

JULIO 10

CAMPO DE IDEAS

## VIVIENDAS EFICIENTES Y SALUD RESPIRATORIA

### Rocío Román

Profesora Titular Dpto. Análisis Económico y Economía Política. Universidad de Sevilla.

La prestigiosa revista internacional *Energy Policy* acaba de avanzar los resultados de un estudio (cuya referencia completa se indica más abajo) que pone de manifiesto los **beneficios asociados al diseño de viviendas eficientes**. Se entienden por tales, aquellas viviendas que logran aislamientos óptimos de los espacios permitiendo la reducción de fugas en la calefacción y refrigeración interiores.

Uno de los elementos más novedosos de este estudio radica en incluir, entre los beneficios del establecimiento de viviendas eficientes, **la mejora en la salud respiratoria de niños con asma**. En concreto, los resultados del estudio mencionado se han obtenido a partir del análisis de una muestra aleatoria de hogares de Nueva Zelanda que incorporaron calentadores de energía eficiente y saludable y que estaban habitados por familias que incluían a un niño con asma. Los sistemas de calefacción analizados han sido el de bomba de calor, un quemador de pellets de madera y un calentador de gas natural.

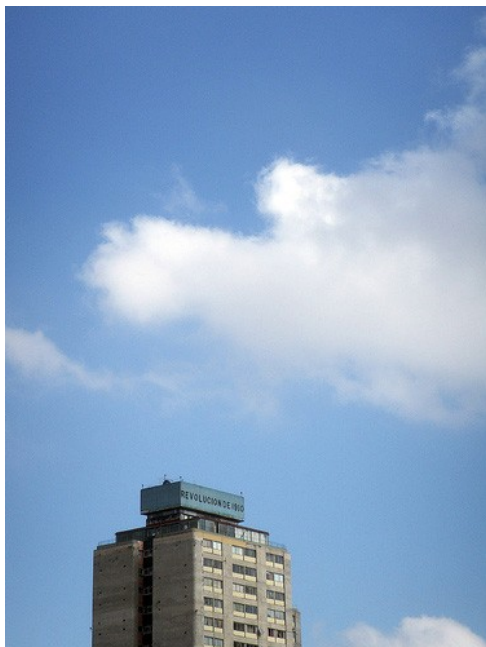


Foto: Daquella manera (vía Flickr)

El estudio compara el coste de la inversión y de la instalación de los calefactores con los cambios en el número de visitas a los profesionales de la salud, el tiempo fuera del trabajo/escuela, la demanda de medicamentos por los miembros del hogar, los cambios en el uso total de energía doméstica y las emisiones de dióxido de carbono después de la instalación.

Para realizar este estudio, los investigadores tomaron en consideración dos escenarios, considerando una vida útil prevista de los calentadores de 12 años de duración. En el primer escenario se asumían altos índices de asma del hogar durante todo el período de análisis, mientras que en el segundo escenario se incorporaban las tasas de asma típicas de Nueva Zelanda.

En términos matemáticos, una forma relativamente sencilla de valorar la rentabilidad de una actividad o proyecto consiste en la comparación entre los beneficios y costes asociados a

dicha operación. En este caso concreto, en el que se evalúa la actuación que se realiza sobre las viviendas, no sólo pretende medir los beneficios desde un punto de vista meramente rentable, sino que incluye también la estimación de los beneficios en términos de mejora de la salud.

De esta manera, el cálculo del ratio beneficios/costes permitiría precisar si la operación es rentable, en cuyo caso el ratio sería superior a la unidad, no rentable, siendo el ratio inferior a la unidad, o bien indiferente, en el sentido de que los beneficios serían equivalentes a los costes. En este último caso el ratio sería igual a la unidad.

Los resultados obtenidos muestran que, en el primer escenario, los beneficios desde el punto de vista de la salud respiratoria infantil compensaban sobradamente los costes de inversión e instalación de los nuevos sistemas de calefacción, una vez que se computaban los cambios en la demanda de energía y el ahorro en las emisiones de dióxido de carbono. En concreto, el ratio entre beneficios y costes fue de 1.09 a 1.

Sin embargo, en el segundo escenario, asociado a un nivel de asma menos acentuado en los hogares tomados como muestra, se obtiene una ratio entre beneficios y costes de 0.31 a 1. Como consecuencia de ello, la rentabilidad de la operación resulta ser menor puesto que los beneficios asociados a la mejora de la salud respiratoria infantil no superan los costes de inversión.

El tema es sin duda de interés general. En primer lugar, este estudio aborda una cuestión nada baladí ya que, la demanda de energía para calefacción interior y de agua, así como de refrigeración, representan para el promedio de la Unión Europea, el 70 % del consumo total de energía por parte de los hogares y en torno al 14 % de las emisiones de gases de efecto invernadero. Por tanto, **cualquier medida que afecte al consumo doméstico de energía para calefacción y refrigeración, puede contribuir considerablemente a la reducción de la contaminación.** Y en segundo lugar, porque **en este estudio se asocian las medidas de eficiencia en las viviendas a la mejora en el asma de los niños.** Este trabajo pone de manifiesto la incidencia de estas medidas en la salud respiratoria de nuestros hijos, cuestión en la que todavía es necesario incidir puesto que son escasas las políticas que actúan sobre los factores determinantes de la salud respiratoria infantil.

El lector interesado puede encontrar el contenido íntegro de la investigación en Nick Preval, Ralph Chapman, Nevil Pierse, Philippa Howden-Chapman and The Housing Heating and Health Group. Evaluating energy, health and carbon co-benefits from improved domestic space heating: A randomised community trial. *Energy Policy*, Volume 38, Issue 8, August 2010, Pages 3965-3972.



[ir a CAMPO DE IDEAS](#)