# FACTORES PARA LOS INFORMES ANUALES DE EMISIONES DE EMISIONES DE 2025 (A PRESENTAR 30 DE ABRIL DE 2026)

# Oficina Española de Cambio Climático

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

### Fuentes de datos:

- FE: Inventario nacional de GEI
- FCU en TJ/t: Inventario nacional de GEI
- FCU en otras unidades:
  - Para el GN: datos del Inventario nacional de GEI fuente ENAGAS
  - Para los combustibles líquidos: Densidades de la Corrección de errores de la Resolución de 30 de abril de 2015, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se determina el procedimiento de envío de información de los sujetos obligados del sistema de obligaciones de eficiencia energética, en lo relativo a sus ventas de energía, de acuerdo con la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia y del Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de determinados biocarburantes (todas a 15°C)

Cuando se utilicen FCU que no sean el TJ/t se deberá incluir, en el apartado D.2.c) del plan de seguimiento, que la fuente es "información publicada por la autoridad competente" además de indicar "Inventario nacional de GEI"

\*Para el paso de PCS (poder calorífico superior) a PCI, en el gas natural se utiliza el factor de conversión de 0,901. Téngalo en cuenta al estimar el FCU que se indique en el PS

-	COMBUSTIBLE	Unidades	uso	Densidad Resolución DG PEM	Densidad RD 61/2006	Densidad t/l	Factor de conversión (FCU)	Unidades FCU	Factor de emisión (FE)	Unidades FE
Gaseosos	Biogás	GWhPCI*	Edificación				3,600	TJ/GWhPCI	54,60	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas de lodos	t	Todos				50,4	TJ/t	54,60	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas de vertedero	t	Todos				50,4	TJ/t	54,60	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas manofacturado	GWhPCI*	Edificación				3,600	TJ/GWhPCI	44,40	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas Natural	GWhPCI*	Edificación				3,600	TJ/GWhPCI	56,03	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas Natural	m3N	Edificación				0,00003781	TJ/m3N	56,03	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas Natural	t	Edificación				0,04872	TJ/t	56,03	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas Natural	GWhPCI*	Industria				3,600	TJ/GWhPCI	56,03	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas Natural	m3N	Industria				0,00003781	TJ/m3N	56,03	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas Natural	t	Industria				0,04872	TJ/t	56,03	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas Natural	GWhPCI*	Transporte por carretera				3,600	TJ/GWhPCI	56,03	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas Natural	m3N	Transporte por carretera				0,00003781	TJ/m3N	56,03	tCO2/TJ
Gaseosos	Gas Natural	t	Transporte por carretera				0,04872	TJ/t	56,03	tCO2/TJ
Líquidos	Aceites usados	t	Todos				0,033	TJ/t	80,00	tCO2/TJ
Líquidos	Bioetanol (Gasolina E100)	l	Transporte por carretera	0,790 t/m3		0,000790	0,00002117	TJ/l	71,31	tCO2/TJ
Líquidos	Bioetanol (Gasolina E100)	t	Transporte por carretera				0,0268	TJ/t	71,31	tCO2/TJ
Líquidos	Disolventes	t	Industria				18,36	TJ/t	85,08	tCO2/TJ
Líquidos	Fuelóleo	l	Edificación y pequeña industria	1,000 t/m3		0,001000	0,00004018	TJ/l	77,40	tCO2/TJ
Líquidos	Fuelóleo	t	Edificación y pequeña industria				0,04018	TJ/t	77,40	tCO2/TJ
Líquidos	Fuelóleo	l	Generación eléctrica	1,000 t/m3		0,001000	0,00004018	TJ/l	78,54	tCO2/TJ
Líquidos	Fuelóleo	t	Generación eléctrica				0,04018	TJ/t	78,54	tCO2/TJ
Líquidos	Fuelóleo	l	Transporte marítimo	1,000 t/m3		0,001000	0,00004075	TJ/l	77,81	tCO2/TJ
Líquidos	Fuelóleo	t	Transporte marítimo				0,04075	TJ/t	77,81	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo A - automoción (Gasóleo B0)	l	Transporte por carretera	0,845 t/m3		0,000845	0,00003640	TJ/l	73,68	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo A - automoción (Gasóleo B0)	t	Transporte por carretera				0,0431	TJ/t	73,68	tCO2/TJ
Líguidos	Gasóleo B (Maquinaria y agricultura)	ι	Industria	0,845 t/m3		0,000845	0,00003642	TJ/l	73,32	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo B (Maquinaria y agricultura)	t	Industria				0,0431	TJ/t	73,32	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo B100 (FAME)	t	Transporte por carretera				0,0361	TJ/t	78,03	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo C - Calefacción (gasóleo B0)	l	Edificación	0,845 t/m3		0,000845	0,00003650	TJ/l	74,10	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo C - Calefacción (gasóleo B0)	t	Edificación				0,0432	TJ/t	74,10	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo marítimo	l	Transporte marítimo	0,860 t/m3		0,000860	0,00003707	TJ/l	74,11	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo marítimo	t	Transporte marítimo				0,0431	TJ/t	74,11	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo XTL - HV0100 (HVO)	l	Transporte por carretera	0,775 t/m3		0,000775	0,00003339	TJ/l	72,31	tCO2/TJ
Líquidos	Gasóleo XTL - HV0100 (HVO)	t	Transporte por carretera				0,0431	TJ/t	72,31	tCO2/TJ

# FACTORES PARA LOS INFORMES ANUALES DE EMISIONES DE EMISIONES DE 2025 (A PRESENTAR 30 DE ABRIL DE 2026)

## Fuentes de datos:

- FE: Inventario nacional de GEI
- FCU en TJ/t: Inventario nacional de GEI
- FCU en otras unidades:
  - Para el GN: datos del Inventario nacional de GEI fuente ENAGAS
  - Para los combustibles líquidos: Densidades de la Corrección de errores de la Resolución de 30 de abril de 2015, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se determina el procedimiento de envío de información de los sujetos obligados del sistema de obligaciones de eficiencia energética, en lo relativo a sus ventas de energía, de acuerdo con la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia y del Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de determinados biocarburantes (todas a 15°C)

Cuando se utilicen FCU que no sean el TJ/t se deberá incluir, en el apartado D.2.c) del plan de seguimiento, que la fuente es "información publicada por la autoridad competente" además de indicar "Inventario nacional de GEI"

\*Para el paso de PCS (poder calorífico superior) a PCI, en el gas natural se utiliza el factor de conversión de 0,901. Téngalo en cuenta al estimar el FCU que se indique en el PS

	COMBUSTIBLE	Unidades	uso	Densidad Resolución DG PEM	Densidad RD 61/2006	Densidad t/l	Factor de conversión (FCU)	Unidades FCU	Factor de emisión (FE)	Unidades FE
Líquidos	Gasolina de aviación - AVGAS	l	Aviación	0,750 t/m3		0,000750	0,00003240	TJ/l	70,60	tCO2/TJ
Líquidos	Gasolina de aviación - AVGAS	t	Aviación				0,0432	TJ/t	70,60	tCO2/TJ
Líquidos	Gasolina E0	l	Transporte por carretera	0,752 t/m3		0,000752	0,00003167	TJ/l	74,83	tCO2/TJ
Líquidos	Gasolina E0	t	Transporte por carretera				0,0421	TJ/t	74,83	tCO2/TJ
Líquidos	Gasolina E100 (Etanol)	l	Transporte por carretera	0,790 t/m3		0,000790	0,00002117	TJ/l	71,31	tCO2/TJ
Líquidos	Gasolina E100 (Etanol)	t	Transporte por carretera				0,0268	TJ/t	71,31	tCO2/TJ
Líquidos	GLP	t	Edificación				0,04478	TJ/t	63,10	tCO2/TJ
Líquidos	GLP	t	Industria				0,04478	TJ/t	63,10	tCO2/TJ
Líquidos	GLP - BUTANO	l	Edificación		0,560 Kg/l	0,000560	0,00002508	TJ/l	63,10	tCO2/TJ
Líquidos	GLP - BUTANO	l	Industria		0,560 Kg/l	0,000560	0,00002508	TJ/l	63,10	tCO2/TJ
Líquidos	GLP - PROPANO	l	Edificación		0,518 Kg/l	0,000518	0,00002320	TJ/l	63,10	tCO2/TJ
Líquidos	GLP - PROPANO	l	Industria		0,518 Kg/l	0,000518	0,00002320	TJ/l	63,10	tCO2/TJ
Líquidos	GLP automoción	t	Transporte por carretera				0,0450	TJ/t	67,04	tCO2/TJ
Líquidos	Lubricantes	t	Transporte por carretera				0,0402	TJ/t	77,61	tCO2/TJ
Líquidos	Queroseno	l	Aviación	0,800 t/m3		0,000800	0,00003456	TJ/l	72,92	tCO2/TJ
Líquidos	Queroseno	t	Aviación				0,0432	TJ/t	72,92	tCO2/TJ
Líquidos	Queroseno	l	Edificación	0,800 t/m3		0,000800	0,00003456	TJ/l	71,9	tCO2/TJ
Líquidos	Queroseno	t	Edificación				0,0432	TJ/t	71,9	tCO2/TJ
Líquidos	Queroseno	l	Industria	0,800 t/m3		0,000800	0,00003456	TJ/l	71,9	tCO2/TJ
Líquidos	Queroseno	t	Industria				0,0432	TJ/t	71,9	tCO2/TJ
Sólidos	Carbón para uso industrial - Carbón antracita	t	Industria				0,0267	TJ/t	98,3	tCO2/TJ
Sólidos	Coque de carbón	t	Edificación				0,0282	TJ/t	107,00	tCO2/TJ
Sólidos	Coque de petróleo	t	Edificación				0,0325	TJ/t	98,26	tCO2/TJ
Sólidos	Hulla industrial - Hulla coquizable	t	Industria				0,0282	TJ/t	94,60	tCO2/TJ
Sólidos	Hulla y antracita	t	Edificación				0,03034	TJ/t	102,72	tCO2/TJ
Sólidos	Hullas subbituminosas	t	Edificación				0,01339	TJ/t	99,42	tCO2/TJ