

# **DESARROLLO DE PROYECTOS DE DATA CENTERS**

En conexión con sus proyectos energéticos asociados

**Febrero 2026**

# CONTEXTO GENERAL DE DESARROLLO DE PROYECTOS ENERGÉTICOS



Greenfield



Brownfield

- **Ingeniería**
- **Permisos**
- **Equipos**
- **Auxiliares (BoP)**
- **Infraestructuras**
- **Integración /Hibridación**

PLAZOS



CAPEX



OPEX

# ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PROYECTOS DE DATA CENTERS



- **Soluciones energéticas a medida:** según acceso a red eléctrica o de gas, sistemas stand-alone, necesidades de back-up, suministro de agua, plazos de equipos, posibilidad de reutilizar equipos de cogeneraciones, huella de carbono, etc.
- Elevadas **necesidades de suelo** con una adecuada calificación urbanística.
- **Selección de localizaciones** en entornos óptimos en materia de **disponibilidad de recursos** e **impacto ambiental** (consumo hídrico, ruidos).
- Análisis y trazado de **infraestructuras** (electricidad, agua, gas).
- **Especial relevancia de la minimización de plazos, incluyendo autorizaciones** y disponibilidad de **equipamientos e infraestructuras**.



# ASPECTOS RELEVANTES DE LA AUTORIZACIÓN DE PROYECTOS DE DATA CENTERS



**FAST TRACK**

Reducción de  
plazos/condicionantes

- **Análisis previos tecnológicos**, de **localización** y de **prefactibilidad ambiental** = optimización de la relación tecnología-infraestructuras-urbanismo-impacto ambiental.
- Identificación de **alternativas** = elección de alternativa óptima vs **reducción de plazos** de autorización y ejecución.
- Valoración de **tramitación conjunta o en etapas** (Data Center / Sistemas energéticos / Infraestructuras) = reducción de **plazos de autorización**.
- **Alternativas de descarbonización** (suministro energético, materiales) = Reducción de huella de carbono
- Desarrollo de la **Licencia Social** = Integración del proyecto con su entorno social y *stakeholders*.

# EJEMPLOS DE AUTORIZACIONES NECESARIAS EN PROYECTOS DE DATA CENTERS



- **Evaluaciones de Impacto Ambiental** (simplificadas/ordinarias) y **Autorizaciones Ambientales Integradas** (AAI) por sistemas de combustión ( $> 50 \text{ MW}_t$ ):
  - Posible calificación de *proyectos estratégicos*.
  - Evitar *redefinición* durante el trámite (relación *desarrollo tecnológico y de autorizaciones*).
- Requerimientos de **Seguridad Industrial** (riesgos para el medioambiente y medidas correctoras).
- Autorizaciones de **conexión a red o a gasoductos**.
- Autorizaciones de **captación, vertido y/o reutilización de aguas (refrigeración)**.
- Autorizaciones urbanísticas y **licencias municipales** (actividad, obra y puesta en servicio).
- Cumplimiento de principios de **financiación sostenible (taxonomía / DNSH** ("Do Not Significant Harm")): bancabilidad y subvenciones.
- Tramitación sustantiva (**Industrial/ Municipal**).

# CASOS DE ÉXITO EN PROYECTOS ENERGÉTICOS (SOSTENIBLES Y CONVENCIONALES)



- Estudios de alternativas tecnológicas con hibridación.
- Obtención de calificaciones como proyectos estratégicos: **2 meses (vs 4-6 meses)**
- Tramitación de EIAs y AAls y obtención de permisos ambientales: **<6 meses (vs 12-24 meses)**
- **Tramitación en paralelo** de proyecto y auxiliares energéticos.
- **Tramitación secuencial** de proyecto e infraestructuras.
- Obtención de licencias municipales: **<2 meses (vs 3-4 meses)**
- Para Fotovoltaica, Almacenamiento Eléctrico y Térmico, plantas de Hidrógeno, plantas de Biogás-Biometano, Generación mediante Biomasa, Turbinas y motores de Gas.

# EJEMPLO: PROYECTO GREEN HEAT ASTURIAS



## ESQUEMA DEL PROYECTO: HEAT as a SERVICE de IBERDROLA para BAYER



Vapor hacia BAYER  
generado a partir de  
fuentes de energía  
descarbonizadas

Almacenamiento térmico en sales fundidas  
(50 MWh) con carga y descarga integradas



Red eléctrica  
(Contrato PPA  
renovable)



Planta solar  
fotovoltaica 2,5  
ha + Inversores +  
Transformadores  
(3,98 MWp)



- Instalaciones aprovechando parcialmente edificios y otros elementos existentes
- Conexiones eléctricas y de agua/vapor

# EJEMPLO: PROYECTO GREEN HEAT ASTURIAS

## Almacenamiento térmico

### Reto regulatorio y territorial

#### URBANÍSTICO

##### PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN

Desmantelamiento C.T. Lada  
Suelo urbano consolidado  
Condicionantes al proyecto

##### LICENCIAS URBANÍSTICAS

Sistema de almacenamiento  
Planta FV  
Cable AT  
Edificio multiusos

#### TERRITORIALES

##### CONFEDERACIÓN

Zonas de flujo preferente  
Zonas inundables  
Zonas de policía

##### ADIF

Afecciones planta FV y cable  
AT

##### CONSEJERÍA MOVILIDAD Y AYTO

Afecciones carreteras AS-117

#### MEDIOMBIENTALES

##### CONSEJERÍA MEDIOAMBIENTE

Procedimiento de Evaluación de  
Impacto Ambiental Simplificada

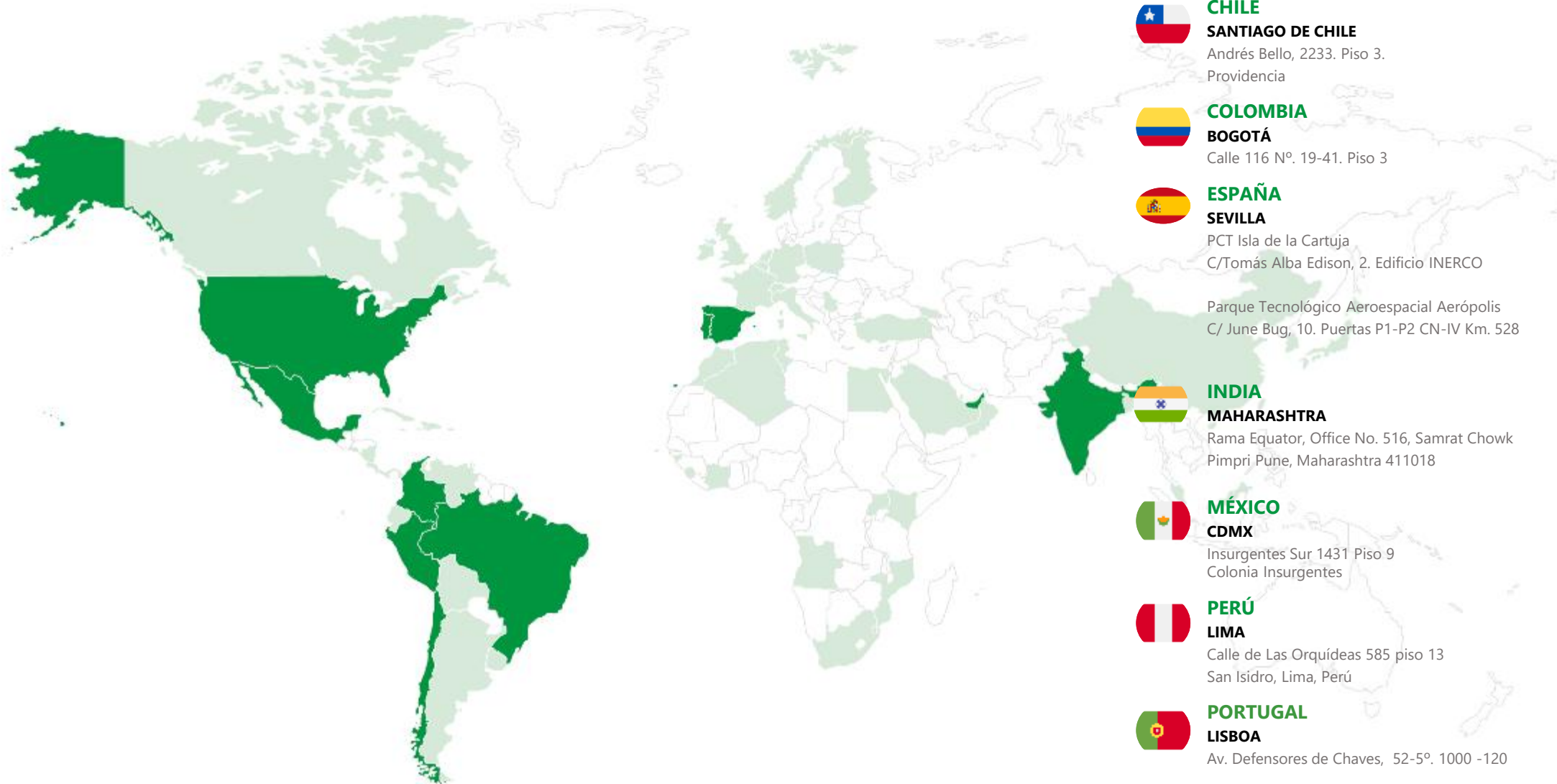
#### REGLAMENTARIAS

##### CONSEJERÍA DE INDUSTRIA

Normativas específicas en  
materia de seguridad:  
Contraincendios, planes de  
emergencia, otras  
regulaciones de industria



# GRACIAS



## BRASIL

### SAO PAULO

Rua Cláudio Soares, nº 72, 3º andar- Conjunto 310-  
Pinheiros. CEP 05422-030



## CHILE

### SANTIAGO DE CHILE

Andrés Bello, 2233. Piso 3.  
Providencia



## COLOMBIA

### BOGOTÁ

Calle 116 N°. 19-41. Piso 3



## ESPAÑA

### SEVILLA

PCT Isla de la Cartuja  
C/Tomás Alba Edison, 2. Edificio INERCO

Parque Tecnológico Aeroespacial Aerópolis  
C/ June Bug, 10. Puertas P1-P2 CN-IV Km. 528

### MADRID

Pº de La Castellana, 200

### GIJÓN

C/Pedro Puig, s/n – Oficina 10

### TARRAGONA

Avenida de Roma, 7 – 2ª planta



## INDIA

### MAHARASHTRA

Rama Equator, Office No. 516, Samrat Chowk  
Pimpri Pune, Maharashtra 411018



## MÉXICO

### CDMX

Insurgentes Sur 1431 Piso 9  
Colonia Insurgentes



## PERÚ

### LIMA

Calle de Las Orquídeas 585 piso 13  
San Isidro, Lima, Perú



## PORTUGAL

### LISBOA

Av. Defensores de Chaves, 52-5º. 1000 -120



## USA

### BUFFALO, NY

25 Northpointe Parkway, Suite 100  
Amherst NY 14228



## EAU

### ABU DHABI

Musaffah - M-37