

# TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y RENOVABLES

## PARTIENDO DE LOS HECHOS

- Avanzar hacia una economía baja en carbono implica forzosamente avanzar hacia una **descarbonización de nuestros sistemas energéticos**, una transición energética. Tanto a nivel internacional como a nivel europeo, la apuesta por esta transición hacia unos sistemas energéticos menos contaminantes y dependientes de los combustibles fósiles es clara, como puede verse en el [Pacto Verde Europeo](#) o en el [Plan Nacional Integrado de Energía y Clima](#), que busca, [para 2030](#), duplicar el porcentaje de renovables en el consumo final hasta un 42% o que la presencia de energías limpias en el sistema eléctrico llegue al 74%
- Las emisiones derivadas de la energía supusieron en 2019 14Gt de CO<sub>2</sub>, lo que supone un [40% de las emisiones a nivel global](#). Esto hace que este sector sea crítico para la transición hacia una economía baja en carbono.
- Los principales [elementos](#) que pueden contribuir a esta transición energética son las medidas de **eficiencia y ahorro energético**, la apuesta por la **economía circular**, la expansión de **energías renovables**, la **electrificación** de los usuarios finales de energía (sector industria, transporte o edificación), un cambio de combustibles fósiles a **combustibles líquidos y gaseosos** de emisión cero, como el [hidrógeno](#) (especialmente en el caso de los sectores difíciles de descarbonizar) así como apostar por la adaptación de los **mercados y las infraestructuras energéticas**.
- Sin duda, hasta ahora los [mayores progresos](#) hacia la descarbonización están ocurriendo con las [energías renovables](#). De hecho, la Agencia Internacional de la Energía Renovable (IRENA), indica que para finales de 2020 el total de inversiones en renovables va a exceder a las de combustibles fósiles por primera vez en la historia.
- Sin embargo, aun es necesario un mayor avance, especialmente en sectores que son consumidores finales de energía o de combustibles fósiles, para poder avanzar hacia el objetivo de **cero emisiones netas para 2050**.

# TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y RENOVABLES

## HERRAMIENTAS PRÁCTICAS

Las empresas tienen a su disposición muy diferentes tipos de acciones para **transformar sus modelos de negocio** y apostar por la **innovación y la transición energética** generando, incluso, **nuevos servicios energéticos**. Caben destacar las siguientes:

### Eficiencia energética:

- Especialmente en las instalaciones y edificios, optando por sistemas de ahorro de energía (iluminación LED, sistemas electrónicos de control de consumos, etc.).
- Certificaciones que ayuden a reducir la intensidad energética, como [ISO 50001](#), o para edificios (como [LEED](#), [BREAAM](#) o [Verde](#)).

### Energías renovables:

- Apuesta por la **producción y el consumo** de energía solar fotovoltaica, eólica, geotérmica, etc. en las instalaciones (bombas de calor, hornos...) y edificios de la compañía, convirtiéndoles en productores de energía para el autoconsumo o la venta a red.
- Incorporar el enfoque de **enfoque de economía circular** para la generación de energía renovable (calor, biomasa, residuos agrícolas, etc.)
- Desarrollar sistemas para la **captura y el almacenamiento de energías renovables**.
- Establecer **acuerdos de compra-venta de energía limpia** a través de [PPA \(Power Purchase Agreement\)](#)

### Movilidad sostenible:

- Apuesta por **vehículos cero emisiones**, como los eléctricos (incorporando estaciones de carga) así como transición hacia la utilización de combustibles menos contaminantes para vehículos pesados, como el **hidrógeno verde o los combustibles sintéticos**.

Todos estos avances suponen identificar posibilidades de **innovación** en las empresas, incorporar el uso de las **nuevas tecnologías (big data, blockchain, etc.)** o replantear los propios productos y servicios para que estos sean bajos en carbono.

Para cada una de las subtemáticas, se pueden identificar **iniciativas de liderazgo y compromiso** que ayuden a posicionarse a las empresas en ellas. Algunas de ellas se mencionan en apartados siguientes.

# TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y RENOVABLES

## A QUÉ NOS ENFRENTAMOS

### Retos

#### Económicos:

La mayor parte de estas soluciones requieren una inversión económica inicial importante, cuyo retorno y rentabilidad (incluso un coste inferior) pueden experimentarse a medio o largo plazo. Esto supone que puedan surgir reticencias internas, especialmente desde la alta dirección, a la apuesta por este tipo de acciones.

#### Desconocimiento de alternativas válidas:

El gran abanico de tipos de soluciones para avanzar en el camino de la transición energética y el desconocimiento de aquellas realmente útiles para cada caso empresarial, genera una gran incertidumbre que es necesario cubrir con conocimiento experto e inversión económica fuera de la empresa.

### Oportunidades

**Reducción del impacto ambiental:** lo que supone reducir la huella de carbono de la compañía y el alineamiento con los objetivos climáticos a nivel nacional, europeo e internacional.

**Adelantarse a imperativos legales** o normativos o a la demanda de los grupos de interés.

**Impacto económico:** muchas de las medidas enfocadas a la transición hacia una economía baja en carbono suponen no solo una reducción de los consumos, de las emisiones o un aprovechamiento de recursos o residuos, sino también un ahorro de costes o incluso generación de valor económico para la empresa.

**Innovación y desarrollo de nuevos productos y servicios:** que permiten un mejor posicionamiento respecto a los grupos de interés, como los inversores – permitiendo un mejor acceso a capital - las Administraciones Públicas, la competencia, entre otros.

# TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y RENOVABLES

## # A QUIÉN SEGUIR

### Organizaciones y documentos de referencia

- Naciones Unidas para el Cambio Climático (UNFCC):
  - Climate Action Pathway – Energy
- Energy Transition Indicators (IEA)
- Comisión Europea:
  - Energy site
  - Energía limpia
  - EU Energy System Integration Strategy
- RE100 (The Climate Group y CDP)
- International Renewable Energy Agency (IRENA)
  - Energy Transition Outlook 2020 (DNV GL)
  - Energy Transition 101: Getting back to basics for transitioning to a low-carbon economy (World Economic Forum)