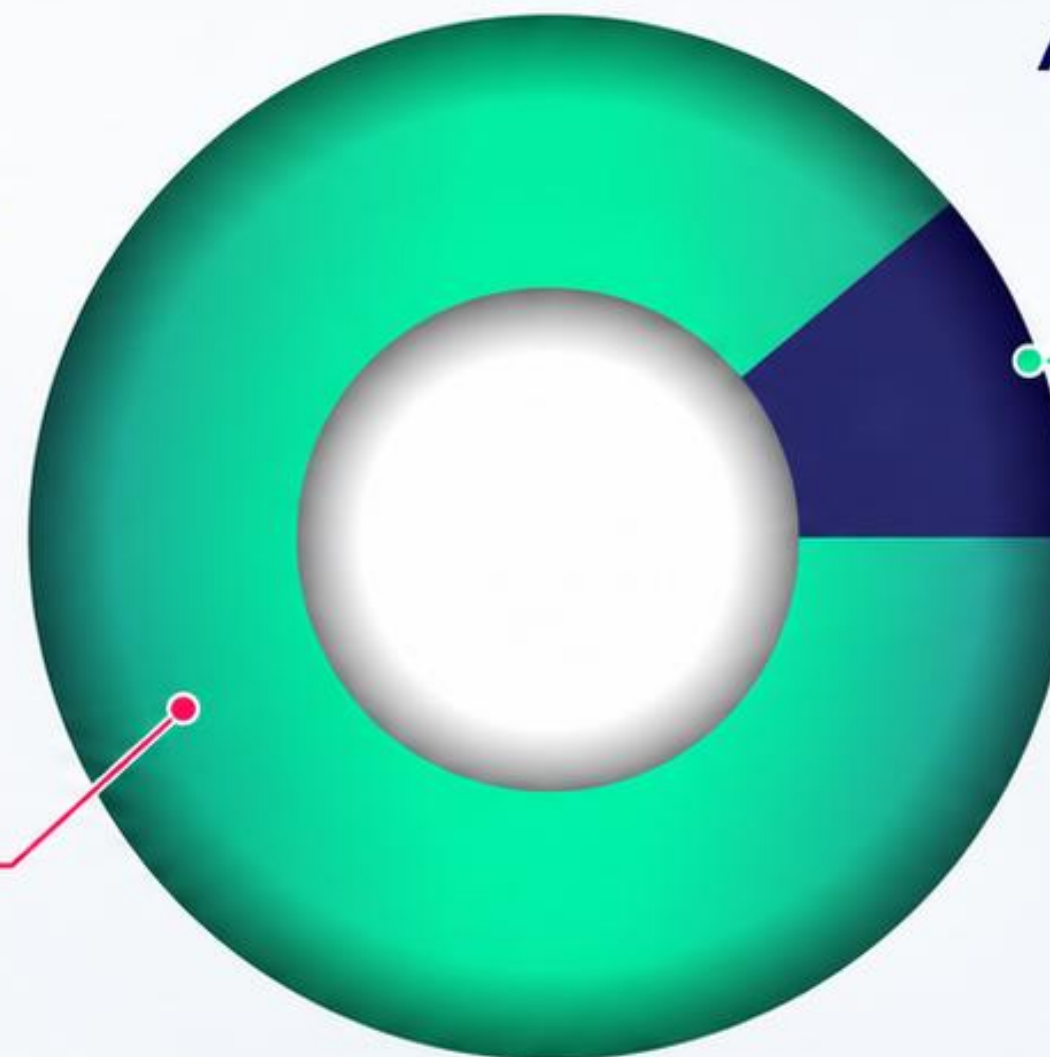
Con un camino claro en la descarbonización de los alcances 1 y 2, el siguiente reto es mirar hacia el alcance 3.



El **70%**

de las emisiones de alcance 3 pertenecen a los barcos atendidos.

Emisiones
Alcance 3
90%



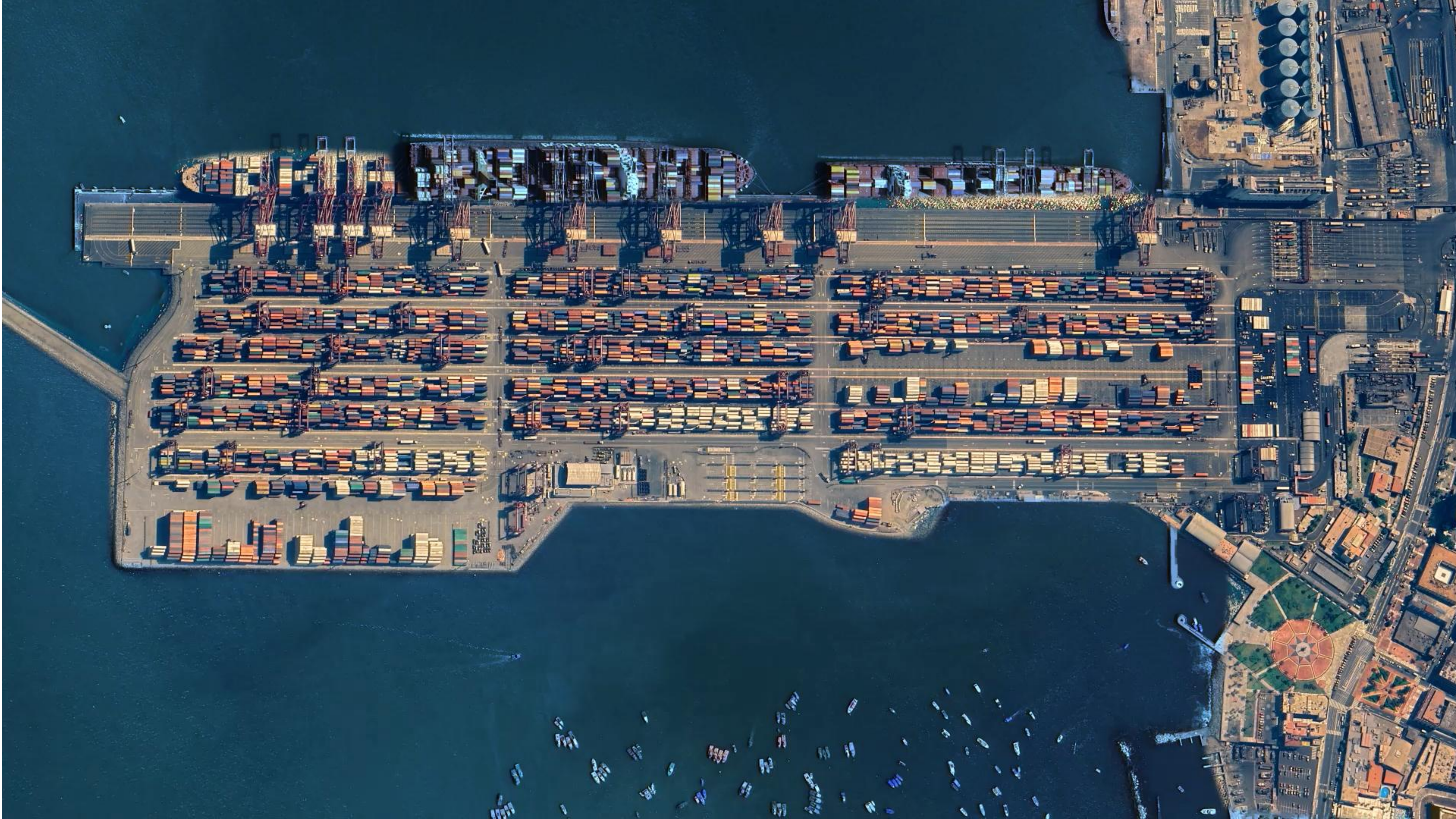
Emisiones
Alcance 1 y 2
10%



Reducir nuestras emisiones operativas no es suficiente: también debemos ofrecer soluciones que ayuden a nuestros clientes a descarbonizar sus operaciones.

An aerial photograph of a large port area. In the foreground, two massive container ships are docked at a pier, their decks covered with colorful shipping containers. Behind them, a vast yard is filled with thousands of stacked containers in various colors. To the right, a city skyline is visible, featuring a prominent circular building with a red roof. The water in the foreground is dark blue, with several smaller boats and barges scattered across it. The overall scene depicts a major hub of international trade and logistics.

SHORE POWER



TRANSICIÓN ENERGÉTICA

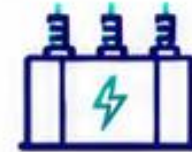
SHORE POWER

Energía eléctrica desde tierra para **reducir el consumo de combustible** durante la permanencia de los buques en puerto.



01 

Red eléctrica
Suministro de energía desde la red terrestre a la subestación.

02 

Subestación
Infraestructura dedicada y capacidad de transformación.

03 

Conexión subterránea
Cables de alta tensión que conducen la energía desde la subestación hasta los pozos en el muelle.

04 

Pozos de conexión en muelle
Conexión segura y suministro eléctrico al buque.

05 

Buque conectado
Motores auxiliares apagados mientras se mantienen los sistemas a bordo.



Menores emisiones de GEI

Evita el consumo de combustible durante la estadía en puerto.



Mejor calidad del aire

Reduce en más de 90% las emisiones de NOx, SOx y material particulado.



Menor ruido

Contribuye a un entorno portuario más saludable para trabajadores y comunidades.



Electricidad renovable

Suministrada con energía 100% renovable certificada mediante I-REC.



SHORE POWER EN DP WORLD CALLAO

Infraestructura e inversión para suministrar energía eléctrica a los buques atracados.



Potencia instalada

8 MW

Capacidad total del sistema Shore Power.



Potencia efectiva disponible

7,5 MW

Disponible para abastecer a una nave y, a futuro, repartirse entre dos naves simultáneamente.



Compatibilidad en Muelle 3

~80%

De los buques que recalán en el Muelle 3 cuentan con sistemas Shore Power.



Inversión en equipamiento

US\$ 2,5 M

Incluye ingeniería, suministros especiales y equipamiento del sistema.



INFRAESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



Subestación eléctrica dedicada

Nueva subestación y capacidad adicional de transformación para soportar la demanda del sistema.



Infraestructura integrada en la expansión

El sistema fue considerado desde el diseño del Muelle Bicentenario, inaugurado en 2024.



Electricidad 100% renovable certificada

Suministro con certificados I-REC, que garantizan trazabilidad de atributos renovables.



El Shore Power es una extensión de nuestra estrategia integral de electrificación y descarbonización del terminal.

IMPACTO AMBIENTAL Y PRIMERA CONEXIÓN

Beneficios ambientales proyectados y el primer hito operativo del sistema Shore Power.



Más de

6.300
tCO₂e al año

Emisiones evitadas
proyectadas.



30,3
tCO₂e
por recalada

Reducción promedio
estimada por conexión.



>90%
menos NO_x, SO_x
y material particulado

Reducción estimada de emisiones
de los motores auxiliares mientras
el buque está conectado.



Menor
ruido

Contribuye a un entorno
portuario más saludable
para trabajadores y
comunidades.



Primera conexión
CMA CGM PLATINUM



13.100 TEU



335 m de eslora



Diseño methanol-ready



Primera conexión durante
la fase piloto iniciada
en agosto de 2026.

INFRAESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



El Shore Power permite extender la descarbonización del terminal hacia las operaciones de nuestros clientes.

LOS PUERTOS COMO HABILITADORES DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

La electrificación de buques en puerto es una solución clave para un transporte marítimo más limpio, eficiente y resiliente, contribuyendo a la descarbonización global.



Descarbonización del transporte marítimo

Elimina las emisiones de los buques mientras están en puerto, contribuyendo a metas climáticas globales.



Ciudades y comunidades más sanas

Mejora la calidad del aire en zonas urbanas portuarias, reduciendo ruido y emisiones locales.



Puertos más sostenibles y competitivos

Anticipa regulaciones internacionales y responde a la creciente demanda de navieras por operaciones más limpias.



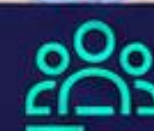
MENOS EMISIONES

Contribuye a la reducción de GEI del sector marítimo.



MAYOR EFICIENCIA

Optimiza el uso de energía y permite una operación más limpia.



BENEFICIOS SOCIALES

Mejora la calidad de vida de trabajadores y comunidades vecinas.



ALINEAMIENTO GLOBAL

Contribuye a los ODS y a los compromisos del IMO y a la transición a combustibles limpios.



EL MEJOR MOMENTO PARA EMPEZAR ES

AHORA