



**Plan de Acción de Cambio Climático**  
**Documento resumen**  
**2015-2020-2030**



## 1. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN Y CUESTIONES GENERALES

---

Para luchar contra el cambio climático es indispensable la transición hacia un modelo energético basado en la electrificación de la economía, la descarbonización del sector eléctrico y el aumento de la eficiencia energética. Red Eléctrica, como transportista y operador del sistema eléctrico es un agente fundamental hacia ese modelo. Por este motivo la compañía decidió formalizar su compromiso en esta materia, publicando su estrategia de cambio climático en 2011, que fue revisada y firmada por el presidente en 2014 y de nuevo ha sido actualizada en abril 2017, momento en el que ha pasado a denominarse **Compromiso contra el Cambio Climático**.

Para materializar el compromiso adquirido, es imprescindible elaborar un plan de acción en el que se determinen los objetivos a alcanzar y se incluyan las acciones propuestas para lograrlos.

En mayo de 2015 El Comité de Dirección aprobó el Plan de Acción de Cambio Climático 2015-2020. Desde entonces se han producido numerosos cambios tanto en el panorama internacional como en la gestión de Red Eléctrica (cambios en las metodologías de cálculo, mejora de la información disponible, nueva organización...), que han hecho necesario revisar y actualizar el plan para adaptarlo por completo a las nuevos requerimientos.

Por eso, con la intención de adaptar el plan a los compromisos del Acuerdo de París, de incorporar objetivos retadores en la línea con el objetivo general de los 2 grados y, considerando la información disponible derivada de los cambios en las metodología de cálculo de emisiones de Red Eléctrica, se ha definido un **nuevo Plan de Acción 2015-2020-2030**.

El nuevo plan incluye los nuevos objetivos, referidos a un nuevo año base, así como nuevas acciones y proyectos para poder alcanzarlos.

Además, está alineado con el **Plan Estratégico** de la compañía y con el recientemente aprobado **Modelo de Sostenibilidad del Grupo**.

El plan se distribuye en cinco líneas de acción principales:

- A. Contribución a un modelo energético más sostenible.
- B. Reducción de la huella de Carbono.
- C. Posicionamiento y divulgación: participación en iniciativas relacionadas con el cambio climático.
- D. Adaptación al cambio climático.



La línea de innovación es transversal. Los objetivos y las acciones relativos a esta línea se integran en las anteriores.

Para cada una de las líneas se describen los objetivos generales y se concretan los objetivos particulares.

Para cada uno de los objetivos particulares se detallan los siguientes aspectos:

- Indicadores de seguimiento: Se incluyen indicadores cuantitativos siempre que es posible. Para ellos se establecen valores objetivos o de referencia según el caso. Algunos de estos indicadores serán considerados como KPIs.
- Acciones a llevar a cabo, indicando el periodo previsto para su desarrollo.

Para el desarrollo del plan se ha considerado un horizonte a corto plazo 2020 y un horizonte a medio plazo 2030.

Además se incluye el posicionamiento de la compañía para el H2050 (metas cuantificadas).



## 2. RESUMEN EJECUTIVO

| <b>A. PARTICIPACIÓN ACTIVA EN LA TRANSICIÓN A UN MODELO ENERGÉTICO MÁS SOSTENIBLE</b>  |  |
|--|--|
| <b>Objetivo general</b>  | Contribución a la consecución de los objetivos europeos a 2020 (20-20-20) y 2030 (40-27-30). |
| <b>Objetivos particulares</b>  |  |
| A.1 Desarrollar las infraestructuras que hagan posible la reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> del sistema eléctrico en su conjunto.  |  |
| A.2 Lograr la máxima integración de renovables en el sistema, maximizando su aprovechamiento.  |  |
| A.3 Contribuir a una mayor eficiencia del sistema eléctrico mediante la mejora del conocimiento de la demanda de electricidad y el desarrollo de nuevas medidas para su gestión. |  |
| A.4 Preparar la operación del sistema eléctrico para la penetración eficiente del vehículo eléctrico en la sociedad.   |  |
| A.5 Desarrollar estudios y proyectos para la reducción de pérdidas de la red de transporte y mejora de su eficiencia.  |  |
| <b>KPIs</b>  |  |
| Ahorro de emisiones asociado a la puesta en servicio de las instalaciones incluidas en la planificación eléctrica (t CO <sub>2</sub> eq)   |  |
| Participación de las energías renovables en la cobertura de la demanda (%)   |  |
| MW de recurso de respuesta de demanda  |  |
| Energía suministrada para vehículo eléctrico conectado a CECOVEL (MWh)   |  |



| <b>B. REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO</b>   |   |
|---|---|
| <b>Objetivo general</b>   | <b>H2020:</b> Reducción o compensación del 1,45% de emisiones totales de alcance 1 y 2 (respecto a año base 2015)<br><b>H2030:</b> Reducción o compensación del 7% de emisiones totales de alcance 1 y 2 (respecto a año base 2015) |
| <b>Objetivos particulares</b>   |   |
| B.1 Mejorar el cálculo de la huella de carbono.   |   |
| B.2 Reducir las emisiones de SF <sub>6</sub> .  |   |
| B.3 Reducir el consumo de energía eléctrica y de emisiones asociadas al mismo.  |   |
| B.3.a Reducir el consumo de energía eléctrica en centros de trabajo.  |   |
| B.3.b Reducir el consumo de energía eléctrica en subestaciones.   |   |
| B.3.c Suministro de energía eléctrica 100% renovable.   |   |
| B.4 Reducir las emisiones asociadas a los vehículos de Red Eléctrica (directas).  |   |
| B.5 Reducir las emisiones asociadas a los viajes de negocios y desplazamientos de empleados.                                    |   |
| B.6 Reducir las emisiones asociadas a la cadena de suministro e implicar a los proveedores en los compromisos de Red Eléctrica. |   |
| B.7 Trabajar en la reducción de otras emisiones.  |   |
| B.8 Compensar parte de las emisiones.   |   |
| B.9 Avanzar en la incorporación de los criterios de eficiencia y ahorro de materiales en el diseño de instalaciones.            |   |
| B.10 Avanzar en los modelos de gestión de emisiones.  |   |
| <b>KPIs</b>   |   |
| Emisiones: Alcance 1; Alcance 2; Alcance 3 (t CO <sub>2</sub> eq)   |   |
| Emisiones de Alcance 1 + Alcance 2 (t CO <sub>2</sub> eq)   |   |
| Alcance 1: emisiones SF <sub>6</sub> (t CO <sub>2</sub> eq)   |   |
| Tasa de emisión SF <sub>6</sub> (%)   |   |



|  |
|--|
| Alcance 1: emisiones vehículos de Red Eléctrica (t CO <sub>2</sub> eq)   |
| Alcance 2: emisiones por uso de energía eléctrica (t CO <sub>2</sub> eq) |
| Consumo de energía eléctrica en centros de trabajo (KWh)                 |
| Alcance 3: viajes de negocios (t CO <sub>2</sub> eq)                     |
| Alcance 3: traslado de empleados (t CO <sub>2</sub> eq)                  |
| Emisiones compensadas (t CO <sub>2</sub> eq)                             |

Alcance 1: Emisiones directas (de fuentes que son propiedad o son controladas por la compañía): SF<sub>6</sub>, emisiones de combustión (vehículos y grupos electrógenos) y emisiones de aires acondicionados.

Alcance 2: Emisiones indirectas derivadas del consumo de energía eléctrica (incluye pérdidas de la red de transporte).

Alcance 3: Emisiones indirectas consecuencia de la actividad de la empresa que ocurren en fuentes que no son controladas por la empresa (cadena de suministro, viajes de negocios, desplazamiento de empleados, logística, residuos etc).



| <b>C. POSICIONAMIENTO Y DIVULGACIÓN: PARTICIPACIÓN EN INICIATIVAS RELACIONADAS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO</b>   |   |
|--|---|
| <b>Objetivo general</b>  | Hacer partícipes y trasladar a los grupos de interés el compromiso de Red Eléctrica en relación con el cambio climático |
| <b>Objetivos particulares</b>  |   |
| C.1 Dar a conocer el posicionamiento y compromiso de Red Eléctrica en materia de cambio climático y promover la eficiencia energética entre los grupos de interés. |   |
| C.2 Colaborar con la administración en materia de cambio climático.  |   |
| C.3 Aumentar la transparencia y mejorar la información a inversores en materia de cambio climático.  |   |
| <b>KPIs</b>  |   |
| Elementos divulgativos en materia de cambio climático/eficiencia energética emitidos al exterior   |   |
| Número de foros/eventos nacionales en materia de eficiencia/cambio climático con participación de Red Eléctrica (patrocinio o participación activa)                |   |
| Número de noticias publicadas en miRed en materia de eficiencia/cambio climático   |   |

| <b>D. ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO</b>  |   |
|---|---|
| <b>Objetivo general</b>   | Definir los planes de adaptación adecuados a las actividades de la compañía para reducir los posibles riesgos derivados de los efectos del cambio climático. Identificar las oportunidades que el cambio climático y el presente plan de acción suponen para la compañía. |
| <b>Objetivos particulares</b>   |   |
| D.1 Instalaciones de la red de transporte: “Estudio sobre gestión de nuevos riesgos climáticos en el ciclo de vida de las infraestructuras de la red de transporte”.  |   |
| D.2 Operación del sistema: ampliar los trabajos del estudio de adaptación a las actividades relacionadas con la operación del sistema.  |   |
| D.3 Grupo Red Eléctrica: ampliación del análisis de riesgos y mecanismos de adaptación al cambio climático al todo el grupo.  |   |
| D.4 Oportunidades: ampliar y profundizar en la identificación y consideración de las oportunidades asociadas al cambio climático. Establecer la sistemática de revisión de oportunidades y de impulso de acciones asociadas a las mismas. |   |



### 3. OBJETIVOS DE REDUCCION DE HUELLA DE CARBONO

---

En el marco del Acuerdo de París, 195 Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) acordaron mantener el aumento de la temperatura terrestre para finales de este siglo «muy por debajo de los 2º C» e impulsar esfuerzos para limitar dicha subida incluso más: por debajo de los 1,5º C sobre los niveles preindustriales.

Los responsables de Carbon Disclosure Project (CDP), el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, el World Resources Institute (WRI —Instituto de Recursos Mundiales—) y del World Wildlife Fund (WWF) han impulsado la iniciativa Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi), con el propósito de desarrollar metodologías y herramientas para apoyar a las empresas a alinear la reducción de gases de efecto invernadero de sus corporaciones con el nivel de descarbonización requerido para limitar el aumento de la temperatura global por debajo de los 2ºC.

REE, ha llevado a cabo el cálculo de sus SBT utilizando una de estas metodologías (en concreto la CSO - Centre for Sustainable Organization-) y ha tomado los resultados como base para el establecimiento de sus nuevos objetivos de reducción de emisiones.

| OBJETIVOS GENERALES   |
|---|
| <b>H2020: Reducción o compensación del 1,45% de las emisiones totales de alcance 1 y 2 (respecto a año base 2015)</b> |
| <b>H2030: Reducción o compensación del 7% de las emisiones totales de alcance 1 y 2 (respecto a año base 2015)</b>    |

| POSICIONAMIENTO 2050   |
|--|
| <b>H2050: Reducción del 38% de las emisiones totales de alcance 1 y 2 (respecto a año base 2015)</b> |

Con el fin de cumplir con los objetivos generales establecidos, se plantean distintos objetivos parciales según las distintas fuentes de emisión:





| OBJETIVOS PARCIALES   | H2020                   | H2030  |
|---|-------------------------|--------|
| <b>ALCANCE 1</b>  |                         |        |
| Emisiones totales de SF <sub>6</sub> (2016-2020) t CO <sub>2</sub> eq | <210.000 <sup>(1)</sup> | Sd     |
| Tasa media de emisión SF <sub>6</sub>                                 | < 0,5%                  | < 0,5% |
| Reducción de emisiones asociadas al uso de vehículos de Red Eléctrica | - 15%                   | - 30%  |
| <b>ALCANCE 2</b>  |                         |        |
| Reducción de emisiones asociadas al consumo eléctrico                 | - 85%                   | - 90%  |
| Reducción del consumo de energía eléctrica en centros de trabajo      | - 3 %                   | -10 %  |

Además, como resultado de la aplicación de la metodología CSO se han determinado los siguientes objetivos relativos, que servirán para evaluación del desempeño de la compañía en materia de cambio climático.

#### H2020

- Reducción de 10% de emisiones totales de alcance 1 y 2 por MWh transportado (respecto a año base 2015)

#### H2030

- Reducción de 27% de emisiones totales de alcance 1 y 2 por MWh transportado (respecto a año base 2015)

#### Posicionamiento H2050

- Reducción de 60% de emisiones totales de alcance 1 y 2 por MWh transportado (respecto a año base 2015)