

endesa x



Net Zero

El camino a la neutralidad en carbono



Cómo alcanzar la neutralidad climática con
Endesa X



Descarbonización ¿en qué consiste?

La descarbonización consiste en **fijar un objetivo** de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, y **trazar y ejecutar** un plan para alcanzarlo.

La huella de **carbono de organización (HCO)** es el indicador normalizado para el seguimiento del plan, tomando como unidad de medida las ton de CO₂eq emitidas a la atmósfera como consecuencia directa o indirecta de la actividad de la organización.

Su cálculo permite cuantificar las emisiones de **gases de efecto invernadero (GEI)** provenientes por efecto directo o indirecto de la actividad de dicha organización.

La huella de carbono es el índice de referencia que hace medible y evaluable la sostenibilidad de las empresas.



¿Qué puedo lograr? Beneficios para tu empresa

Liderazgo

Las empresas tienen la oportunidad de marcar la senda a seguir y liderar la transición energética, adaptando sus procesos y su modelo de negocio para limitar el impacto medioambiental y comunicando las acciones realizadas.

Circularidad

Pasar de una economía lineal, hacia una economía circular, cuyos modelos de negocio estén orientados a una **utilización más eficiente de los recursos (materiales y energéticos)**.

Transición energética

La transición energética es la herramienta principal que nos permitirá alcanzar los objetivos del Acuerdo de París para, pasar de un sistema energético radicado en los combustibles fósiles a uno sin emisiones basado en fuentes renovables.

Sostenibilidad y responsabilidad

frente a clientes e inversores

Una compañía que busque generar valor manteniendo un **compromiso** con el planeta. El compromiso con los valores medioambientales atrae a nuevos **clientes e inversores**.

No descarbonizarse sale caro

Reducir el consumo, autoproducir y usar tecnologías limpias es la vía para reducir costes y mejorar la competitividad. En un escenario alcista de coste de la tCO₂, **la descarbonización se convierte en una ventaja competitiva**.

Anticipación a futuras normativas

El cambio climático es el mayor reto para la humanidad en el s. XXI y una compañía que busque un crecimiento sostenible deberá cumplir con las regulaciones existentes y venideras.



Contexto normativo Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética

Publicada en mayo de 2021 para dar cumplimiento a los acuerdos de París. Entre otros temas, incluye dos puntos que afectan a las empresas:

Obligación de incluir medidas de reducción de GEI en los criterios de adjudicación de contratación pública.

Obligación de Calcular y publicar la huella de carbono y elaborar un plan de reducción de emisiones de GEI y un objetivo cuantificado de reducción en 5 años, junto con las medidas para su consecución.

¿A qué empresas afecta?

- Sectores concretos a definir (independiente de estar sometidos a RCDE)
- Grandes empresas
- Administración pública
- Empresas licitantes en AAPP
- Proveedores de las anteriores

Cada vez más empresas estarán sometidas a la obligación de calcular, publicar y seguir su huella de carbono, estén o no sujetas a RCDE

Gobiernos como el Balear han promulgado su propia obligación de cálculo de huella, y muchas empresas se adelantan ya a lo que se ve como una tendencia ineludible.



Contexto normativo Afectación del RCDE UE

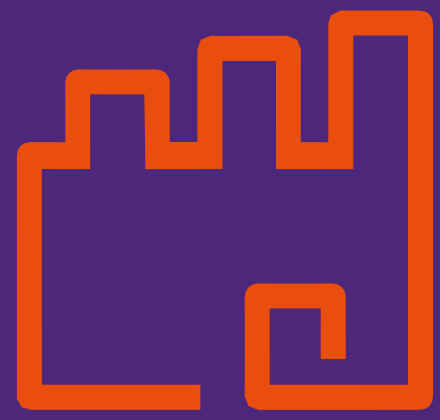
Toda instalación perteneciente a los sectores EU ETS (generación electricidad, refino, producción y transformación metales férreos, cemento, cal, vidrio, cerámica, papel, pasta papel y cartón), más aquellas que disponen de potencia térmica superior a 20 MWt (independiente de actividad), están sujetas a una limitación de sus emisiones.

En España hay un total de **1.216** instalaciones dentro del RCDE, de las cuales **514** dispondrán de algún tipo de asignación anual en el periodo 2021-25.

Un entorno cada vez más exigente

La cantidad decreciente de derechos de emisión, junto un coste creciente de la tCO₂, suponen un claro incentivo para la descarbonización de los procesos de las empresas.

Aunque tu empresa no esté directamente afectada por el régimen de emisiones, estos costes repercuten directamente en el coste del gas y de la generación eléctrica, por lo que la descarbonización de los consumos propios suponen un ahorro directo o indirecto



Descarbonización

Nuestra propuesta de valor

Nuestra propuesta de valor parte de una exhaustiva toma de requerimientos, para realizar un cálculo de la huella de carbono actual de la organización y una propuesta de un plan de reducción sostenible, compatible con los objetivos de la empresa, consensuando con el cliente las soluciones tecnológicas que ayuden a conseguirlos

Definición ambición

1 Toma de contacto

¿Cuáles son las motivaciones?
¿Qué se ha hecho hasta ahora?

Alcance de servicios a ofertar
OBJETIVOS CONSENSUADOS

Estrategia descarbonización

2 Huella de carbono

Evaluación situación actual y emisiones actuales e informe de cálculo de HCO

3 Plan de reducción y registro

Líneas de actuación para alcanzar los objetivos. Plan consensuado con cliente a partir del scouting de las diferentes tecnologías potenciales

Gestión proyecto

4 Integración y seguimiento

Implementación del plan de actuaciones y compensación de remanente de emisiones



1 Toma de contacto

Consenso de los objetivos a alcanzar y metodología de trabajo

Motivación

Entender las motivaciones del cliente y consenso de las líneas generales del proyecto de reducción de emisiones.

Contexto

Conocer las acciones emprendidas previamente por la compañía (Auditorías, ISO, exigencias internas/externas, peticiones de ayudas...) y apoyarse en esta línea base para elaborar las fases posteriores.

Ambición

Conocer las acciones emprendidas previamente por la compañía (Auditorías, ISO, exigencias internas/externas, peticiones de ayudas...) y apoyarse en esta línea base para elaborar las fases posteriores.

Propuesta técnico - económica

Acuerdo marco de plan de actuación con objetivo Net Zero.
Cálculo de HCO y objetivos de reducción.
Elaboración de plan de reducción de GEI.
Cronograma con propuesta equipo de trabajo necesario.
Publicación y seguimiento: obtención de sello oficial.



2 Cálculo Huella de Carbono

Situación actual de emisiones directas e indirectas.

Endesa X calcula la huella de carbono según los protocolos reconocidos globalmente como el CHG o la ISO 14064, compatibles con el registro oficial del MITECO.

¿Qué son las emisiones directas e indirectas de una organización?

Emisiones Directas

las provenientes de fuentes que son propiedad de la organización o están controladas por ésta:

Alcance 1: Emisiones directas por fuentes propiedad o controladas por la organización (gas natural, propano, diesel, etc.).

Emisiones Indirectas

consecuencia de la actividad de la organización, pero provenientes de fuentes no controladas por ésta:

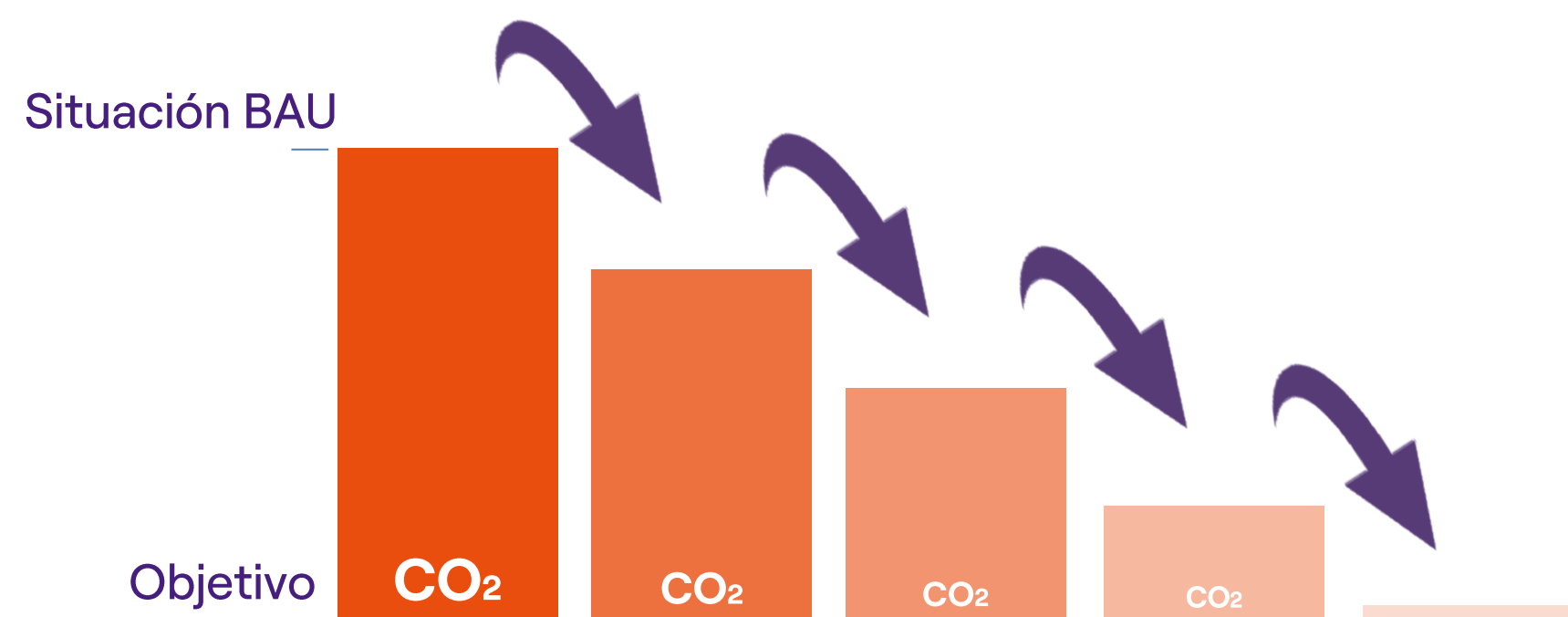
Alcance 2: Emisiones indirectas por compra de electricidad, district clima o vapor.

Alcance 3: Otras indirectas: transporte de personas y bienes, productos y materias primas utilizados, uso de productos una vez vendidos...



3 Plan de actuaciones

¿Cómo lo hacemos? Tool Box: nuestra caja de herramientas de soluciones



Plan de actuación **consensuado con el cliente**, con estrategias graduales, priorizando actuaciones de **mayor impacto** en la **reducción de emisiones** y mejores **retornos de inversión**. Selección entre nuestro “tool box” de soluciones, y análisis de viabilidad de nuevas tecnologías.

Medidas de ahorro y eficiencia energética

Reducción del consumo

Recuperación de calor
Optimización y control climatización
Monitorización consumos

1

Energías Renovables, almacenamiento y suministro

Autoconsumo o gestión de origen del suministro

Autoconsumo, PPA, almacenamiento.
Contratos de energía con garantía de origen (GdO)

3

Cambios en fuentes energéticas

Cambio a fuentes energéticas hipocarbónicas

Electrificación del consumo
Hidrógeno verde
Biomasa
Biogás

2

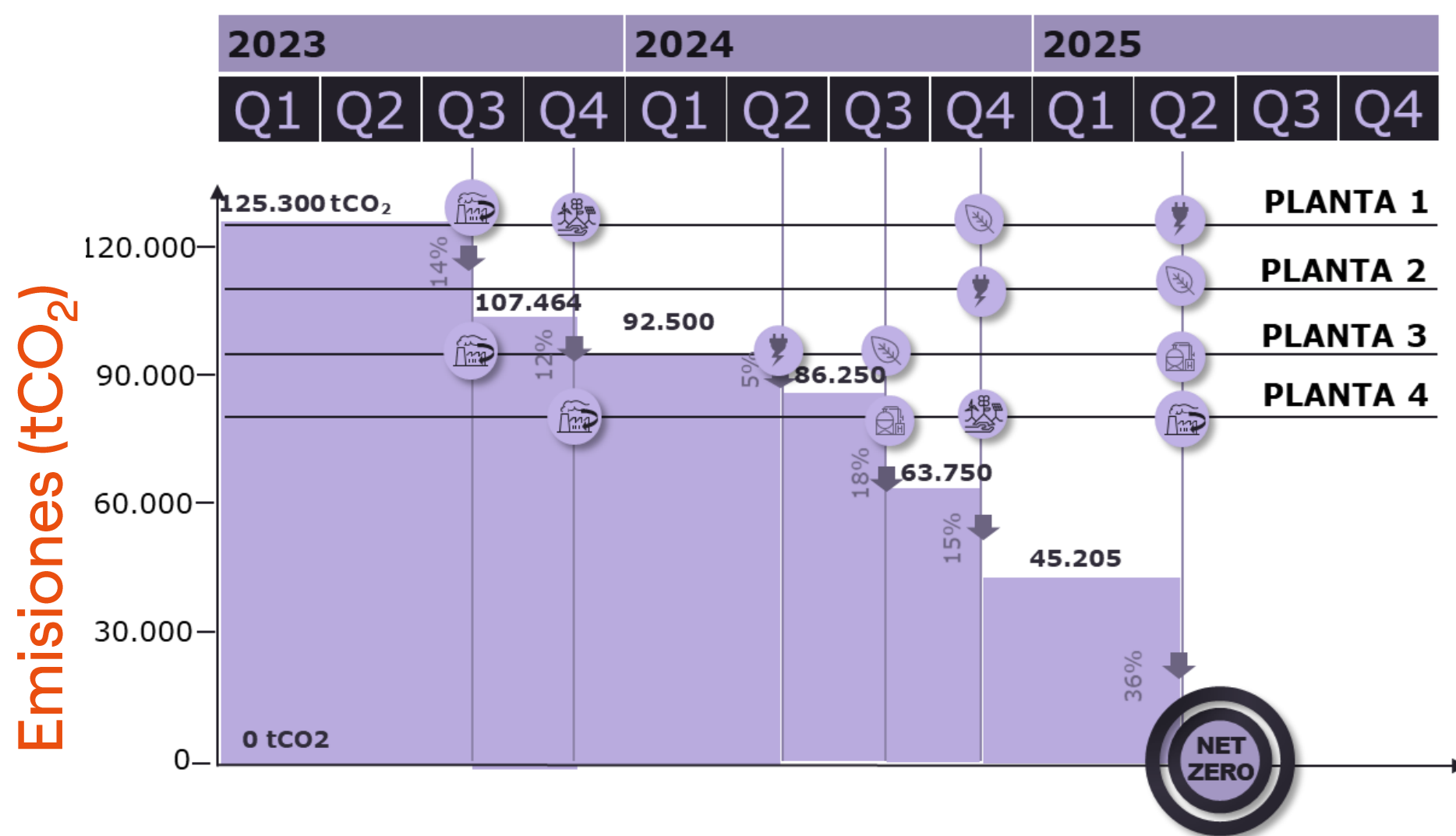
Mecanismos para compensación y captura

Estrategias de compensación y alternativas de captura

4

3 Plan de actuaciones

Metodología Road to Net Zero

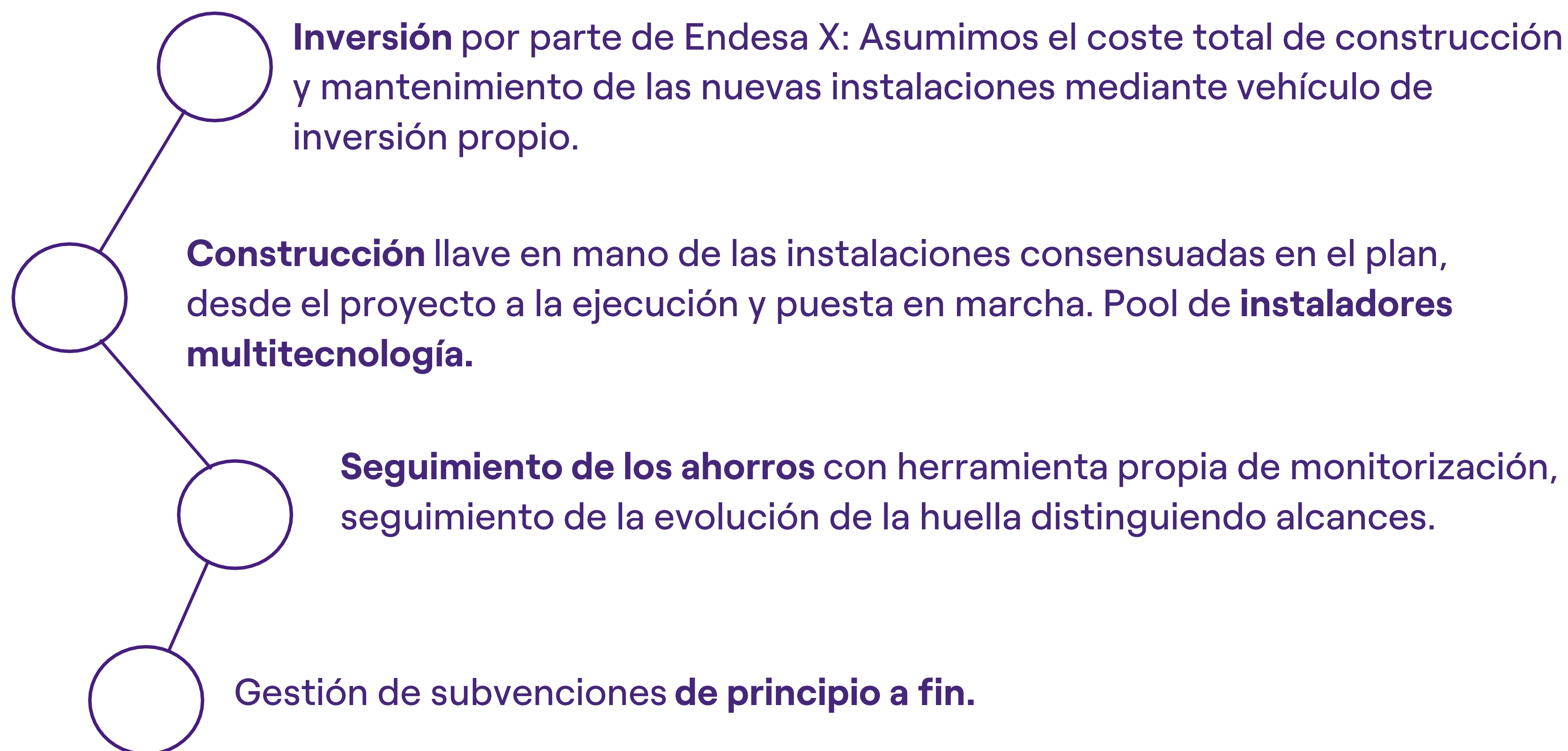


- Evaluación de todas las **tecnologías potenciales** para facilitar la toma de decisiones (scouting nuevas soluciones, visión integral de la afectación en el proceso, viabilidad técnica, económica y de explotación...).
- Planteamiento de **escenarios** a partir de las oportunidades detectadas. **Plan económico y senda de reducción** para cada escenario/planta.
- **Plan estratégico** a N años con cronograma y asignación de responsables para todas las plantas acorde con la **ambición de reducción** y la solución técnica consensuadas.
- Plan de negocio con **inversión por parte de Endesa X**.



4 Ejecución

Road to Net Zero



En todo momento, acompañamos al cliente con un equipo formado por especialistas en producto y mercado, oficina técnica e ingeniería propia, dotadas de recursos con años de experiencia

Funciones de primer nivel Endesa X





¿Por qué Endesa X? Formamos parte de grupo Enel

Primer operador de red: 2,2m de Km

Mayor player mundial en renovables, por capacidad instalada: 87 GW capacidad con 55% renovable

Mayor base de clientes mundial: 74 millones

Líder mundial en Gestión de la demanda: >7.7 GW

Movilidad eléctrica: > 120.500 puntos de recarga privados >17.500 públicos

Market cap @Feb 2020: 79.6 b €

EBITDA: 18 B€ 2020

Empleados > 68.000. En el TOP 20 del ranking de igualdad de género

Somos parte del grupo Enel, el mayor operador de red a nivel mundial



¿Por qué Endesa? Experiencia probada en descarbonización



Enel X es CDP partner.
Líder en la lucha contra
el cambio climático



Endesa: única energética
española con triple sello
OCC



Destacados en los
principales rankings de
sostenibilidad

Primer agente privado en reducción de
emisiones.
2003: primer informe de **sostenibilidad**
del grupo

Nuestro objetivo: neutralidad en carbono (Net Zero)

80% de la energía generada renovable en 2030

100% generación libre de carbono en 2040

74% de reducción generación con carbón en 2022 vs 2018

80% reducción de emisiones directas GEI/kWheq en 2030 vs 2017

¿Por qué Endesa X?

Experiencia en nuestros clientes



Más de **42.000** estudios de **eficiencia energética** realizados, Monitorización continuada de consumos en más de 1.500 instalaciones



Más de **280** proyectos **FV de autoconsumo** gestionados en los últimos 5 años



Más de **62** instalaciones de Optimización y control de equipos de **HVAC** desde 2016



Más de **27** proyectos de **recuperación de calor y frío de proceso** en los últimos 5 años



11 Plantas de **cogeneración** instaladas en los últimos 5 años



Gestión integral de más de **290** activos en instalaciones de clientes



Gestión de suministro con garantía de origen en grupo ENDESA



Endesa contempla el desarrollo en España de **23** proyectos de **hidrógeno verde** con una inversión de 2.900 M€

Gracias a nuestra experiencia en asesoramiento energético y ejecución de instalaciones, ofrecemos una estrategia completa de descarbonización.

endesa x

www.endesax.com

in f