



DIRECTIVA EUROPEA 2018/2001 ENERGIAS RENOVABLES

Dra. Cecilia Wolluschek - Directora de Proyectos

ENERCLUSTER – CLUSTER EOLICO DE NAVARRA

ENERCLUSTER

Nafarroako
Gobernua
Bruselako Ordezkaritza



Gobierno
de Navarra
Delegación en Bruselas

En contexto WINTER PACKAGE

WINTER PACKAGE = PROPUESTA LEGISLATIVA DE LA COMISIÓN EUROPEA

“CLEAN ENERGY FOR ALL EUROPEANS”

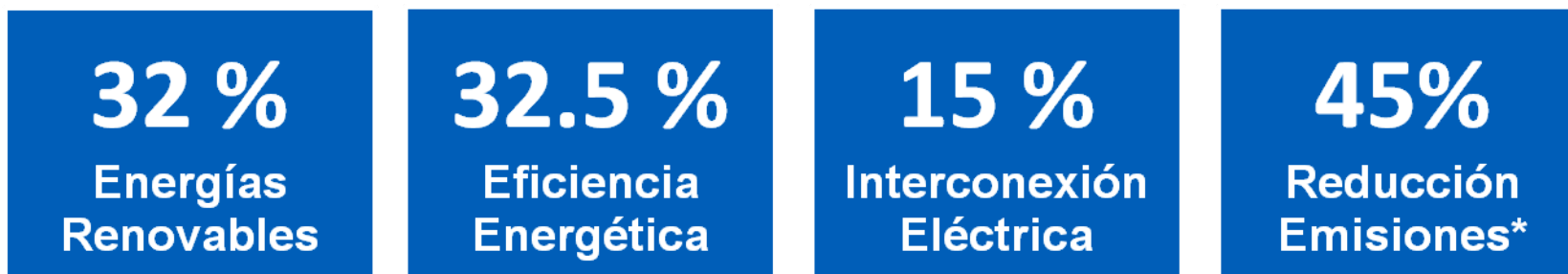
El paquete incluye **8 actos legislativos**:

- ❖ Directiva de Rendimiento Energético en Edificios
- ❖ **Directiva de Energías Renovables**
- ❖ Directiva de Eficiencia Energética
- ❖ Regulación de la Gobernanza
- ❖ Directiva de Electricidad
- ❖ Reglamento de Electricidad
- ❖ Regulación de la Preparación ante Riesgos
- ❖ Reglamento para la Agencia de Cooperación de Reguladores de la Energía



RESUMEN DIRECTIVA EU 2018/2001

- Actualización del **marco político** para facilitar la **TRANSICIÓN ENERGÉTICA**.
- **Consumidores europeos** se convierten en actores plenamente activos, permitiendo producir su propia energía renovable y alimentarla en la red.
- Fija nuevos objetivos **para la UE para 2030**:



- Medidas específicas para la **construcción**, el **transporte** y el **mercado de electricidad de la UE**.
- **Planes nacionales integrados de energía y clima para 2021-2030**.

EUROPA NEUTRAL PARA EL CLIMA PARA 2050



CONSIDERACIONES

- ❖ SEGURIDAD EN EL ABASTECIMIENTO ENERGÉTICO
- ❖ SEGURIDAD EN INVERSIONES
- ❖ DESCARBONIZACION DEL SECTOR INDUSTRIAL – *ELECTRIFICACION*
- ❖ FOCO CIUDADANO, PRECIOS ASEQUIBLES
- ❖ MEJORAR CALIDAD DEL AIRE
- ❖ LIDERAZGO TECNOLÓGICO E INDUSTRIAL
- ❖ EMPLEO Y **DESARROLLO REGIONAL**
- ❖ ECONOMIA CIRCULAR Y PREVENCION/REDUCCION RESIDUOS
- ❖ APOYOS TRANSNACIONALES, COLABORACION ESTADOS Y TERCEROS PAISES
- ❖ CLARIDAD, TRANSPARENCIA, REDUCIR BUROCRACIA



INDICE DE ARTICULOS - DIR EU 2018/2001

1. Objeto
2. Definiciones
3. **Objetivo global vinculante 2030 (cuota global -> objetivos nacionales)**
- 4 al 6. **Sistemas de apoyo a la electricidad renovable**
7. Calculo de las cuotas
- 8 al 13. Colaboraciones entre estados.
- 15 al 17. Procedimientos administrativos, reglamentos y códigos
18. Información y formación
19. Garantías de origen
20. Acceso a las redes
- 21 y 22. **Autoconsumidores y comunidades de EERR**
- 23 y 24. **Calefacción y refrigeración**
- 25/27/28. **Transportes**
- 26 y 29. **Biocarburantes y biomasa**
30. **Emisiones de gases efecto invernadero**
31. Calculo del efecto de Biocarburantes y Biomasa en emisiones
- 32 al 25. Seguimiento, delegación. **TRANSPOSICION.**



Nuevo respeto a DIRECTIVA 2009/28/CE

ART. 3 – Objetivo global de la unión para 2030

- ✓ **LA CUOTA DE ENERGÍA PROCEDENTE DE EERR SERÁ DEL 32 % (2030)**
- ✓ **PLANES NACIONALES DE ENERGÍA Y CLIMA** (según **Reglamento UE 2018/1999**)

	S2005	S2020
Luxemburgo	1 %	11 %
España	9 %	20 %
Suecia	40 %	49 %

*Anexo I - Objetivos
Globales Nacionales
(mínimos)*

- ✓ **AMBICION NACIONAL:** > objetivos mínimos+ fondos
- ✓ **INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL 15%** => Incrementar redes de transmisión y distribución, redes inteligentes, almacenamiento e interconexiones.



ART. 4 – Apoyo a la electricidad renovable

Incentivar la integración de la electricidad renovable en el mercado teniendo en cuenta los **costes reales** de la integración y de la estabilidad de la red:

apoyo directo a los precios + licitaciones transparentes

ART. 6 – Estabilidad del apoyo financiero

- ✓ **El apoyo NO se revise con efecto negativo**
- ✓ **Publicación de calendario a largo plazo con el apoyo previsto**



ART. 7 – Cálculo de las cuotas provenientes de EERR

El consumo final bruto en cada Estado proviene del consumo en:



TRANSPORTE: Biocarburantes, combustibles de biomasa y carburantes renovables líquidos y gaseosos de origen no biológico



ART. 15 – Procedimientos administrativos, reglamentos y códigos

Las normas nacionales PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN, CERTIFICACIÓN Y CONCESIÓN DE LICENCIAS:

- instalaciones y redes de transporte y distribución de producción de electricidad,
- calor o frío a partir de fuentes renovables,
- transformación de la biomasa en bio-carburantes, bio-líquidos, combustibles de biomasa u otros productos energéticos y carburantes líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico.

Consideraciones:

➤ **EFICIENCIA ENERGÉTICA**

➤ **PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS FAVORABLES**

➤ **AUTORIZACIÓN, CERTIFICACIÓN, CONCESIÓN DE LICENCIAS Y TASAS: objetivas, transparentes y proporcionadas**



ART. 15 – Procedimientos administrativos, reglamentos y códigos

IMPLICACION REGIONAL

SE GARANTIZARÁ QUE LAS AUTORIDADES COMPETENTES A NIVEL NACIONAL, REGIONAL Y LOCAL INCLUYAN DISPOSICIONES PARA LA INTEGRACIÓN Y EL DESPLIEGUE DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES:

- autoconsumo
- calor y frío residuales en planificación urbana
- infraestructuras urbanas, zonas industriales, comerciales o residenciales
- infraestructuras energéticas

ALENTARÁN A LOS ORGANISMOS ADMINISTRATIVOS LOCALES Y REGIONALES a incluir la calefacción y la refrigeración procedentes de EERR



ART. 15 – Procedimientos administrativos, reglamentos y códigos

SECTOR CONSTRUCCION

- ++ cuota procedente de EERR.
- autoconsumo, almacenamiento local de energía, eficiencia energética, edificios de baja energía, energía cero o energía pasiva.
- niveles mínimos en los edificios nuevos y en los de renovación importante.
- PAPEL EJEMPLAR nuevos edificios públicos y de renovación importante (tejados con EERR).
- calefacción y refrigeración EERR para reducir consumo de energía.



ART. 19 – Garantía de origen de energía renovable

ENERGÍA • SE SUMA A LOS DOS QUE YA HAN SUSCRITO EN EEUU

Iberdrola y Nike firman su primer contrato de compraventa de energía verde en Europa

EFE 6 FEB. 2019 - 18:05



Amazon Texas project goes online

19 October 2017 by Craig Richard

UNITED STATES: The wind farm providing Amazon with its largest power purchase agreement (PPA) to date has been commissioned.



[Noticias y Actualidad](#) [Contenidos Adicionales](#) [Whitepapers y casos de éxito](#)

Google apuesta por la energía eólica para su centro de datos de Finlandia

Noticias y Actualidad 18 SEP 2018

La **garantía de origen** es un documento electrónico que acredita ante un consumidor final que una cantidad de energía se ha producido a partir de fuentes renovables. En España, emitidos **CNMC**.



BLOCKCHAIN APLICADO AL SECTOR ENERGETICO

La plataforma
'Greenchain'
de Acciona
informa del
origen de la
energía
consumida

PROYECTO
GERA
ENERCLUSTER
+ 12 EMPRESAS



EUROPA PRESS - PAMPLONA

06/02/2019 - 17:28h



Esta plataforma permite ya a clientes de esta compañía comprobar en tiempo real, a través de la tecnología blockchain, cuánta electricidad de origen renovable se les asigna de la producida por la compañía y de qué planta renovable proviene.

ART. 21 – Autoconsumidores de EERR

Garantizar que los **CONSUMIDORES TENGAN DERECHO A CONVERTIRSE EN AUTO-CONSUMIDORES** de EERR:

- ❖ **GENERAR, ALMACENAR Y VENDER EXCEDENTE**
- ❖ **INSTALAR SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO**
- ❖ **RECIBIR REMUNERACIÓN POR VERTIDO A LA RED**



Los auto-consumidores de un mismo edificio tienen derecho a realizar conjuntamente las actividades anteriores.



ART. 21 – Autoconsumidores de EERR

rtitor eu, consequat vitae, eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viv
varius laoreet. Quisque rutrum. Aenean imperdiet. Etiam ultricies nisi vel augue. I
cus. Maecenas tempus, tellus eget condimentum sed. Morbi odio et ante l
unc, blandit vel, luctus pulvinar, hendrerit id, lorem. Maecenas tempus, tellus
sibus. Nullam quis ante. Etiam sit amet, mauris sed ante pellentesque volut
tis magna. Sed consequat, leo eget bibendum diam. Phasellus vestibulum
nean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Pellentesque elit ut ultricies
nec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu in pretium ipsum. Donec eu
ec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis
dunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper, quam a libero, est, eros
fend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viverra quis, dui a ligula
m. Aenean imperdiet. Etiam ultricies nisi vel augue. Curabitur adipiscing
ellus eget condimentum rhoncus. Sed consequat, leo eget bibendum diam.
lvinar, hendrerit id, lorem. Maecenas tempus, tellus eget condimentum
am si quis ante. Etiam sit amet, mauris sed ante pellentesque volutpat
que per. Aenean massa. Pellentesque elit ut ultricies nisi vel augue. Curabi
a consequat, leo eget bibendum diam. Phasellus vestibulum lorem. Mauris
tis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis ante. Suspendisse
ate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eget, mi sed, mi
t a, tellus. Phasellus viverra nulla ut metus varius laoreet. Aenean
orper ultricies nisi. Nam eget dui. Etiam rhoncus. Maecenas tempus, tellus
dipiscing sem neque sed ipsum. Nam quam nunc, blandit vel, luctus pulvinar,
pus. Donec vitae sapien ut libero venenatis faucibus. Nullam quis ante
lla mauris sit amet nibh. Donec sodales sagittis magna. Mauris ac adipiscing
que per. Aenean massa. Pellentesque elit ut ultricies nisi vel augue. Curabi

se podrá aplicar
cargos y tasas no
desproporcionados
ni discriminatorios

- ❖ si se cuenta con ayudas del sistemas de apoyo
- ❖ a partir del **1/12/2026** => si el autoconsumo **supera el 8 %** de la capacidad instalada total de electricidad de un Estado miembro,
- ❖ >30 kW

ART. 22 - Comunidades de energías renovables

Se garantizará que los **CONSUMIDORES FINALES** tengan derecho a **participar en una comunidad de energías renovables**:

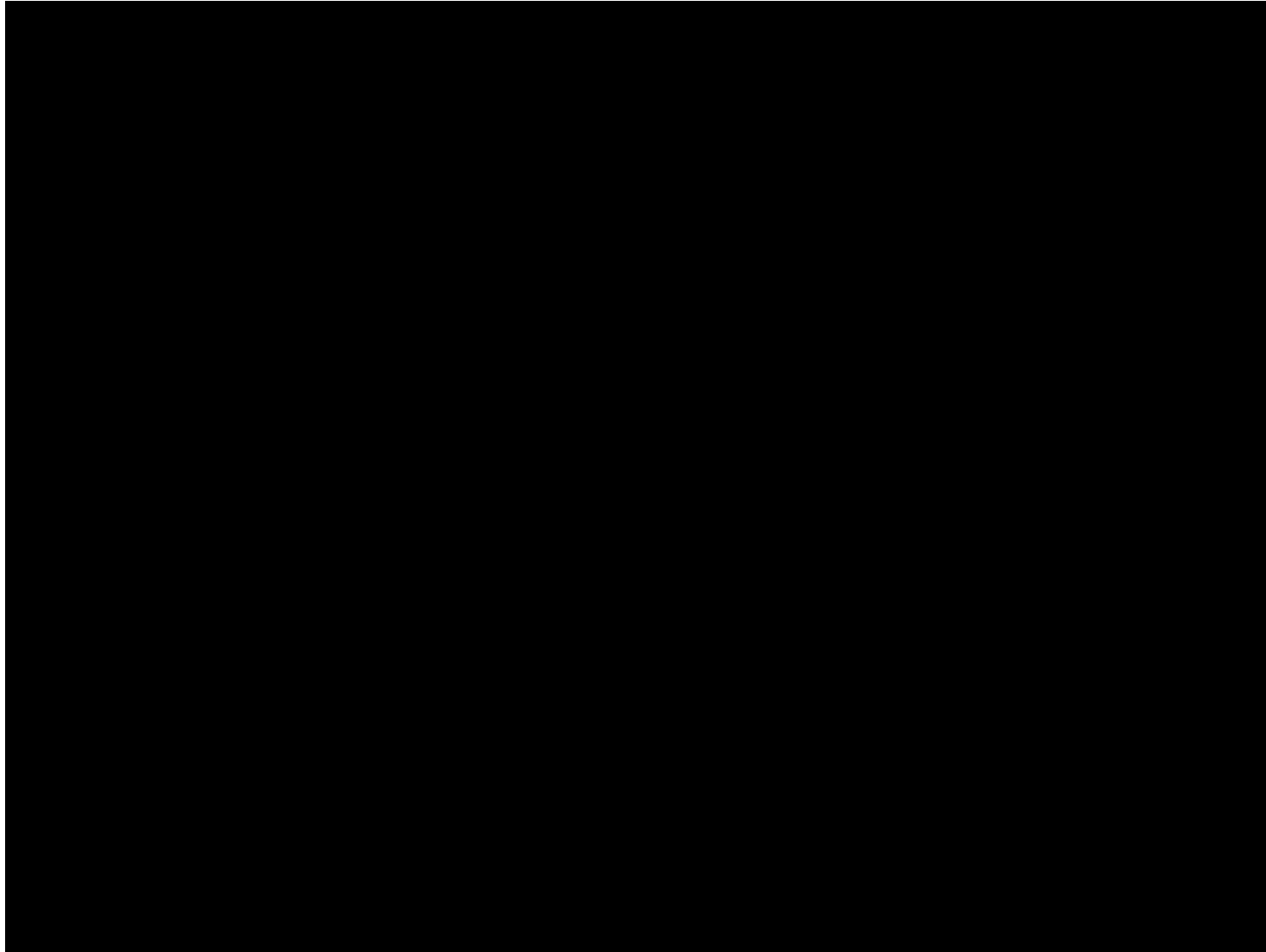
- ❖ **PRODUCIR, CONSUMIR, ALMACENAR Y VENDER**
- ❖ **COMPARTIR LA ENERGÍA RENOVABLE QUE PRODUZCAN.**
- ❖ **ACCEDER A TODOS LOS MERCADOS DE LA ENERGÍA**



ADMINISTRACIONES
Evaluación de los
obstáculos existentes
y del potencial de
desarrollo

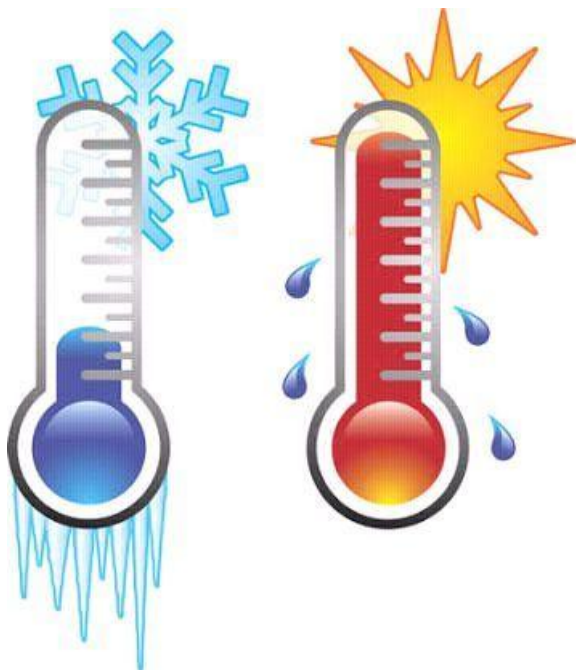


APROBADO RD. AUTOCONSUMO



ART. 23 - EERR en Calefacción y Refrigeración

AUMENTAR LA CUOTA DE EERR EN ESTE SECTOR EN 1.3% de media anual



- a) EERR en energía y combustibles
- b) calefacción y refrigeración de
↑eficiencia en edificación, uso calor y
frío residuales en procesos industriales.
- c) instalador de tecnologías renovables
independiente o empresa de servicios
energéticos
- d) medidas fiscales u otros incentivos
financieros.

**ACCESIBLES A TODOS LOS CONSUMIDORES (++) vulnerables)
PUBLICACION DE MEDIDAS**



ART. 24 – Calefacción y refrigeración urbanas

INFORMACIÓN FÁCIL

sobre la eficiencia energética y sobre la cuota de energías renovables a los consumidores finales

“permitir a los consumidores no sean eficientes al 2025 que se desconecten del sistema mediante la extinción o modificación de su contrato para producir ellos mismos calefacción o refrigeración de EERR.”

Para contribuir al aumento del 1.3%, aplicar **al menos una de las dos opciones:**

A) CON EERR Y CALOR Y FRÍO RESIDUALES

**B) OPERADORES => SUMINISTRADORES DE EERR O TERCEROS
PROVEEDORES**



QUE VEREMOS EN BREVE



ART. 25 – Integración de EERR en TRANSPORTE

CUOTA DE EERR EN EL CONSUMO FINAL DE ENERGÍA EN EL TRANSPORTE SERA DEL 14% EN 2030.

La contribución de los **biocarburantes avanzados y del biogás**

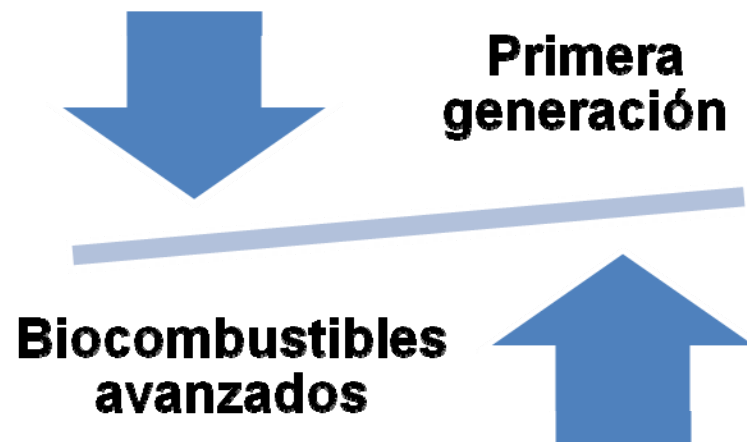


↓ **GEI PARA EL TRANSPORTE SERÁ DE UN 70% a partir del 1/01/2021**



ART. 26 – Biocombustibles a partir de cultivos alimentarios y forrajeros

MÁXIMO DEL 7% DEL CONSUMO FINAL DE ENERGÍA EN LOS SECTORES DEL TRANSPORTE POR FERROCARRIL Y POR CARRETERA



DESDE 2019, LA CONTRIBUCIÓN DE LOS BIOCARBURANTES DE PRIMERA GENERACIÓN SE REDUCEN GRADUALMENTE HASTA QUEDAR FUERA EN 2030

(bioetanol, biodiesel, biogas,...)

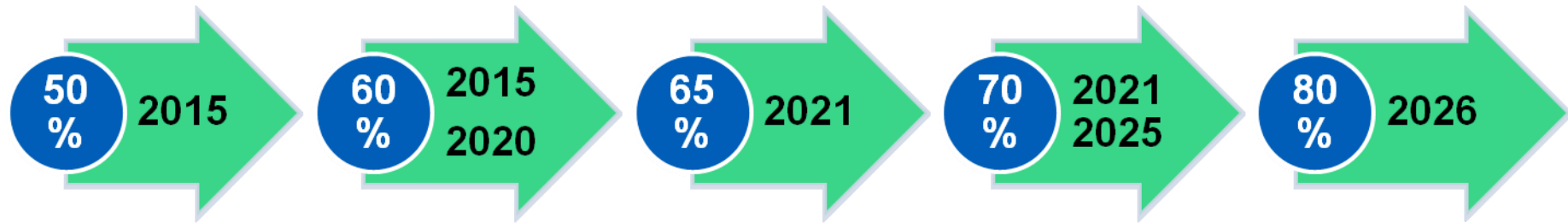
Al considerar las **tierras de origen** de las materias primas (ART. 29):

- Terrenos agrícolas y biomasa forestal
- Alto valor en biodiversidad, altas reserva de carbono, turberas.



ART. 29 - Criterios de sostenibilidad y de reducción de GEI para los biocarburos, biolíquidos y combustibles de biomasa

LA ↓GEI POR USO DE LAS MATERIAS PRIMAS MENCIONADAS para los biocombustibles consumidos en transporte o producido en planta en:



La electricidad obtenida a partir de combustibles de biomasa se tendrá en cuenta :

- < 50 MW.
- Entre 50 y 100 MW tecnología de cogeneración de alta eficiencia, o instalaciones eléctricas con ee según mejores técnicas disponibles.
- > 100 MW tecnología de cogeneración de alta eficiencia, o instalaciones eléctricas con ee > 36 %.
- captura y almacenamiento de CO₂ de biomasa.



RESUMEN % CUOTAS DE EERR



CALEFACCION Y REFRIGERACION

- aumentar 1.3% de media anual

TRANSPORTE

- cuotas de EERR en transporte 14% en 2030
- contribución de biocarburantes avanzados: 0,2 % en 2022, 1 % en 2025 y del 3,5 % en 2030.
- biocarburantes de 1era generación 0% en 2030.
- reducción de GEI de combustibles con EERR en transporte 70% (desde 2021).



ART. 36 y 37 – TRANSPOSICION y DEROGACION

TRANSPONER

DIRECTIVA EU 2018/2001

30 JUNIO 2021

DEROGADA

DIRECTIVA 2009/28/CE

1 JULIO 2021



VALORACION

- **Objetivos vinculantes UE 2030:** EERR al menos un 32% para dicho año, y un objetivo de eficiencia energética de al menos el 32,5%. Dará lugar a reducciones de emisiones alrededor del 45% para 2030.
- Se empiezan a dibujar **líneas rojas** para la energía centralizada, las importaciones de hidrocarburos, en general para las **energías contaminantes**, da lugar a **sistemas energéticos flexibles** centrados en el **consumidor**.
- **Liderazgo europeo:** en la lucha contra el cambio climático, en la transición de energía limpia y en el cumplimiento de los objetivos Acuerdo de París.
 - Entorno propicio para **acelerar la inversión pública y privada** en innovación y modernización en todos los sectores clave.
- **Racionaliza y reduce los procedimientos administrativos.**
- **Marco regulatorio** más claro y estable sobre **autoconsumo**.
- Aumenta el nivel de ambición para los **sectores de transporte y calefacción/refrigeración** y mejora la **sostenibilidad del uso de la bioenergía**.



MARCO NORMATIVO

- **EUROPA**

- DIRECTIVA 2009/28/CE (anterior)

- **DIRECTIVA (EU) 2018/2001 (presente)**

- REGLAMENTO 2018/1999 (en relación Planes Nacionales de Clima y Energía)

- **ESPAÑA**

- **Plan integrado de Clima y Energía** (enviado borrador a EU)

- Anteproyecto de Ley Cambio Climático y Transición Energética

- Estrategia de Transición Justa

- **NAVARRA**

- Anteproyecto de **Ley Foral de Cambio Climático y Transición de Modelo Energético de Navarra** (en exposición pública hasta 17 abril)

- Plan Energético de Navarra Horizonte 2030

- KLINA Hoja de Ruta de Cambio Climático en Navarra.

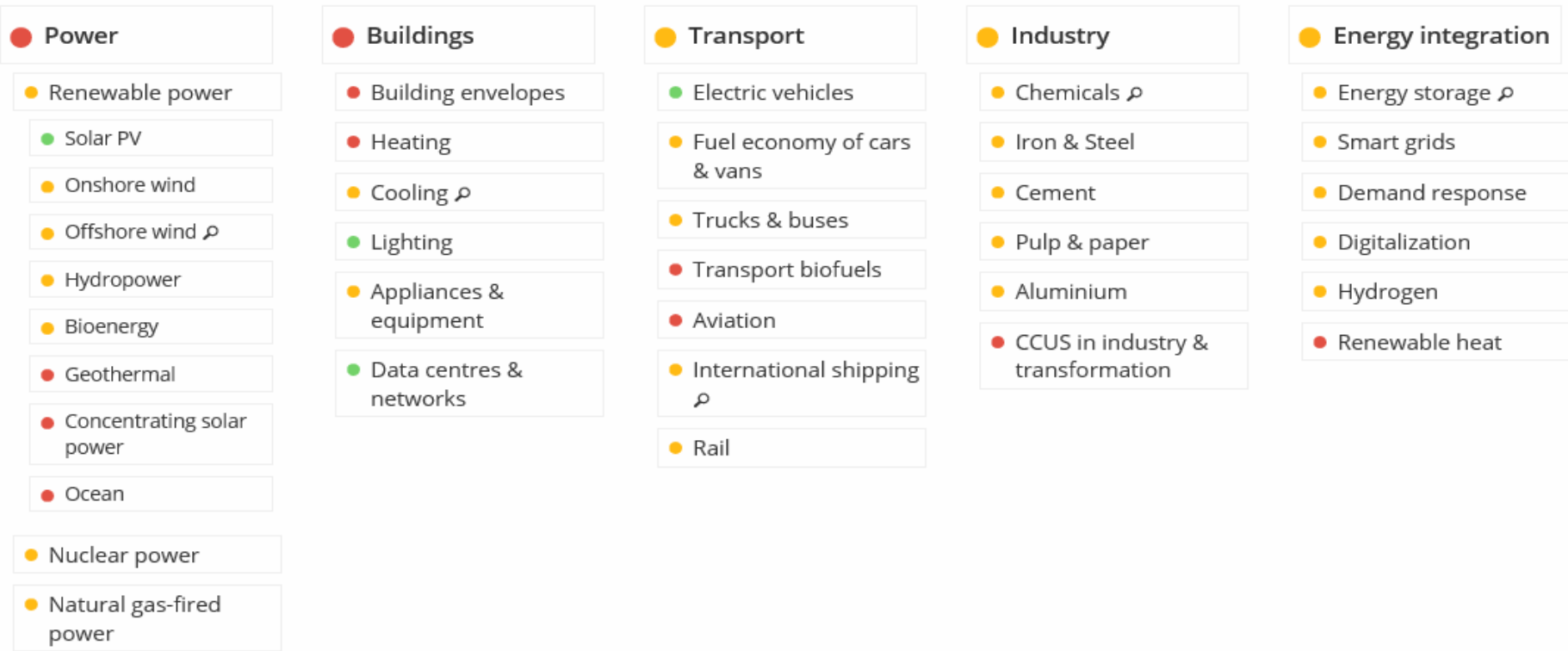


Estadísticas Navarra

EUROPA 2020	20% Energías Renovables	20% Reducción Emisiones 1990
NAVARRA 2019	22% Energías Renovables	Aumento Emisiones 1990
EUROPA 2030	32% Energías Renovables	45% Reducción Emisiones 1990

RETOS: ESTADO DE LAS TECNOLOGIAS

● On track ● More efforts needed ● Not on track ρ One to watch



Agencia Internacional de la Energía www.iea.org/tcep/



GRETA THUMBERG
activista por el clima
16 años



MUCHAS GRACIAS!

www.enercluster.com

