El papel de las redes en la transición energética en España

VII CONGRESO SMART GRIDS
Madrid, 16 diciembre 2020

Miguel Rodrigo Gonzalo
Jefe Departamento Marco Regulatorio y Estrategia Corporativa

CONTEXTO INTERNACIONAL

Acuerdo de París: Objetivos globales de descarbonización

Paquete de Energía Limpia de la UE: Objetivos vinculantes de energía y clima para la UE a 2030

Estrategia de la CE para una Europa climáticamente neutra en 2050: Confirma compromiso de la UE y presenta visión para conseguir esa neutralidad

Pacto Verde Europeo: Una **nueva** Estrategia de crecimiento de la UE para alcanzar la neutralidad climática en 2050. Mandato para preparar la **primera ley europea por el clima** incluye un Plan de Europeo de Inversiones Sostenible para activar y favorecer la transición ecológica sostenible de empresas y ciudadanos

Recovery and resilience Facility: Instrumento para apoyar a los EEMM a salir de la crisis COVID apoyándose en una transición verde y digital

TENDENCIAS EN POLÍTICA ENERGÉTICA EUROPEA

EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 8.7.2020
COM(2020) 299 final

COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS

Powering a climate-neutral economy: An EU Strategy for Energy System Integration

Moreover, better integration will **provide additional flexibility** for the overall management of the energy system and thus help to integrate increased shares of variable renewable energy production. It will also boost **storage technologies**: pumped hydropower, grid-scale batteries and electrolysers provide flexibility in the electricity sector. Home batteries and electric vehicles ('behind-the-meter') in buildings can help manage better the distribution grids. By 2050, electric vehicles could provide up to 20% of the flexibility required on a daily basis[10].

FLEXIBILIDAD

EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 14.10.2020
COM(2020) 662 final

COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS

A Renovation Wave for Europe - greening our buildings, creating jobs, improving lives

- *Decarbonisation and integration of renewables*[11]. Building renovation should speed up the integration of renewables in particular from local sources, and promote broader use of waste heat. It should integrate energy systems at local and regional levels helping to decarbonise transport as well as heating and cooling;

INTEGRACIÓN

Los líderes de la UE superan el bloqueo de Polonia y pactan una reducción de emisiones del 55% para 2030

Varsovia, a cambio, ha logrado del Consejo Europeo la promesa de revisar el mecanismo de apoyo financiero a la transición energética, garantías de que pueden utilizar la energía nuclear y el gas natural para reemplazar los combustibles fósiles y que la vía para llegar a la reducción se pacte como tarde en junio de 2021

EU renewable energy rules – review

Have your say > Published initiatives > EU renewable energy rules – review > Public consultation

PAGE CONTENTS
- About this consultation
- Target audience
- Why we are consulting
- Responding to the questionnaire
- Contact

About this consultation

Feedback period	17 November 2020 - 09 February 2021 (midnight Brussels time)
Topic	Energy

Target audience

Public authorities, companies, including small and medium sized enterprises, industry associations, consumer organisations, worker associations, NGOs, environmental organisations, consultancies, academia, think tanks, other relevant stakeholders and citizens.

Why we are consulting

AMBICIÓN REFORZADA

TRANSICIÓN ENERGÉTICA COMO PALANCA DE RECUPERACIÓN

McKinsey
& Company

Public & Social Sector and Sustainability Practices

How a post-pandemic stimulus can both create jobs and help the climate

The $10 trillion in stimulus measures that policy makers have allocated could be decisive for the world's low-carbon transition. Here's how organizations can bring economic and environmental priorities together.

This article was a collaborative, global effort by Hauke Engel, Alastair Hamilton, Solveigh Hieronimus, and Tomas Nauclér, with David Fine, Dickon Pinner, Matt Rogers, Sophie Bertreau, Peter Cooper, and Sebastien Leger, representing views from the Public & Social Sector and Sustainability Practices.

ssee

UNIVERSITY OF OXFORD

Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change?

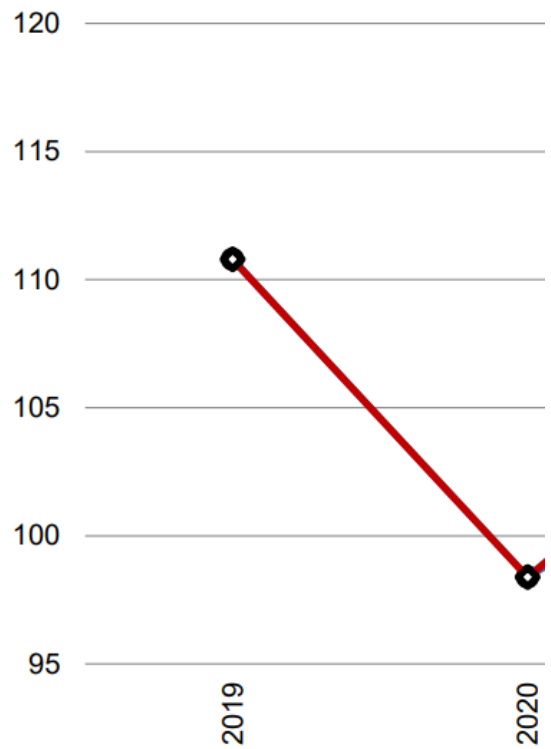
Cameron Hepburn, Brian O'Callaghan, Nicholas Stern, Joseph Stiglitz and Dimitri Zenghelis

Forthcoming in the *Oxford Review of Economic Policy 36(S1)*

4 May 2020

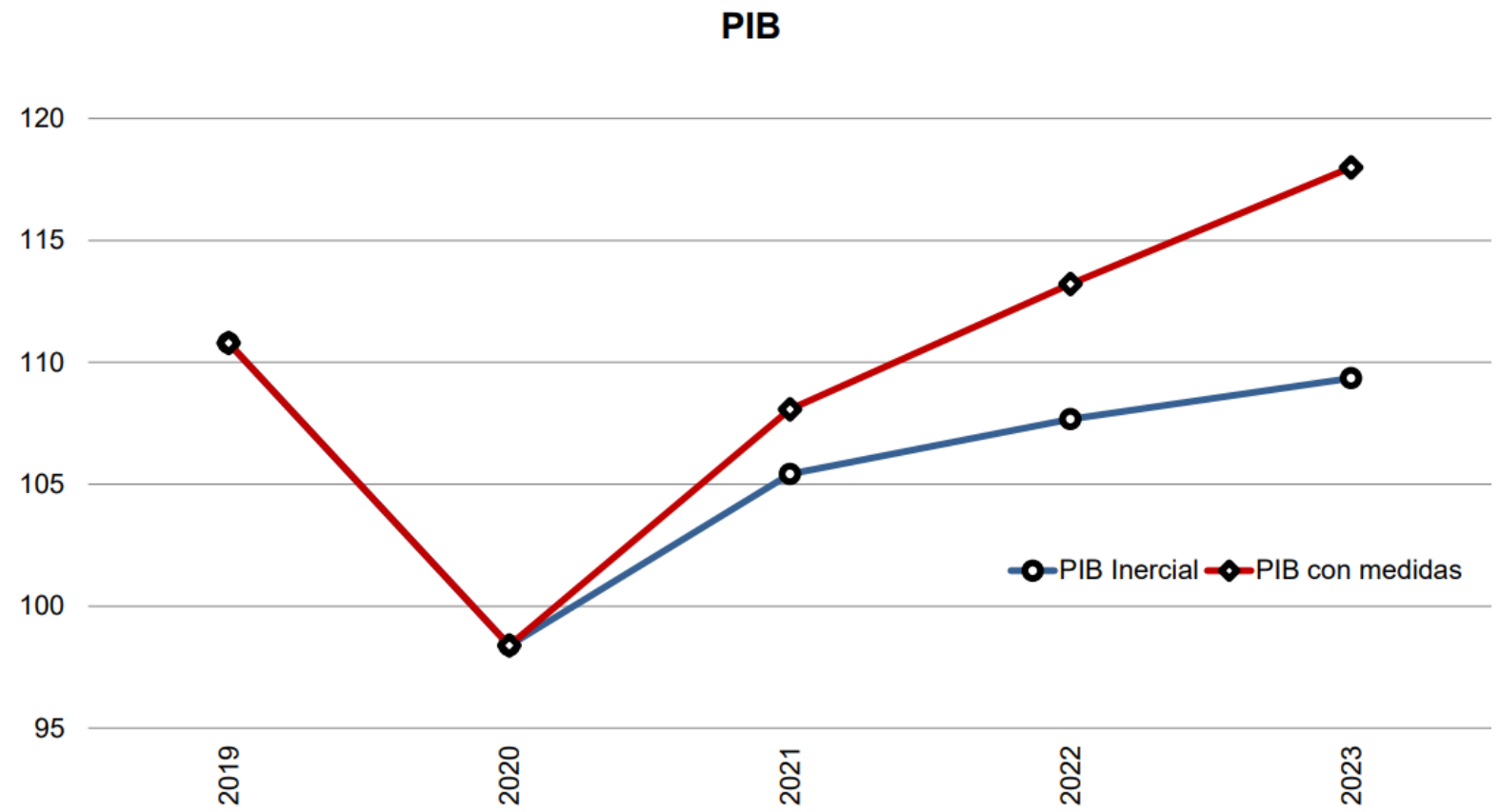
Oxford Smith School of Enterprise and the Environment | **Working Paper No. 20-02**
ISSN 2732-4214 (Online)

TRANSICIÓN ENERGÉTICA COMO PALANCA DE RECUPERACIÓN



Fuente: INE e Informe de Situación 2020

TRANSICIÓN ENERGÉTICA COMO PALANCA DE RECUPERACIÓN



Fuente: INE e Informe de Situación 2020

ORIENTANDO EL DINERO HACIA INVERSIONES SOSTENIBLES

22.6.2020 ES Diario Oficial de la Unión Europea L 198/13

REGLAMENTO (UE) 2020/852 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 18 de junio de 2020

relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088

(Texto pertinente a efectos del EEE)

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

EUROPEAN
COMMISSION

Brussels, XXX
[…](2020) XXX draft

ANNEX 1

ANNEX

to the

Commission Delegated Regulation (EU) .../...

supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to climate change mitigation or climate change adaptation and for determining whether that economic activity causes no significant harm to any of the other environmental objectives

DRAFT

EL MECANISMO PARA LA RECUPERACIÓN Y LA RESILIENCIA

COMISIÓN EUROPEA

Bruselas, 20.5.2020
COM(2020) 500 final

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO EUROPEO, AL CONSEJO, AL BANCO CENTRAL EUROPEO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO, AL COMITÉ DE LAS REGIONES Y AL BANCO EUROPEO DE INVERSIONES

Semestre Europeo de 2020: Recomendaciones específicas por país

COMISIÓN EUROPEA

Bruselas, 17.9.2020
COM(2020) 575 final

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO EUROPEO, AL CONSEJO, AL BANCO CENTRAL EUROPEO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO, AL COMITÉ DE LAS REGIONES Y AL BANCO EUROPEO DE INVERSIONES

Estrategia anual de crecimiento sostenible 2021

EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 28.5.2020
COM(2020) 408 final

2020/0104 (COD)

Proposal for a

REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

establishing a Recovery and Resilience Facility

37% for green investments and reforms
Each recovery and resilience plan will have to include a minimum of 37% of expenditure related to climate. Progress towards other environmental objectives is also important, in line with the European Green Deal.

20% for digital investments and reforms
Each recovery and resilience plan will have to include a minimum of 20% of expenditure to foster the digital transition. The Commission is developing a methodology to ensure investment is channelled to both infrastructure and digital capacities.

2. Reforms

Background:

- *Article 14(1): "These plans shall set out the reform and investment agenda of the Member State concerned. Recovery and resilience plans eligible for financing under this instrument shall comprise measures for the implementation of reforms and public investment projects through a coherent package."*
- *Article 16(3)(f): "whether the recovery and resilience plan contains measures for the implementation of reforms and public investments projects that represent coherent actions;"*

3. Investments

Background:

1. *Article 14(1): "These plans shall set out the reform and investment agenda of the Member State concerned for the subsequent four years. Recovery and resilience plans eligible for financing under this instrument shall comprise measures for the implementation of reforms and public investment projects through a coherent package."*
2. *Article 15(3)(e): "the envisaged investment projects, and the related investment period;"*
3. *Article 16(3)(f): "whether the recovery and resilience plan contains measures for the implementation of reforms and public investments projects that represent coherent actions;"*

Diez políticas palanca de reforma estructural para un crecimiento sostenible e inclusivo

1. Agenda urbana y rural y lucha contra la despoblación.
2. Infraestructuras y ecosistemas resilientes.
3. Transición energética justa e inclusiva.
4. Una administración para el siglo XXI.
5. Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora.
6. Pacto por la ciencia y la innovación. Refuerzo a las capacidades del sistema nacional de salud.
7. Educación y conocimiento, formación continua y desarrollo de capacidades.
8. Nueva economía de los cuidados y políticas de empleo.
9. Impulso de la industria de la cultura y el deporte.
10. Modernización del sistema fiscal para un crecimiento inclusivo y sostenible.

Diez políticas palanca de reforma estructural para un crecimiento sostenible e inclusivo

1. Agenda urbana y rural y lucha contra la despoblación: 16%
2. Infraestructuras y ecosistemas resilientes.
3. Transición energética justa e inclusiva: 9%
4. Una administración para el siglo XXI.
5. Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora.
6. Pacto por la ciencia y la innovación. Refuerzo a las capacidades del sistema nacional de salud.
7. Educación y conocimiento, formación continua y desarrollo de capacidades.
8. Nueva economía de los cuidados y políticas de empleo.
9. Impulso de la industria de la cultura y el deporte.
10. Modernización del sistema fiscal para un crecimiento inclusivo y sostenible.

Transición energética justa e inclusiva: 9% del Plan

Despliegue rápido de **renovables**

Infraestructuras eléctricas **inteligentes, almacenamiento** y **flexibilidad**

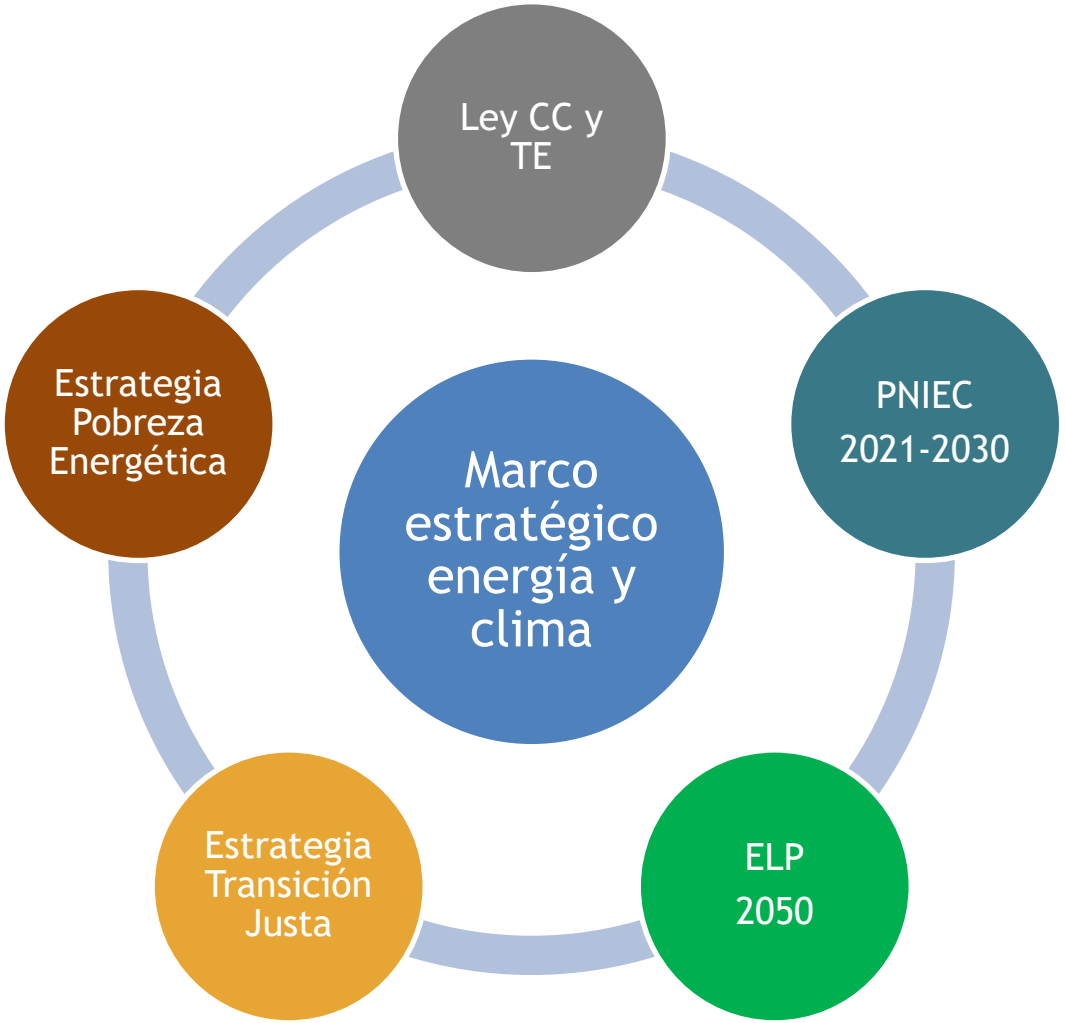
Hidrógeno renovable: una apuesta de país

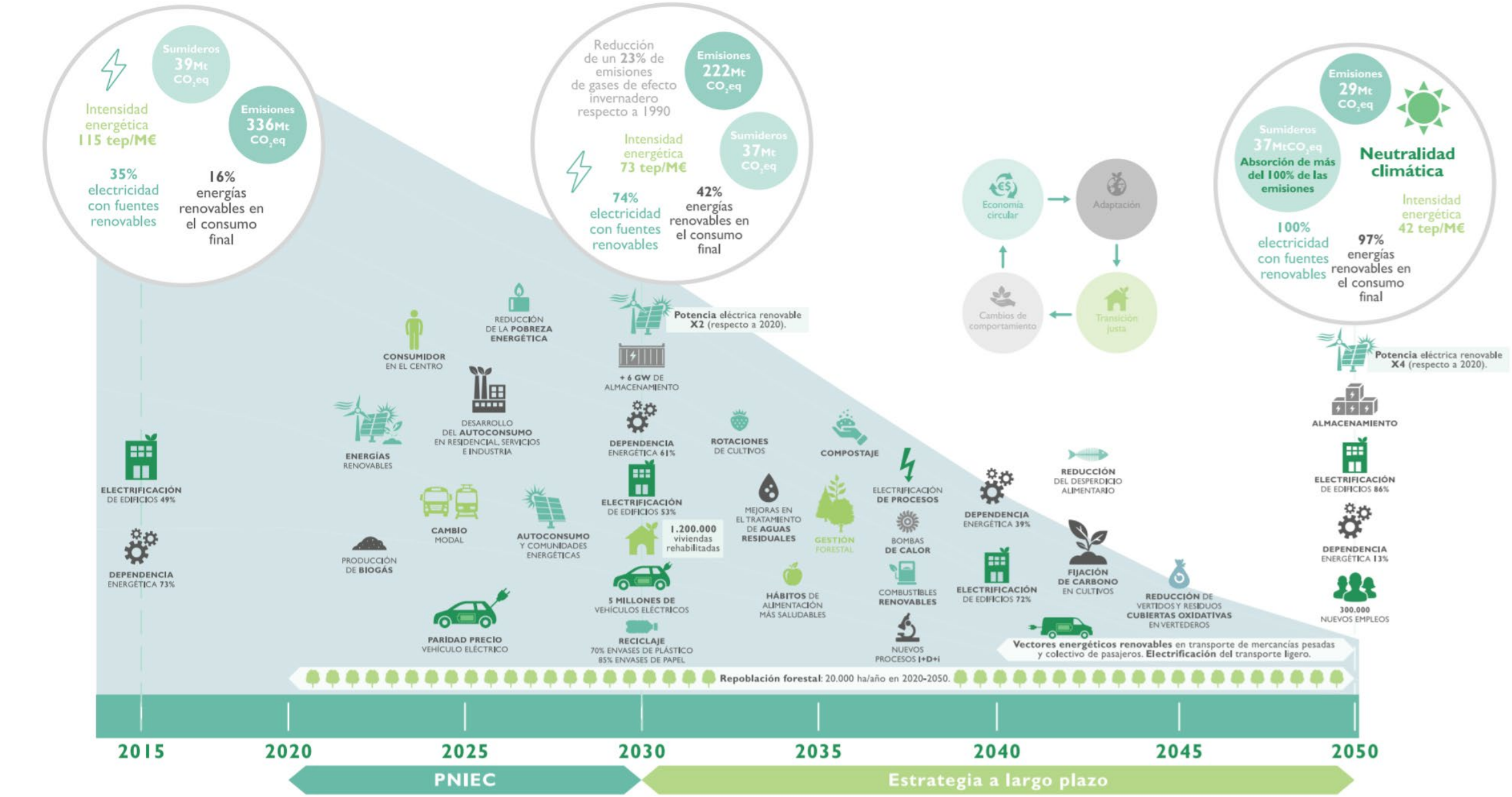
Estrategia de **Transición Justa**

Infraestructuras eléctricas **inteligentes, almacenamiento y flexibilidad**

Reformas

Inversiones


Ley CC y TE
PNIEC 2021-2030
ELP 2050
Estrategia Transición Justa
Estrategia Pobreza Energética
Marco estratégico energía y clima


Sumideros 39Mt CO_2eq
Emisiones 336Mt CO_2eq
Intensidad energética 115 tep/M€
35% electricidad con fuentes renovables
16% energías renovables en el consumo final
Reducción de un 23% de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 1990
Emisiones 222Mt CO_2eq
Sumideros 37Mt CO_2eq
Intensidad energética 73 tep/M€
74% electricidad con fuentes renovables
42% energías renovables en el consumo final
Economía circular
Adaptación
Cambios de comportamiento
Transición justa
Emisiones 29Mt CO_2eq
Sumideros 37MtCO_2eq Absorción de más del 100% de las emisiones
Neutralidad climática
Intensidad energética 42 tep/M€
100% electricidad con fuentes renovables
97% energías renovables en el consumo final
ELECTRIFICACIÓN DE EDIFICIOS 49%
DEPENDENCIA ENERGÉTICA 73%
CONSUMIDOR EN EL CENTRO
REDUCCIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA
ENERGÍAS RENOVABLES
DESARROLLO DEL AUTOCONSUMO EN RESIDENCIAL, SERVICIOS E INDUSTRIA
PRODUCCIÓN DE BIOGÁS
CAMBIO MODAL
AUTOCONSUMO Y COMUNIDADES ENERGÉTICAS
PARIDAD PRECIO VEHÍCULO ELÉCTRICO
Potencia eléctrica renovable X2 (respecto a 2020).
+ 6 GW DE ALMACENAMIENTO
DEPENDENCIA ENERGÉTICA 61%
ELECTRIFICACIÓN DE EDIFICIOS 53%
1.200.000 viviendas rehabilitadas
5 MILLONES DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS
RECICLAJE 70% ENVASES DE PLÁSTICO 85% ENVASES DE PAPEL
ROTACIONES DE CULTIVOS
MEJORAS EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN MÁS SALUDABLES
COMPOSTAJE
GESTIÓN FORESTAL
ELECTRIFICACIÓN DE PROCESOS
BOMBAS DE CALOR
COMBUSTIBLES RENOVABLES
NUEVOS PROCESOS I+D+i
DEPENDENCIA ENERGÉTICA 39%
ELECTRIFICACIÓN DE EDIFICIOS 72%
REDUCCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO
FIJACIÓN DE CARBONO EN CULTIVOS
REDUCCIÓN DE VERTIDOS Y RESIDUOS CUBIERTAS OXIDATIVAS EN VERTEDEROS
Vectores energéticos renovables en transporte de mercancías pesadas y colectivo de pasajeros. Electrificación del transporte ligero.
Repoblación forestal: 20.000 ha/año en 2020-2050.
Potencia eléctrica renovable X4 (respecto a 2020).
ALMACENAMIENTO
ELECTRIFICACIÓN DE EDIFICIOS 86%
DEPENDENCIA ENERGÉTICA 13%
300.000 NUEVOS EMPLEOS
2015
2020
2025
2030
2035
2040
2045
2050
PNIEC
Estrategia a largo plazo

EUROPEAN
COMMISSION

Brussels, 14.10.2020
SWD(2020) 908 final

COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT

Assessment of the final national energy and climate plan of Spain

EUROP
COMM

COMMISSIO

Assessment of the fina

1. SUMMARY

Spain's final integrated national energy and climate plan (NECP)[1] sets a 2030 target for **greenhouse gas (GHG) emissions** not covered by the EU Emissions Trading System (ETS), of -26% compared to 2005. This is in line with the target set in the Effort Sharing Regulation (ESR)[2]. As part of achieving its national total GHG target of -23% compared to 1990, Spain **plans to overachieve** its ESR target by 13 percentage points, while complying with the land use, land use change and forestry (LULUCF) no-debit commitment (i.e. accounted emissions do not exceed accounted removals)[3]. The plan sets out a **comprehensive set of measures** underpinned by mechanisms and allocated responsibilities in all **non-ETS sectors** to achieve this ambitious reduction. In particular, the plan focuses on measures in the transport sector to reduce emissions by one third.

Spain has set its national contribution to the EU level 2030 target at 42% of **renewables** in gross final consumption of energy for 2030, which is very ambitious as it is above the share of 32% that results from the formula in Annex II of the Governance Regulation[4]. Spain plans to achieve the following trajectory: 24% renewable energy share (RES) in 2022, 30% in 2025 and 34% in 2027, in line with the reference points set out in Article 4(a)(2) of the Governance Regulation.

For **energy efficiency,** Spain's contribution to the EU level 2030 target is to reduce its primary energy consumption by 39.5%. This implies a contribution of 98.5 Mtoe for primary energy consumption and 73.6 Million Tonnes of Oil Equivalent (Mtoe) for final energy consumption. The energy efficiency target is considered to be sufficient for both primary and final energy consumption[5]. Spain provided in the final NECP a number of specific actions on buildings,

Link to the recovery from the COVID-19 crisis

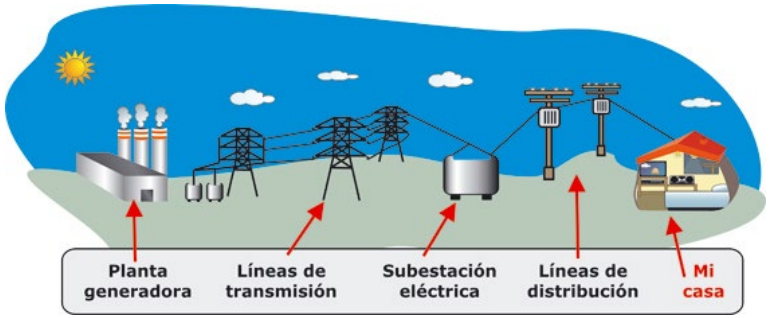
The vast majority of Member States' final national energy and climate plans were drafted before the COVID-19 crisis, and the present Staff Working Document assesses Spain's plan in that context. Nevertheless, the implementation of Spain's final integrated national energy and climate plan will need to fully take into account the context of the post-COVID-19 recovery.

In the context of the Recovery and Resilience Facility, which is expected to be operational on 1 January 2021, **the final plan constitutes a strong basis for Spain to design climate and energy-related aspects of its national recovery and resilience plan**, and to deliver on broader European Green Deal objectives.

In particular, **mature investment projects outlined in the plan, as well as key enabling reforms that address inter alia, investment–barriers, should be frontloaded as much as possible**. The link between investments and reforms is of particular relevance for the national recovery and resilience plans, to ensure a recovery in the short to medium term and strengthening resilience in the longer term. In particular, Member States' recovery and resilience plans should

PNIEC: TRANSICION ENERGETICA

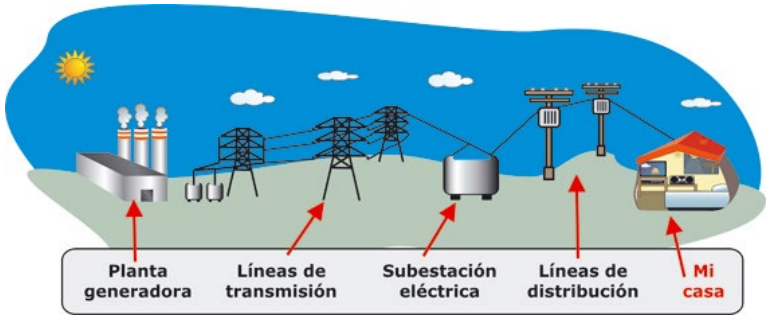
CAMBIO DE MODELO

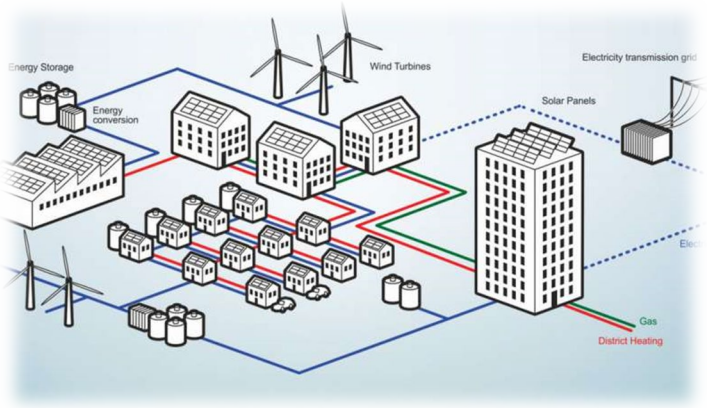


- Modelo centralizado
- Base / punta
- Demanda pasiva

PNIEC: TRANSICION ENERGETICA

CAMBIO DE MODELO

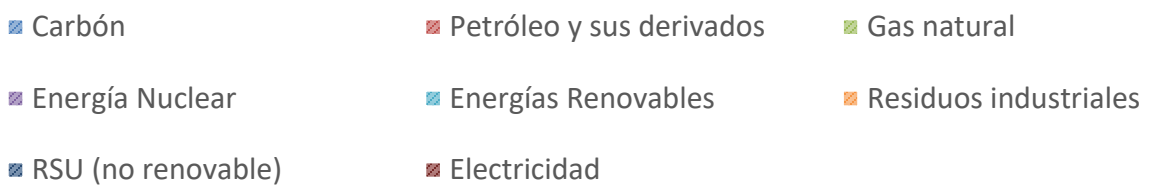




- Modelo centralizado
- Base / punta
- Demanda pasiva

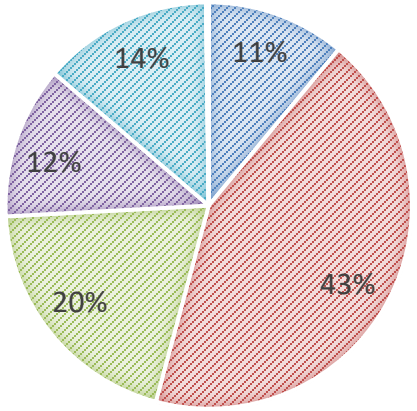
- Modelo Distribuido
- Variable/ gestionada
- Demanda activa

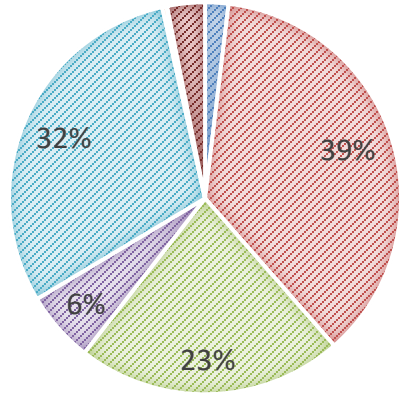
Consumo de energía primaria



122.930 ktep

2015





104.099 ktep

2030

La **intensidad energética** mejora un 36% respecto a 2015, en términos energéticos.

Dependencia energética exterior del 74% al 59%.

Los principales efectos en términos de energía primaria entre el 2020 y el 2030 son:

- Reducción en el **consumo de energía primaria total (39,6% vs tendencial UE)**, mientras el PIB continúa aumentando.
- Reducción en el **consumo de petróleo y carbón** en un 34% en la década.
- Importante **aumento de las energías renovables** en un 61% en la década.

PniEC Energía y Clima

	2016	2020	2030	2050
Reducción de emisiones vs. 1990	+13%	+15%	-23%	-90%
Energía final de origen renovable	16%	20%	42%	100%
Electricidad de origen renovable	41%	39%	74%	100%
Mejora de la eficiencia energética		20%	40%	

PNIEC: POTENCIA INSTALADA RENOVABLES

Parque de generación del Escenario Objetivo (MW)				
Año	**2015**	**2020***	**2025***	**2030***
Eólica (terrestre y marítima)	22.925	28.033	40.633	50.333
Solar fotovoltaica	4.854	9.071	21.713	39.181
Solar termoeléctrica	2.300	2.303	4.803	7.303
Hidráulica	14.104	14.109	14.359	14.609
Bombeo Mixto	2.687	2.687	2.687	2.687
Bombeo Puro	3.337	3.337	4.212	6.837
Biogás	223	211	241	241
Otras renovables	0	0	40	80
Biomasa	677	613	815	1.408
Carbón	11.311	7.897	2.165	0
Ciclo combinado	26.612	26.612	26.612	26.612
Cogeneración	6.143	5.239	4.373	3.670
Fuel y Fuel/Gas (Territorios No Peninsulares)	3.708	3.708	2.781	1.854
Residuos y otros	893	610	470	341
Nuclear	7.399	7.399	7.399	3.181
Almacenamiento	0	0	500	2.500
Total	**107.173**	**111.829**	**133.802**	**160.837**

- **Importante aumento de la generación eléctrica entre 2015 y 2030:** electrificación generalizada de la economía.
- **Incremento** en la producción de **energía de fuentes renovables (59 GW nuevos), alcanza el 74% de la generación en 2030**
- **Cierre ordenado del parque nuclear**

POLÍTICAS Y MEDIDAS EN ENERGÍAS RENOVABLES

RÁPIDO DESARROLLO DE CAPACIDAD DE GENERACIÓN RENOVABLE Y SU INTEGRACIÓN EN LA RED

Flexibilidad

Gestión de la demanda, sistemas de almacenamiento y uso del bombeo.

Almacenamiento

- 3,5 GW adicionales de **bombeo hidráulico**
- 2,5 GW de **baterías**
- 5 GW adicionales de solar termoeléctrica

Gestión de la demanda

- Participación de la demanda en servicios al sistema
- Entrada de grandes consumidores de forma directa
- Participación de pequeños consumos vía los **agregadores de demanda**

Peso de cada alternativa en función del desarrollo tecnológico

14.6.2019 ES Diario Oficial de la Unión Europea L 158/125

DIRECTIVAS

DIRECTIVA (UE) 2019/944 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 5 de junio de 2019

sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE

(versión refundida)

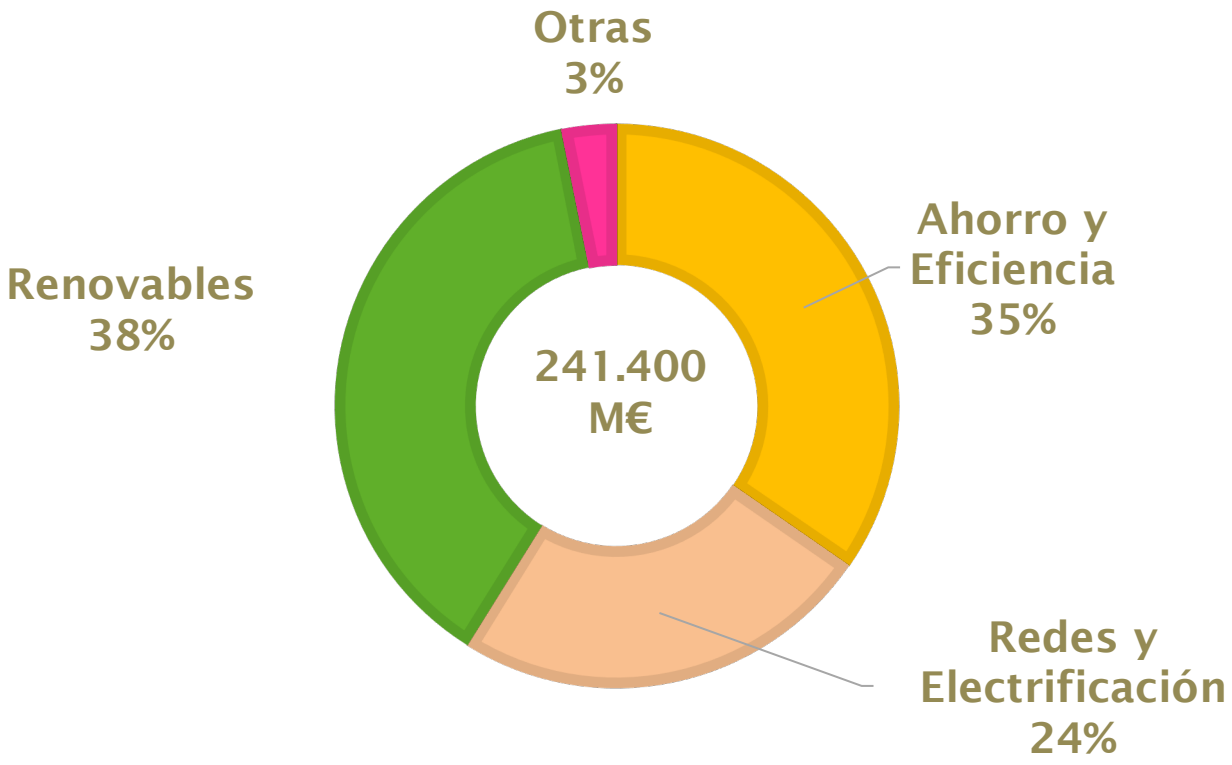
Artículo 32

Incentivos para el uso de la flexibilidad en las redes de distribución

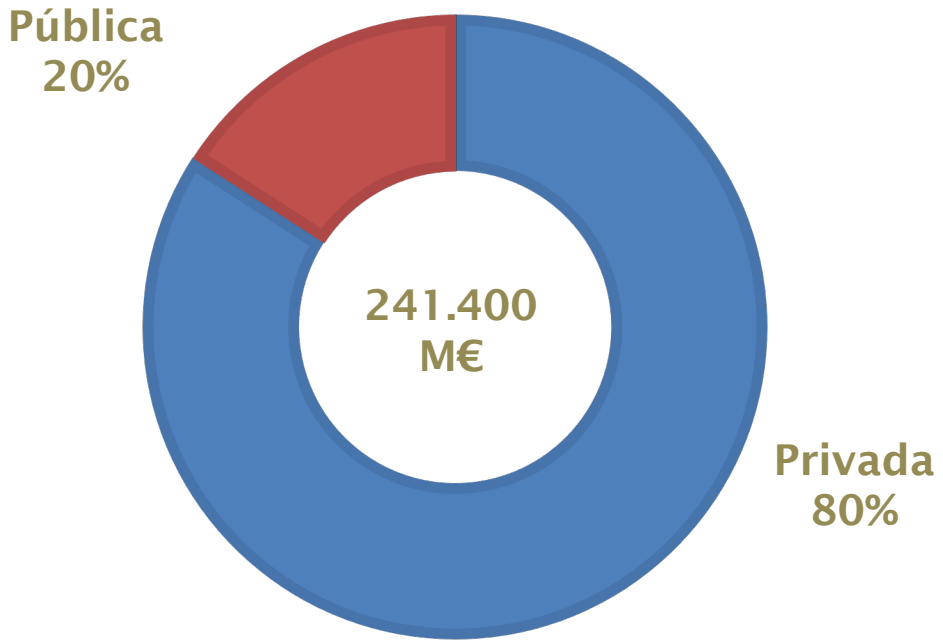
1. Los Estados miembros proporcionarán el marco jurídico necesario para permitir e incentivar que los gestores de redes de distribución obtengan servicios de flexibilidad, en particular para la gestión de las congestiones en sus zonas con el fin de mejorar la eficiencia en la explotación y el desarrollo de la red de distribución. En particular, el marco jurídico garantizará que los gestores de redes de distribución puedan adquirir esos servicios a partir de suministradores de generación distribuida, respuesta de demanda o almacenamiento de energía y promoverán la adopción de medidas de eficiencia energética, cuando dichos servicios puedan mitigar de forma eficiente en términos de costes la necesidad de incrementar o sustituir la capacidad eléctrica y sustenten el funcionamiento eficaz y seguro de la red de distribución. Los

PNIEC: INVERSIONES

INVERSIONES POR MEDIDAS



INVERSIONES POR ORIGEN



Medida 1.2 Gestión de la demanda, almacenamiento y flexibilidad

Medida 1.13 Comunidades energéticas locales

Medida 1.14 Promoción del papel proactivo de la ciudadanía en la descarbonización

Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.

Tres. Se añaden tres epígrafes h), i) y j) al apartado 1 del artículo 6, con el siguiente tenor literal:

«h) Los titulares de instalaciones de almacenamiento, que son las personas físicas o jurídicas que poseen instalaciones en las que se difiere el uso final de electricidad a un momento posterior a cuando fue generada, o que realizan la conversión de energía eléctrica en una forma de energía que se pueda almacenar para la subsiguiente reconversión de dicha energía en energía eléctrica.

Todo ello sin perjuicio de lo previsto en el artículo 5 de la Ley 17/2013, de 29 de octubre, para la garantía del suministro e incremento de la competencia en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares, y de la posibilidad de que los sujetos productores, consumidores o titulares de redes de transporte y distribución puedan poseer este tipo de instalaciones sin perder su condición.

i) Los agregadores independientes, que son participantes en el mercado de producción de energía eléctrica que prestan servicios de agregación y que no están relacionados con el suministrador del cliente, entendiéndose por agregación aquella actividad realizada por personas físicas o jurídicas que combinan múltiples consumos o electricidad generada de consumidores, productores o instalaciones de almacenamiento para su venta o compra en el mercado de producción de energía eléctrica.

j) Las comunidades de energías renovables, que son entidades jurídicas basadas en la participación abierta y voluntaria, autónomas y efectivamente controladas por socios o miembros que están situados en las proximidades de los proyectos de energías renovables que sean propiedad de dichas entidades jurídicas y que estas hayan desarrollado, cuyos socios o miembros sean personas físicas, pymes o autoridades locales, incluidos los municipios y cuya finalidad primordial sea proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde operan, en lugar de ganancias financieras.»

Medida 1.2 Gestión de la demanda, almacenamiento y flexibilidad

Medida 1.13 Comunidades energéticas locales

Medida 4.4 Integración del mercado eléctrico

BORRADOR DE LA ESTRATEGIA DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

Medida 1.2 Gestión de la demanda, almacenamiento y flexibilidad

Medida 1.8 Gases renovables

Medida 4.7 Integración del mercado gasista

Medida 1.1 Desarrollo de nuevas instalaciones de generación eléctrica con renovables

Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.

Artículo 2. *Desarrollo ordenado de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables.*

Se añade el apartado 7 bis al artículo 14 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, que queda redactado así:

«7 bis Adicionalmente al régimen retributivo específico previsto en el apartado anterior, al objeto de favorecer la previsibilidad y estabilidad en los ingresos y financiación de las nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovable que se construyan, el Gobierno desarrollará reglamentariamente otro marco retributivo para la generación de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovable, basado en el reconocimiento a largo plazo de un precio fijo por la energía.

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
Núm. 291 Miércoles 4 de noviembre de 2020 Sec. III. Pág. 96270

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

13591 *Real Decreto 960/2020, de 3 de noviembre, por el que se regula el régimen económico de energías renovables para instalaciones de producción de energía eléctrica.*

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
Núm. 318 Sábado 5 de diciembre de 2020 Sec. I. Pág. 111349

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

15689 *Orden TED/1161/2020, de 4 de diciembre, por la que se regula el primer mecanismo de subasta para el otorgamiento del régimen económico de energías renovables y se establece el calendario indicativo para el periodo 2020-2025.*

El Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, estableció la obligación de desarrollar reglamentariamente un marco retributivo para la generación de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, distinto al régimen retributivo específico, basado en el reconocimiento a largo plazo de un precio por la energía.

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
Núm. 324 Sábado 12 de diciembre de 2020 Sec. III. Pág. 114055

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

16068 *Resolución de 10 de diciembre de 2020, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se convoca la primera subasta para el otorgamiento del régimen económico de energías renovables al amparo de lo dispuesto en la Orden TED/1161/2020, de 4 de diciembre.*

		Volúmenes mínimos de potencia (MW)					
		2.020	2.021	2.022	2.023	2.024	2.025
Eólica.	Incremento.	1.000	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	Acumulado.	1.000	2.500	4.000	5.500	7.000	8.500
Fotovoltaica.	Incremento.	1.000	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
	Acumulado.	1.000	2.800	4.600	6.400	8.200	10.000
Solar Termoeléctrica.	Incremento.		200		200		200
	Acumulado.		200	200	400	400	600
Biomasa.	Incremento.		140		120		120
	Acumulado.		140	140	260	260	380
Otras tecnologías (biogás, hidráulica, mareomotriz, etc.).	Incremento.		20		20		20
	Acumulado.		20	20	40	40	60

Medida 1.3 Adaptación de redes eléctricas para la integración de renovables

Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.

TÍTULO I

Medidas para el desarrollo ordenado y el impulso de las energías renovables

Artículo 1. *Criterios para ordenar el acceso y la conexión a las redes de transporte y distribución de electricidad.*

1. Los titulares de los permisos de acceso para instalaciones de generación de energía eléctrica que hubieran obtenido dichos permisos en fecha posterior al 27 de diciembre de 2013, y antes de la entrada en vigor de este real decreto-ley, deberán acreditar el cumplimiento de los siguientes hitos administrativos en unos plazos no superiores a los estipulados a continuación:

a) Si el permiso de acceso se obtuvo en una fecha comprendida entre el 28 de diciembre de 2013 y el 31 de diciembre de 2017, ambos inclusive:

1.º Solicitud presentada y admitida de la autorización administrativa previa: 3 meses.
2.º Obtención de la declaración de impacto ambiental favorable: 18 meses.
3.º Obtención de la autorización administrativa previa: 21 meses.
4.º Obtención de la autorización administrativa de construcción: 24 meses.
5º. Obtención de la autorización administrativa de explotación definitiva: 5 años.

b) Si el permiso de acceso se obtuvo con posterioridad al 31 de diciembre de 2017 y antes de la entrada en vigor de este real decreto-ley:

1.º Solicitud presentada y admitida de la autorización administrativa previa: 6 meses.
2.º Obtención de la declaración de impacto ambiental favorable: 22 meses.
3.º Obtención de la autorización administrativa previa: 25 meses.
4.º Obtención de la autorización administrativa de construcción: 28 meses.
5.º Obtención de la autorización administrativa de explotación definitiva: 5 años.

Medida 5.7 Nuevos instrumentos de apoyo a la investigación en energía y clima

Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.

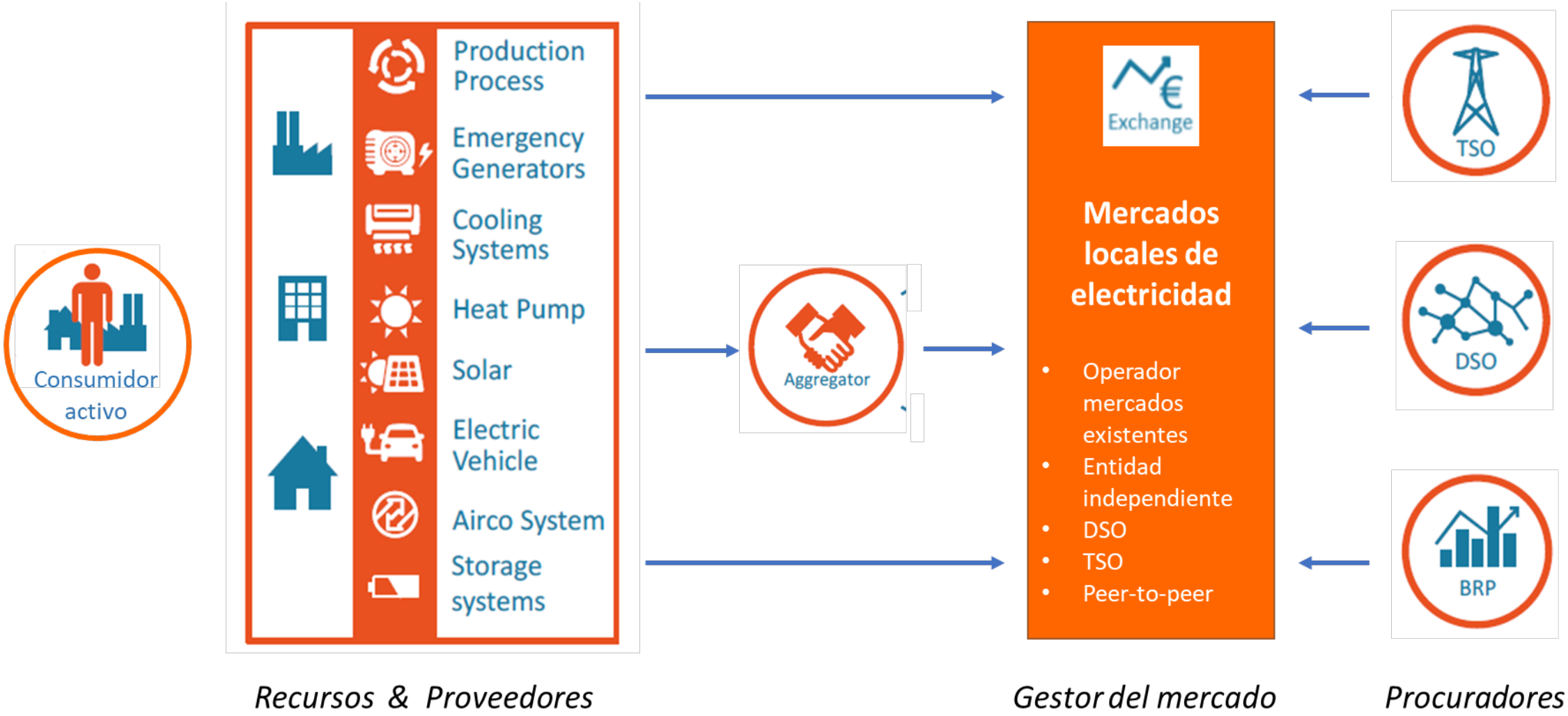
Once. Se introduce una disposición adicional vigésima tercera, con la siguiente redacción:

«Disposición adicional vigésima tercera. *Bancos de pruebas regulatorios.*

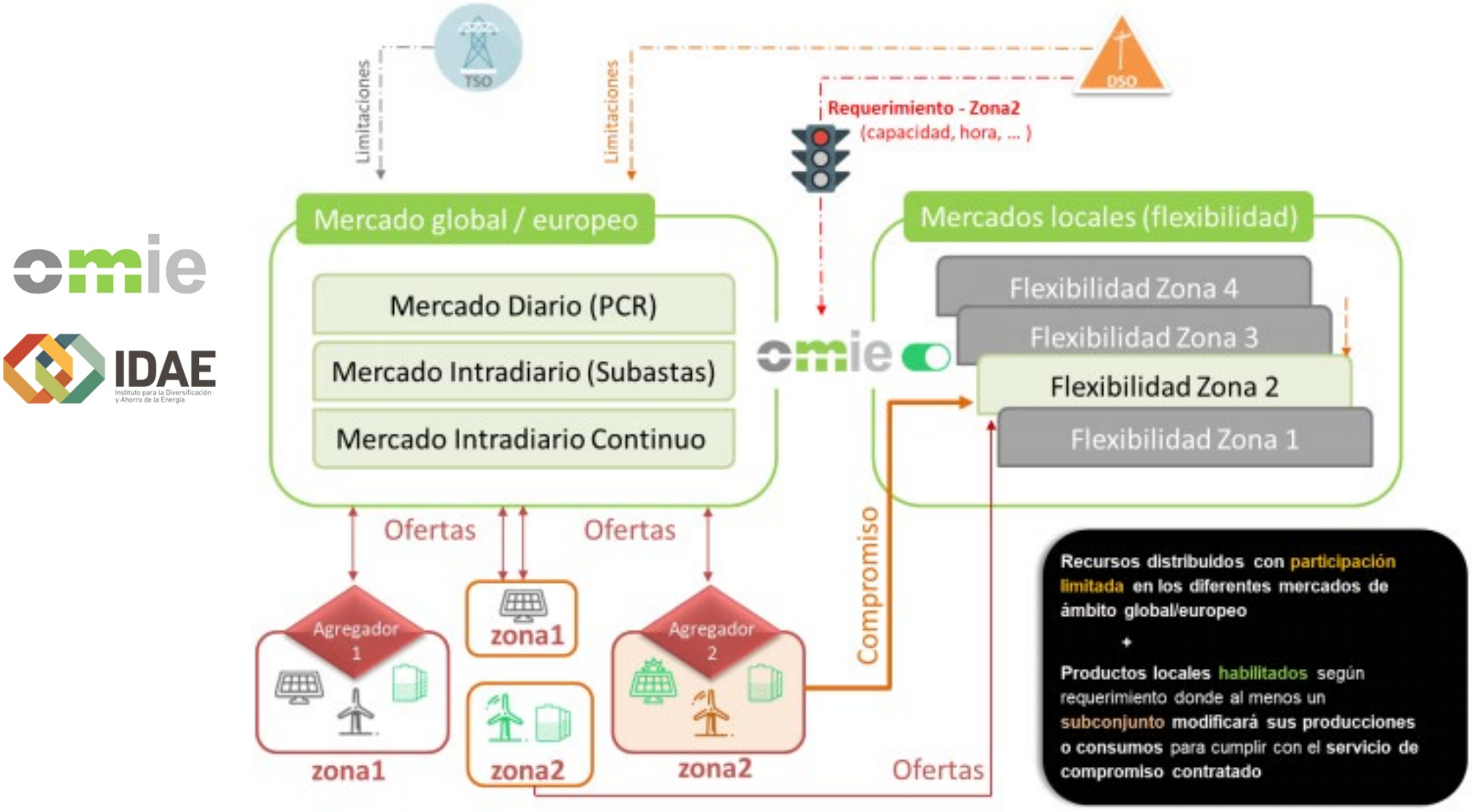
Al amparo de la presente ley y con el objeto de cumplir los objetivos previstos en la misma, así como los objetivos de energía y clima y la sostenibilidad ambiental, se podrán establecer bancos de pruebas regulatorios en los que se desarrollen proyectos piloto con el fin de facilitar la investigación e innovación en el ámbito del sector eléctrico.

A tal efecto, dichos proyectos piloto deberán estar amparados por una convocatoria realizada mediante real decreto del Gobierno. En dicha convocatoria se podrán establecer particularidades y, en su caso, determinadas exenciones de las regulaciones del sector eléctrico, sin perjuicio del principio de sostenibilidad económica y financiera del sistema eléctrico. Los proyectos deberán tener carácter limitado en cuanto a su volumen, tiempo de realización y ámbito geográfico.»

IREMEL: flexibilidad para DSO según art.32 de Directiva 2019/944



IREMEL: MODELO DE MERCADO LOCAL DE ELECTRICIDAD



PROYECTOS HORIZON: COORDINET Y ONENET

- **Necesidad de una mayor coordinación DSO-TSO-resto agentes.**

IMPORTANCIA DEL ACCESO A LOS DATOS

El acceso al dato como clave en la transición energética

10/09/2020

El objetivo de este proceso es avanzar en la mejora del conocimiento de los usuarios sobre sus datos de consumo, empoderando al ciudadano y abriendo nuevos modelos de negocio, como el de los agregadores independientes

El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) ha abierto, hoy jueves 10, el plazo de consulta pública previa para analizar la mejora del acceso a los datos de consumo energético de los consumidores de energía eléctrica y la evolución del sistema de medida, gestión y uso de los datos.

El objetivo de esta consulta es recabar la opinión de las personas y entidades interesadas sobre cómo facilitar el acceso sencillo y seguro a los datos de consumo a partir de los contadores inteligentes, los posibles modelos de gestión de los datos, las prestaciones de los contadores inteligentes que deban instalarse en el futuro y la evolución del sistema de liquidación de medidas.

El despliegue de contadores inteligentes en España, pionero en Europa, ha supuesto un significativo avanc hacia la digitalización del sistema energético y tiene un gran potencial para el empoderamiento del consumidor de energía eléctrica. Para aprovechar dicho potencial e impulsar los objetivos de descarbonización recogidos en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, facilitanc que los consumidores puedan optimizar sus facturas energéticas y consumos, es necesario habilitar mecanismos para que puedan acceder a sus datos de consumo de forma fácil y comprensible. Por ello, la

Artículo 20

Funcionalidades de los sistemas de medición inteligentes

a) los sistemas de medición inteligentes contabilizarán con precisión el consumo real de electricidad y ***serán capaces de proporcionar*** a los clientes finales información sobre el tiempo real de uso. ***Los datos de consumo histórico validados*** serán accesibles y visibles ***de manera fácil y segura*** para los clientes finales ***previa solicitud y*** sin costes adicionales. ***Los datos de consumo*** en tiempo cuasirreal ***no validados serán también accesibles al cliente final de manera fácil y segura sin costes adicionales, a través de un interfaz normalizado o de un acceso a distancia,*** para apoyar programas informatizados de eficiencia energética, respuesta a la demanda y otros servicios;

Artículo 23

Gestión de datos

Al establecer las normas relativas a la gestión y el intercambio de datos, los Estados miembros o, cuando un Estado miembro así lo haya dispuesto, las autoridades competentes designadas especificarán las ***normas sobre el*** acceso ***de las partes elegibles*** a los datos del cliente final con su consentimiento explícito de conformidad con ***lo dispuesto en el presente artículo y el marco jurídico de la Unión aplicable***. A los efectos de la presente Directiva, se entenderá que los datos incluirán los datos de medición y consumo así como los datos necesarios para el cambio de suministrador, ***la respuesta de demanda y otros servicios***.

El papel de las redes en la transición energética en España

VII CONGRESO SMART GRIDS
Madrid, 16 diciembre 2020

Miguel Rodrigo Gonzalo
Jefe Departamento Marco Regulatorio y Estrategia Corporativa