

**RELACIÓN ENTRE CATEGORÍAS Y FACTORES DE EMISIÓN A UTILIZAR PARA EL CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO DE UNA ORGANIZACIÓN SEGÚN NORMA UNE EN ISO 14064-1:2019 PARA LA INSCRIPCIÓN EN LA SECCIÓN A DEL REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO PARA LA REDUCCIÓN, ABSORCIÓN Y COMPENSACIÓN DE EMISIONES DE GEI DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS**



**GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS**

VICEPRESIDENCIA

CONSEJERÍA DE ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA,  
MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO

VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO

Noviembre 2021  
Versión 1

## **CATEGORÍA 1: EMISIONES Y REMOCIONES DIRECTAS DE GEI**

<b>SUBCATEGORÍAS SEGÚN UNE:EN ISO 14064-1:2019</b>	<b>FACTORES DE EMISIÓN</b>
Emisiones directas por consumo de combustibles (fósil o biomasa) en equipos fijos, como calderas, calentadores, turbinas, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web del MITERD (Factores de CO<sub>2</sub>): <a href="https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf">https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf</a></li> <li>• Directrices del IPPC 2006 (Factores CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O): Chapter 1 (iges.or.jp)</li> </ul>
Emisiones directas por consumo de combustibles en equipos de combustión móvil, como medios de transporte propiedad de la organización (turismos, camiones, barcos, aviones, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web del MITERD (Factores de CO<sub>2</sub>): <a href="https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf">https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf</a></li> <li>• Si los datos se reportan en km, Web del IDAE para coches: <a href="http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf">http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf</a></li> <li>• Si los datos se reportan en km, UK DEFRA año correspondiente – Pestaña bussiness travel - land: <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li> <li>• Directrices del IPPC 2006 (Factores CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O): Chapter 1 (iges.or.jp)</li> </ul>
Emisiones y remociones directas de procesos industriales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directrices del IPPC 2006: <a href="https://www.ipccnggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/vol3.html">https://www.ipccnggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/vol3.html</a></li> </ul>
Emisiones fugitivas directas causadas por la liberación de GEI en sistemas antropogénicos (fugas de gases refrigerados, agentes de extinción de incendios, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web del MITERD: <a href="https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf">https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf</a></li> <li>• Directrices del IPPC 2006: <a href="https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/pdf/2_Volume2/V2_4_Ch4_Fugitive_Emissions.pdf">https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/pdf/2_Volume2/V2_4_Ch4_Fugitive_Emissions.pdf</a></li> <li>• GHG Protocol: <a href="https://www.ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/Global-Warming-Potential-Values%20%28Feb%2016%202016%29_1.pdf">https://www.ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/Global-Warming-Potential-Values%20%28Feb%2016%202016%29_1.pdf</a></li> </ul>
Emisiones y remociones directas causadas por el uso del suelo, los cambios en el uso del suelo y la silvicultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directrices del IPPC 2006: <a href="https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/vol4.html">https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/vol4.html</a></li> </ul>

## **CATEGORIA 2: EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR LA ENERGÍA IMPORTADA**

<b>SUBCATEGORIAS SEGÚN UNE:EN ISO 14064-1:2019</b>	<b>FACTORES DE EMISIÓN</b>
Emisiones indirectas causadas por la electricidad importada, incluyendo las emisiones de GEI asociadas a la producción y el consumo de la electricidad importada por la organización	<ul style="list-style-type: none"><li>• Web del MITERD (Factores CO<sub>2</sub>): <a href="https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf">https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf</a></li><li>• Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (Factores CO<sub>2</sub>)</li><li>• UK DEFRA año correspondiente – Pestaña UK electricity (Factores CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O): <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li><li>• Agencia Internacional de la Energía- IEA</li></ul>
Emisiones indirectas causadas por la energía importada, incluyendo las emisiones de GEI asociadas a la producción de la energía consumida por la organización a través de una red física (calor, vapor, aire comprimido y/o enfriamiento), excluyendo la electricidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si se conocen los combustibles de generación de la energía, usar factores de combustión de dichos combustibles (categoría 1).</li><li>• UK DEFRA año correspondiente – Pestaña Heat and Steam: <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li></ul>

### **CATEGORIA 3: EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR EL TRANSPORTE**

SUBCATEGORIAS SEGÚN UNE:EN ISO 14064-1:2019	FACTORES DE EMISIÓN
Emisiones provocadas por el transporte y distribución de bienes aguas arriba en vehículos que no son propiedad de la organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web del MITERD (Factores CO<sub>2</sub>): <a href="https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf">https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf</a></li> <li>• Directrices del IPPC 2006 (Factores CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O): Chapter 1 (iges.or.jp)</li> <li>• Si los datos se reportan en km, UK DEFRA año correspondiente – Pestaña freightning goods: <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li> </ul>
Emisiones provocadas por el transporte y distribución de bienes aguas abajo en vehículos que no son propiedad de la organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web del MITERD (Factores CO<sub>2</sub>): <a href="https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf">https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf</a></li> <li>• Directrices del IPPC 2006 (Factores CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O): Chapter 1 (iges.or.jp)</li> <li>• Si los datos se reportan en km, UK DEFRA año correspondiente – Pestaña freightning goods: <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li> </ul>
Emisiones provocadas por el desplazamiento de los empleados al centro de trabajo en vehículos que no son propiedad de la organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web del IDAE para coches: <a href="http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf">http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf</a></li> <li>• UK DEFRA año correspondiente – Pestaña bussines travel - land: <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li> </ul>
Emisiones provocadas por viajes de negocios en vehículos que no son propiedad de la organización, estancias en hoteles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UK DEFRA año correspondiente – Pestañas bussines travel – land; bussines travel –air o hotel stay: <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li> <li>• Web del IDAE para coches: <a href="http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf">http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf</a></li> </ul>
Emisiones causadas por el transporte de terceras personas (clientes, proveedores y público en general) cuando visitan la organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UK DEFRA año correspondiente – Pestañas bussines travel – land; bussines travel –air o hotel stay: <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li> <li>• Web del IDAE para coches: <a href="http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf">http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf</a></li> </ul>

## **CATEGORIA 4: EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR PRODUCTOS QUE UTILIZA LA ORGANIZACIÓN**

<b>SUBCATEGORIAS SEGÚN UNE:EN ISO 14064-1:2019</b>		<b>FACTORES DE EMISIÓN</b>
Emisiones indirectas de GEI causadas por los bienes que compra la organización	Emisiones asociadas a la fabricación de los productos comprados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si los productos comprados son combustibles: UK DEFRA año correspondiente – Pestaña WTT-fuels: <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li> <li>• Base de datos Ecoinvent</li> <li>• Instituto Nacional de Estadística (INE): Para crear factores de emisión a partir de: Cuentas de emisiones a la atmósfera por ramas de actividad (CNAE 2009) / Agregados por ramas de actividad (Millones de euros)</li> </ul>
	Emisiones provenientes de bienes de capital comprados y amortizados por la organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos Ecoinvent</li> <li>• Instituto Nacional de Estadística (INE): Para crear factores de emisión a partir de: Cuentas de emisiones a la atmósfera por ramas de actividad (CNAE 2009) / Agregados por ramas de actividad (Millones de euros)</li> </ul>
Emisiones indirectas de GEI causadas por los servicios que utiliza la organización	Emisiones provenientes de la disposición de los residuos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos Ecoinvent</li> <li>• UK DEFRA año correspondiente – Pestaña Waste disposal: <a href="https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting">https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting</a></li> </ul>
	Emisiones provenientes de los equipos arrendados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores de emisión muy diversos en función de lo que se vaya a incluir. Por ejemplo, si se poseen carretillas arrendadas, habrá que utilizar los factores de emisiones de categoría 1.</li> </ul>
	Emisiones del uso de servicios no incluidos en los puntos anteriores: Limpieza, mantenimiento, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos Ecoinvent</li> <li>• Instituto Nacional de Estadística (INE): Para crear factores de emisión a partir de: Cuentas de emisiones a la atmósfera por ramas de actividad (CNAE 2009) / Agregados por ramas de actividad (Millones de euros)</li> </ul>

## **CATEGORIA 5: EMISIONES INDIRECTAS DE GEI ASOCIADAS CON EL USO DE LOS PRODUCTOS DE LA ORGANIZACIÓN**

<b>SUBCATEGORIAS SEGÚN UNE:EN ISO 14064-1:2019</b>	<b>FACTORES DE EMISIÓN</b>
Emisiones previstas durante el tiempo de vida de los productos vendidos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Factores de emisión muy diversos en función de lo que se vaya a incluir. Por ejemplo, si se vende biomasa se deben incluir las emisiones de combustión de biomasa, y utilizar los factores de emisión de categoría 1.</li></ul>
Emisiones causadas por los activos que son propiedad de la organización y arrienda a terceros	<ul style="list-style-type: none"><li>• Factores de emisión muy diversos en función de lo que se vaya a incluir. Por ejemplo, si se alquila una finca se deben incluir emisiones de agricultura de categoría 1.</li></ul>
Emisiones asociadas con el final del ciclo de vida de los productos que vende la organización	<ul style="list-style-type: none"><li>• Factores de emisión muy diversos en función de lo que se vaya a incluir. Por ejemplo, para el tratamiento de residuos de envases puestos en el mercado, se deberán escoger los factores de emisiones de categoría 4.</li></ul>
Emisiones provenientes de las inversiones, principalmente instituciones financieras previstas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instituto Nacional de Estadística (INE): Para crear factores de emisión a partir de: Cuentas de emisiones a la atmósfera por ramas de actividad (CNAE 2099) / Agregados por ramas de actividad (Millones de euros)</li></ul>

## **CATEGORIA 6: EMISIONES INDIRECTAS DE GEI PROVENIENTES DE OTRAS FUENTES**

<b>SUBCATEGORIAS SEGÚN UNE:EN ISO 14064-1:2019</b>	<b>FACTORES DE EMISIÓN</b>
Emisiones que no se pueden incluir en ninguna de las categorías anteriores	<ul style="list-style-type: none"><li>• Factores de emisión muy diversos en función de lo que se vaya a incluir.</li></ul>