



# Situación Actual de la Imposición Medioambiental Energética

## Análisis Económico

**Oscar Arnedillo**

Director

Madrid

31 de mayo de 2011

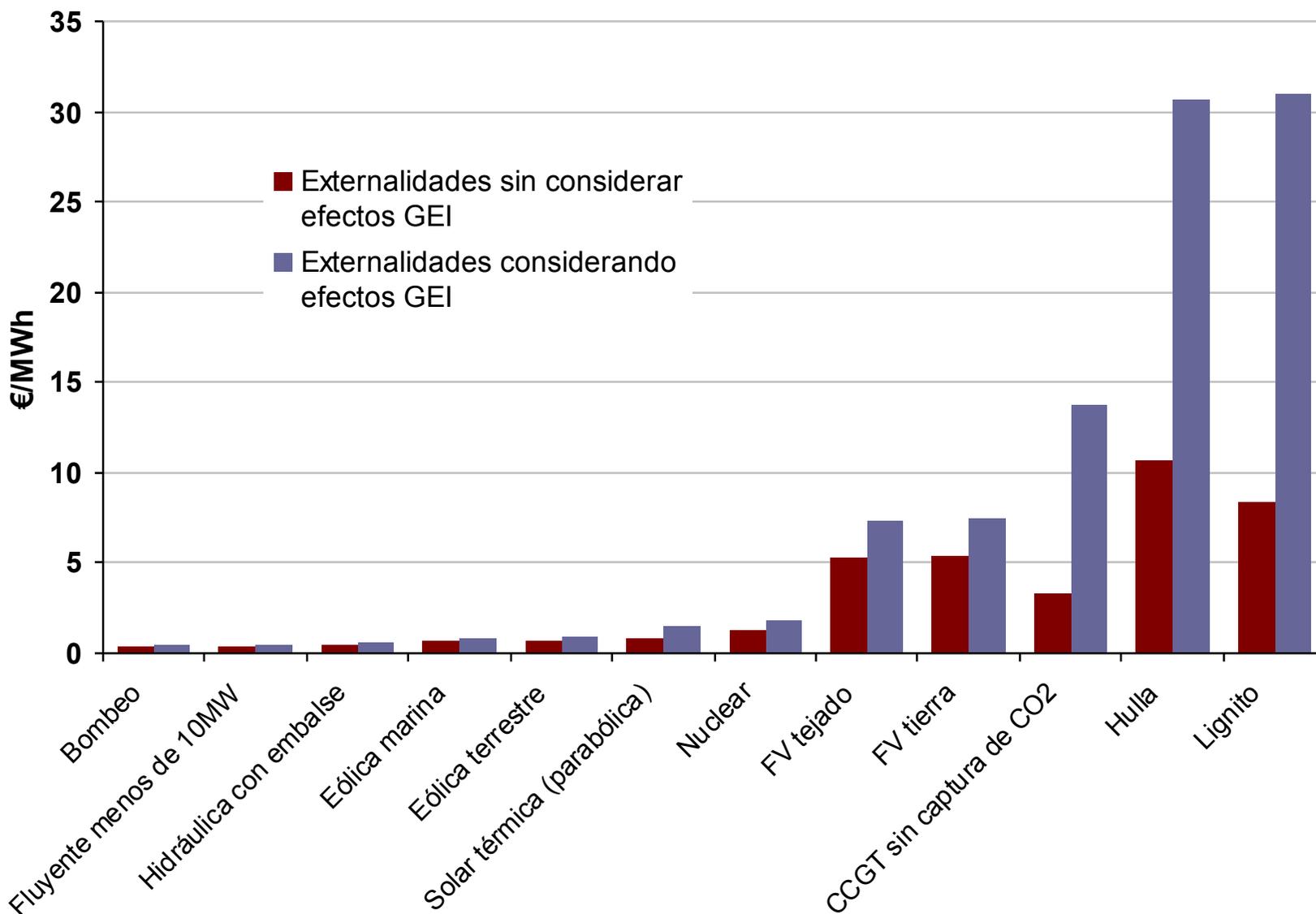
# ¿Qué es un impuesto ambiental?



NERA  
Economic Consulting

- Los impuestos medioambientales tienen como objetivo internalizar el coste de externalidades que las distintas actividades tienen sobre el medio ambiente
- Si los agentes perciben los costes que imponen sus decisiones:
  - no tomarán decisiones si los costes exceden los beneficios, y
  - se esforzarán por mitigar el impacto de las externalidades.

# Externalidades de las distintas tecnologías de generación eléctrica



Fuente: Unión Europea, proyecto CASES

# ¿Qué es un impuesto ambiental?



NERA  
Economic Consulting

- Desde la perspectiva económica, el diseño de los impuestos medioambientales debe tener las características siguientes:\*
- Tratar igual todas las externalidades, con independencia de su tecnología
- Tratar igual todas las externalidades ubicadas en la región afectada
- Basarse en información robusta sobre los costes medioambientales
- Incluir la medición y el seguimiento del impacto medioambiental

# ¿Son “medioambientales” los impuestos autonómicos? (1)



NERA  
Economic Consulting

- Galicia (hidroeléctrico):
  - Impuesto sobre el uso/aprovechamiento del agua embalsada
    - Se exime a todas las actividades excepto aquellas destinadas a la generación de energía eléctrica
  - La base imponible es el salto bruto del aprovechamiento y la potencia instalada, cuya relación con las externalidades es cuestionable
  - No tiene en cuenta las externalidades positivas de los embalses

# ¿Son “medioambientales” los impuestos autonómicos? (2)



NERA  
Economic Consulting

- Galicia (eólico):
  - Impuesto sobre el impacto visual y ambiental de los aerogeneradores
  - No se grava el impacto visual y ambiental de otras instalaciones
  - La cuota tributaria es por unidad de aerogenerador y creciente con el número de aerogeneradores, por lo que induce a construir parques con menos aerogeneradores pero de mayor tamaño

# ¿Son “medioambientales” los impuestos autonómicos? (3)



NERA  
Economic Consulting

- Extremadura:
  - Impuesto sobre la producción de electricidad, con la excepción de las instalaciones alimentadas por energía solar, eólica, biomasa o biogas.
  - Dado que no hay centrales de gas ni de carbón en Extremadura, sólo aplica a centrales nucleares e hidráulicas, cuya producción no se reduce porque se les impongan impuestos
  - No está claro qué externalidad se pretende internalizar

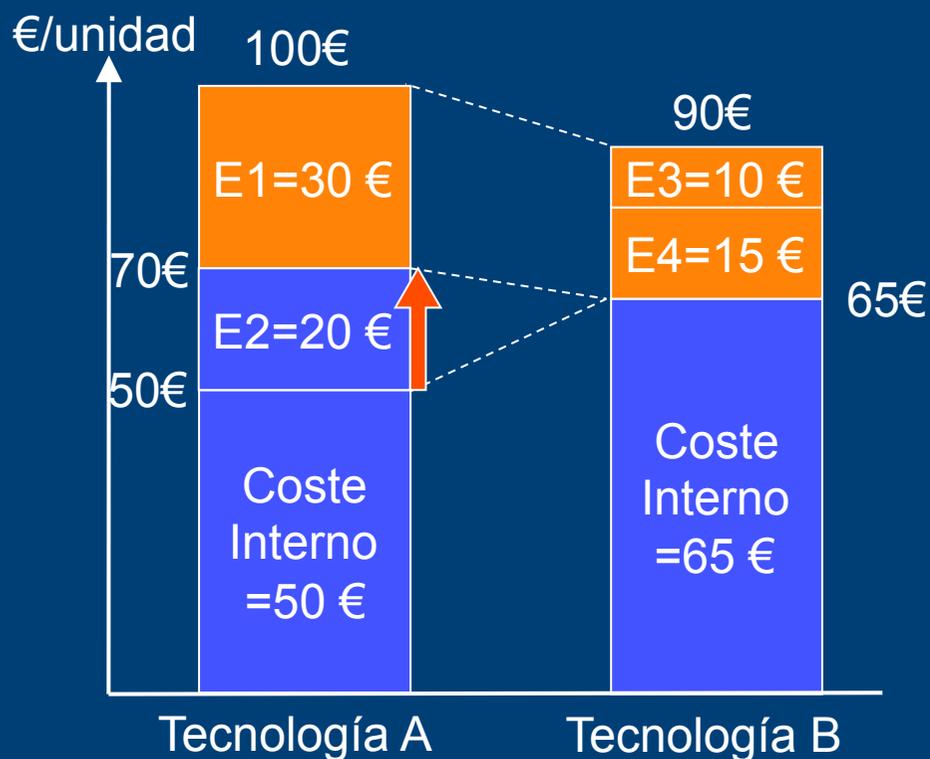
Ninguno de estos impuestos autonómicos “medioambientales” induce a los operadores a minimizar la incidencia de sus actividades sobre el medio ambiente.

# Internalizar una externalidad no es siempre deseable

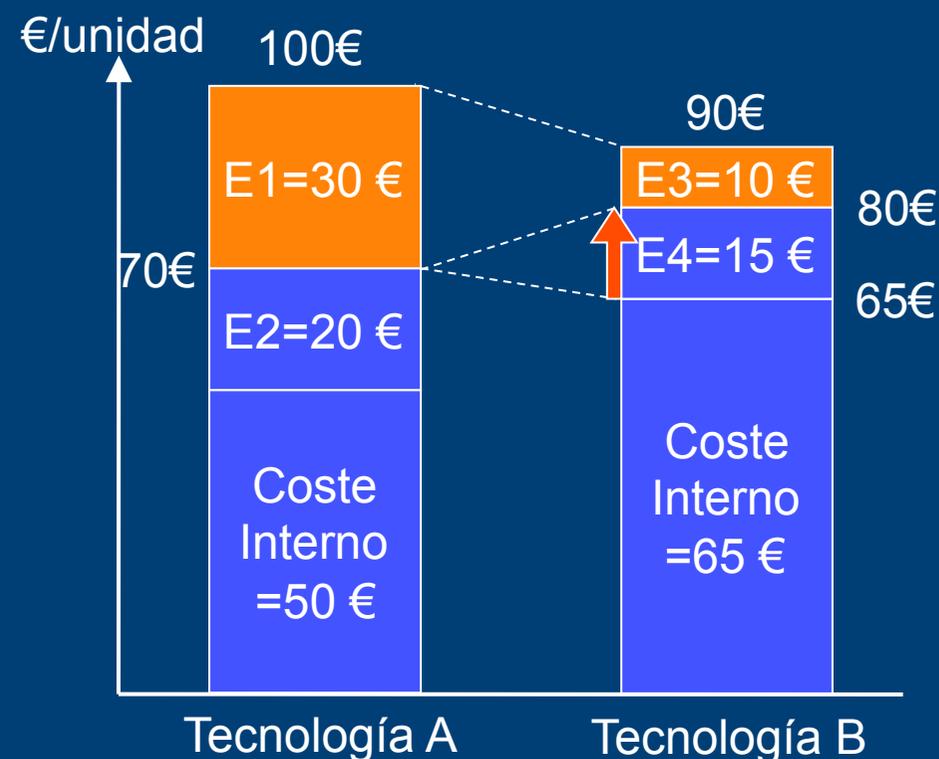


NERA  
Economic Consulting

- La internalización de una externalidad es perjudicial si aleja el ratio de los costes privados del ratio de los costes totales



La internalización es positiva



La internalización es perjudicial

# Ejemplo: Impacto del canon eólico gallego



NERA  
Economic Consulting

- La internalización del coste de las emisiones de CO2 (mediante los derechos de emisión) acerca los costes relativos a los ratios de los costes totales
  - ... pero un canon eólico como el de Galicia vuelve a alejar los ratios de los costes totales de generación

	Ratio costes totales	Ratio costes privados	Ratio costes privados + CO2	Costes privados, CO2 y canon eólico
Eólica/Nuclear	1,90	1,97	= 1,97 ✓	↗ 2,06 ✗
Eólica/CCGT	1,03	1,27	↘ 1,10 ✓	↗ 1,15 ✗
Eólica/Hulla	1,04	1,83	↘ 1,15 ✓	↗ 1,20 ✗

Fuente: Unión Europea, proyecto CASES

# Impacto de los impuestos sobre generadores del Régimen Especial



NERA  
Economic Consulting

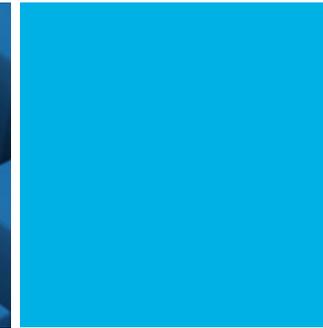
- Imponer impuestos medioambientales a las instalaciones del Régimen Especial desincentiva la inversión en estas energías.
  - Se incrementan las emisiones de las centrales convencionales.
- Deberán incrementarse las primas a las renovables para cumplir los objetivos de desarrollo de estas energías.
  - Se incrementa el coste de cumplimiento de los objetivos de renovables ya que se desincentiva la inversión en los emplazamientos afectados por los impuestos, incluso si son los más eficientes (de menor coste).
- Para financiar el incremento en las primas será necesario eventualmente incrementar las tarifas de acceso.
  - Los impuestos medioambientales incrementan la recaudación en las Autonomías que los imponen, pero se traducen en incrementos en el coste de suministro de *todos los consumidores* por la uniformidad tarifaria.
  - Se desencadena una “carrera de impuestos medioambientales”...

# Resumen de las conclusiones



NERA  
Economic Consulting

- Los impuestos autonómicos actualmente aplicados no tienen características de impuestos medioambientales
  - No se imponen sobre el hecho que realmente causa el perjuicio
  - No inducen a los agentes a mitigar su impacto medioambiental
- Los impuestos medioambientales pueden ser negativos para el medioambiente si no forman parte de una estrategia nacional
  - Imponer impuestos sobre energías renovables retrasa su desarrollo
  - No tiene sentido aplicar impuestos sobre actividades subvencionadas
- Los impuestos sobre generadores del Régimen Especial se traducirán en mayores tarifas de suministro eléctrico
  - Los gobiernos autonómicos tienen incentivos a aplicar estos impuestos porque su coste se reparte entre todos los consumidores eléctricos
  - El modelo actual no es sostenible



**Oscar Arnedillo**

Director  
NERA—Madrid  
+34 91 212 64 00  
[oscar.arnedillo@nera.com](mailto:oscar.arnedillo@nera.com)