

# PRESUPUESTOS DE CARBONO - PVIECC 2030

## 1. Ambición del PVIECC 2030

Las medidas establecidas en los 3 programas que constituyen el PVIECC, permitirán avanzar hacia la consecución de sus objetivos, en mayor o menor medida en función del nivel esfuerzo y ambición climática que se esté dispuesto a realizar, es decir, según el alcance de la inversión pública y privada; los efectos socioeconómicos y ambientales que se quieran asumir; y la evolución en el corto y medio plazo de las tecnologías disponibles para llevar a cabo la transición ecológica (ver epígrafe 5.2, en el que se valoran las diferentes alternativas).

## 2. Impacto del PVIECC 2030 en las emisiones de GEI

En el escenario tendencial, de no implementación de las medidas de mitigación del PVIECC, las emisiones de GEI alcanzarían en 2030, las 20.648 kt CO<sub>2</sub>-eq/año (13.177 kt CO<sub>2</sub>-eq/año de emisiones difusas y 7474 kt CO<sub>2</sub>-eq/año de emisiones sujetas al RCDE). La aplicación del Plan permitirá reducir en un 25% las emisiones globales de GEI, en 2030, que se situarían en 9.322 kt CO<sub>2</sub>-eq/año (reducción del 29% de las emisiones difusas y de casi el 20% de las emisiones sujetas al RCDE), con respecto al escenario tendencial (ver Borrador del Plan).

En la Tabla 1 se resumen los objetivos de reducción de emisiones para el 2030 que establece la Ley, calculadas a partir de las estimadas para el año 1990; el incremento de las emisiones que se produciría en el escenario tendencial de no actuación en 2030; y la reducción de emisiones que supondrá la aplicación del PVIECC. Estos valores de emisión en 2030 también se comparan con las emisiones del 2005, primer año de aplicación del RCDE, para el cual ya se dispone de cuantificación real de las emisiones de este sector intensivo en emisiones, y en el que los niveles de emisión eran muy superiores a los de 1990.

Estos datos evidencian el impacto que tendrán las medidas del Plan, en 2030, de forma que supondrán:

- una reducción del 58% de las emisiones difusas, con respecto a las emisiones del año 2005 (lo que supondría un impacto un 42% superior al tendencial).
- una reducción del 33% de las emisiones del RCDE, con respecto a las emisiones del año 2005 (lo que doblaría el impacto respecto al tendencial).

Parámetro	Objetivo 2030	Tendencial 2030	PVIECC 2030
Reducción emisiones difusas respecto 1990	-40%	29%	-9%
Reducción emisiones RCDE respecto 1990 (*)	-40%	25%	-4%
Reducción emisiones difusas respecto 2005 (**)	-72%	-41%	-58%
Reducción emisiones RCDE respecto 2005 (*) (**)	-58%	-16%	-33%

(\*) Objetivo indicativo; (\*\*) Traslación del objetivo

Tabla 1. Cuadro resumen del impacto de las medidas de mitigación de emisiones del Plan

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 2 se presenta el desglose quinquenal estimado del efecto que tendrán las medidas del Plan, sobre cada uno de los sectores analizados. El mayor efecto de las medidas se materializará en el segundo período (con una media estimada de reducción de -3.596 kt CO<sub>2</sub>-eq/año, frente a las -1.024 kt CO<sub>2</sub>-eq/año durante los años 2024 y 2025).

EMISIONES DIRECTAS (kt CO <sub>2</sub> -eq/año)	PERIODO 2024-2025	PERIODO 2026-2030	TOTAL PVIECC 2030	% DEL TOTAL
SECTOR DOMÉSTICO (FICHA A1)	-59	-425	-484	2%
SECTOR INDUSTRIAL (FICHA A2)	-806	-6.861	-7.667	38%
SECTOR SERVICIOS (FICHA A3)	-40	-479	-519	3%
SECTOR ENERGÉTICO (FICHA A4)	-56	-576	-632	3%
SECTOR TRANSPORTE (FICHA A6)	-671	-5.263	-5.934	30%
SECTOR PRIMARIO (FICHA A7)	-165	-1.418	-1.583	8%
SECTOR RESIDUOS (FICHA A8)	-213	-2.627	-2.840	14%
LULUCF (FICHA A9)	-37	-330	-367	2%
<b>TOTAL</b>	<b>-2047</b>	<b>-17.979</b>	<b>-20.026</b>	
<b>MEDIA ANUAL DEL PERIODO</b>	<b>-1.024</b>	<b>-3.596</b>	<b>-2.861</b>	
<i>La contribución de las medidas de las fichas A5 (Turismo), A10 (Sistema agroalimentario) y A11 (Administraciones públicas), por su transversalidad, se recoge en otros sectores. Para más detalle, consultar Borrador del Plan.</i>				

Tabla 2. Cuadro resumen de la contribución estimada de cada sector a la reducción de las emisiones prevista por el Plan.  
Fuente: Elaboración propia

La principal contribución a la reducción de las emisiones directas vendrá del sector Industrial (con -7.667 kt CO<sub>2</sub>-eq/año) y del sector Transporte (con -5.934 kt CO<sub>2</sub>-eq/año), que aportarán un 38% y un 30% a la reducción total estimada, respectivamente. Otros sectores con un peso importante son el del Tratamiento de residuos, que reducirá en -2.840 kt CO<sub>2</sub>-eq/año sus emisiones (14% de la reducción total) y el sector Agricultura, con una reducción de -1.583 kt CO<sub>2</sub>-eq/año (8% del total) (Figura 1).

En otro sentido, se estima que las absorciones del sector uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (LULUCF), alcanzarán las -367 kt CO<sub>2</sub>-eq/año, contribuyendo así al 2% del total.

En la siguiente figura se muestra la contribución de cada sector a la reducción de las emisiones Borrador del Plan se presenta el desglose de la contribución de cada una de las medidas y acciones del Programa de mitigación de las emisiones de GEI, para alcanzar los objetivos previstos, en cada uno de los sectores.

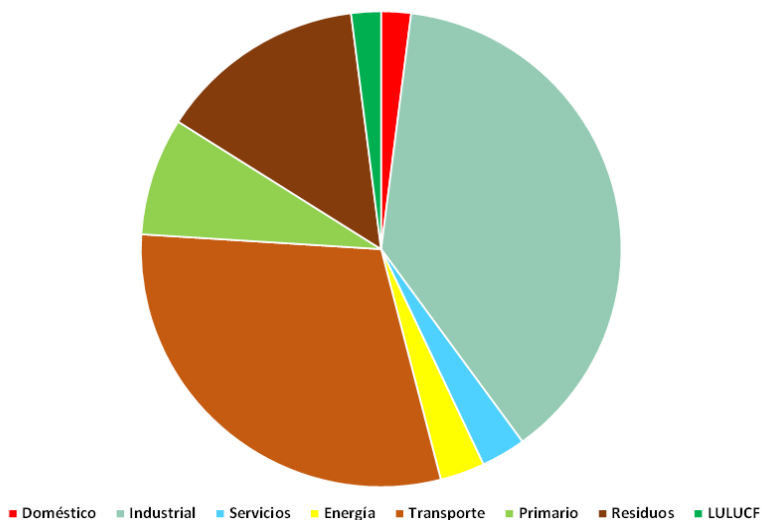


Figura 1. Contribución de cada sector en la reducción de emisiones del PVI ECC 2030  
 Fuente: Elaboración propia

En las figuras siguientes se muestra el efecto de las medidas del PVI ECC sobre las emisiones de GEI, para el caso del total de emisiones, el total de emisiones difusas y el total de emisiones de actividades de Comercio de Derechos de Emisión:

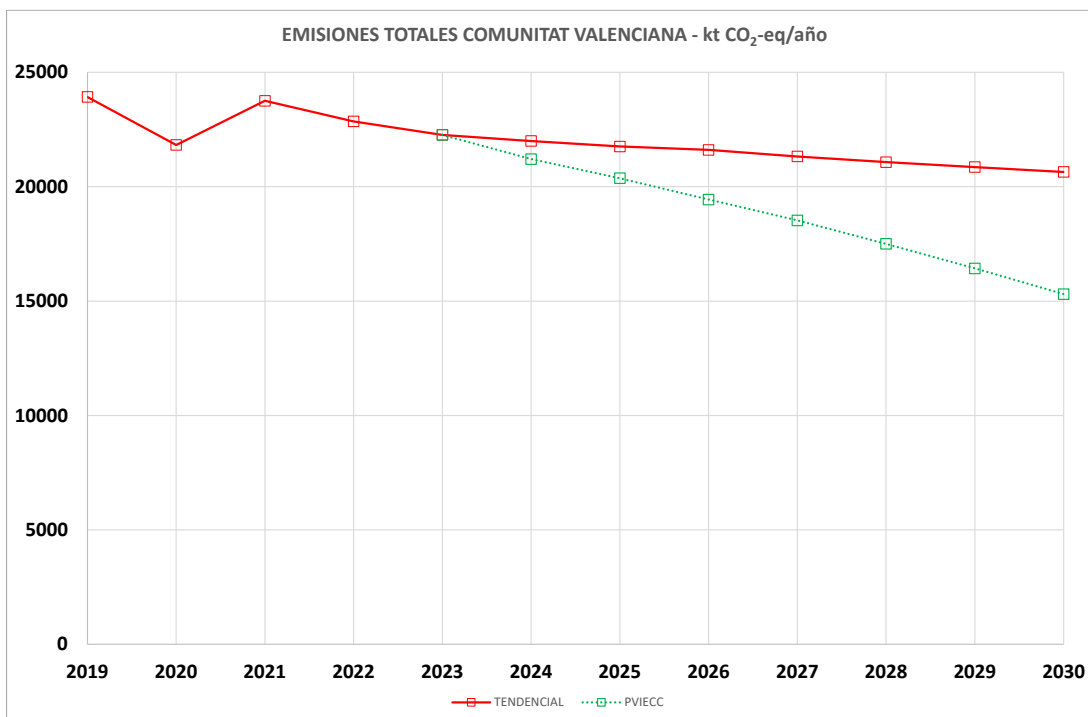


Figura 2. Proyección de las emisiones de GEI totales en la Comunitat Valenciana

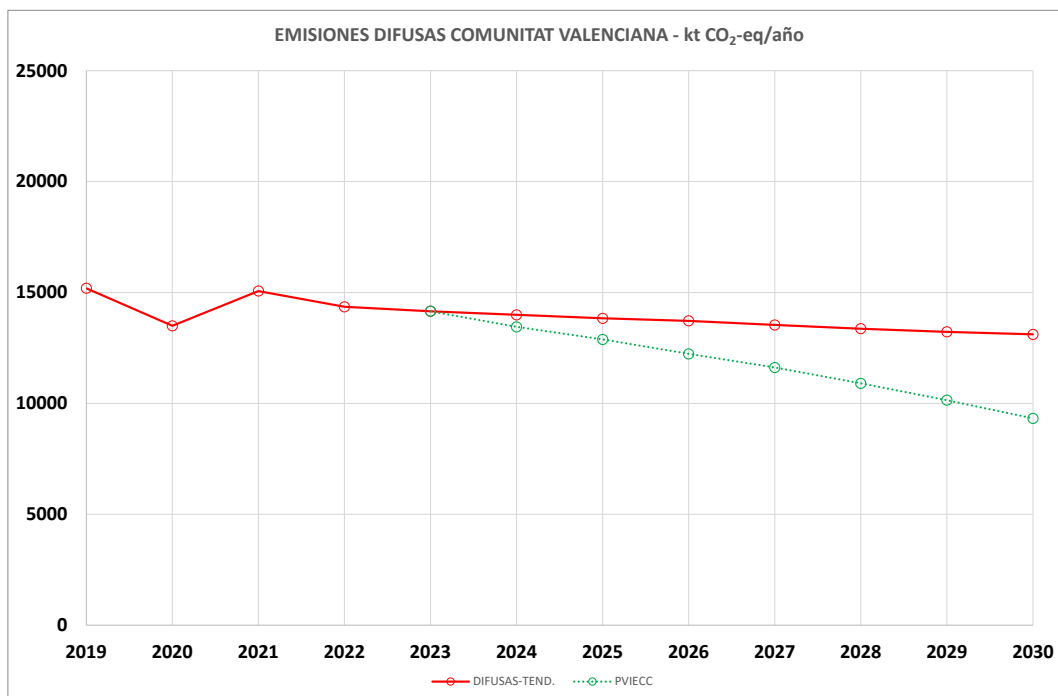


Figura 3. Proyección de las emisiones de GEI difusas en la Comunitat Valenciana

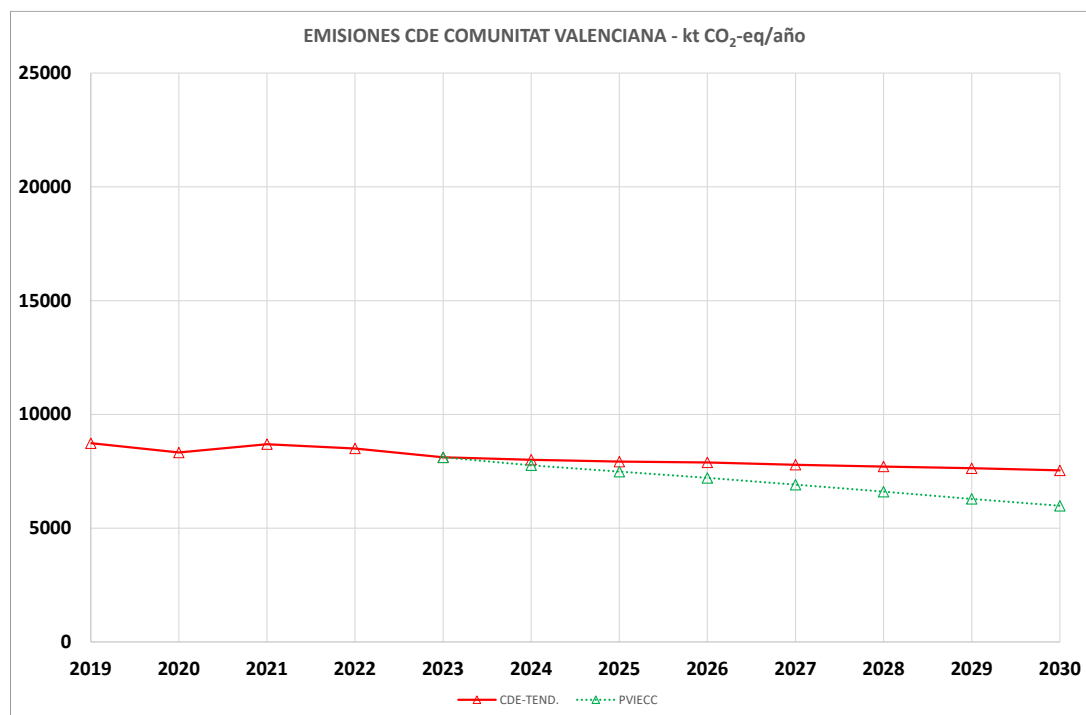


Figura 4. Proyección de las emisiones de GEI sujetas al RCDE en la Comunitat Valenciana

A continuación, se muestran las gráficas de evolución de las emisiones de GEI para el escenario tendencial y PVI/ECC, desglosado por sectores y mostrando datos desde el año de 1990 a efectos comparativos. Para cada sector, se ha señalado con sombreado las emisiones que corresponden a actividades de Comercio de Derechos de Emisión, y las difusas en el mismo color, pero sin sombreado:

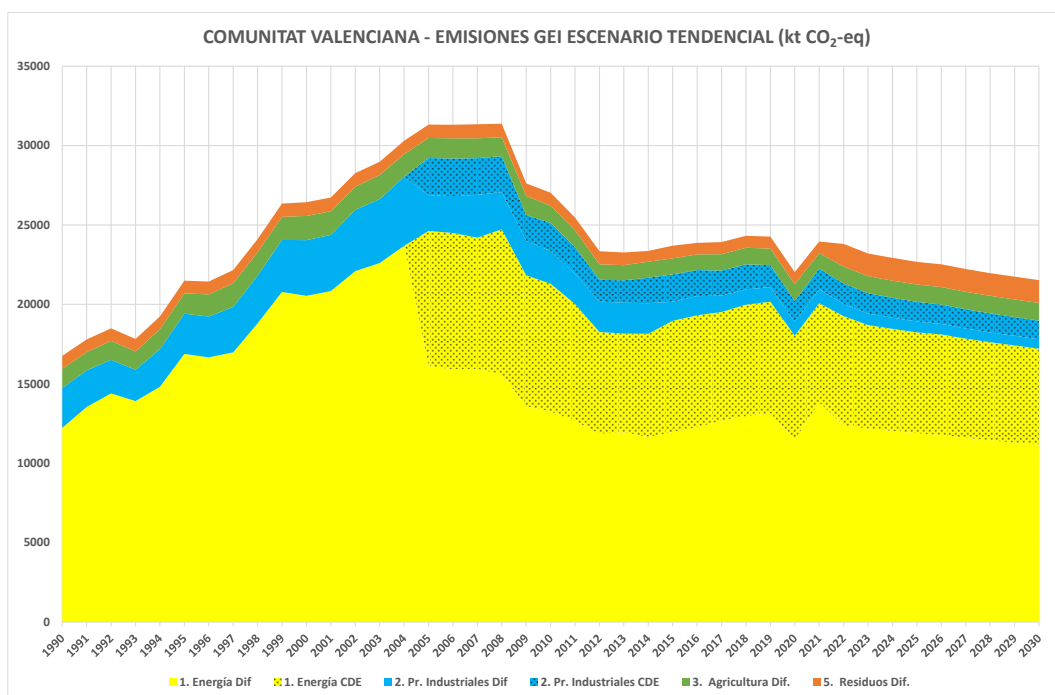


Figura 5. Proyección de las emisiones de GEI por sectores, en el escenario tendencial, en la Comunitat Valenciana

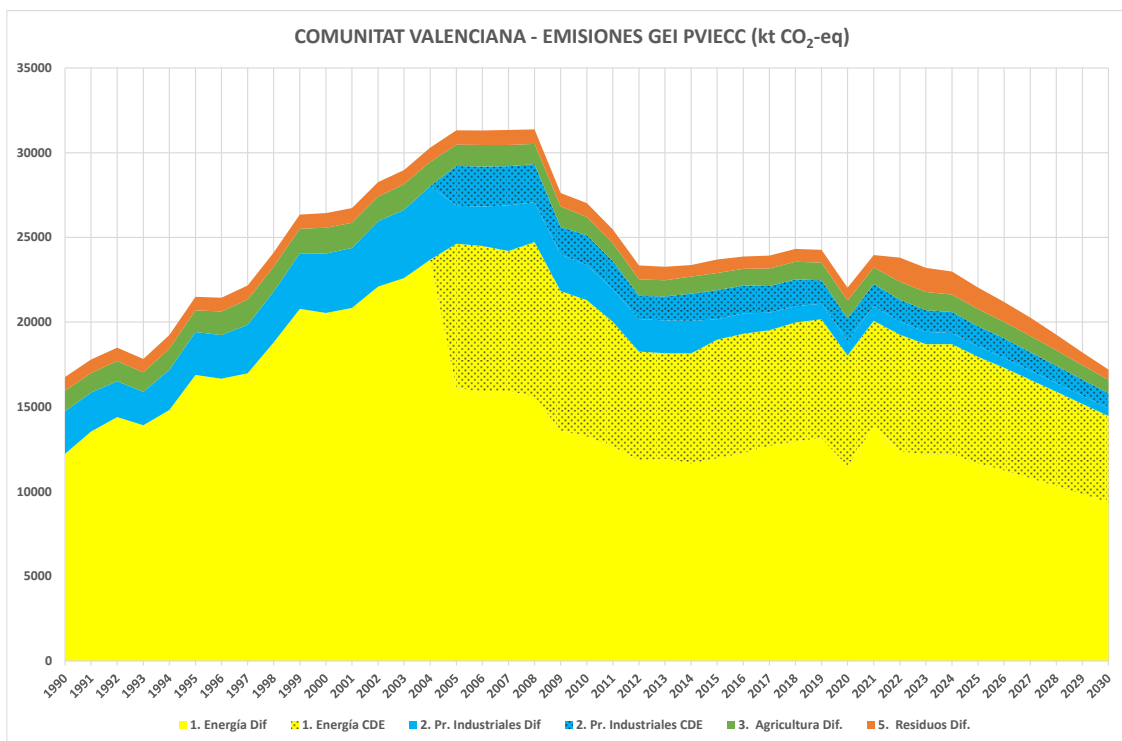


Figura 6. Proyección de las emisiones de GEI por sectores, con la implementación del PVIECC 2030, en la Comunitat Valenciana

### 3. Impacto energético del PVIECC 2030

En el escenario tendencial, de no implementación de las medidas de la mejora de eficiencia energética y de reducción de consumos del PVIECC, el total de energía consumida en la Comunitat Valenciana alcanzaría las 7.817 ktep/año en 2030. Este valor, supone un aumento del 63% respecto al total de energía consumida en 1990 (4.807 ktep/año). Por otra parte, este escenario tendencial supondría un incremento del 75% en el total de energía primaria consumida de este mismo año de referencia (pasando de 6.495 ktep/año en 1990 a 11.362 ktep/año en 2030) (Tabla 3. Cuadro resumen del impacto del PVIECC 2030 en materia energética.).

Frente a ello, la aplicación del Plan permitirá reducir en un 6% el total de energía consumida y en un 4% el total de energía primaria consumida, respecto a los valores estimados de 1990.

PARÁMETRO	1990	Tendencial 2030	PVIECC 2030
TOTAL ENERGÍA CONSUMIDA (ktep/año)	4.807	7.817	7.319
TOTAL ENERGÍA PRIMARIA (ktep/año)	6.495	11.362	10.920
PIB (M € CTES. 2007)	59.650	113.943	118.437

*El consumo energético proyectado incluye el impacto estimado de los proyectos singulares de la Gigafactoría PowerCo-Volkswagen de Sagunt y la primera fase de producción de hidrógeno verde para sustitución de hidrógeno gris en HyVal-BP en Castellón.*

*Tabla 3. Cuadro resumen del impacto del PVIECC 2030 en materia energética.*

En la siguiente tabla se resumen los objetivos de penetración de energías renovables para el 2030 que establece la Ley y los valores que se alcanzarán con la aplicación del PVIECC. Cabe destacar que con el Plan el porcentaje de incremento de energías renovables en la producción de electricidad superará el objetivo de 70% y que el porcentaje previsible de energías renovables, del 40%, se acercará al objetivo del 42% establecido por la Ley 6/2023, de 5 de diciembre, del cambio climático y la transición ecológica de la Comunitat Valenciana.

PARÁMETRO	OBJETIVO	PVIECC 2030
% EERR electricidad	70%	76%
% EERR total	42%	40%
Ratio tep/M€ ctes. respecto 2007	>35,4%	34%

*Tabla 4. Cuadro resumen del impacto del PVIECC 2030 en materia de penetración de EERR*

En la Tabla 5 se presenta el desglose quinquenal estimado del efecto que tendrán las medidas del Plan, en materia de consumo energético, sobre cada uno de los sectores analizados. El mayor efecto de las medidas se materializará en el segundo período (con una media estimada de reducción de -278 ktep/año, frente a las -141 ktep/año durante los años 2024 y 2025).

KTEP/AÑO	PERIODO 2024-2025	PERIODO 2026-2030	TOTAL PVIECC 2030
SECTOR DOMÉSTICO (FICHA A1)	-44	-377	-421
SECTOR INDUSTRIAL (FICHA A2)	-16	+1126	+1110
SECTOR SERVICIOS (FICHA A3)	-39	-459	-498
SECTOR TRANSPORTE (FICHA A6)	-175	-1647	-1822
SECTOR PRIMARIO (FICHA A7)	-7	-31	-38
TOTAL	-281	-1388	-1669
MEDIA ANUAL DEL PERIODO	-141	-278	-238

*Tabla 5. Desglose quinquenal estimado del PVIECC 2030, en consumo energético, por sector.*



El principal impacto en materia energética de las medidas de reducción de consumo es el que se debe al sector Transporte (que constituye el 66% de las medidas que reducen consumos), seguida del sector Servicios (con el 18% de la reducción), el sector Doméstico (con un 15% de la reducción) y la pequeña contribución del sector Primario (con un 1% del total reducido). La reducción de consumo energético de estos sectores se debe a la electrificación de consumos que actualmente son fósiles (transporte, sobre todo), la mejora de eficiencia de equipamientos (refrigeración, electrodomésticos, etc.) y al empleo de biocombustibles avanzados (biometano, bioetanol, biodiesel, etc.).

El sector industrial incrementará su consumo energético, pese a la mejora de la eficiencia y la electrificación prevista de muchos procesos industriales, debido al impacto de los proyectos singulares de la Gigafactoría de PowerCo (Volkswagen) en Sagunto y el proyecto de producción de hidrógeno verde de Hyval en Castellón. No obstante, está previsto que el 100% del consumo de Hyval y el 20% del consumo de PowerCo se cubra con autoconsumos de energía solar fotovoltaica, por lo que la mayor parte de este incremento de consumo se cubrirá con energía renovable.

No obstante, a este incremento de consumos energéticos del sector industrial, el consumo global de energía se verá reducido. Además, si se tiene en cuenta el crecimiento del PIB previsto, incluido el impacto de los proyectos singulares, la ratio de energía consumida por unidad de PIB se reducirá en un 33%.

En el Borrador del Plan se presenta el desglose de la contribución de cada una de las medidas y acciones del Programa de mitigación, para alcanzar los objetivos previstos, en cada uno de los sectores.

A continuación, se muestran las gráficas de representación del consumo de la energía global por tipos de energía, en el escenario tendencial y en el Plan.

