

TOMA DE POSICIÓN DE
INSTITUCIÓN FUTURO

HOJA DE RUTA INTEGRADA DE ENERGÍA Y CLIMA DE NAVARRA 2050 (ENERKLINA 2050)

ENERO DE 2026

ÍNDICE

0. Introducción	2
1. Descripción de la hoja de ruta	3
2. Valoración general de ENERKLINA2050	6
3. Valoración de medidas concretas de ENERKLINA 2050	10
4. Conclusiones	18

o. Introducción

El Gobierno de Navarra ha hecho pública la Hoja de Ruta integrada de Energía y Clima de Navarra 2050 (ENERKLINA 2050)¹, un marco estratégico para orientar las políticas públicas, la planificación sectorial y la acción ciudadana frente a los retos climáticos y energéticos del presente y del futuro.

Navarra dispone de varias herramientas estratégicas y normativas en esta materia. Así, el Plan Energético de Navarra (PEN) 2030 establece objetivos y metas para el fomento de las energías renovables, la eficiencia energética y una mayor autonomía energética. Por otro lado, la Hoja de ruta del Cambio Climático de Navarra 2017-2050-2050 (KLINa) fija los objetivos y las medidas de mitigación y de adaptación en el territorio para 2030 y 2050. Además, Navarra aprobó en marzo de 2022 la Ley Foral de Cambio Climático y Transición Energética como marco legal para el cumplimiento de los objetivos de mitigación, adaptación y transición justa en la Comunidad.

ENERKLINA viene a aportar una visión conjunta del Gobierno de Navarra en la acción contra el cambio climático y el impulso de la transición energética. Esta hoja de ruta posee carácter indicativo, es decir, marca las grandes líneas de trabajo del Gobierno en los próximos años para alcanzar los objetivos propuestos en 2050.

El Gobierno de Navarra ha abierto -del 26 de diciembre de 2025 al 30 de enero de 2026- un proceso de participación ciudadana en el que se recogen las aportaciones de quienes quieran aportar su visión sobre la materia dentro del proceso habitual de exposición pública de los planes gubernamentales. Dada la importancia de la energía para la economía y la empresa navarra, Institución Futuro se posiciona y opina sobre esta hoja de ruta (en concreto en el área de mitigación, la que se refiere al conjunto de acciones destinadas a reducir o limitar las emisiones de GEI a la atmósfera) con el objetivo de enriquecerla y ayudar a diseñar y promover un mejor futuro para la sociedad navarra.

¹ Accesible en: https://participa.navarra.es/processes/Hoja-Ruta-ENERKLINA-2050?display_steps=true

1. Descripción de la hoja de ruta

El objetivo principal y global de ENERKLINA 2050 es conseguir una reducción de emisiones del 70% respecto a las emisiones de 2005. En concreto, se busca alcanzar la neutralidad climática en 2050.

Objetivos (en %) de reducción de emisiones respecto a las emisiones sectoriales y totales brutas de 2005

Sector	2035	2050
Generación eléctrica	69%	99%
Industrial y uso de productos	48%	68%
Movilidad y transporte	24%	53%
Residencial y servicios	69%	81%
Primario	8%	44%
Residuos	56%	73%
Emisiones totales	46%	70%
Sumideros de carbono ¹¹	+8%	+12%

Para lograrlo, ENERKLINA se estructura en tres pilares:

- **Mitigación.** La mitigación del cambio climático se refiere al conjunto de acciones destinadas a reducir o limitar las emisiones de GEI a la atmósfera, así como a aumentar la capacidad de los sumideros naturales, como son bosques o suelos, para absorber dichos gases.
- **Adaptación.** La adaptación se define como el proceso de ajuste al clima real o previsto y a sus efectos para moderar los daños o aprovechar las oportunidades beneficiosas. En los sistemas naturales, la adaptación es el proceso de ajuste al clima real y sus efectos, donde la intervención humana puede facilitar este proceso natural.
- **Transición justa.** La transición energética justa en Navarra constituye un proceso estratégico para alcanzar los objetivos de descarbonización, garantizando al mismo tiempo la inclusión social, la competitividad industrial y la cohesión territorial. En este punto, ENERKLINA ofrece un diagnóstico de los principales sectores económicos y colectivos sociales de la Comunidad Foral,

identificando riesgos y oportunidades derivados de la transición, así como los instrumentos ya existentes y las propuestas adicionales necesarias para reforzar su efectividad.

En cada uno de estos pilares se definen líneas estratégicas y medidas de actuación generales y específicas, aunque solo en algunos casos dichas medidas van acompañadas de objetivos cuantificables.

En el pilar de **mitigación**, las medidas se orden sectorialmente, con ocho líneas estratégicas y 25 medidas de descarbonización. Las ocho líneas estratégicas son:

1. Sector generación eléctrica.
2. Sector industrial y uso de productos.
3. Sector movilidad y transporte
4. Sector residencial y servicios.
5. Sector Administración y servicios públicos.
6. Sector primario: agricultura, ganadería y silvicultura.
7. Sector residuos.
8. Sumederos de carbono: agricultura, bosques y suelos.

El pilar de **adaptación** incluye ocho líneas estratégicas(sectores), orientadas a reducir la vulnerabilidad y fortalecer la resiliencia, que se concretan en 40 acciones:

1. Salud humana
2. Agua y recursos hídricos
3. Patrimonio natural, biodiversidad y áreas protegidas
4. Forestal y protección y restauración de suelos
5. Agricultura, ganadería y alimentación
6. Urbanismo y edificación
7. Infraestructuras (energía, comunicaciones, movilidad)
8. Reducción del riesgo de desastres

En el último pilar, el de **transición justa**, se identifican riesgos y oportunidades específicos para Navarra definidas en cuatro líneas estratégicas y 6 medidas concretas:

1. Formación profesional y políticas activas de empleo verde
2. Financiación verde para apoyar la transición energética

3. Fortalecimiento del marco regulatorio para impulsar la transición energética
4. Reducción de la desigualdad y apoyo a los consumidores

2. Valoración general de ENERKLINA 2050

Desde una valoración general, resulta llamativo que la hoja de ruta se centre casi exclusivamente en los objetivos ambientales y tecnológicos, **sin incorporar de forma explícita un análisis riguroso de sus efectos sobre la competitividad económica de la Comunidad Foral**. La transición energética no es un proceso neutro desde el punto de vista económico: afecta a los costes de producción, a la localización de inversiones, a la capacidad exportadora de la industria y, en última instancia, al empleo y al crecimiento. Ignorar esta dimensión supone asumir implícitamente que las medidas propuestas no tendrán impacto económico relevante o que este será automáticamente positivo, una hipótesis que no se justifica.

Desde Institución Futuro consideramos que una estrategia climática creíble y eficaz debe integrar, desde su diseño, una evaluación detallada de costes y beneficios para la economía regional, sector por sector, y especialmente para aquellas actividades intensivas en energía que constituyen una parte sustancial del tejido productivo navarro. **La ausencia de este enfoque introduce un riesgo evidente:** que la hoja de ruta avance en ambición regulatoria sin calibrar adecuadamente su impacto en la competitividad, debilitando la posición relativa de Navarra frente a otras regiones y países con marcos más equilibrados. La lucha contra el cambio climático es un objetivo compartido, pero solo será sostenible en el tiempo si se articula de manera compatible con el crecimiento económico, la atracción de inversión y el mantenimiento de empleo de calidad.

Al descender al detalle de las medidas incluidas en la hoja de ruta, se observa que **únicamente las correspondientes al primer pilar, el de mitigación, incorporan objetivos concretos y cuantificables de reducción de emisiones de carbono**, y aun así no lo hacen de manera sistemática en todas las actuaciones previstas. El resto de pilares se articulan, en buena medida, a partir de líneas de actuación y enunciados generales, sin metas cuantificables, lo que dificulta comprender el alcance real de las políticas propuestas y el esfuerzo efectivo que se espera de cada ámbito de intervención.

A este respecto, se echa en falta, aunque sea en los anexos del documento, una **explicación detallada de la metodología empleada para el cálculo de los objetivos** (en las medidas en las que se plantean) de las estimaciones de reducción de emisiones asociadas a cada medida. La ausencia de este marco metodológico dificulta la comprensión y la comparación de los resultados, más aún cuando algunas cifras resultan, cuando menos, llamativas.

Asimismo, tan relevante como la definición de objetivos cuantificables es el **establecimiento de un horizonte temporal** claro para su consecución, un elemento que no aparece de forma homogénea en todas las medidas de la hoja de ruta. La ausencia de plazos concretos diluye el compromiso efectivo de las actuaciones, impide priorizar recursos y dificulta el seguimiento de los avances en el tiempo.

Así pues, desde una perspectiva de buena gobernanza y de evaluación de políticas públicas, resulta esencial que la hoja de ruta establezca objetivos claros, medibles y verificables para todas y cada una de las acciones contempladas, con independencia del pilar al que pertenezcan. Sin este marco de referencia, será imposible evaluar de forma objetiva la eficacia de las medidas, corregir desviaciones o rendir cuentas sobre los resultados alcanzados.

Resulta llamativo que la hoja de ruta incorpore, para casi todas las medidas, estimaciones de inversión asociadas, en muchos casos de una magnitud francamente relevante, **sin que exista, sin embargo, un capítulo específico de carácter presupuestario** que ordene y dé coherencia al conjunto. La información aparece de forma fragmentada, medida a medida, sin un desglose sistemático que permita conocer el volumen total de recursos comprometidos ni la distribución del esfuerzo inversor a lo largo del periodo de vigencia del plan. Esta carencia dificulta una lectura global de la estrategia y limita la capacidad de valorar su viabilidad financiera en términos realistas.

Más aún, **la hoja de ruta no aclara quiénes serán los agentes responsables de acometer dichas inversiones**. Las cifras manejadas permiten inferir que no se trata, ni mucho menos, de un esfuerzo asumible exclusivamente por el Gobierno de Navarra, ni siquiera contando con el apoyo de fondos europeos. Todo apunta a que una parte sustancial del volumen inversor recaerá sobre empresas, hogares y

otros actores privados. La falta de claridad sobre la procedencia de los recursos y el reparto de responsabilidades introduce una notable incertidumbre sobre la ejecución efectiva del plan y sobre su impacto económico.

En este sentido, la notable disparidad en el esfuerzo presupuestario asociado a cada una de las medidas incluidas en la hoja de ruta apunta, además, a la **necesidad de establecer una jerarquización clara de prioridades**. Cuando los recursos comprometidos difieren de forma tan significativa entre actuaciones (por ejemplo, 2.609 millones de euros para la medida de consolidación de la interconexión eléctrica transfronterza con Francia entre 2026 y 2035 frente a los 4 millones de euros para el desarrollo y mejora de infraestructura de recarga para vehículos eléctricos en el mismo periodo temporal) resulta imprescindible explicitar qué medidas se consideran más estratégicas, cuáles tienen un mayor impacto esperado y cómo se ordenan en función de su coste, su eficacia y su contribución a los objetivos generales del plan.

Conviene recordar, además, que Navarra ya contaba desde 2017 con una hoja de ruta en materia de cambio climático, la denominada KLINa, impulsada por el Gobierno de Navarra. Sin embargo, **la nueva estrategia presentada no incorpora**, al menos en la documentación aportada a la ciudadanía, **una evaluación rigurosa de los resultados** de aquel plan, ni un balance sistemático de su grado de cumplimiento. Esta ausencia resulta especialmente relevante, ya que disponer de un análisis crítico sobre qué medidas funcionaron, cuáles no alcanzaron los objetivos previstos y por qué motivos, sería una base imprescindible para diseñar una hoja de ruta más eficaz, realista y coherente.

Asimismo, **se echa en falta conocer si se ha realizado un ejercicio de benchmarking** que analice medidas similares puestas en marcha en otras regiones europeas y su eficacia real. Este tipo de comparativa resulta especialmente valiosa para identificar buenas prácticas y calibrar la ambición de los objetivos. Es posible que dicho análisis se haya llevado a cabo en el proceso interno de elaboración de la hoja de ruta, pero, de ser así, no se ha hecho público ni se refleja en el documento presentado.

Por último, desde Institución Futuro queremos subrayar que las estrategias, planes, leyes y medidas autonómicas orientadas a la descarbonización resultan no solo pertinentes, sino necesarias en el contexto actual. Resulta igualmente imprescindible tener presente que el sistema energético de **Navarra está plenamente integrado tanto en el conjunto de España como**, de manera creciente, **en el marco europeo**. Las actuaciones que se diseñan y ejecutan desde el ámbito autonómico no operan en un espacio aislado: el servicio que se presta, las infraestructuras que se desarrollan y las decisiones regulatorias adoptadas tienen efectos que trascienden el territorio foral y afectan al funcionamiento del sistema en su conjunto, así como a la posición relativa de Navarra frente a otras regiones. Esta realidad refuerza la necesidad de coordinar las políticas autonómicas con los marcos estatal y europeo, y de evaluar sus impactos no solo desde una óptica local, sino también desde una perspectiva más amplia.

3. Valoración de medidas concretas de ENERKLINA 2050

A continuación incluimos el análisis relativo a algunas acciones recogidas en el pilar de mitigación. Hemos centrado este trabajo en aquellos ámbitos en los que contamos con un mayor conocimiento y capacidad de aportación, evitando pronunciarnos sobre los otros dos pilares (adaptación y transición justa) que requieren una especialización técnica distinta, para no incurrir en valoraciones que no añadirían rigor ni utilidad al debate público.

LM1. Generación eléctrica – Sistemas de energía renovable

- M1.1. Desarrollo y renovación de sistemas de energías renovables
- M1.2. Almacenamiento en el sistema eléctrico renovable
- M1.3. Despliegue del uso de otros recursos renovables

Sobre esta medida, consideramos que la generación eléctrica se debería abordar en su conjunto, es decir, además de la generación renovable se deberían incluir las formas tradicionales, entre ellas:

- Ciclos combinados: explorar opciones G2N empleando SMR.
- Acumulación por bombeo.

M1.2. Almacenamiento en el sistema eléctrico renovable

En esta medida -M1.2-, la capacidad instalada debería medirse en MWh; MW sería la capacidad de vertido a la red.

Seguimiento			
Indicadores			Frecuencia de medición
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad instalada de almacenamiento (MW) de energía eléctrica. 			Bianual
Plazo de implementación	Inversión (€)	Reducción de emisiones (t CO ₂ eq)	Reducción emisiones
2026 - 2035	76.000.000	N/A	N/A

M1.3 Despliegue del uso de otros recursos renovables

Al analizar los indicadores de seguimiento de esta medida –número de plantas/proyectos y potencia instalada en plantas- se echa en

falta un indicador de rentabilidad de dichos proyectos o del total de recursos públicos invertidos. ¿Cuál es el retorno de la inversión? Se debería medir el coste por MWh generado para evaluar si existirá o no demanda.

Asimismo, la frecuencia de medición (bianual) resulta escasa.

Seguimiento			
Indicadores			Frecuencia de medición
<ul style="list-style-type: none"> Número de plantas/proyectos de geotermia, aerotermia, biomasa térmica, solar térmica e hidrógeno puestas en marcha en Navarra. Potencia instalada (MW) en plantas/proyectos de geotermia, aerotermia, biomasa térmica, solar térmica e hidrógeno puestas en marcha en Navarra. 			Bianual
Plazo de implementación	Inversión (€)	Reducción de emisiones (t CO ₂ eq)	Reducción emisiones
2026 - 2035	185.000.000	5.000	0,45%


LM2. Refuerzo de infraestructuras energéticas – Eficiencia energética y generación distribuida

- M2.1. Incentivos fiscales para la promoción de la eficiencia energética y las energías renovables en todos los sectores
- M2.2. Robustecimiento de la red de transporte y distribución eléctrica para la integración de energías renovables y nuevos usos energéticos
- M2.3. Implantación de una red completa de transporte de gases renovables
- M2.4. Generación distribuida y autoconsumo de energías renovables
- M2.5. Consolidación de la interconexión eléctrica transfronteriza con Francia

Entre estas medidas faltaría incluir el seguimiento de la construcción de la línea de conexión con Itxaso, por ser la acción más urgente y que, a día de hoy, no dispone de la aprobación oficial. Dicha línea está incluida en el plan de infraestructuras eléctricas de Navarra. Esta acción debería contar con un seguimiento bimensual (a iniciar en febrero de 2026).

M2.5. Consolidación de la interconexión eléctrica transfronteriza con Francia

Esta medida supone la mayor inversión de todas las acciones previstas en la hoja de ruta, pero no indica el objetivo de reducción. No sería descabellado calcular que dicha reducción podría ser el equivalente a multiplicar todas las emisiones de las centrales de Castejón por un factor ($45/500=0,09$) o, lo que es lo mismo, reducir en un 90% lo allí emitido.

Seguimiento			
Indicadores			Frecuencia de medición
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de avance físico del eje Navarra - Landas. • Número de incidencias de inestabilidad de red en la región. • Capacidad de interconexión instalada (MW). 			 Anual
Plazo de implementación	Inversión (€)	Reducción de emisiones (t CO ₂ eq)	Reducción emisiones
2026 - 2035	2.609.000.000	N/A	N/A

LM3. Descarbonización y eficiencia energética del sector industrial y uso de productos

- M3.1. Uso de biomasa y aprovechamiento de residuos agrícolas y silvícolas en la industria
- M3.2. Desarrollo de gases renovables en sectores de alto consumo energético
- M3.3. Electrificación del sector industrial

Entre estas medidas resultaría positivo incluir una acción especial para la industria "hard to abate" cuyas emisiones de CO₂, a día de hoy, rondan las 900.000t/año. En este sector habría que incluir: cemento, cal y magnesita.

M3.1. Uso de biomasa y aprovechamiento de residuos agrícolas y silvícolas en la industria

El indicador para esta medida, el de potencia instalada, resulta interesante pero el fundamental debería ser, y no está incluido, el de energía generada (MWh), ya que de poco sirve instalar potencia si luego no se pone en funcionamiento.

Asimismo, faltaría indicar el coste del MWh para valorar si resulta o no competitivo y, por tanto, si existirá una demanda dispuesta a pagar ese precio.

Esta medida tendrá un impacto muy pequeño, frente a otras con mayor repercusión, lo que nos hace volver a incidir en la idea de priorizar las medidas.

Seguimiento			
Indicadores			Frecuencia de medición
<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de nuevas instalaciones de biomasa puestas en marcha. Potencia instalada en plantas de biomasa (MW). 			Anual
Plazo de implementación	Inversión (€)	Reducción de emisiones (t CO ₂ eq)	Reducción emisiones
2026 - 2035	21.000.000	19.000	1,71%

M3.2. Desarrollo de gases renovables en sectores de alto consumo energético

En esta medida falta el indicador del coste por MWh equivalente.

Seguimiento			
Indicadores			Frecuencia de medición
<ul style="list-style-type: none"> Número de sistemas de biogás en operación en el sector industrial. Volumen de biogás producido (m³/año). Toneladas de residuos orgánicos valorizados. 			Anual
Plazo de implementación	Inversión (€)	Reducción de emisiones (t CO ₂ eq)	Reducción emisiones
2026 - 2035	317.000.000	173.000	15,53%

M3.3. Electrificación del sector industrial

En esta medida se sugiere aumentar la frecuencia de medición (quinquenal resulta muy escasa). Además, sorprende la poca inversión planteada, 10 millones de años entre 2027 y 2035.

Seguimiento			
Indicadores			Frecuencia de medición
<ul style="list-style-type: none"> Número de proyectos piloto desarrollados. 			Quinquenal
Plazo de implementación	Inversión (€)	Reducción de emisiones (t CO ₂ eq)	Reducción emisiones
2027 - 2035	10.000.000	N/A	N/A

LM4. Movilidad sostenible

- M4.1. Movilidad eléctrica del sector privado
- M4.2. Desarrollo y mejora de infraestructura de recarga para vehículos eléctricos
- M4.3. Renovación progresiva de la flota pública y municipal
- M4.4. Uso de biocombustibles y gases renovables en vehículos pesados
- M4.5. Movilidad multimodal

Dentro de esta línea estratégica debería incluirse el desarrollo de alternativas a la baterías de Ion de Litio, por ejemplo las baterías de estado sólido (tal como está haciendo el País Vasco) o las de Ion de Sodio.


Asimismo, merece la pena poner en valor el biogás/biometano, una tecnología madura, con plantas con fuerte expansión en Europa. El biometano es considerado una de las herramientas clave dentro de las políticas de la UE para reducir emisiones de gases de efecto invernadero, sustituir al combustible fósil en sectores difíciles de electrificar (transporte pesado, procesos industriales) y completar la transición energética con gases renovables a menor coste de infraestructura que el hidrógeno en corto plazo.

A pesar de todo esto, en Navarra se aprobó en otoño de 2025 una moratoria sobre nuevos proyectos de plantas de biometanización/biogás (desde finales de 2025). Esto implica que no se admitirán nuevos proyectos durante 12 meses por parte de las administraciones competentes, que ocho de las 17 plantas proyectadas quedan suspendidas, al estar en fases tempranas de tramitación y que algunos proyectos avanzados seguirán con tramitación, incluidos centros en Sesma-Lodosa, Tudela y Arróniz.

La aplicación de esta moratoria no parece lógica, al suponer la ralentización de la transición energética local e incrementar el riesgo de incertidumbre para inversión (si son largas o indefinidas, las moratorias generan inseguridad jurídica para inversores y pueden detener inversiones privadas y empleo). La medida contrasta con el impulso europeo y otras Comunidades Autónomas, donde se están expandiendo sus parque de biometano.

M4.5. Movilidad multimodal

En esta acción, donde se plantea dedicar 14,7 millones de euros entre 2026 y 2035, se identifica una reducción de emisiones de apenas 3.000 toneladas de CO₂, lo que ejemplifica, de nuevo, la necesidad de evaluar con mayor detalle la relación coste-beneficio de las distintas actuaciones, priorizando aquellas que permitan maximizar el impacto ambiental de los recursos empleados.

Seguimiento			
Indicadores			Frecuencia de medición
<ul style="list-style-type: none"> Número de planes de transporte sostenible implementados por empresas e instituciones. Número de municipios intra e interconectados mediante infraestructura ciclista segura. 			Anual 
Plazo de implementación	Inversión (€)	Reducción de emisiones (t CO ₂ eq)	Reducción emisiones
2026 - 2035	14.700.000	3.000	0, 27%


LM5. Eficiencia energética del sector residencial y servicios

M5.1. Sostenibilidad y bajo consumo energético en nuevas edificaciones

M5.2. Rehabilitación energética y regeneración urbana sostenible


M5.1. Sostenibilidad y bajo consumo energético en nuevas edificaciones

Resulta incomprensible y difícilmente justificable que se planifique una inversión de 410 millones de euros para esta medida y, sin embargo, no se cuantifiquen los objetivos de reducción de emisiones. Además, no parece claro cómo se controlará la adecuación de los gastos a los objetivos o se evitarán desvíos indeseables.

Seguimiento			
Indicadores			Frecuencia de medición
<ul style="list-style-type: none"> Número de edificios de consumo energético casi nulo construidos o rehabilitados. Porcentaje de promociones públicas con estándares Passivhaus. Consumo energético promedio por m² en nuevas edificaciones. 			Anual 
Plazo de implementación	Inversión (€)	Reducción de emisiones (t CO ₂ eq)	Reducción emisiones
2026 - 2035	410.000.000	N/A	N/A

M5.2. Rehabilitación energética y regeneración urbana sostenible

En este caso, se cuantifica la reducción de emisiones en 360.000 toneladas de CO₂, una cifra muy considerable. Se echa en falta conocer, como ya se ha indicado con anterioridad, la realización de dichos cálculos para llegar a ese objetivo.

Seguimiento			
Indicadores			Frecuencia de medición
<ul style="list-style-type: none"> Número de viviendas y edificios rehabilitados. Número de intervenciones sobre envolventes térmicas. Número de edificios con instalaciones térmicas renovadas. Reducción media del consumo energético/m². 			 Anual
Plazo de implementación	Inversión (€)	Reducción de emisiones (t CO ₂ eq)	Reducción emisiones
2026 - 2035	442.000.000	360.000	32,32%

LM6. Sostenibilidad y eficiencia energética del sector primario

- M6.1. Impulso a una política fiscal verde
- M6.2. Eficiencia energética en explotaciones agrarias y ganaderas

Queda pendiente de definir cómo se realizarán las mediciones especificadas en el Anexo I.

LM7. Gestión sostenible y baja en carbono de residuos

- M7.1. Recogida selectiva de biorresiduos
- M7.2. Reducción de residuos no orgánicos generados e incremento de reutilización y reciclaje
- M7.3. Ampliación progresiva de la capacidad de tratamiento de residuos orgánicos

LM8. Sumideros de carbono

- M8.1. Prácticas forestales sostenibles para favorecer absorciones de carbono
- M8.2. Absorciones de carbono en agricultura, ganadería y ciudades

En estos dos grupos se echa en falta el cómo se evaluará el impacto en los navarros: nuevas tasas, aumento de las actuales, nuevas propuestas de sanciones...

Asimismo, entre las medidas incluidas en los de sumideros de carbono no se cita un aspecto clave: la actualización del Plan Foral de Regadíos de Regadíos 2025-2042. Dicha actualización, con tramitación de Evaluación Ambiental Estratégica, incluye:

- 55.470 ha de actuaciones (Canal de Navarra + Bardenas + otros regadíos tradicionales).
- 445 millones de euros de inversión hasta 2042.

En concreto, la 2ª fase del Canal de Navarra está aprobada técnicamente a nivel de proyecto y define, hasta 20.214 ha en 11 sectores. Es un “Riego sin bombeo” (por gravedad / presión natural) y mitigación climática positiva. A este respecto, existen dos planos: las emisiones evitadas (puesto que el diseño permite regar sin bombeo, se reduce y elimina el consumo eléctrico asociado al bombeo y bajan las emisiones indirectas del riego) y la captación de carbono en suelo, el secuestro (en Navarra y Valle del Ebro existe evidencia de que la transformación de secano a regadío puede aumentar el carbono orgánico del suelo).

Estos aspectos implican una aportación positiva en balance expresado en t CO₂ e/año, por la transformación de secano en regadío (mayor fotosíntesis). Es decir, el Canal de Navarra es un proyecto muy importante tanto desde el punto de vista económico, social, y de fijación de población en el medio rural, como proyecto de mitigación relevante de CO₂. Por tanto, debería incluirse como una acción más.

4. Conclusiones

A modo de conclusión, cabe destacar que la Hoja de Ruta Integrada de Energía y Cambio Climático 2050 sitúa a Navarra ante una oportunidad estratégica de primer orden. ENERKLINA 2050 ofrece un marco ambicioso que permite ordenar, coordinar y dar coherencia a un conjunto muy amplio de políticas públicas en materia energética y climática, en un momento en el que la transición hacia una economía baja en carbono ya no es optativa. La propia existencia de una hoja de ruta integrada constituye un avance relevante respecto a enfoques fragmentados del pasado y abre la puerta a una planificación más sistemática y alineada con los objetivos estatales y europeos.

Al mismo tiempo, el análisis de la hoja de ruta evidencia que existe margen de mejora para reforzar su solidez y su utilidad como instrumento de política pública. La transición energética no es un proceso neutro desde el punto de vista económico, y por ello **resulta clave incorporar de manera más explícita la dimensión de la competitividad**, el impacto sobre el tejido productivo y los efectos en la atracción de inversión y el empleo. Integrar de forma sistemática evaluaciones de costes y beneficios permitiría alinear mejor la ambición climática con la realidad económica de Navarra y reducir riesgos asociados a una pérdida de posición relativa frente a otros territorios.

Asimismo, ENERKLINA ofrece una oportunidad para avanzar en una **mayor claridad y transparencia en el diseño de las medidas**. La definición de objetivos cuantificables, plazos temporales homogéneos y metodologías claras de cálculo de las reducciones de emisiones facilitarían el seguimiento, la evaluación y la rendición de cuentas. Del mismo modo, una **visión presupuestaria más agregada**, que identifique el volumen total de inversión, su distribución y los agentes llamados a asumirla, contribuiría a valorar con mayor precisión la viabilidad financiera del conjunto y a orientar la necesaria priorización de actuaciones.

En este sentido, la hoja de ruta puede convertirse en una herramienta especialmente valiosa si se utiliza como base para un proceso continuo de revisión y mejora, incorporando aprendizajes de experiencias previas

en Navarra y de otras regiones europeas. La evaluación de lo ya realizado, la comparación con buenas prácticas externas y la coordinación con los marcos estatal y europeo permitirían reforzar la coherencia del conjunto y maximizar el impacto de las políticas propuestas.

Dado el amplio horizonte temporal que abarca el documento, con objetivos y actuaciones proyectados hasta 2050, resulta especialmente relevante que éste cuente con un **consenso** lo más amplio posible entre todo el arco parlamentario. Solo de este modo podrá dotarse a la planificación energética de la **estabilidad** necesaria en el tiempo, evitando vaivenes derivados de los ciclos políticos y garantizando seguridad jurídica y certidumbre tanto a los agentes económicos como a la sociedad en su conjunto.

En definitiva, ENERKLINA 2050 abre una ventana de oportunidad para abordar la transición energética y climática de forma ordenada y estratégica, siempre que se complemente con mayor rigor analítico, priorización y enfoque económico. Aprovechar esta hoja de ruta como un instrumento vivo, susceptible de ajustes y mejoras, puede ayudar a Navarra a avanzar hacia sus objetivos ambientales sin renunciar a la competitividad, al crecimiento y al bienestar de la sociedad navarra.

Institución Futuro es una entidad privada,
sin ánimo de lucro y de libre asociación,
fundada en 2002, que vela pro los intereses
y el bienestar de Navarra y sus ciudadanos a
través de acciones comprometidas.

Promovemos ideas y propuestas desde la
independencia con el objetivo de contribuir
al bien común.



www.ifuturo.org

