

## INTRODUCCIÓN

En esta obra analizaremos la evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de España desde 1990 —año de referencia de los compromisos del Protocolo de Kioto (1997)— hasta la actualidad. El libro se estructura en seis capítulos.

En el capítulo 1 se presenta brevemente el problema del cambio climático, la historia de los acuerdos internacionales destinados a limitar las emisiones y la evolución efectiva de estas a nivel global distinguiendo entre los países más industrializados y el resto del mundo.

En el capítulo 2 analizamos detalladamente los datos oficiales de emisiones inventariadas por España en el marco del convenio para el cambio climático. El análisis se realiza tanto a nivel total, considerando los seis GEI regulados por el Protocolo de Kioto, como atendiendo a diferentes tipos de desagregación. Se consideran por separado distintos tipos de actividades (como, por ejemplo, transformación energética, transporte o generación y gestión de residuos) y los diferentes gases. En este capítulo se presta una especial atención a los efectos de la crisis

económica sobre las emisiones y se realiza un análisis comparativo de la evolución de las emisiones españolas con las de la Unión Europea de los 15 miembros (UE-15) anterior a las últimas ampliaciones.

En el capítulo 3 nos centramos en la evolución de las emisiones de CO<sub>2</sub> derivadas de la quema de combustibles fósiles, que son, con diferencia, el principal componente del conjunto de las emisiones de GEI. Para ello utilizamos una metodología de descomposición que nos permite cuantificar el peso relativo que han tenido en las tendencias de las emisiones diversos factores explicativos como son el aumento del PIB per cápita, la evolución demográfica, el peso de los combustibles fósiles en el total de la oferta energética o la intensidad energética de la economía.

El capítulo 4 introduce el problema de cómo asignar responsabilidades por las emisiones entre países cuando una economía importa y exporta mercancías. Los datos oficiales de emisiones de un país —al igual que los compromisos internacionales— se basan en la perspectiva territorial: un país es responsable del conjunto de las emisiones que se generan en las fronteras de su territorio y únicamente de estas emisiones. Sin embargo, hace tiempo que se ha establecido la importancia de otra perspectiva conocida como la “responsabilidad del consumidor” para diferenciarla de la perspectiva tradicional, de base territorial, o “responsabilidad del productor”. Según la nueva perspectiva, deberían sumarse las emisiones generadas en otros países para abastecer la demanda interna y, en cambio, restarse las generadas en el propio país para producir bienes que son exportados. Partiendo de estos conceptos, elaboramos una serie de datos para España estimando sus emisiones de GEI según la “responsabilidad del consumidor”.

El capítulo 5 está destinado a profundizar sobre las emisiones ligadas al consumo privado de las familias. Para ello se hace uso de los datos de consumo de la Encuesta de Presupuestos Familiares. En primer lugar, se analizan las emisiones totales desagregadas por tipos de “funciones” de consumo como son, por ejemplo, los gastos ligados al transporte, a la alimentación o al ocio. Posteriormente, el análisis se centra en estudiar la relación entre el nivel de gasto por familia y las emisiones asociadas a los bienes y servicios que consumen.

El capítulo 6 parte de la diferenciación ya explicada entre “responsabilidad del productor” y “responsabilidad del consumidor” para hacer un análisis de las responsabilidades en las emisiones ligadas al consumo privado de las diferentes comunidades autónomas (CC AA). Como se sabe, la perspectiva territorial que habitualmente se usa en las estadísticas de emisiones de las diferentes CC AA tiene el problema de que las comunidades que tienen instalaciones muy intensivas en emisiones (como centrales térmicas de carbón o siderurgia, por ejemplo) aparecen como especialmente contaminadoras a pesar de que abastecen la demanda de otros territorios. En este capítulo estimamos las emisiones per cápita de las diferentes CC AA según la perspectiva de la “responsabilidad del consumidor”, la cual, para determinados análisis, es más relevante que la tradicional.

El libro finaliza con unas breves conclusiones que resumen los principales resultados.

Para elaborar este trabajo hemos utilizado diversas fuentes estadísticas, que se refieren en el anexo. En dicho anexo se resumen también algunos de los supuestos metodológicos que hemos adoptado para los cálculos de los diferentes capítulos y se remite al lector interesado a trabajos en los que puede encontrar más detalles técnicos.