

PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO DE CASTILLA-LA MANCHA, HORIZONTE 2030





ESTRUCTURA DEL PLAN



1.-INTRODUCCIÓN



2.-ANÁLISIS DEL MARCO LEGAL Y ENTORNO ENERGÉTICO



3.- CONTEXTO ACTUAL DE CASTILLA-LA MANCHA



4.- DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS PARA EL AÑO 2030



5.- ESTABLECIMIENTO DEL MARCO ENERGÉTICO GLOBAL DE REFERENCIA



6.- OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN



7. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS POLÍTICAS Y MEDIDAS DEL PLAN



8. IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO



1.-INTRODUCCIÓN: (I) PRINCIPALES BASES DE ACTIVACIÓN DEL PLAN



Generación
eléctrica libre
de emisiones



Vector
energético
con menores
emisiones



Eficiencia
energética

← **MODELO ENERGÉTICO DESCARBONIZADO EN 2050** →



1.-INTRODUCCIÓN (II): PRINCIPALES EFECTOS DEL NUEVO MODELO ENERGÉTICO



Seguridad de suministro



Menor dependencia de las
importaciones



Bajada del precio de la
electricidad



Mejora de la competitividad
del sistema energético



2.- ANÁLISIS DEL MARCO LEGAL Y ENTORNO ENERGÉTICO (I)

MARCO DE REFERENCIA: PRINCIPALES INSTRUMENTOS

➤ INTERNACIONAL: AGENDA 2030 (ONU)

➤ U.E.:

○ MARCO SOBRE CLIMA Y ENERGÍA PARA 2030: “PAQUETE DE INVIERNO”: DIRECTIVAS Y REGLAMENTOS: OBJETIVOS

- **40%** de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- **32%** de renovables sobre el consumo total de energía final bruta.
- **32,5%** de mejora de la eficiencia energética.
- **15%** interconexión eléctrica de los Estados miembros.

○ HOJA DE RUTA HACIA UNA ECONOMÍA HIPOCARBÓNICA COMPETITIVA EN 2050.

PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO DE CASTILLA-LA MANCHA, HORIZONTE 2030



Castilla-La Mancha



1.- ANÁLISIS DEL MARCO LEGAL Y ENTORNO ENERGÉTICO (II)

➤ ESPAÑA:

○ MARCO ESTRATÉGICO DE ENERGÍA Y CLIMA DE ESPAÑA: (anteproyecto de ley de cambio climático y transición energética + PNIEC 2021-2030 + estrategia de transición justa) OBJETIVOS PNIEC:

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 42% de renovables sobre el uso final de la energía.
- 39,5% de mejora de la eficiencia energética.
- 74% de energía renovable en la generación eléctrica.

○ ESTRATEGIA A LARGO PLAZO PARA UNA ECONOMÍA ESPAÑOLA MODERNA, COMPETITIVA Y CLIMÁTICAMENTE NEUTRA EN 2050.

➤ CASTILLA-LA MANCHA:

○ ESTRATEGIA DE CAMBIO CLIMÁTICO DE CASTILLA- LA MANCHA HORIZONTES 2020 Y 2030

○ PACTO POR LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA C-LM 2015-2020.

○ PACTO POR EL CRECIMIENTO Y LA CONVERGENCIA ECONÓMICA DE C-LM 2019-2023.

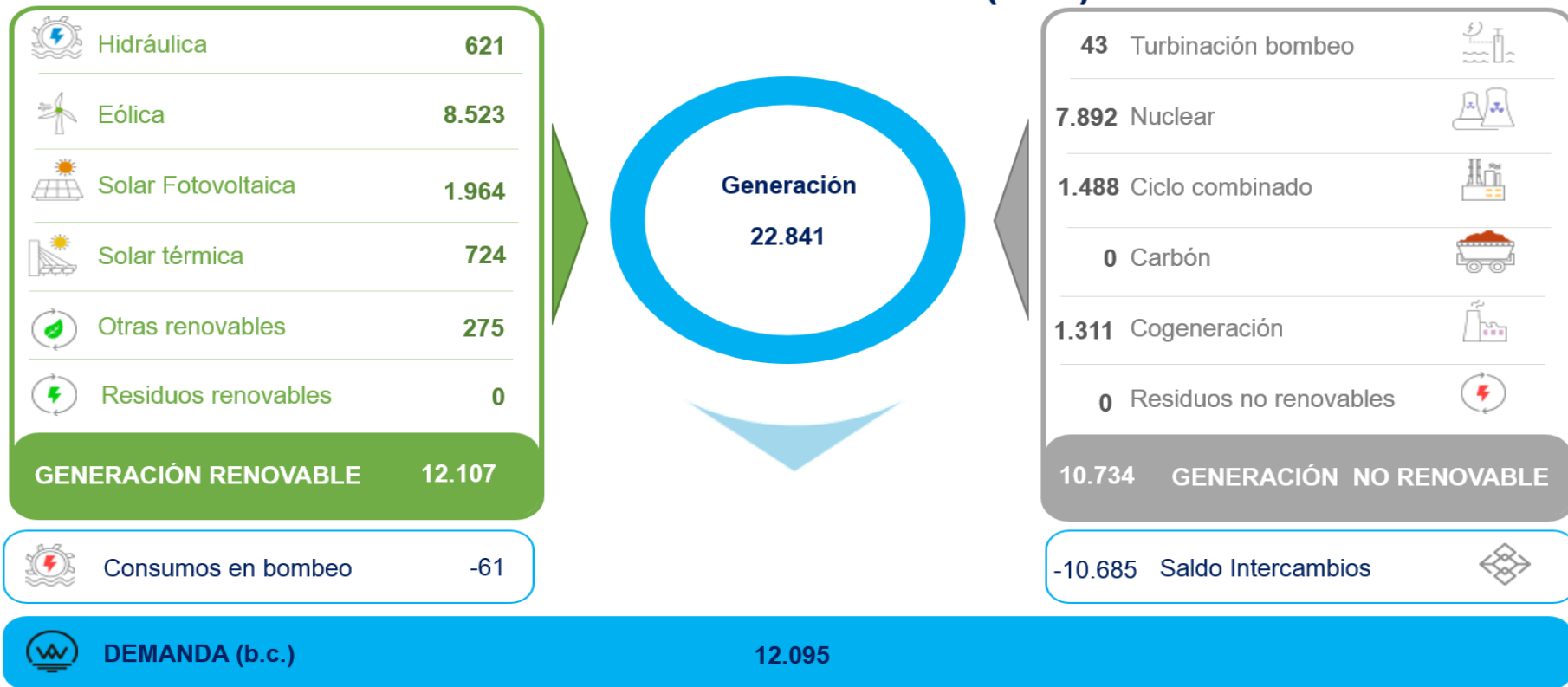
(*Plan para la Reconstrucción Económica de C-LM)



3.- CONTEXTO ACTUAL DE CASTILLA-LA MANCHA. (ANÁLISIS ENERGÉTICO I)

➤ **PRODUCCIÓN DE ENERGÍA:** EN CASTILLA LA MANCHA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA PRIMARIA AUTÓCTONA ES BÁSICAMENTE ELÉCTRICA Y LA GENERACIÓN RENOVABLE SUPONE **UN 53 % DEL TOTAL (2019)**

Balance Eléctrico Castilla La Mancha (GWh) 2019



PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO DE CASTILLA-LA MANCHA, HORIZONTE 2030



Castilla-La Mancha



3.- CONTEXTO ACTUAL DE CASTILLA-LA MANCHA. (ANÁLISIS ENERGÉTICO II)

➤ **CONSUMO DE ENERGÍA:** El consumo de energía primaria ha evolucionado de manera similar al de energía final en el periodo 2000-2018. La energía primaria ha experimentado una fase de crecimiento hasta el año 2005, sin embargo, en consumo de energía final siguió aumentado hasta el año 2007. Desde ese momento comienza una fase de decrecimiento hasta el 2014 (Este descenso ha estado motivado por múltiples factores, siendo los más importantes la mejora de la eficiencia energética y la crisis económica). **Los dos últimos años se ha producido de nuevo un repunte en el consumo tanto de energía primaria como de energía final signo de la recuperación económica regional.**

➤ **DIVERSIFICACIÓN ENERGÉTICA:** El “mix” energético de Castilla-La Mancha ha ido evolucionando desde una gran dependencia del petróleo y el carbón, en torno al 46,32 %, y un bajo consumo de energías renovables, el 4,2% en el año 2000, **a una desaparición de la dependencia del carbón y moderado consumo del petróleo, el 31,3%, y a un aumento del uso de las energías renovables que supusieron el 22,1%, sobre todo las de uso eléctrico (17%), del consumo total en 2018.** Por su parte se ha producido un aumento del gas natural en la estructura porcentual en el mix energético, al pasar del 11,5% en 2000 al 18,81% en 2018.

➤ **CONSUMO POR SECTORES: (* datos por sectores a 2016)**

-Transporte: 33,71%

-Industria: 31,47 %

-Doméstico: 14,8 %

-Servicios: 7%

-Agricultura: 9,89 %

-Administración y Servicios Públicos: 3,10%

PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO DE CASTILLA-LA MANCHA, HORIZONTE 2030



Castilla-La Mancha



3.- CONTEXTO ACTUAL DE CASTILLA-LA MANCHA (ANÁLISIS ENERGÉTICOS III).

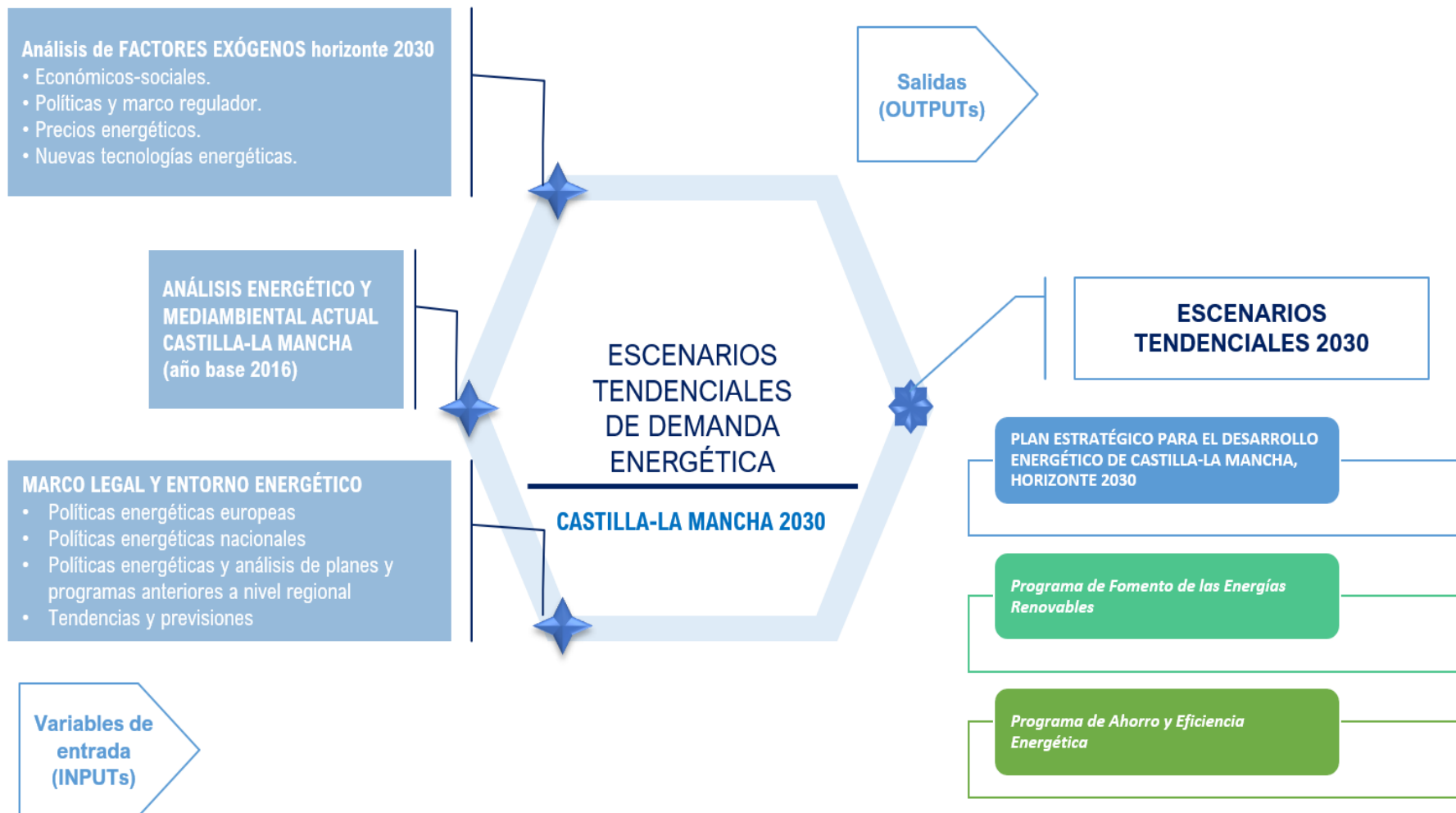
➤ CONSUMO POR PROVINCIAS: (* datos a 2018)

- Ciudad Real: 32,52%.
- Toledo: 27,41 % .
- Albacete: 16,20% .
- Guadalajara: 12,48%
- Cuenca: 11,39%

➤ **EFICIENCIA ENERGÉTICA** : La intensidad energética final ha experimentado un descenso interanual desde el año **2000**. Esta intensidad energética final se ha reducido un 9,27%, pasando de 128,43 tep/M€ en el año 2010 a 117,50 tep/M€ en el año 2018. Por su parte la intensidad energética primaria se ha reducido un 5,8%, pasando de 196,31 tep/M€ en el año 2010 a 184,93 tep/M€ en el año 2018.



4.- DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PARA EL AÑO 2030 (I) ESCENARIOS TENDENCIALES





4.- DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PARA EL AÑO 2030 (II)

OBJETIVOS GENERALES

**FOMENTO DE LAS
ENERGÍAS
RENOVABLES**

**MEJORA DE LA
EFICIENCIA
ENERGÉTICA**

**REDUCCIÓN DE
EMISIONES GEI**

**POTENCIACIÓN
DE ACTIVOS
ENERGÉTICOS**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS



Aumentar la producción eléctrica de origen renovable hasta el **78,6 % en 2030**.



Producir un **48 %** del total de energía primaria con fuentes renovables.



Incrementar en **1.763 MW** la potencia eléctrica instalada proveniente de sistemas de autoconsumo.



Alcanzar una cuota mínima del **32% de energías renovables** en el consumo final de energía



Lograr en 2030 un **14% de participación de las energías renovables** sobre el consumo total de energía en el transporte.



Cubrir el **14 % de las necesidades del transporte con biocombustibles** de segunda generación.



Mejorar de la **eficiencia energética en un 35,5 %** respecto al escenario tendencial de 2008



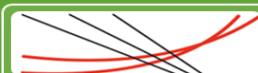
Mejora de la **intensidad energética final en un 2,2% interanual** entre 2016 y 2030.



Reducir las emisiones de GEI asociadas a la energía consumida en un **en un 38% respecto al año 2008**.



Incrementar la exportación de energía

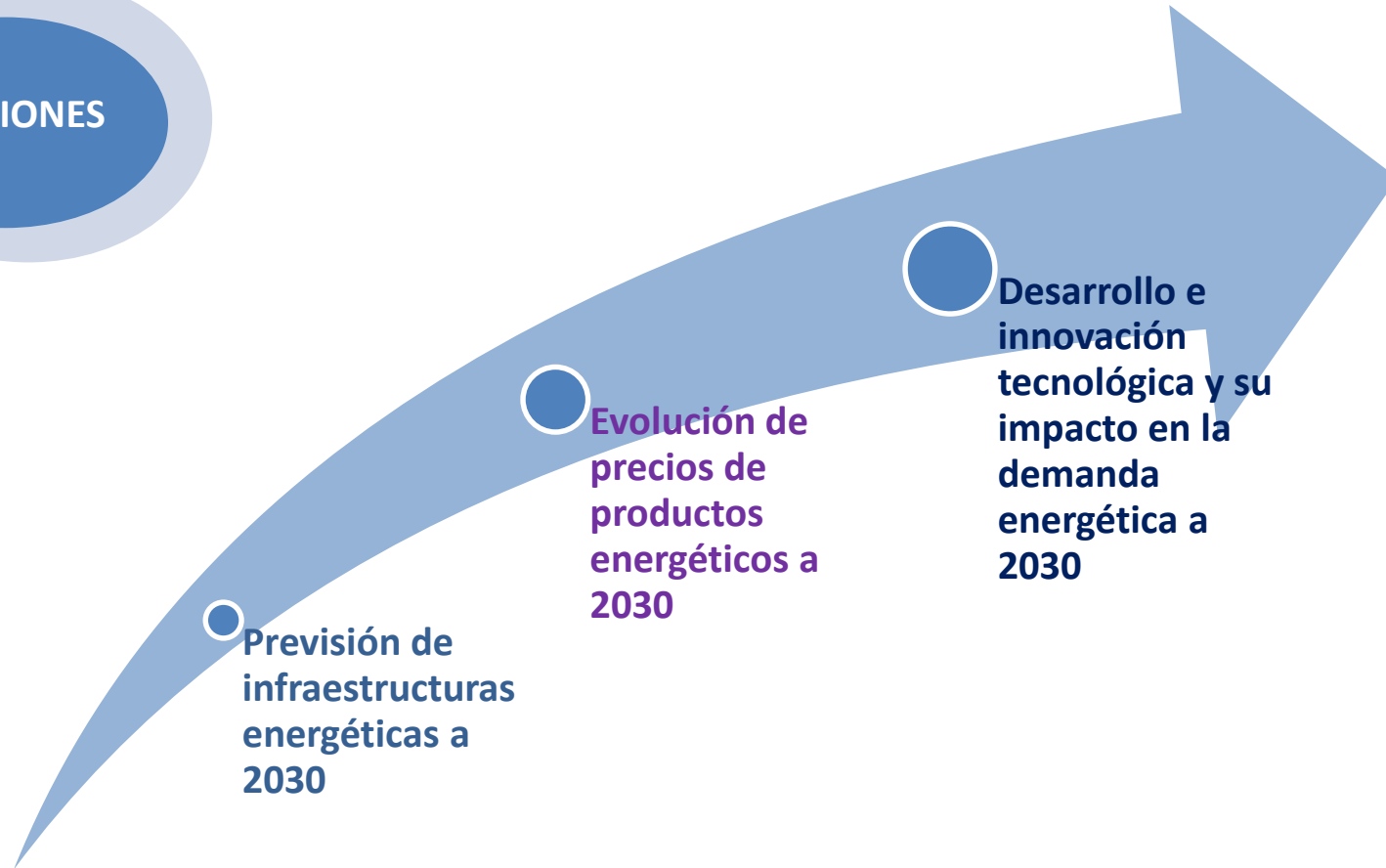


Mejorar las redes de transporte y distribución de energía (mejora interconexión)



5.- MARCO ENERGÉTICO GLOBAL DE REFERENCIA

PREVISIONES





6.- OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN



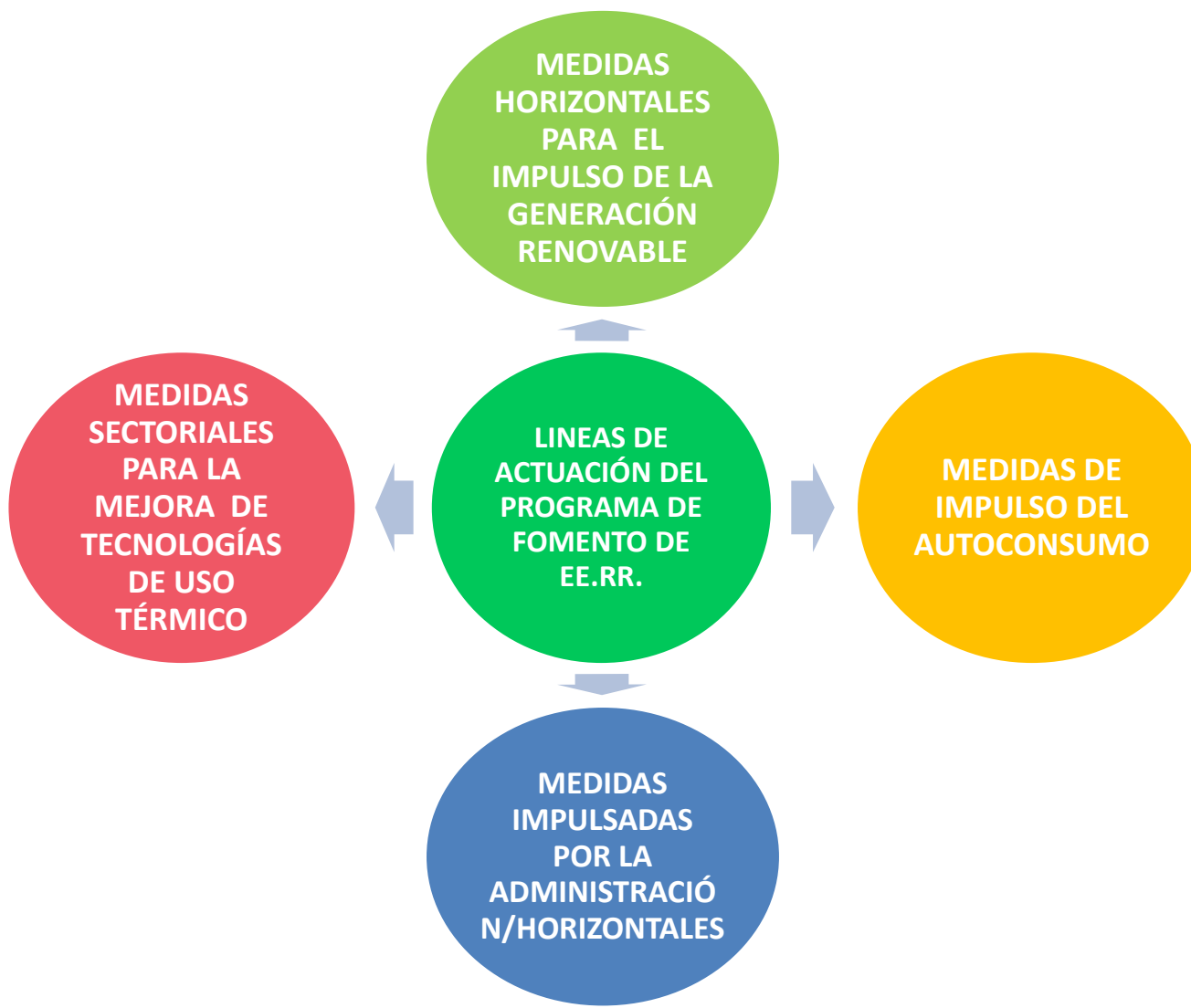


6.- DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PARA EL AÑO 2030 (II) PROGRAMA DE FOMENTO DE EE.RR. (LÍNEAS)





6.- DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PARA EL AÑO 2030 (II) 18 MEDIDAS





6.- DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PARA EL AÑO 2030 (III) LÍNEAS



AE

AHORRO ENERGÉTICO

- Disminuir el consumo energético
- Eliminar consumos no necesarios
- Modificar hábitos de consumo



EE

EFICIENCIA ENERGÉTICA

- Consumir mejor
- Mantener condiciones, prestaciones y confort.



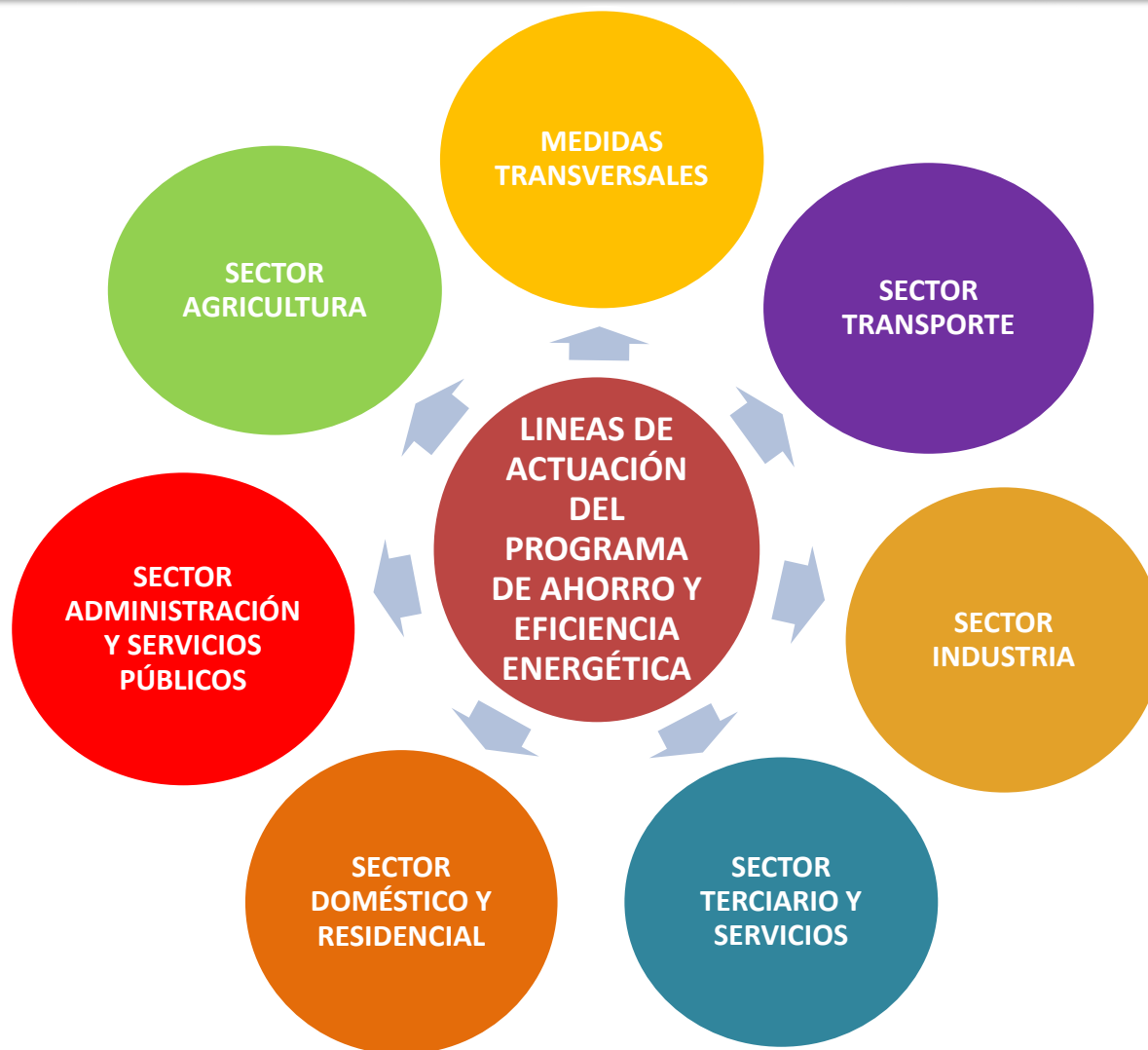
D

DIVERSIFICACIÓN

- Ampliar las fuentes energéticas, sobre todo renovables.
- Disminuir grado de dependencia energética
- Garantía de abastecimiento
- Reducción de emisiones aunque no se reduzca el consumo



6.- DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PARA EL AÑO 2030 (III) PROGRAMA DE FOMENTO DE AHORRO Y EFICIENCIA : 24 MEDIDAS





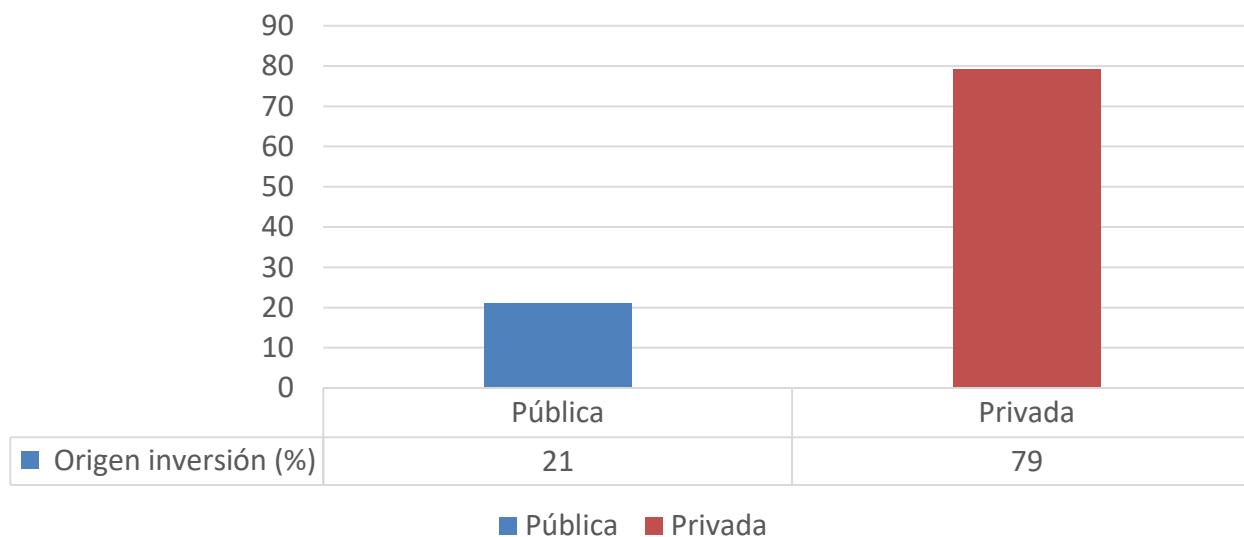
6.- DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PARA EL AÑO 2030 (III)





7.-ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS POLÍTICAS Y LAS MEDIDAS DEL PLAN. (I)

TOTAL ESTIMACIÓN INVERSIÓN ASOCIADA
PROVISIONAL: +20.200 millones € (*pdte. De
*confirmación de financiación europea actualmente
en negociación*)





8.- IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

RECOPIACIÓN DE DATOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO

HERRAMIENTA PARA RECOPIACIÓN DE DATOS ENERGÉTICOS Y SEGUIMIENTO DE INDICADORES

Esta herramienta va a permitir introducir los datos energéticos de importante relevancia y así conseguir obtener unos indicadores que van a servir para poder realizar un correcto seguimiento de la estrategia. Mediante el uso de la herramienta se podrá obtener información relevante de forma anual con el fin deseado.

EXPLICACIÓN DE LAS PESTAÑAS

Fuente de datos En esta pestaña se indican las fuentes de donde se pueden obtener los datos energéticos a introducir para llevar a cabo el seguimiento de cada año.

Datos tendencial Se muestran los datos energéticos para el último año de referencia, 2016.

Datos de partida Pestañas donde introducir los datos correspondientes a cada año desde 2017 a 2030.

	Las celdas blancas son para introducir datos
	Las celdas en azul, verde y violeta contienen cálculos introducidos

Indicadores En esta pestaña se calculan de forma automática los indicadores para cada año.

Seguimiento de ahorros Se indican los objetivos de ahorro de energía esperados para cada sector y permite hacer una evolución del ahorro conseguido cada año

Gráficos Se representa la evolución de cada indicador de 2017 a 2030.

Factores de conversión Recopilación de los factores de conversión y de emisiones utilizados para cambiar de unidades.



Castilla-La Mancha

CONSEJERÍA DE DESARROLLO SOSTENIBLE (D.G. DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA)