

PROCESO SELECTIVO PARA EL INGRESO EN LA ESCALA DE TÉCNICOS  
FACULTATIVOS SUPERIORES DE ORGANISMOS AUTÓNOMOS DEL  
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

TURNO LIBRE  
**ESPECIALIDAD DE MEDIO NATURAL, CALIDAD  
AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO**

# SUPUESTO PRÁCTICO 1

Responda a las preguntas que se plantean tras los enunciados. Debe desarrollar las mismas todo lo posible en función de los datos proporcionados. Razone las respuestas con los criterios técnicos utilizados y la normativa de referencia que considere aplicable. Cualquier dato o hipótesis que utilice, adicional a los aportados en los enunciados, deberá ser justificada razonadamente. No se puntuará la transcripción literal del articulado de normativa, sino respuestas razonadas adecuadamente. En el desarrollo del ejercicio deberá explicar de dónde ha deducido todos los parámetros de cálculo.





El Pacto Verde europeo, aprobado recientemente por las instituciones europeas, establece un plan de acción para impulsar un uso eficiente de los recursos mediante el paso a una economía limpia y circular, restaurar la biodiversidad y reducir la contaminación. Contempla un ambicioso paquete de medidas que van desde una disminución drástica de las emisiones de gases de efecto invernadero, pasando por la investigación de vanguardia y la innovación, hasta la conservación del entorno natural europeo. La Comisión Europea ha propuesto un incremento en la ambición climática y elevar el objetivo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs) de la Unión Europea del 40% al 55% en el año 2030 respecto de niveles del año 1990. El incremento en la ambición climática implicará una revisión de los Planes Integrados de Energía y Clima (2021-2030) elaborados por los Estados Miembros de la UE. Dentro de estos planes, el sector del transporte es uno de los sectores más importantes por el elevado porcentaje de emisiones de GEIs que representa respecto del total de las emisiones. Además, es una de las fuentes más importantes de contaminación en nuestras ciudades, produce una gran cantidad de residuos e implica la utilización de sustancias químicas que, si no se gestionan adecuadamente, puede ocasionar riesgos en el medio ambiente.

### **Bloque 1 (12 puntos)**

Usted es el responsable técnico la unidad que lleva a cabo la elaboración, seguimiento y comunicación de los Planes Integrados de Energía y Clima que tienen que elaborar los Estados Miembros para presentar a la Comisión Europea, así como de las obligaciones de notificación de políticas y medidas de reducción de emisiones de GEIs.

- 1.1. Indique la normativa europea que establece la obligación para los Estados Miembros de la Unión Europea de elaborar Planes Integrados de Energía y Clima y describa el procedimiento que se recoge en dicha normativa para la elaboración de dichos Planes por parte de los Estados Miembros de la Unión Europea. **(4 puntos)**
- 1.2. Describa las obligaciones de notificación de políticas y medidas para la reducción de emisiones de GEIs de las fuentes o para el aumento de la absorción de GEIs por





sumideros, que tienen que realizar los Estados Miembros ante la Comisión Europea, indicando la normativa que establece dichas obligaciones. Asimismo, indique una medida desarrollada por España para la reducción de emisiones de GEIs en el sector transporte en los últimos 5 años y describa qué información notificaría al respecto. **(4 puntos)**

- 1.3. Describa los escenarios de emisiones utilizados en las Proyecciones de emisiones a la atmósfera del Sistema Nacional de Inventarios y Proyecciones del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD). Razone cómo se utilizan estos escenarios en el diseño de políticas y medidas de reducción de emisiones de GEIs de cara al cumplimiento de los objetivos nacionales de reducción de emisiones de GEIs. **(4 puntos)**

### **Bloque 2 (16 puntos)**

Usted es el responsable del seguimiento de las emisiones atmosféricas procedentes del sector del transporte.

- 2.1. Calcule las emisiones de GEIs de las siguientes fuentes de emisión e indique si se incluyen o no dentro de las actividades contempladas en el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea (RCDE UE). Exprese los resultados en toneladas de CO<sub>2</sub>-eq. **(4 puntos)**
- Consumo de 5 millones de toneladas de gasolina en vehículos de combustión.
  - Consumo de electricidad de una flota de 50.000 vehículos 100% eléctricos, considerando que cada uno de los vehículos recorre 10.000 km al año. Considere, asimismo, un factor de emisión del mix eléctrico de 250 gramos CO<sub>2</sub>/kwh y un factor de consumo de electricidad de los coches de 15 kwh/100 km.
- 2.2. Describa las seis políticas y medidas consideradas en el Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica para cumplir los compromisos de reducción de emisiones en relación con el sector del transporte. Asimismo,





identifique, dentro de estas medidas, cuáles contribuyen a conseguir los objetivos de energías renovables o de eficiencia energética asignados a España conforme a la normativa comunitaria. **(3 puntos)**

- 2.3. Explique, de forma resumida, el funcionamiento del Índice de Calidad del Aire puesto en marcha recientemente por del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD). **(3 puntos)**
- 2.4. Ordene de mayor a menor los modos de transporte motorizados según su nivel de emisiones de CO<sub>2</sub> por pasajero-km. Asimismo, identifique un valor aproximado de emisiones de cada uno de los modos de transporte en gramos de CO<sub>2</sub>/ pasajero-km. **(2 puntos)**
- 2.5. Describa los principales contaminantes atmosféricos que emiten los vehículos de transporte terrestre, así como los compromisos nacionales de reducción de emisiones de dichos contaminantes atmosféricos para España definidos en la normativa nacional. **(2 puntos)**
- 2.6. En el análisis de ciclo de vida, ¿qué tiene mayores emisiones de GEIs, un biodiésel obtenido a partir de aceites de cocina usados o un biodiésel obtenido a partir del aceite de palma? Razone la respuesta. **(2 puntos)**

### **Bloque 3 (12 puntos)**

Usted es el técnico responsable del área de residuos y contaminantes peligrosos de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD).

- 3.1. Identifique los flujos de residuos que genera un vehículo en su fin de vida y la normativa nacional específica que regula cada uno de estos flujos. **(3 puntos)**
- 3.2. Una empresa gestora de residuos decide enviar el gas HFC 134a (gas que se utiliza en los circuitos de aire acondicionado de la mayoría de los vehículos) extraído de vehículos fuera de uso a una planta incineradora de residuos peligrosos situada en Francia. Indique, conforme a la normativa en vigor en materia de residuos, si es un





traslado permitido y, en su caso, describa el procedimiento administrativo para poder realizar este traslado de residuos. **(3 puntos)**

- 3.3. Una empresa internacional fabricante de automóviles se ha visto afectada por la entrada en vigor del Reglamento delegado 2020/784 en relación a las restricciones de producción, comercialización y uso del ácido perfluorooctanoico (PFOA) en la UE. Concretamente, todos los modelos de una serie de marcas comerciales cuentan, entre sus componentes, con membranas de compensación de presión que exceden de los límites máximos de PFOA (25 ppb). Indique la normativa de referencia y razone en qué medida esta decisión afecta a la producción de automóviles. Describa brevemente si la empresa debería paralizar la producción, suministro o uso de dichos componentes, desde qué fecha y a quién debería comunicárselo. **(6 puntos)**

