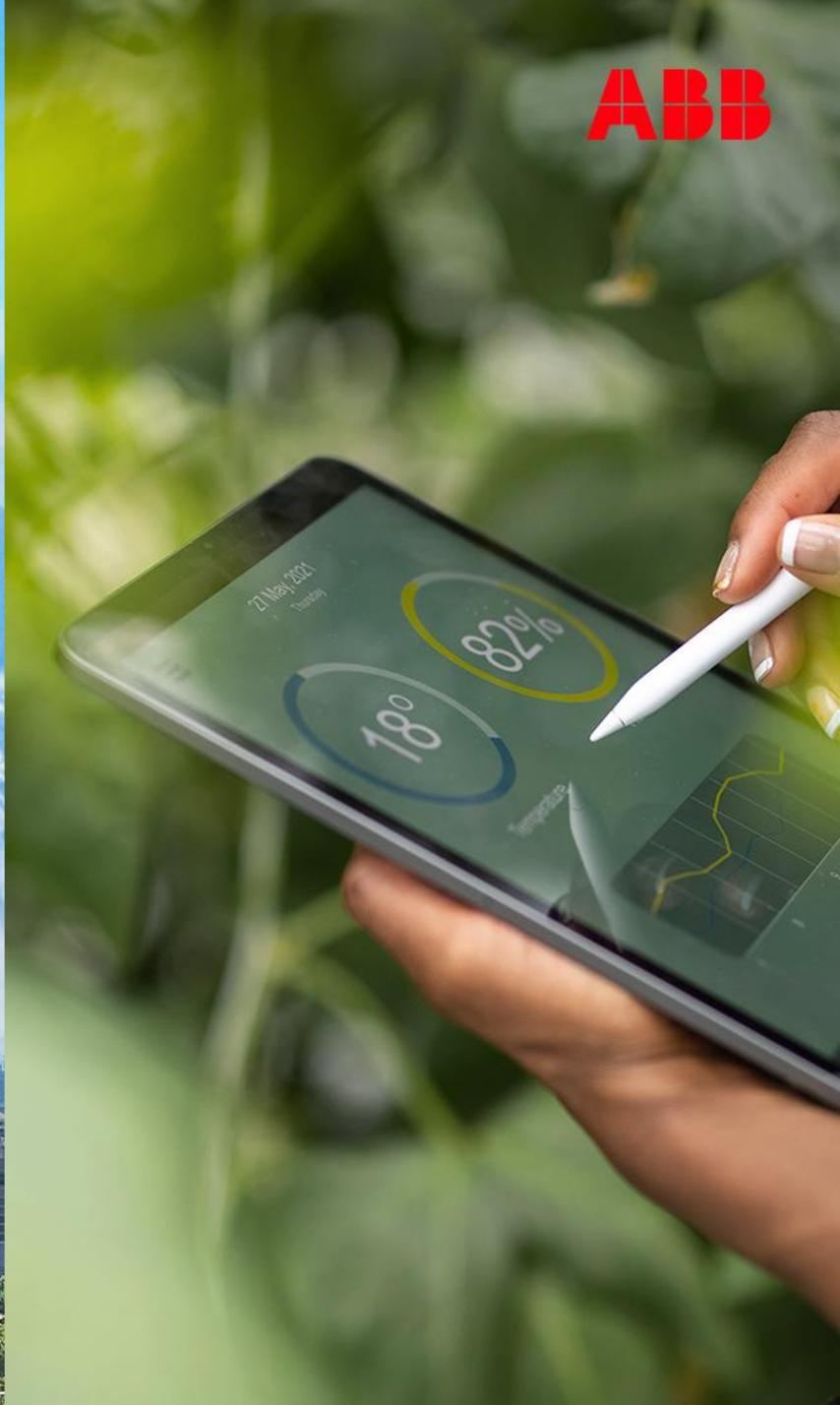




ABB Tech Talks Chile





Panel 4

Soluciones habilitantes para la Transición Energética

12:00 – 12:55 hrs

Moderador

Grace Keller

Periodista, Fundadora de H2News, Directora de H2 Chile y miembro de Women in Green Hydrogen



Grace Keller

Destacada Periodista de Energía y Directora de H2 Chile AG., Chile

Panelistas



Daniel Andrade
Digital Market Mgr., Energy
Div., Process Automation
Business, ABB



Cristian Aranda S.
Sales Business Mgr.,
Electrification Business,
ABB



David Salas
Local Division Mgr., System
Drives MV, Motion Business,
ABB

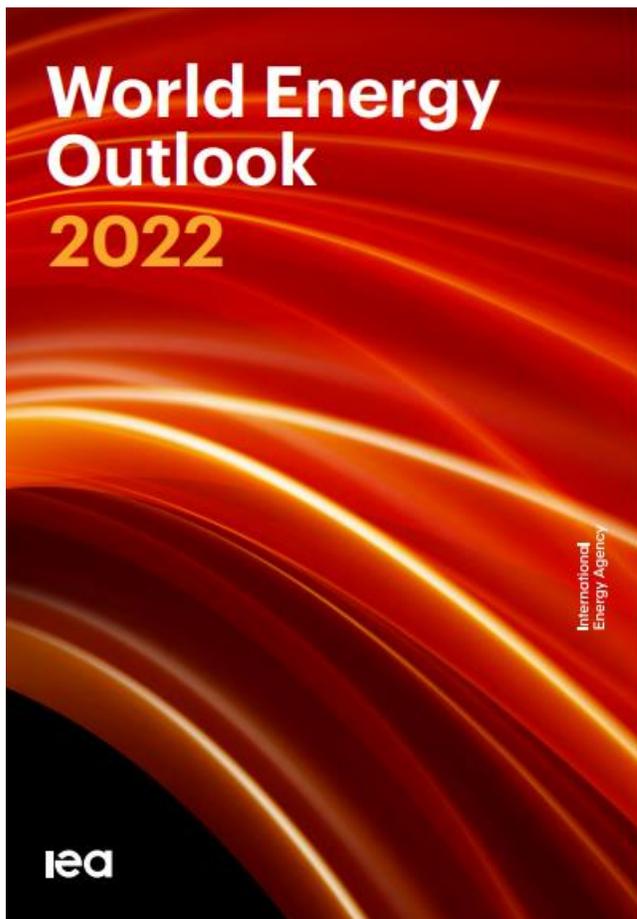
ABB



Daniel Andrade

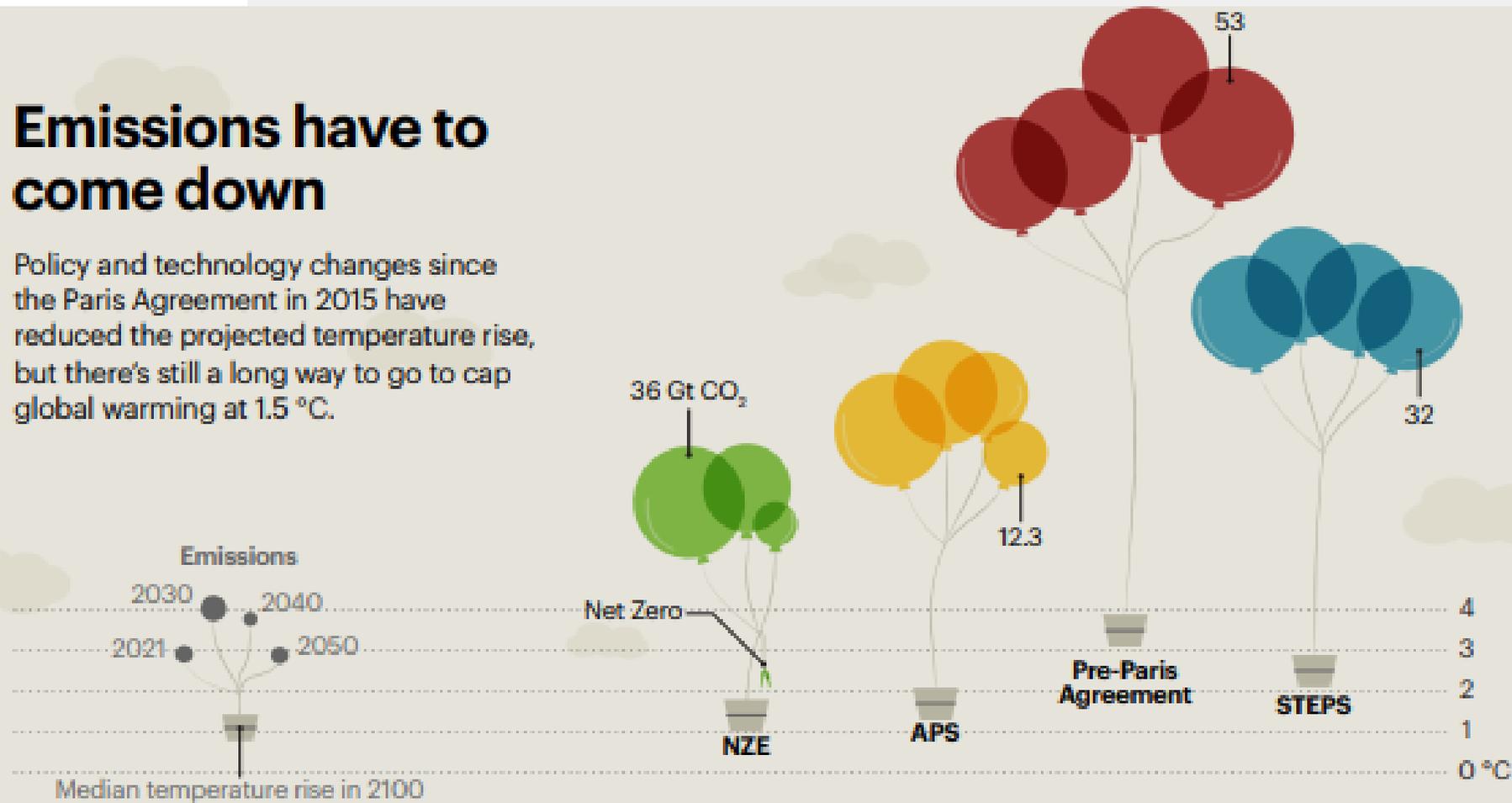
Digital Market Mgr., Energy
Division, Process Automation
Business,
ABB

Transición Energética (para los 1,5°C)

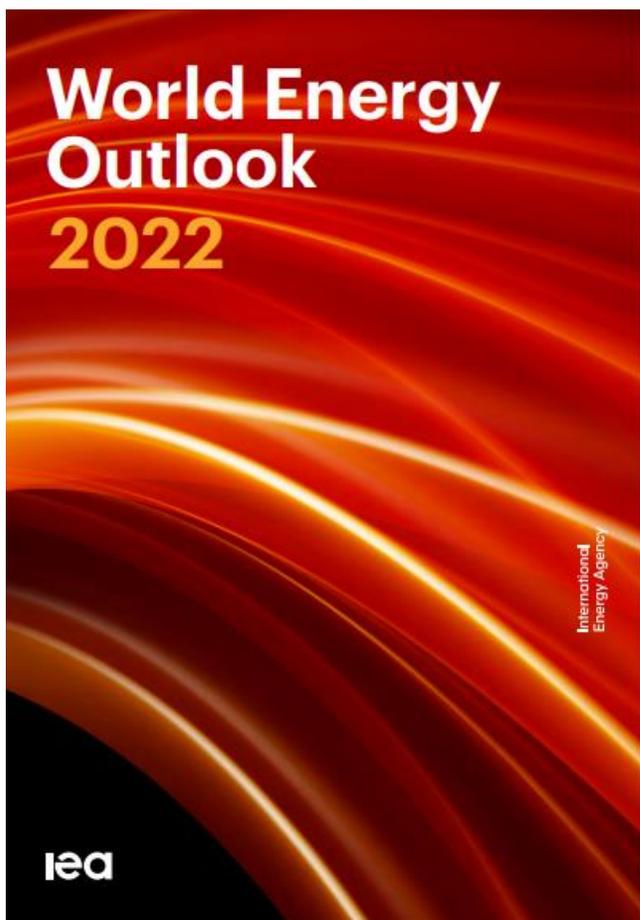


Emissions have to come down

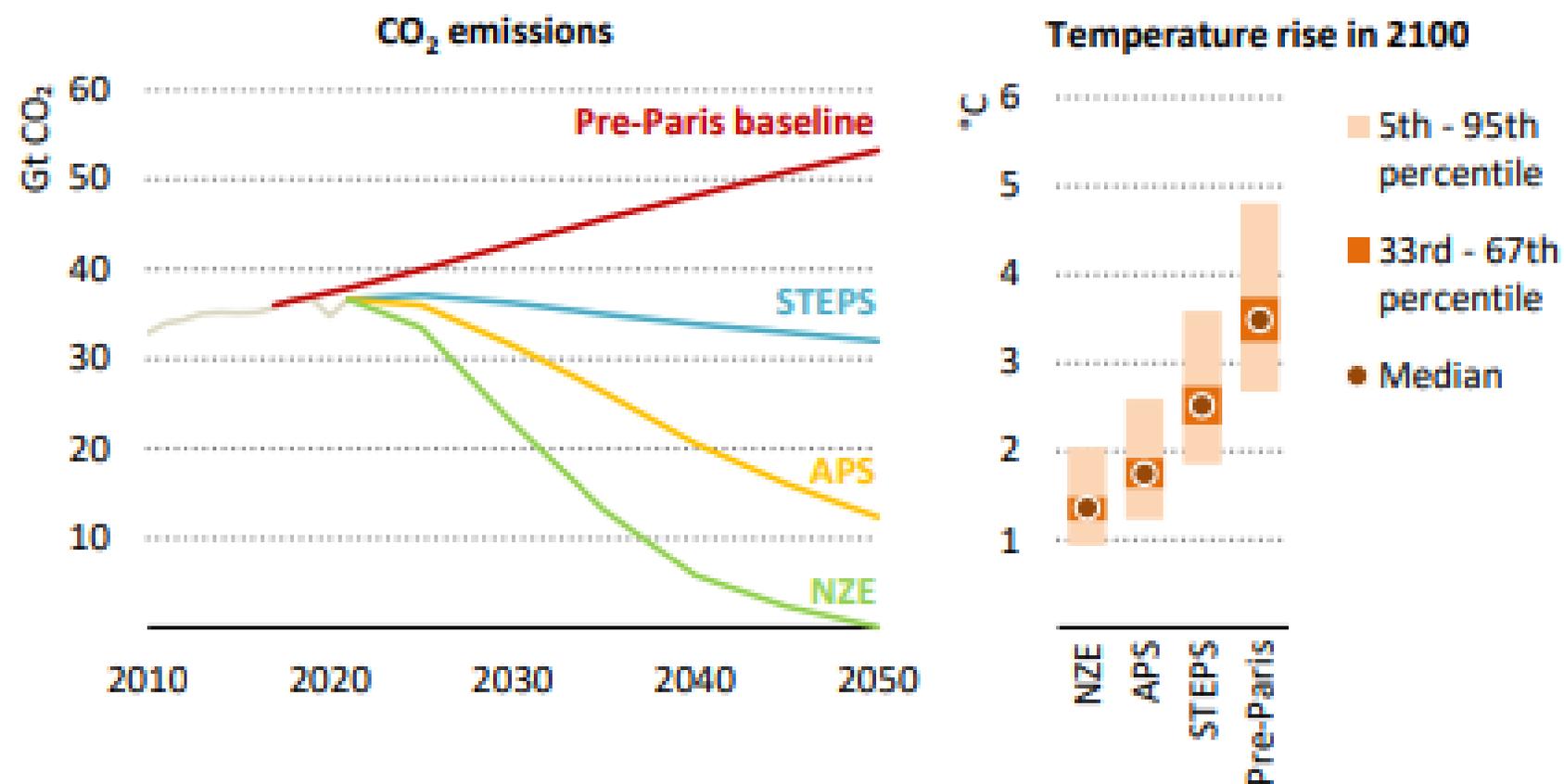
Policy and technology changes since the Paris Agreement in 2015 have reduced the projected temperature rise, but there's still a long way to go to cap global warming at 1.5 °C.



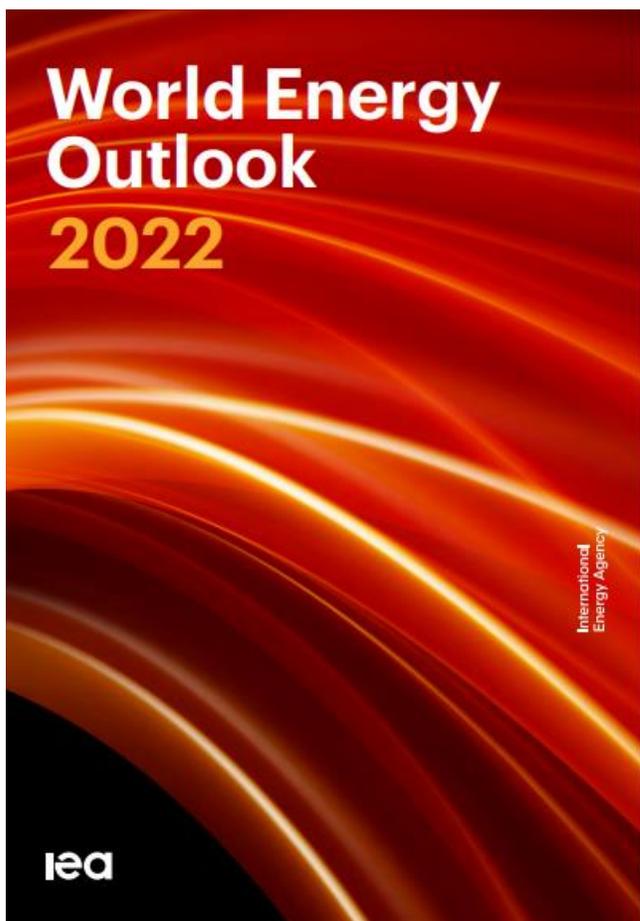
Transición Energética (para los 1,5°C)



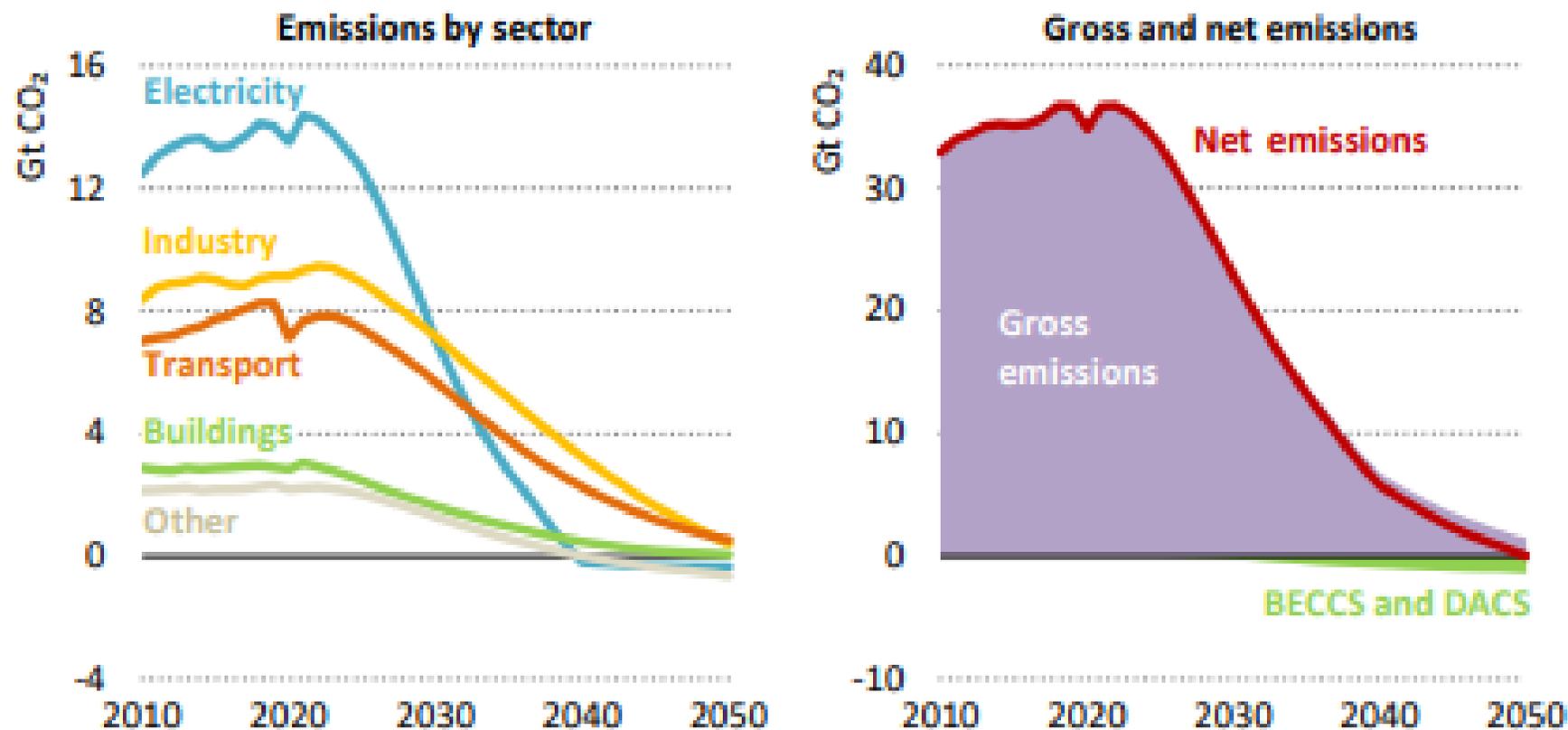
Energy-related and process CO₂ emissions, 2010-2050 and temperature rise in 2100 by scenario



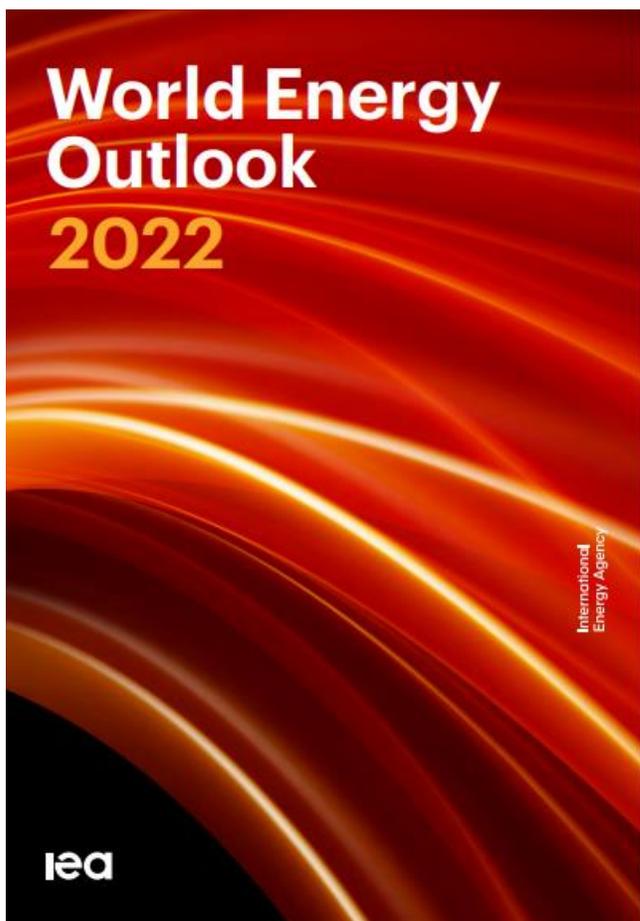
Transición Energética (para los 1,5°C)



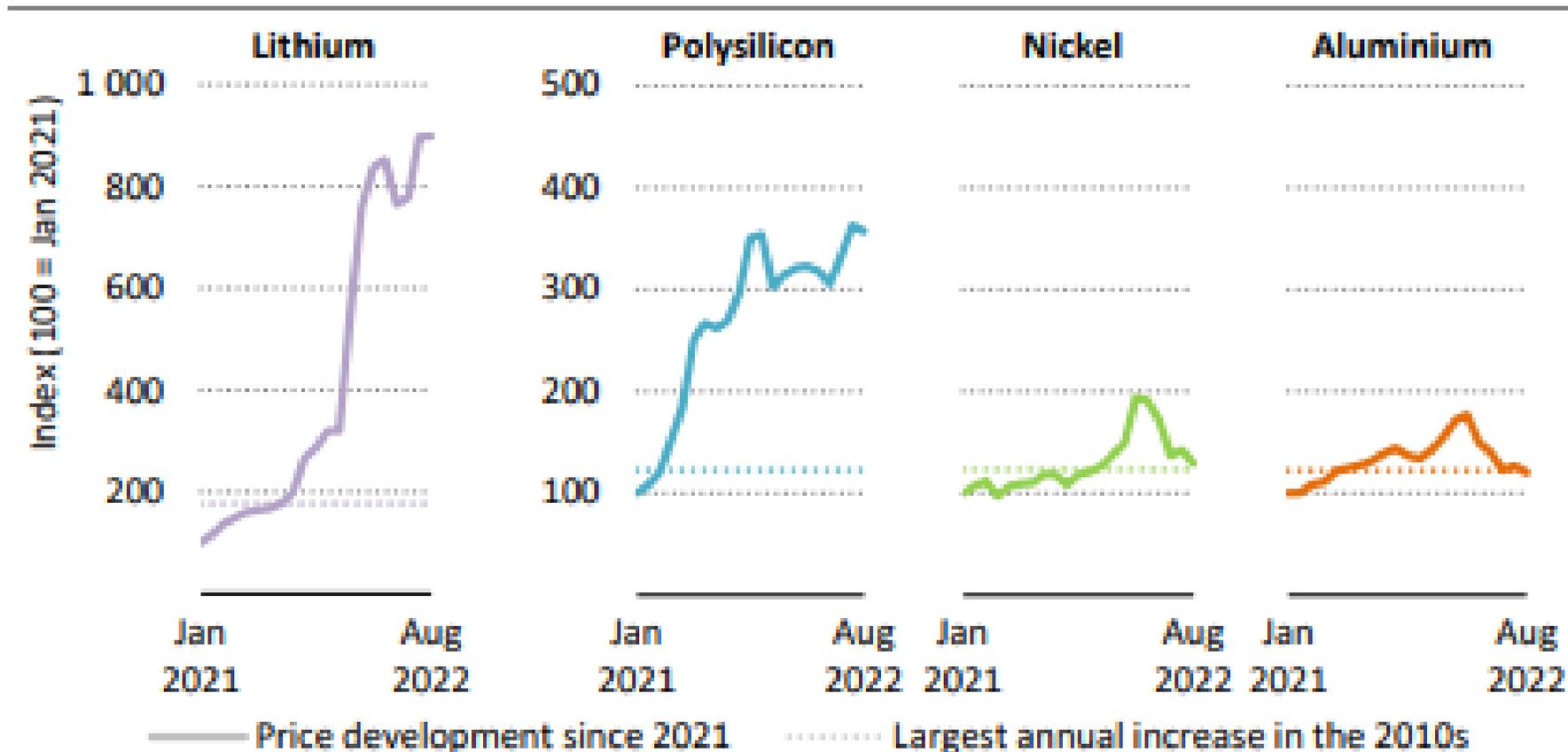
Energy-related CO₂ emissions by sector and gross and net emissions in the NZE Scenario, 2010-2050



Transición Energética (para los 1,5°C)



Price developments for selected critical minerals and metals



Transición Energética (para los 1,5°C)

Indicative supply chains for oil and gas and selected clean energy technologies

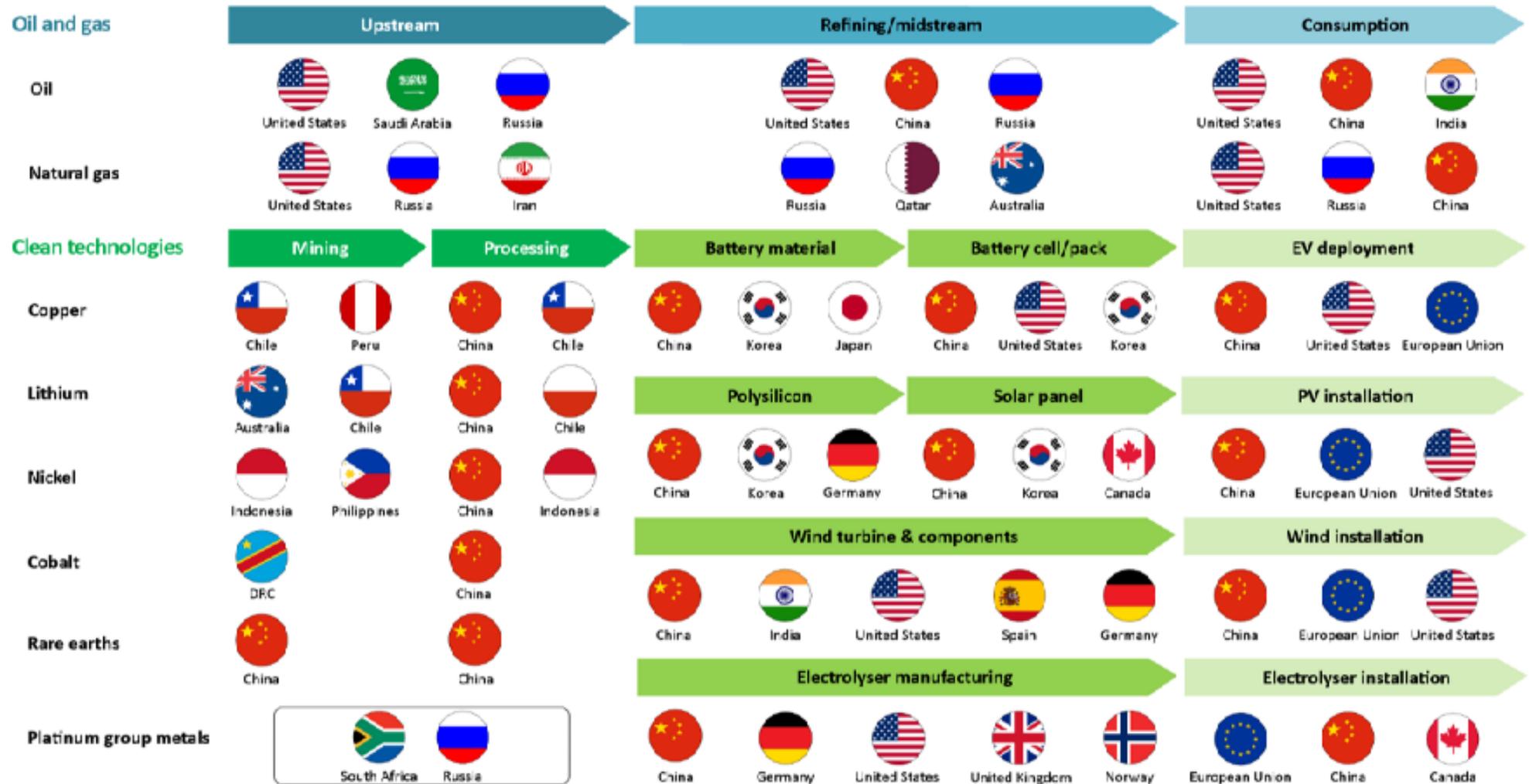


ABB – Un partner para un futuro bajo en carbono



Wastewater



Power Generation



Hydrogen

ABB – Un partner para un futuro bajo en carbono

ENEL– Hydroelectrical Power Plants

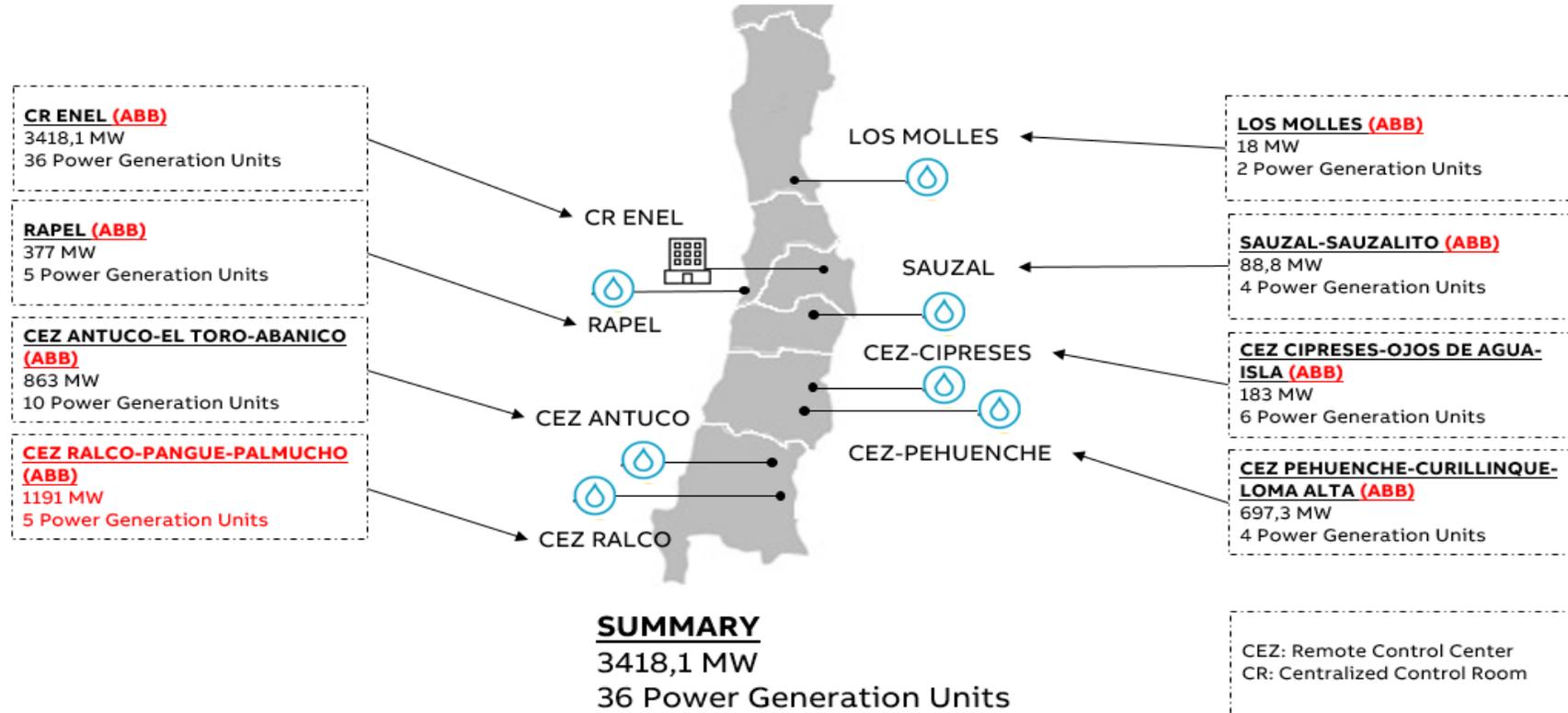


ABB – ABB Ability™ Process Power Simulation

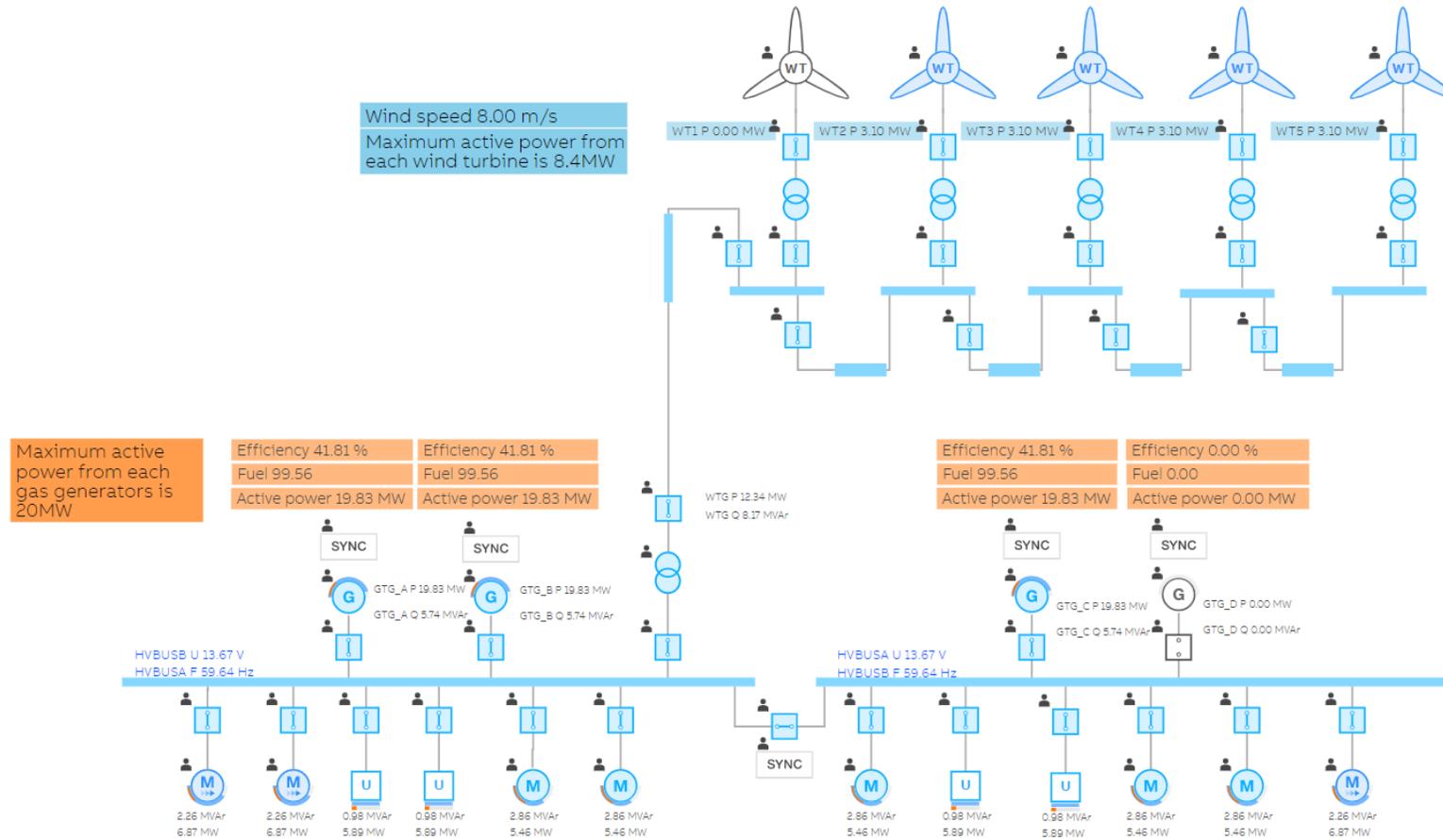


ABB – Sistemas de Gestión de Energía

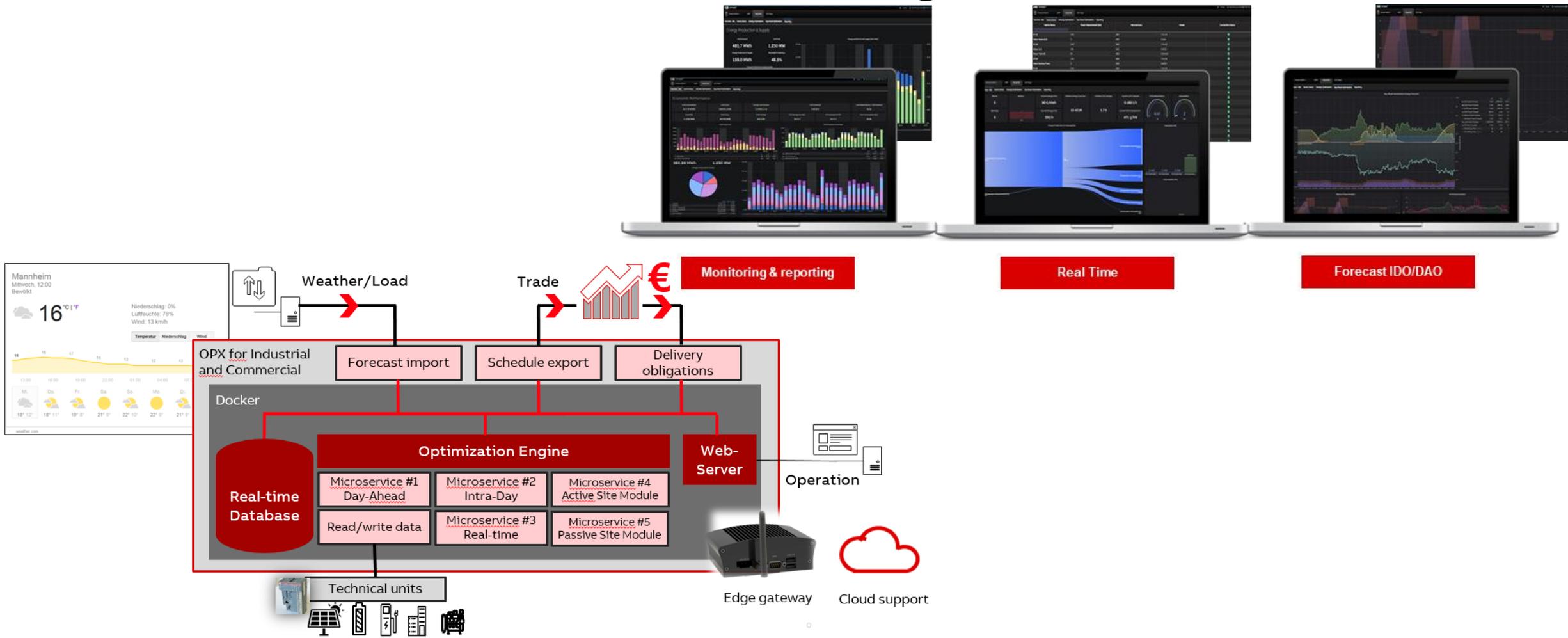


ABB – Soluciones para la industria del Hidrógeno

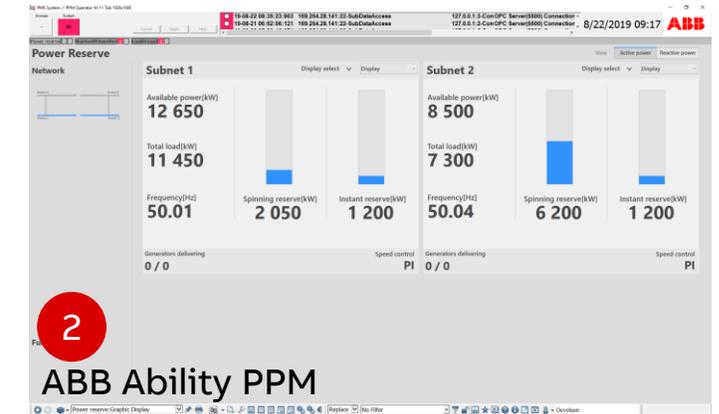
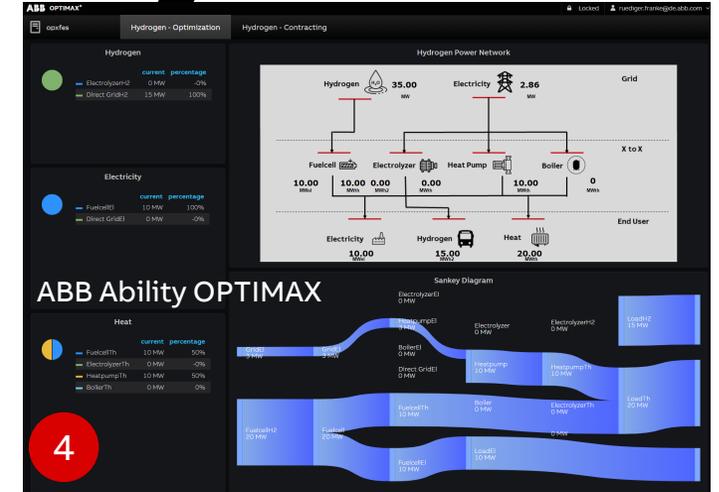
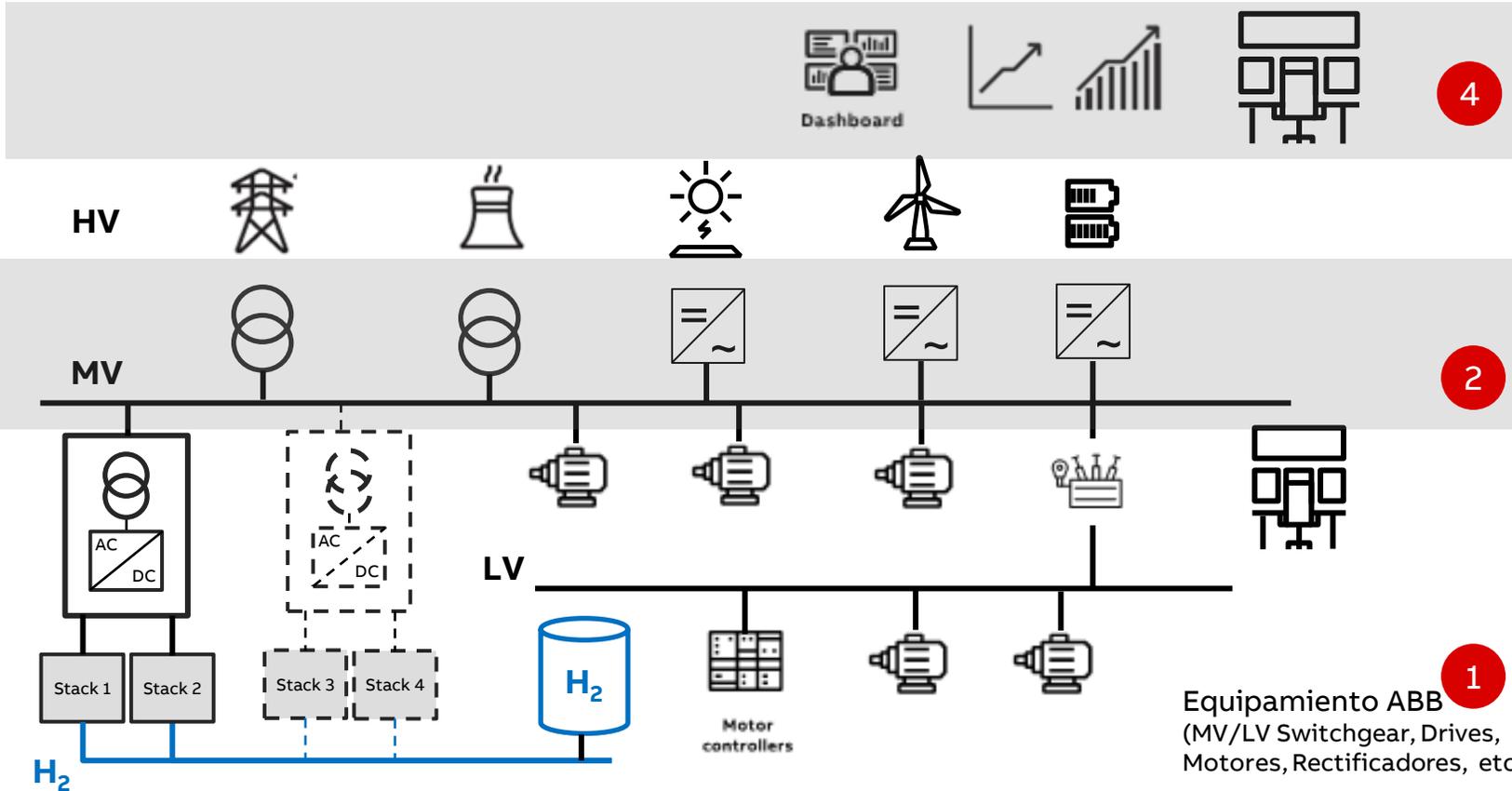


ABB ofrece una solución de gestión de energía para monitorear, controlar y optimizar la producción de hidrógeno.

[ABB's Energy Transition Equations](#)

¿Qué estas haciendo tú para aportar a la transición energética?



ABB



—
Cristian Aranda S.

Sales Business Manager,
Electrification Business,
ABB

The ABB logo is displayed in the top right corner of the image. It consists of the letters 'ABB' in a bold, red, sans-serif font.

**Sistemas de almacenamiento
de energía en baterías**



Megatendencias: Las 3D de la Energía del Futuro



DESCENTRALIZACIÓN
GENERACIÓN DISTRIBUIDA

Hacer que los clientes sean elementos activos del sistema, aunque requiere coordinación

Tecnologías claves:

- Eficiencia energética
- Integración solar y eólica
- Microrredes
- Respuesta de la demanda



DESCARBONIZACIÓN
LIMITAR CALENTAMIENTO GLOBAL

Crítico para los objetivos de carbono a largo plazo con una mayor penetración renovable y electrificación del transporte.

Tecnologías claves:

- Generación renovable
- Vehículos eléctricos
- Vehículos a red/hogar, carga inteligente



DIGITALIZACIÓN
SMART IS NEW GREEN

Permitiendo la comunicación automatizada en tiempo real y la operación del sistema

Tecnologías claves:

- Tecnologías de red (medidores inteligentes, control y operación remota, sensores inteligentes...)
- Detrás de la medición (IoT, plataformas de optimización e integración, Productos “smart”, machine learning...)

Desafíos de Megatendencias



DESCENTRALIZACIÓN
GENERACIÓN DISTRIBUIDA



DESCARBONIZACIÓN
LIMITAR CALENTAMIENTO GLOBAL



DIGITALIZACIÓN
SMART IS NEW GREEN

Impacto de la Red Renovable:

- La generación a menudo no está alineada con la demanda
- Variabilidad de la generación
- Pérdida de inercia de la red por dispositivos de electrónica de potencia
- Estabilidad de la red

Impacto de la Red E-Mobility:

- Número creciente de EV y rangos más largos y tiempos de carga más rápidos que conducen a altas demandas de potencia máxima difíciles de pronosticar
- La actualización de la red no siempre es factible
- Más subestaciones cercanas al público, haciendo de la seguridad un factor clave

Activos distribuidos:

- Necesidad de interconexión para gestionar la generación y la demanda
- Optimización para aumentar la eficiencia
- La ciberseguridad de suma importancia

Nuestra Contribución

Adaptarse al futuro de la energía con un sistema de almacenamiento de energía de batería habilitado digitalmente

01.

Descentralización **Battery Energy Storage**

- Aplazamiento de inversiones en mejoras de la red
- Habilitación de diferentes modelos de negocio

02.

Descarbonización **Battery Energy storage**

- Equilibrar las crecientes demandas máximas debido a la movilidad eléctrica
- Apoyando la variabilidad en las energías renovables

03.

Digitalización **Monitoreo y Diagnóstico**

- Aumentar la robustez, la confiabilidad y la seguridad de los activos

Inteligencia Artificial Intelligence

- Proporcionar un funcionamiento óptimo del almacenamiento de energía para aumentar la vida útil de la batería y el ROI

→ <https://youtu.be/3SoOzA5HZeo>

Electrical Solutions for Energy Industries



ABB



—
David Salas

Local Division Manager,
System Drives MV, Motion
Business,
ABB

Desafío energético actual

Una responsabilidad de todos

Ecodesign for motors and drives



Requerimientos de Ecodesign de la comunidad Europea para Motores eléctricos y drives.

- Alrededor de 8 billones de motores son usados solo en la EU y utilizan la mitad de la energía generada en EU
- Para hacer frente al cambio climático necesitamos reducir las emisiones de CO2.
- Los requisitos de **Ecodesign** especifican los nuevo niveles de eficiencia

Que significan estos requerimientos...

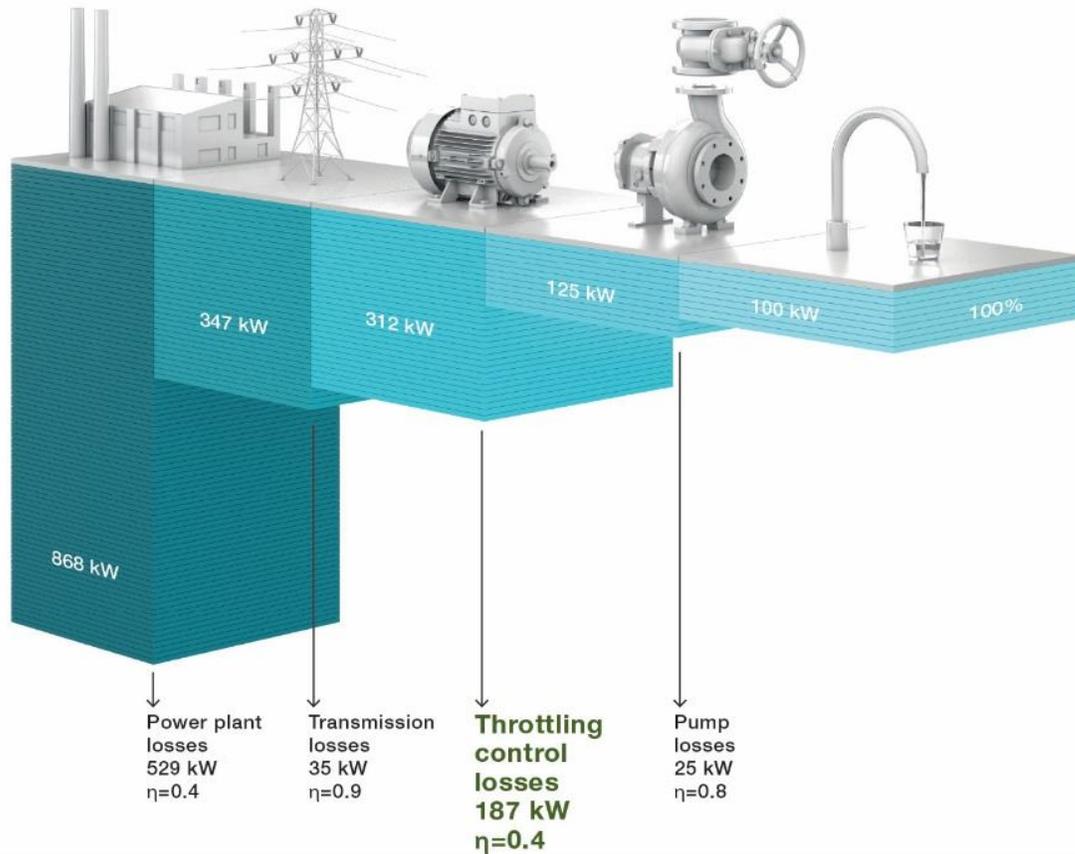
- Alta eficiencia en motores y drives utilizan menor cantidad de energía
- Beneficios de plantas de generación mas pequeñas y menos emisiones contaminantes para atender los mismos procesos
- Equipamientos mas eficientes operan mas fríos, esto se traduce en mayor confiabilidad y mayor vida util.

ABB motores y drives cumplen todos los requerimientos de Ecodesign

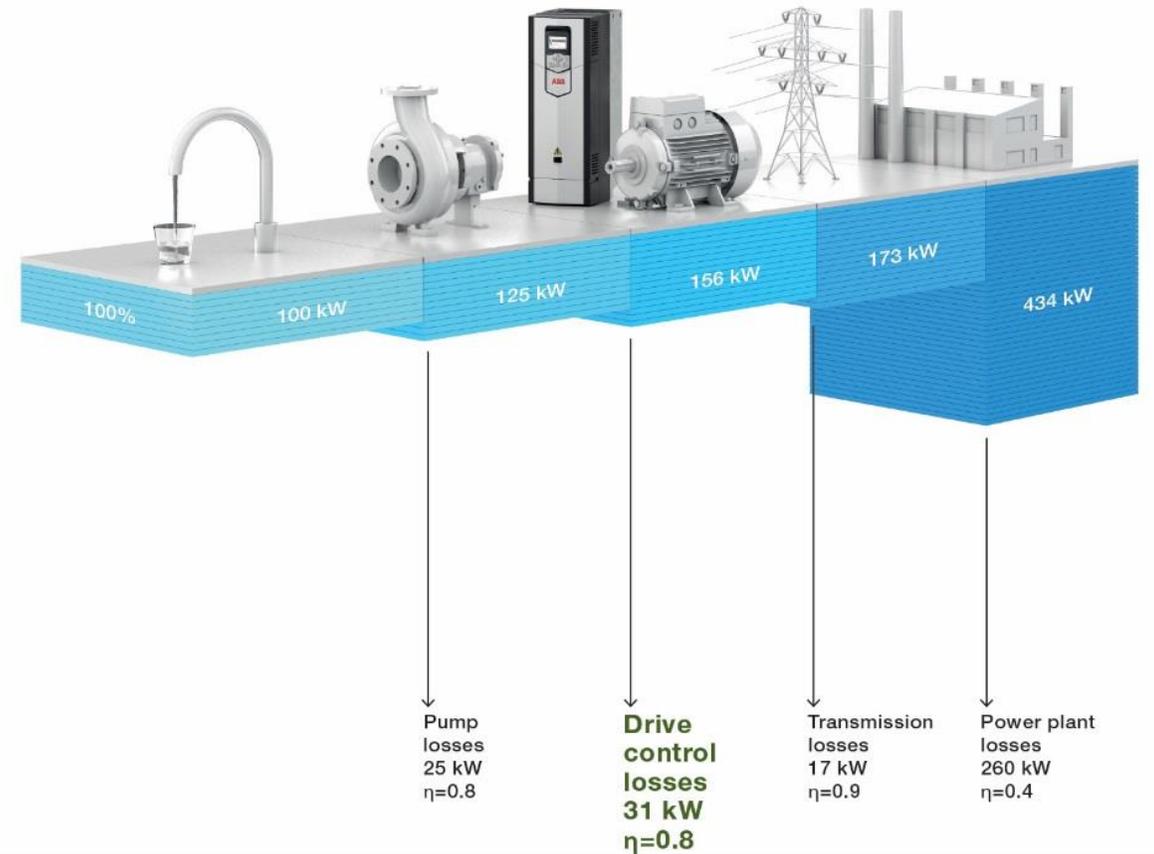
Desafío energético actual

Una responsabilidad de todos

Sistema de control por estrangulamiento:
Grandes pérdidas de energía

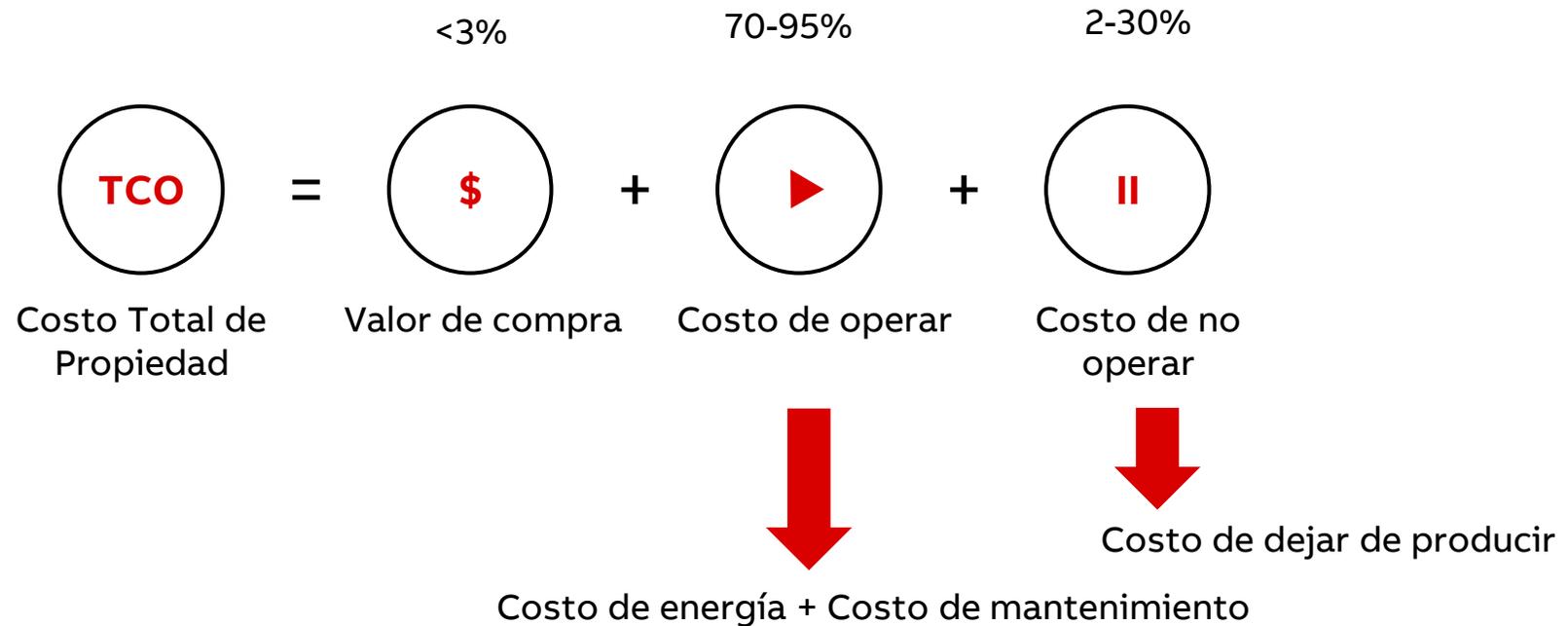
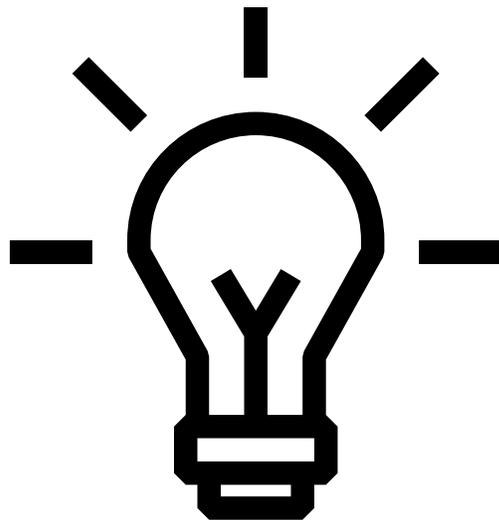


Sistema de control con accionamiento de baja tension
Minimiza las pérdidas de energía



Costo Total de Propiedad (TCO)

Pensar a largo plazo



Nuestro objetivo como líder en tecnología es entregar soluciones confiables basada en nuestra experiencia que ayuden a nuestros clientes a ahorrar energía, reducir costos operacionales y ser más competitivos.

- El Motor más económico no siempre es la mejor opción: Cualquiera que sea su potencia, el motor consumirá su “valor de compra” en **energía** durante el primer mes de operación continua.
- Motores confiables y de la eficiencia más alta resultan ser el de menor costo en el ciclo de vida.

ABB