

Consumo privado de los hogares y emisiones de gases de efecto invernadero en España

Mónica Serrano

BEAT, Universitat de Barcelona

El calentamiento global es uno de los problemas medioambientales más importantes de hoy en día y el papel que juega el consumo privado de los hogares en él es fundamental. Según datos internacionales, el consumo privado (principal componente de la demanda interior) sería directa e indirectamente responsable de aproximadamente tres cuartas partes de las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI).¹ Una cifra nada despreciable que da a entender la importancia de evidenciar la relación entre los estilos de vida de los hogares y las presiones ambientales. En este artículo, analizaremos, con un poco más de detalle, la relación entre el consumo privado de los hogares españoles y las emisiones totales de GEI.

Cuando hablamos de las emisiones totales asociadas a los hogares, nos estamos refiriendo a la suma de dos componentes: las emisiones generadas directamente por los propios hogares y las emisiones contenidas en los bienes y servicios que los hogares adquieren. Las primeras, conocidas como “emisiones directas”, se generan básicamente en la quema de combustible al utilizar los vehículos privados y también de otros combustibles de uso doméstico (como las emisiones del gas utilizado para calefacción o cocina). Las segundas, que llamaremos “emisiones contenidas”, se refieren a las emisiones directas e indirectas que se han generado en todo el proceso de producción de los bienes y servicios destinados al consumo privado de los hogares. Este segundo componente incluye todas las emisiones generadas para producir, por ejemplo, la electricidad usada en los hogares o cualquier otro producto que los hogares compren. Es importante remarcar que las “emisiones contenidas” reflejan las emisiones que se han generado en el proceso de producción de ese bien o servicio, aunque el uso final de ese producto no genere emisiones de GEI. Así pues, por ejemplo, cuando compramos carne somos responsables de las emisiones de metano del ganado, pero también de las emisiones de CO₂ para fabri-

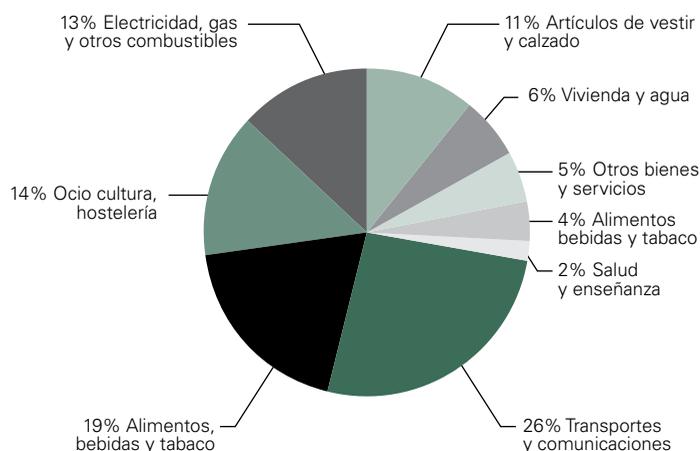
car los fertilizantes con los que se han cultivado los productos que se convertirán en pienso para el ganado.

En el caso de España, las emisiones directas representan el 20% del total de emisiones asociadas al consumo privado de los hogares, mientras que el 80% restante corresponde a las emisiones contenidas. Esta proporción se ha mantenido bastante constante hasta antes de la crisis económica de 2007 y muestra como la responsabilidad de los hogares en las emisiones no se limita en absoluto a cuestiones como una compra mayor o menor de carburante para el vehículo privado, sino también del conjunto de compras que realizan (incluyendo la electricidad).

En este sentido, resulta especialmente interesante identificar aquellos hábitos de consumo de la ciudadanía que implican una mayor cantidad de emisiones de GEI. Para ello, el análisis debe realizarse teniendo en cuenta tanto los diferentes tipos de productos consumidos como los distintos tipos de hogares. Para estimar cuántas emisiones de GEI se generan directa e indirectamente para posibilitar el consumo de los hogares es necesario disponer de información sobre las interrelaciones entre los sectores económicos y el comercio internacional, las emisiones de las diferentes industrias y hogares, y también sobre el gasto de los hogares por tipo de producto y otras variables socioeconómicas relevantes. Toda esta información se puede obtener de tres fuentes estadísticas principales que habitualmente ofrecen los institutos

¹ Por GEI nos referimos a las emisiones de los seis gases causantes de la intensificación del efecto invernadero regulados en el Protocolo de Kyoto agregadas en unidades de CO₂ equivalente. Estos gases son: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆).

Figura 1. Emisiones totales de GEI asociadas al consumo privado de los hogares según COICOP, España 2007



Fuente: Roca, J. (coord.); Alcántara, V.; Arto, I.; Padilla, E.; Serrano, M. (2013) La responsabilidad de la economía española en el calentamiento global. Madrid: Fuhem-Ecosocial, Los libros de la Catarata.

de estadística: el Marco input-output, las Cuentas de Emisiones a la Atmósfera y la Encuesta de Presupuestos Familiares. A estas tres estadísticas se ha de añadir, además, un cuarto elemento que es fundamental e imprescindible para realizar adecuadamente este tipo de análisis: una matriz puente o de transformación que permite, principalmente, relacionar la clasificación de bienes y servicios COICOP² de la Encuesta de Presupuestos Familiares, con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) o la Clasificación de Productos por Actividad (CPA) del Marco input-output y de las Cuentas de Emisiones a la Atmósfera. Sin embargo, en la gran mayoría de estudios sobre el consumo privado de los hogares y emisiones no se cuenta con dicha matriz que, en el mejor de los casos, es estimada por los investigadores.

Teniendo en cuenta los diferentes tipos de hogares españoles según el nivel socioeconómico, se observa que cuanto mayor es el gasto del hogar, mayores son las emisiones de GEI en general

Atendiendo a la desagregación por tipo de productos según la clasificación de bienes y servicios COICOP³, más del 80% del total de las emisiones asociadas al consumo privado de los hogares españoles se debe al gasto realizado en 5 categorías agregadas: “transporte y comunicaciones”, “alimentos, bebidas y tabaco”, “ocio, cultura y hostelería”, “electricidad, gas y otros combustibles” y “artículos de vestir y calzado” (ver la figura 1). El 20% restante corresponde al gasto en “vivienda y agua”, “otros bienes y servicios”, “mobiliario, equipamiento y conservación de la vivienda” y “salud y enseñanza (privado)”. Respecto a esta última categoría debe puntualizarse que no incluye el gasto público en salud y enseñanza, claves para el bienestar de la sociedad. Es importante tener en cuenta esta exclusión a la hora de comparar las emisiones totales de GEI asociadas al consumo privado de los hogares de otros países.

Estos resultados dependen de dos factores: del total de gasto en cada categoría y de la intensidad de emisiones de GEI, es decir, de las emisiones totales que se generan por cada unidad monetaria de gasto en dicha categoría. Para el conjunto del consumo privado de los hogares españoles, el valor medio de esta intensidad de emisiones es aproximadamente de 0,64 kg de CO₂ equivalente por euro. Sin embargo, estas intensidades difieren mucho según la categoría. Por poner un ejemplo, el gasto en “electricidad, gas y otros combustibles” es, con diferencia, el más intensivo: cada euro gastado genera en promedio más de 3 kg de CO₂ equivalente. Mientras que en el otro extremo se encuentra el gasto privado en “vivienda y agua” con una intensidad en emisiones de 160 g. El hecho de que las categorías de gasto tengan intensidades contaminantes tan diferentes muestra la importancia y relevancia de calcular las emisiones totales asociadas a diferentes tipos de hogares, ya que, para un mismo nivel de gasto total, un cambio en la estructura del gasto podría influir decisivamente en las emisiones totales.

Así pues, teniendo en cuenta los diferentes tipos de hogares españoles según el nivel socioeconómico, se observa que cuanto mayor es el gasto del hogar, mayores son las emisiones de GEI en general. Dividiendo el conjunto de todos los hogares españoles en 10 percentiles de gasto, las emisiones totales medias de los hogares españoles del primer percentil (el 10% de los hogares con un menor gasto) fueron de 4,2 toneladas de

² COICOP es el acrónimo en inglés de *Classification of Individual Consumption According to Purpose*.

³ Para facilitar el análisis en este artículo hemos agregado las 47 categorías COICOP en 9 grupos.

CO₂ equivalente, frente a las 28,6 toneladas del último percentil (el 10% de los hogares con un mayor gasto). El valor medio de un hogar español en 2007 fue de 12,5 toneladas. Estos resultados son en términos de unidad de consumo equivalente, es decir, teniendo en cuenta las edades y el número de miembros de cada hogar. En el caso de España, además, los datos revelan que, en promedio, cuando el gasto por hogar aumenta en un determinado porcentaje, las emisiones de GEI prácticamente aumentan en el mismo porcentaje. Esta elasticidad de las emisiones respecto al gasto, prácticamente igual a la unidad, estaría indicando que los hogares que más gastan en bienes y servicios son responsables –como es de esperar– de mayores emisiones, pero sin producirse un cambio hacia un patrón de consumo por unidad de gasto menos contaminante.

Esta relación tan estrecha no se debe a que el patrón de consumo de los hogares se mantenga invariable, sino a que se producen cambios compensatorios del peso relativo de categorías con diferente intensidad contaminante, de forma que la intensidad media de contaminación por euro gastado de cada percentil se mantiene prácticamente constante. A modo de ejemplo, si comparamos las intensidades medias de emisiones de GEI del 10% de los hogares con menor gasto (primer percentil) con el 10% de los hogares con mayor gasto (último percentil) vemos que son muy similares: 0,67 kg de CO₂ equivalente por euro gasto frente a

Resulta importante conocer las emisiones directas e indirectas que posibilitan el estilo de vida de los diferentes hogares. Este tipo de información facilitaría el diseño de políticas orientadas a favorecer unos hábitos de consumo menos intensivos en emisiones

0,69. Sin embargo, los porcentajes de gasto en dos categorías con una elevada intensidad contaminante como son “transporte y comunicaciones” y “alimentos, bebidas y tabaco” son muy diferentes: pasan del 33% y el 15% en el caso de los hogares del primer percentil, al 12% y 30% en el caso de los hogares del último percentil.

Desde el punto de vista de la lucha contra el cambio climático, resulta importante conocer las emisiones directas e indirectas que posibilitan el estilo de vida de los diferentes hogares. Este tipo de información facilitaría el diseño de políticas orientadas a favorecer unos hábitos de consumo menos intensivos en emisiones.

