



10º Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 10)

ST-11. El papel de la educación ambiental en la relación global-local. El caso del cambio climático

Educación ambiental y cambio climático: el escenario doméstico

Francisco Heras Hernández

Centro Nacional de Educación Ambiental. OAPN - MARM



25 de noviembre de 2010

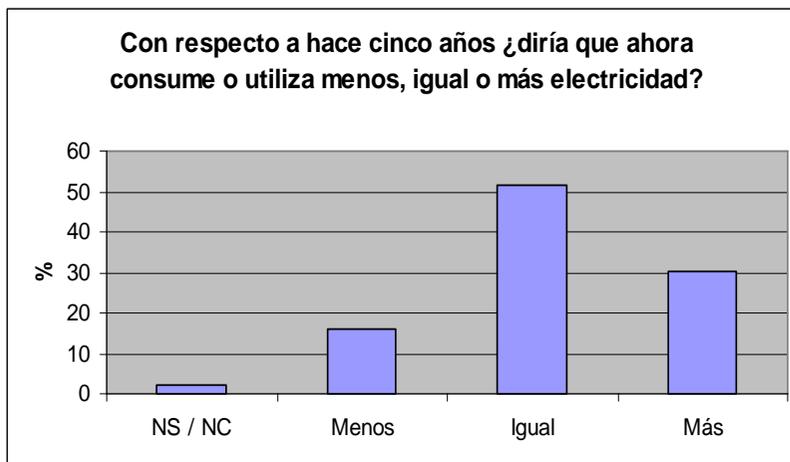
Los hogares, espacio para el cambio

- Un tercio de las emisiones españolas de gases de efecto invernadero está asociado al consumo energético en los hogares y en los desplazamientos personales y familiares.
- Indirectamente, los hogares constituyen un escenario clave para el consumo de productos y servicios con una huella de carbono significativa.

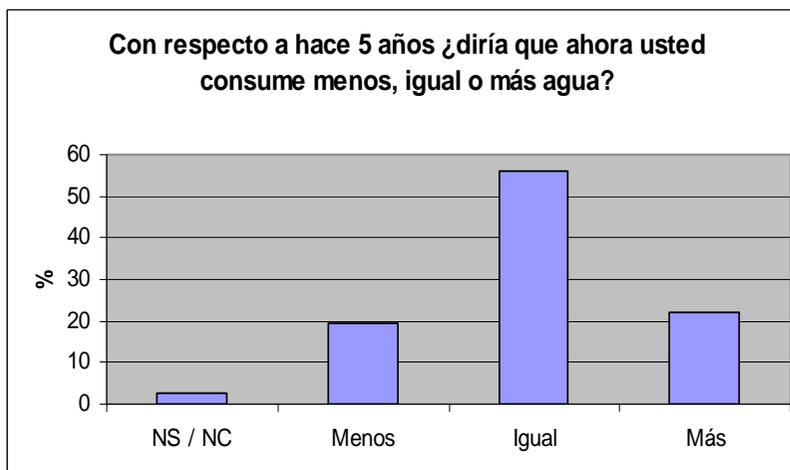
Los hogares pueden ser concebidos como espacios estratégicos para el cambio hacia una cultura “baja en carbono” debido a:

- Su influencia en las emisiones, a través del consumo de energía y de productos y servicios.
- Su naturaleza de espacios moldeables por numerosas decisiones y opciones personales y familiares.

Educación ambiental y cambio climático: el escenario doméstico

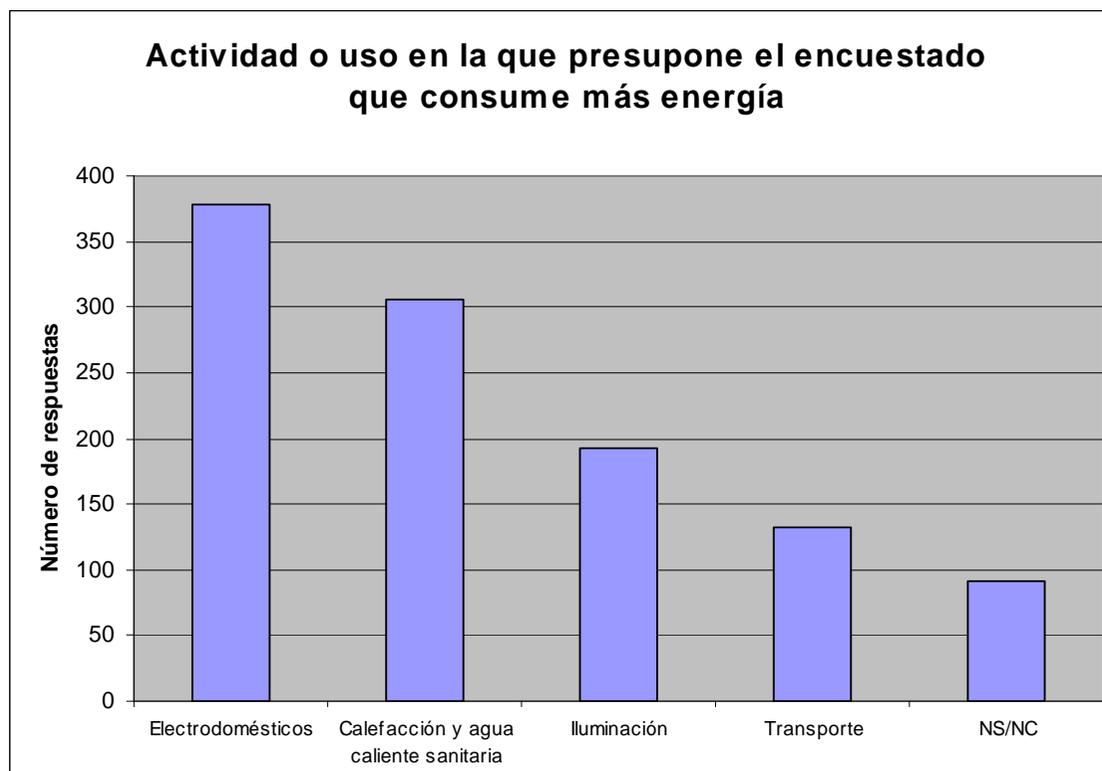


La sensibilidad en materia medioambiental no se está traduciendo en cambios significativos



Fuente: Fundación BBVA (2007)

Educación ambiental y cambio climático: el escenario doméstico



La gente tiene dificultades para valorar los consumos energéticos propios

Fuente: VVAA, 2004. "Modelos energéticos para España: necesidades y calidad de vida". Fundación Alfonso Martín Escudero.

10º Congreso Nacional del Medio Ambiente



Facilitar el cambio: materiales informativos

La “Guía práctica de la energía” elaborada por IDAE constituye una práctica herramienta para el uso eficiente y responsable de la energía en los hogares.

- En su primera edición (2004) se distribuyeron 4 millones de ejemplares.
- De la segunda (2007) 3,4 millones.
- Ha sido actualizada en 2010.



“Consumo responsable y cambio climático” es una guía elaborada por la Fundación Ecología y Desarrollo editada por el Gobierno de Aragón (2010)



Facilitar el cambio: programas a distancia



El Plan de Acción Global para la Tierra (GAP) comenzó a desarrollarse en 1989 en Estados Unidos

Se centra en **4 temas** (compra y gestión de residuos domésticos, energía, agua y movilidad) y para cada uno de ellos se presentan 6 sencillas propuestas.

El programa se ha desarrollado en 20 países y han participado 500.000 hogares

Facilitar el cambio: el programa “Hogares Verdes”

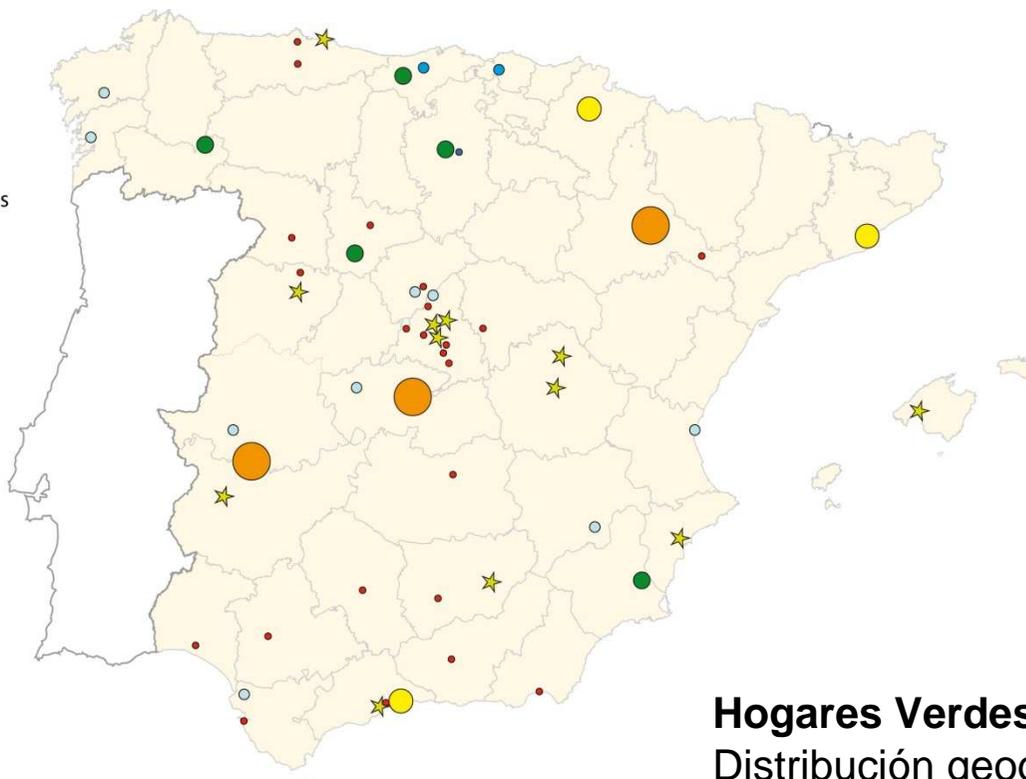
Hogares Verdes:

Un programa para remover barreras que dificultan el paso de la sensibilidad a los comportamientos responsables en el ámbito personal y doméstico

Diseñado por el Centro Nacional de Educación Ambiental y promovido por un amplio conjunto de organizaciones



- <25 hogares
- >25 y <50 hogares
- >50 y <100 hogares
- >100 y <200 hogares
- > 200 hogares
- ★ En proyecto



Hogares Verdes
Distribución geográfica de los grupos participantes (2010)

1. Aprovechar la predisposición para el cambio

- Aprovechar un capital humano ya existente: las personas con una cierta sensibilidad y predisposición al cambio
- Los “innovadores” o “precursores” pueden tener un efecto de contagio sobre los menos convencidos

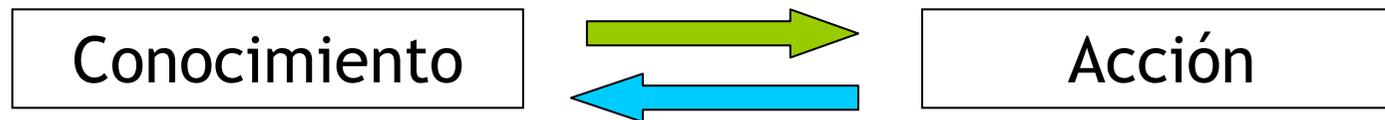
2. Utilizar fórmulas de aprendizaje social

Los otros participantes y los promotores pueden ser referencias positivas para el cambio.

Dos vías clave para facilitar el aprendizaje social:

- ✓ Contactos entre los participantes que residen en la misma localidad
- ✓ Esfuerzo de coherencia de los organizadores

3. Poner en relación conocimiento y acción



Información proporcionada:

- ✓ Información sobre los problemas que queremos corregir
- ✓ Propuestas concretas y factibles
- ✓ Información sobre los beneficios asociados a las propuestas

Pero, además,

- ✓ Recursos para el cambio (“equipos” o “kits” de ahorro y de consumo)



Los equipos de ahorro doméstico facilitan unos cambios menos reflexivos y más inmediatos. “resitúan a los participantes y tienen un valor demostrativo

4. Entender la participación como un compromiso

Beneficios

- ✓ Asistencia a reuniones informativas
- ✓ Obtención de materiales del programa
- ✓ Servicio personal de consulta

Obligaciones

- ✓ Cumplimentar cuestionario inicial sobre agua, energía y movilidad
- ✓ Cumplimentar un cuestionario final sobre los mismos temas
- ✓ Facilitar datos sobre consumos domésticos

5. Plantear unos retos colectivos

Los objetivos (2007):

Reducir las emisiones de CO₂: **5,2%**

Reducir el consumo de agua: **6-10 %**

- ✓ Facilitan que los participantes se sientan partícipes de un reto colectivo
- ✓ Refuerzan una “cultura de la medida”

6. Mantener el programa “en mente”

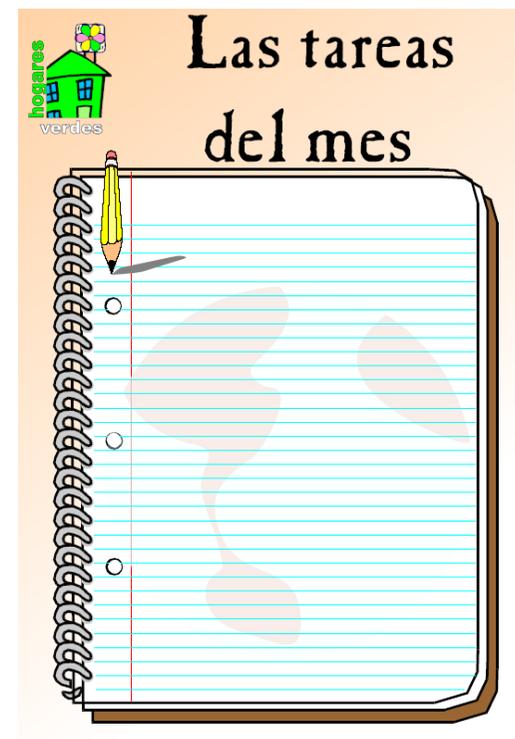
Devolver periódicamente el programa a un primer plano

Dosificar mensajes y propuestas

Dosificar los esfuerzos de cambio

Recursos

- ✓ Reuniones trimestrales
- ✓ Fichas de tareas del mes
- ✓ Recordatorios (imanes, adhesivos)



7. Contacto personal

Reforzar el compromiso para el cambio (Marketing social)
Apoyar de forma más efectiva

Recursos

- ✓ Reuniones presenciales
- ✓ Tutor personal
- ✓ Contactos telefónicos, por correo postal y correo electrónico

8. Promover una cultura de la medida y la evaluación

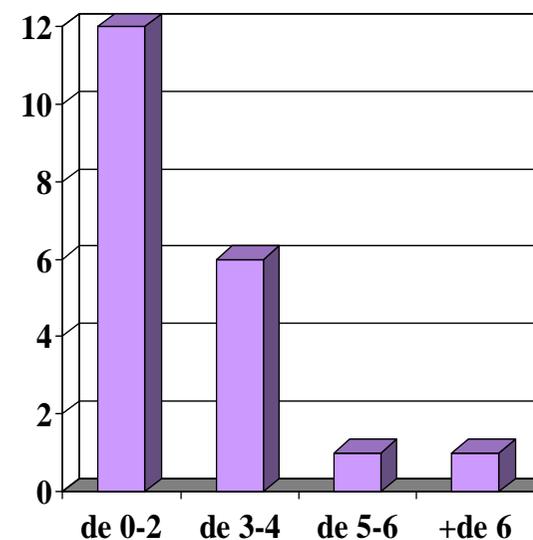
- Valorar el esfuerzo realizado
- Valorar los resultados en términos de consumos y emisiones
- Proporcionar “feed back” a los participantes

Recursos

- Encuesta inicial
- Fichas de trabajo
- Encuesta final

Evaluación inicial

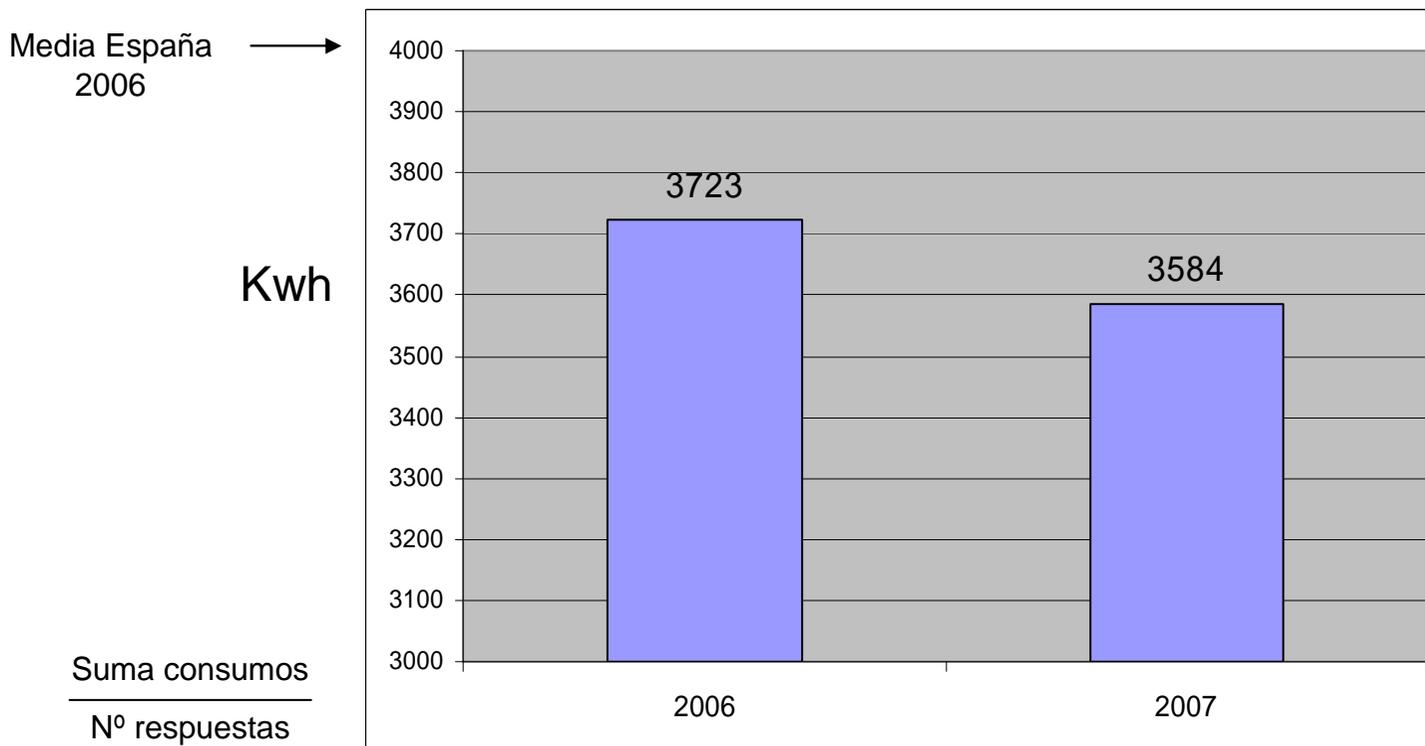
Número de aparatos eléctricos mantenidos en función de espera (Grupo de Segovia)



¿Para qué nos sirven los datos?

- ➔ Elaborar el perfil de los hogares
- ➔ Realizar auto comparaciones
- ➔ Reconocer el propio lugar en el grupo
- ➔ Reconocer el logro de objetivos personales
- ➔ Reconocer el logro de objetivos colectivos
- ➔ Interpretar los resultados
- ➔ Conocer la valoración del programa

Consumo anual de energía eléctrica. Grupo piloto SG - 2007



Tendencia HV-SG 2006 - 2007: - 3,74%

Tendencia hogares españoles 2000 - 2007: + 2,7% anual



Estimación de emisiones globales evitadas grupo piloto (Segovia, 2007)

Aspecto analizado	Estimación de ahorro global	Factor de conversión 2007	Estimación emisiones CO ₂ evitadas
Electricidad	32.248 Kwh	0,343 Kg. CO ₂ x Kwh	11.061 Kg
Gasóleo calefacción	14.627,8 litros	2,66 Kg CO ₂ x litro	38.910 Kg
Gas natural	2.520 m ³	2,08 Kg CO ₂ x m ₃	5.241 Kg
TOTAL			55.212 Kg

9. Trabajar en red

Materiales de libre disposición para usos no comerciales y sin ánimo de lucro (www.mma.es/ceneam)

Trabajo en red:

- ✓ Lista de correos
- ✓ Blog
- ✓ Jornadas de trabajo e intercambio de experiencias