



# E3 FALTA DE DETERMINACIÓN Y COORDINACIÓN EN EL PROCESO DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA

## DESCRIPCIÓN

La transición energética busca la transformación estructural y a largo plazo del modelo energético actual en un contexto de emergencia climática. La falta de determinación, coordinación y velocidad para llevar a cabo las políticas energéticas, económicas y sociales necesarias para acelerar el proceso

de transición energética, pueden ser origen de incertidumbre, tensiones y derivar en importantes impactos socioeconómicos si no se facilita la actuación coordinada de todos los agentes implicados en el proceso de transición hacia una economía baja en carbono.

## » ¿Qué está pasando en España?

### LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA, CLAVE PARA COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO.

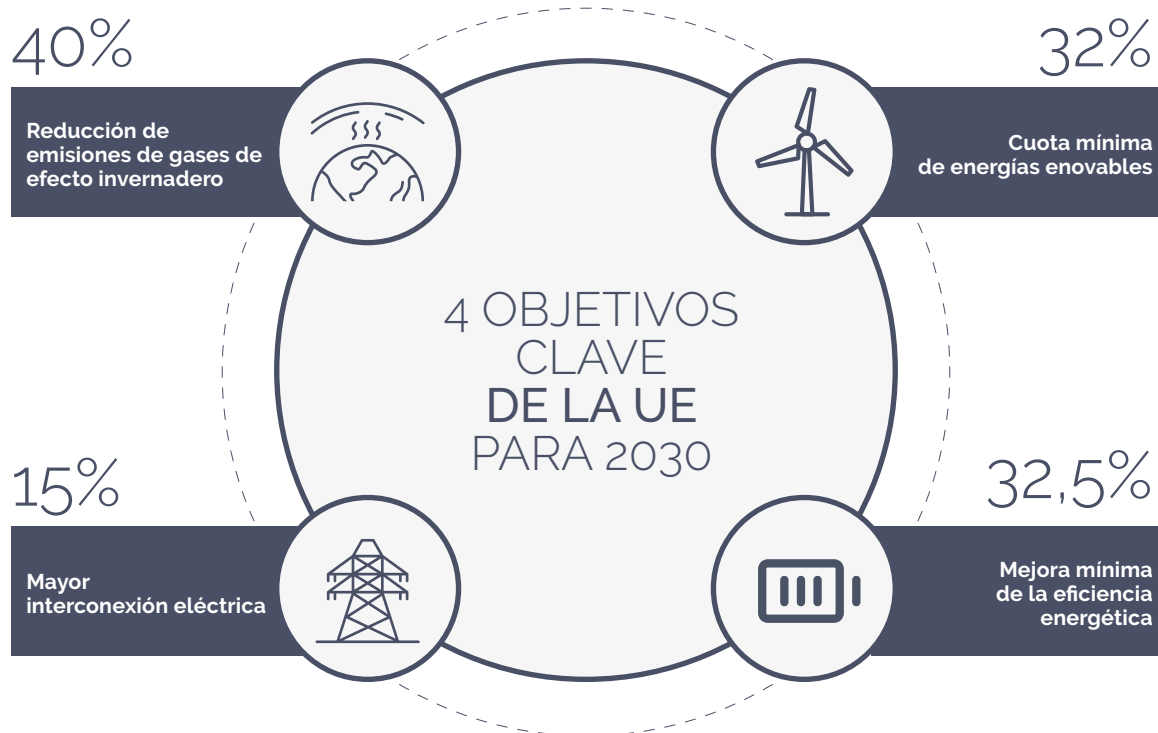
De acuerdo con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima- PNIEC de España 2021-2030 (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2020), tres de cada cuatro toneladas de gases de efecto invernadero (GEI) se originan en alguna etapa del ciclo de la energía: generación, transporte o consumo de energía, por lo que su descarbonización es la piedra angular sobre la que desarrollar la transición energética (TE) y por ende, la descarbonización de la economía. Hay que tener presente que el sistema energético nacional tiene una preponderancia de los combustibles fósiles, el 73% de la energía primaria en España proviene de los combustibles fósiles del exterior, por encima del 54% de media de la UE.

La política energética y climática de España viene determinada por el marco de la Unión Europea, que responde a los requerimientos del Acuerdo de París alcanzado en 2015 para una respuesta internacional y coordinada al reto de la crisis climática. El Acuerdo, ratificado por la UE en octubre de 2016 y entrando en vigor al mes siguiente, fue ratificado por España en 2017, estableciendo así un compromiso renovado con las políticas energéticas y de cambio climático. Estos compromisos se refuerzan con reglamentos y directivas europeas que España ha de transponer, con riesgo de sanciones en caso de no cumplimiento, y la UE ha solicitado a cada Estado miembro la elaboración de su Plan Nacional Integral de Energía y Clima 2021-2030 y la Estrategia de Bajas Emisiones a largo plazo, con el objetivo de alcanzar la neutralidad climática en 2050.

En este contexto, **el Gobierno de España ha presentado a la Comisión Europea el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC, 2020), que ha sido considerado uno de los más ambiciosos.** El PNIEC tiene por objetivo central reducir las emisiones de Gases Efecto Invernadero GEI en un 23% en 2030

con respecto a 1990 (Figura 1), para ello establece objetivos, políticas y medidas en las cinco dimensiones de la Unión de la Energía: la descarbonización incluyendo las renovables, la eficiencia energética; la seguridad energética; el mercado interior de la energía; la investigación, innovación y competitividad.

OBJETIVOS TRANSICIÓN ENERGÉTICA 2030 UE Y ESPAÑA  
(FIGURA 1)



De los objetivos del PNIEC cabe destacar:

**1. Descarbonización y energías renovables.** La TE se basa en gran medida en la reducción de combustibles fósiles y en el incremento de las renovables como fuente de energía primaria (Figura 2) y en los tres usos finales de la energía: transporte, calefacción y refrigeración y electricidad. El PNIEC tiene por objetivo:

- que las renovables alcancen el 42% sobre el consumo final de energía, partiendo del 20% que representaban en 2020.
- que el 74% del consumo de electricidad sea de origen renovable, necesario para la trayectoria hacia un sector eléctrico 100% renovable en 2050.

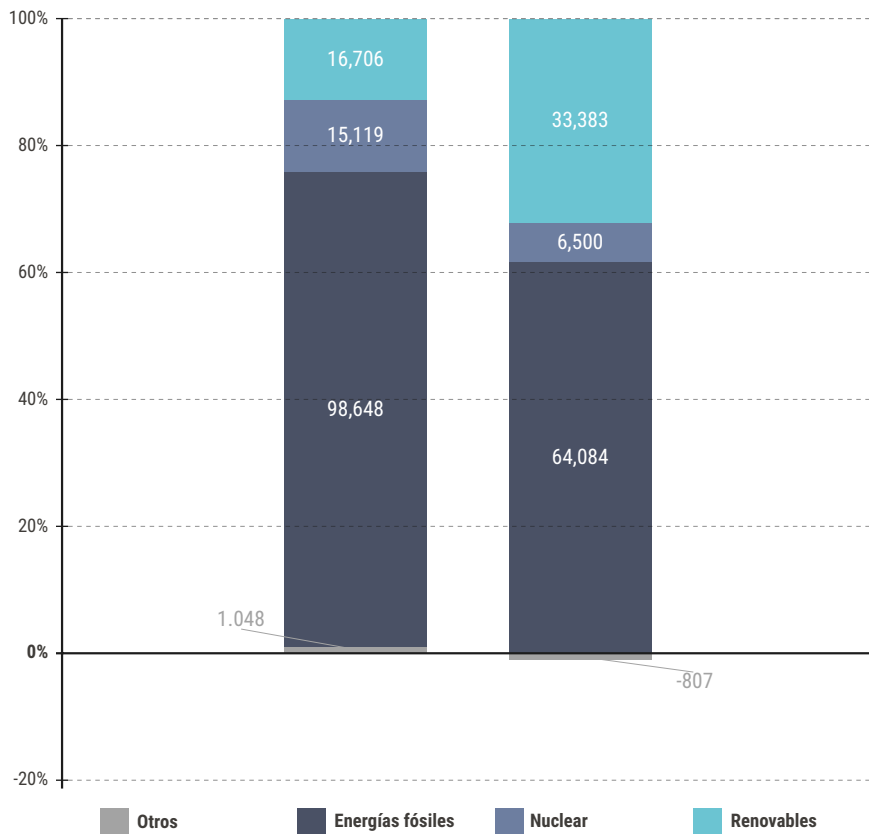
**2. Eficiencia energética.** Siendo el objetivo de la Unión Europea una mejora de la eficiencia energética para el 2030 del 32,5%, como resultado de las medidas del PNIEC se espera alcanzar una mejora de la eficiencia del 39,5% respecto al escenario de referencia del Modelo PRIMES (referencia Directiva de Eficiencia Energética).

**¿SERÁ UNA TRANSICIÓN ARMONIOSA O UN PROCESO CONVULSO?**

En este contexto, son muchos los factores de los que depende el éxito del proceso de transición pero de entrada **los riesgos asociados a la Transición Energética se pueden clasificar en dos grandes apartados; los propios del diseño de la transición**, es decir que la senda y las medidas que se hayan previsto permitan cumplir con los objetivos, y **los asociados a los fallos y dificultades de la implantación**. Así pues, teniendo en cuenta de que la Comisión Europea ha valorado favorablemente el Plan, las dificultades, los problemas y los riesgos en España radican principalmente en su concreción e implantación.

De entrada se constata que se va con retraso, el proceso tenía que haber empezado hace más de 10 años y por tanto, ahora **aparecen además los riesgos propios de encauzar un proceso aceleradamente, dónde es difícil de sincronizar todos los frentes y hay poco margen para la equivocación**.

**MIX DE ENERGÍA PRIMARIA DE ESPAÑA EN 2017 Y OBJETIVO 2030 (EN TONELADAS EQUIVALENTES DE PETRÓLEO: KTEP)**  
(FIGURA 2)



Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2020)

No es posible imaginar un proceso armonioso y exento de dificultades, los riesgos son muchos y de diferente naturaleza:



### ECONÓMICOS

**La transición energética tiene un coste que va a verse repercutido sobre el precio de la energía**, cabe esperar periodos de fluctuación si bien el horizonte a la larga se prevé favorable tanto por la reducción del coste de las tecnologías entrantes como por la menor dependencia del exterior de los combustibles fósiles aunque crezca la dependencia de componentes, materias primas y minerales necesarios para las tecnologías de transición. En este contexto, existe el **riesgo de degradación de la competitividad** de las empresas si el resto del mundo adopta aproximaciones más lentas a la transición energética.

Pero de entrada, para el despliegue intensivo de generación renovable se necesita inversión privada. El Plan prevé movilizar alrededor de 241.000 millones de euros de inversión entre 2021-2030, (38% en renovables; 24% redes y electrificación; 35% ahorro y eficiencia; 3% resto de medidas) y se espera que el 80% provenga de inversión privada, sin embargo, existe el **riesgo de que las inversiones no sean suficientemente atractivas o que la incertidumbre provoque aún más retraso**.



### TECNOLÓGICOS

La Transición Energética es probablemente **el mayor reto tecnológico al que se enfrentará la humanidad en las próximas décadas**, existe el **riesgo** de que el progreso en determinadas tecnologías (de almacenamiento, de eficiencia, etc.) **no sea lo suficientemente rápido**.

Por otra parte, teniendo en cuenta que la transición energética es básicamente un proceso de electrificación surge la cuestión de si la red estará en condiciones de absorber dicho cambio y si el mallado y las interconexiones serán suficientes para una mayor penetración de las renovables y la generación distribuida.

Por otra parte la transición energética también ha de lidiar con las **incertidumbres que planean sobre las energías no emisoras**, pues la descarbonización prevista del sector eléctrico será el resultado de la importante penetración de tecnologías renovables, que irán sustituyendo de forma progresiva la generación de origen fósil. Pero, ¿qué pasa si la también prevista supresión de la nuclear no va suficientemente acompañada con la implantación de esas otras tecnologías? ¿Cómo se cubrirá la generación hidráulica cuando haya sequía? ¿Se necesitará un extra de capacidad de esas otras fuentes?.



### EVOLUCIÓN PROCESOS, CADENAS DE SUMINISTRO, PRODUCTOS Y SERVICIOS

La descarbonización y la adopción de medidas de eficiencia energética van a comportar que **muchos sectores tengan que adaptar sus procesos y cadenas de suministro**.

En los próximos años las empresas irán comprometiéndose, irán definiendo su propia senda de descarbonización de sus procesos, productos y servicios. De no hacerlo, se corre el riesgo de quedar relegado por el mercado y perder el apoyo y la confianza de las partes interesadas y de la sociedad.

Por otra parte están las tensiones en la cadena productiva, incluso el **posible colapso del sector industrial ante la imposibilidad de abastecer una demanda**, por ejemplo de aerogeneradores, que de forma segmentada los países no tienen capacidad de prever en sus planes pero que en definitiva, ralentice la descarbonización del sector eléctrico.



**COMPLEJIDAD  
COMPETENCIAL Y  
TERRITORIAL DE  
ESPAÑA**

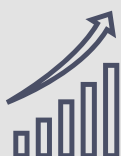
La realidad de España, con diferentes niveles de la administración, añade a la transición energética un factor de complejidad a tener en cuenta especialmente en lo que a alineación de planes y sincronización de esfuerzos se refiere. En este sentido la mayor amenaza es que los proyectos no avancen a la velocidad que se necesita para alcanzar los objetivos y que **desincentive la participación de empresas privadas**.



**IMPACTO Y  
ACEPTACIÓN  
SOCIAL**

En este sentido, existe el **riesgo de que las políticas y medidas para la transición energética provoquen rechazo social**, especialmente en algunos territorios. De hecho, ya se está constatando una creciente oposición social que puede llegar a limitar el desarrollo de las renovables en los territorios más aptos.

Por otra parte, habrá sectores industriales y zonas de España asociados al modelo energético actual y a los combustibles fósiles que saldrán perjudicados. Para asegurar que el proceso de migración hacia una economía baja en carbono se desarrolla de forma justa y solidaria ha de ir acompañado de las respectivas **medidas de apoyo a los sectores** y a las **comarcas que se verán afectadas, social y económicamente, por las medidas para la transición**. El éxito depende también de como se desarrollen la Estrategia de Transición Justa y la Estrategia Nacional contra la pobreza energética que acompañan el PNIEC.



**ALINEACIÓN DE  
LA DEMANDA**

Un apartado específico lo constituyen los riesgos asociados a la demanda: **la transición energética necesita, es más, depende, de la contribución de todos los agentes del lado de la demanda**. Tanto la descarbonización como el incremento de la eficiencia energética va a requerir un esfuerzo inversor por parte de las particulares, administraciones y empresas que no está exento de riesgos financieros y de incertidumbre tecnológica, **especialmente la relacionada con la electrificación de la movilidad**. Los cambios en los modelos de movilidad y el incremento de la electrificación han de lograr que se alcance una cuota del 28% de energía renovable en el transporte-movilidad así como una reducción de las emisiones de más de un 30% en esa misma década. Sin embargo, su crecimiento está condicionado al desarrollo de las infraestructuras de recarga, cuya implantación a su vez requiere de la coordinación de administraciones, particulares, comunidades y empresas.



**TENSIONES  
GEOPOLÍTICAS**

En paralelo están **los riesgos asociados al nuevo orden mundial que emergerá durante esta transición energética, los conflictos geopolíticos y la respuesta del sector de los combustibles fósiles pueden ralentizar y tensionar la transición**. Según el Real Instituto Elcano (2020), en los años de transición surgen riesgos de escala mundial, en que la reducción de la inversión en exploración y producción de petróleo, pueden derivar en dificultades para abastecer a la demanda a medio plazo. Su correlato geopolítico es el riesgo de que las economías de varios países productores de gas, y sobre todo petróleo, experimenten dificultades que se traduzcan en una inestabilidad geopolítica creciente. En suma, la aceleración de la transición energética nos acerca a las nuevas geopolíticas y geo-economías de los mercados de carbono, las renovables transfronterizas, los minerales de transición o la gestión de sus ganadores y perdedores potenciales.

# EL RIESGO PARA LAS EMPRESAS

En este contexto, principales impactos a los que se enfrentan las empresas frente al proceso de transición energética son:

**1. Incertidumbre / alza de los costes de energía:** En este contexto, el principal riesgo para las empresas es el incremento y la incertidumbre del coste de la energía. El incremento de los precios de la energía tiene consecuencias, impactos, sobre todas las etapas o procesos de la empresa (incremento de los costes de las materias primas, de los productos y servicios, de los costes de transporte, entre otras). En este sentido el grado de disponibilidad que el país asuma para cada fuente/ tecnología, también va a tener consecuencias sobre el precio de la energía.

**2. Incertidumbre tecnológica:** Derivado de un proceso insuficientemente ordenado, es un mayor riesgo en las decisiones de inversión, de reconversión de procesos y activos a medio plazo, sino aplazamiento. ¿Como cuantificar el riesgo de precipitarse y/o equivocarse? ¿Como cuantificar el riesgo asociado a una tecnología cuyo futuro es incierto?

**3. Desenfoque expectativas de las partes interesadas:** Las empresas en caso de no alinearse con los objetivos de lucha contra el cambio climático y descarbonización, se enfrentan al impacto reputacional, la sostenibilidad es un deber, no una opción para una parte importante de la sociedad y de los consumidores.

## IMPACTOS EN LA EMPRESA

