

A large sea turtle, likely a Galapagos tortoise, is shown resting on a dark, rocky seabed underwater. The turtle's shell is a mix of brown and green, with distinct scutes. Its head is turned to the left, and its front flipper is extended downwards. The water is clear, and the background shows the texture of the rocks and some marine life.

Innovación para la Transición

Indicadores clave

> 770 mio personas viven sin electricidad *

>50% de aumento en la generación de electricidad global para **2040** *

Al 2024 data centers alcanzaron el **1.5%** del consumo global de energía y al 2030 será el **4%** *

Hoy, la captura de carbono es de **0,04 GtCo2 / year**. – Al 2050 se requiere **7,6 GtCo2/ year** *

Colombia crecerá en **93%** al 2030 su potencia instalada en MW para Data centers **

En 2024, Generación de electricidad : **31% Fuentes renovables & 22% Gas Natural**

Alcanzar el Net Zer0 será imposible **sin tecnología** de captura de carbono CCUS *

Aprox el **42%** de consumo de energía eléctrica global de los Data centers al 2035 será cubierta por energía renovable *

Breakthrough Energy

Bill Gates Challenge

“Half the technology needed to get to zero emissions either **doesn't exist yet or is too expensive** for much of the world to afford.”

Bill Gates
BE FOUNDER



En que nos enfocamos?

SIEMENS
ENERGY



Nos enfocamos en

Cinco campos de acción

para moldear la energía del mundo futuro



Procesos Industriales y Calor Descarbonizados



Almacenamiento de Energía



Power-to-X



Redes Resilientes y Confiabilidad



Intervenciones de Servicios basadas en Condiciones



Centros de innovación y objetivos



Conectar

Construir **ecosistema** que nos conecte con nuestros clientes, start-ups, partners, gobiernos y universidades.



Encender

Introducir y fomentar **nuevas** habilidades, métodos, herramientas y tópicos



Co-Crear

Facilitar la **cocreación** con el cliente para **impulsar la transformación energética**



Explorar

Desarrollar en etapa temprana temas de I&D



Pilotos

Ejecutar **prototipos** para validar en etapa temprana los conceptos



Visibilizar

Hacer **visible** los acercamiento, oportunidades e impactos de nuestras innovaciones



Qué hemos logrado?

1bn eur
I&D
por año

- Captura de carbono – postcombustion

Captura de Carbono directa del aire. 1,250 TPA (2026)

- Gemelos digitales
- Analítica de datos de Líneas de Transmisión y gas

- Electrolizadores H2

Electrolizadores Co2 Ethyleno

- Compresores H2

- Subestaciones encapsuladas sin SF6(GWP=0)
- Almacenamiento de energía (almacenamiento de aire)

- Hybridización de fuentes de generación

- Turbinas gas + hidrógeno (75%)
- Turbinas 100% hidrógeno
- Calentadores de inducción

4,400 empleados en I&D

8 de las 25 mejores universidades del mundo * son partners

40 Acuerdos con startups

HAGAMOS EL MAÑANA DIFERENTE, HOY.