



IX Seminario “**Respuestas desde la comunicación y la educación
frente al cambio climático**”

Valsáin, 5-7 de noviembre de 2012

**¿En qué piensa la gente cuando
escucha hablar de cambio climático?**

Francisco Heras
Centro Nacional de Educación Ambiental

“La sociedad ante el cambio climático”

- Proyecto desarrollado por el Grupo de Investigación en Pedagogía Social y Educación Ambiental de la Universidad de Santiago, con el patrocinio de la Fundación Mapfre y la colaboración del MAGRAMA
- Su objetivo es reconocer las representaciones de la población española sobre el cambio climático
- Se han realizado demoscopias en los años 2008, 2010 y 2012 (entrevistas personales domiciliarias)
- La primera de ellas se realizó en el ámbito de la España peninsular, mientras que los dos últimos incluyeron las regiones insulares (Baleares y Canarias) y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla

“¿Cuál es el primer pensamiento o imagen que le viene a la cabeza cuando escucha hablar de cambio climático?”

Se trata de una pregunta de carácter abierto. Las respuestas espontáneas fueron anotadas lo más fielmente posible

- El método de asociación empleado, al plantearse en forma de cuestión abierta, sin un conjunto de respuestas preconcebidas, minimiza el sesgo introducido por el investigador.
- Su carácter espontáneo y poco reflexivo reduce el peso de sesgos asociados a la autocensura o la deseabilidad social.
- La técnica es sencilla de seguir por parte de las personas encuestadas, resultando con frecuencia enormemente expresiva y proporcionando respuestas que no siempre se obtendrían en una encuesta más formalizada.

Asignación a las respuestas de etiquetas temáticas

- Para realizar una descripción sintética de los resultados, asignamos una “**etiqueta temática**” a cada una de las asociaciones.
- Las etiquetas no estaban predefinidas, sino que se fueron creando *ex profeso* para resumir el contenido de las respuestas: cuando aparecían respuestas que no encajaban en alguna de las etiquetas ya existentes, se creaba una nueva.
- Cuando la respuesta de la persona entrevistada contenía varias asociaciones diferentes (esto ha ocurrido, fundamentalmente, cuando en las respuestas se realizaban enumeraciones) se asignaba una etiqueta a cada asociación, hasta un máximo de tres.

Id	Respuesta (2010)	Etiqueta 1	Etiqueta 2	Etiqueta 3
209	Que el planeta se va a convertir en un desierto	Desertificación		
397	Catástrofes naturales, miedo a que todo vaya peor	Catástrofes naturales	Miedo	
1078	Que cada vez hace más calor	Calor		

Asignación a las respuestas de etiquetas temáticas

El análisis de las 2.495 encuestas realizadas - 1.200 encuestas de la primera demoscopia (2008) y 1.295 de la segunda (2010) – permitió **identificar** un total de 2.828 asociaciones, que fueron descritas mediante 194 etiquetas temáticas diferentes.

	2008	2010	2008 + 10
Encuestas que no generaron etiqueta (NS/NC + sin int)	43	110	153
Encuestas que generaron una etiqueta temática	919	1.020	1.939
Encuestas que generaron dos etiquetas temáticas	177	141	318
Encuestas que generaron tres etiquetas temáticas	61	24	85
Total encuestas	1.200	1.295	2.495

Grandes categorías de asociaciones

Grandes categorías	Frec. 2008	Frec. 2010	Frec 2008+10	% valido 2008+10	% valido 2008	% valido 2010
Consecuencias (1º)	709	637	1.346	47,60%	48,76%	46,36%
Emociones negativas (2º)	300	254	554	19,59%	20,63%	18,49%
Causas (3º)	124	181	305	10,79%	8,53%	13,17%
Tiempo, clima, estaciones (4º)	103	78	181	6,40%	7,08%	5,68%
Imágenes neutras (5º)	38	42	80	2,83%	2,61%	3,06%
Escepticismo / negación (6º)	45	31	76	2,69%	3,09%	2,26%
Actitudes de distanciamiento (7º)	32	43	75	2,65%	2,20%	3,13%
Respuestas / soluciones (8º)	12	33	45	1,59%	0,83%	2,40%
Crítica social (9º)	23	14	37	1,31%	1,58%	1,02%
Afectados / víctimas (10º)	26	8	34	1,20%	1,79%	0,58%
Comunicación	8	13	21	0,74%	0,55%	0,95%
Otras	34	40	74	2,62%	2,34%	2,91%
TOTAL ETIQUETAS VÁLIDAS	1.454	1.374	2.828			
NS/NC	38	104	142			
TOTAL	1.492	1.478				

Las consecuencias:

el cambio climático como agente transformador del mundo en el que vivimos

- Cerca de la mitad de las asociaciones válidas obtenidas hacen referencia a signos o consecuencias del cambio climático.
- Para una parte muy significativa de las personas encuestadas, el cambio climático es, en primer lugar, un factor de transformación y de cambio. Un proceso con consecuencias tangibles en el mundo que nos rodea.

	Asoc. 2008	Asoc. 2010	% val. 2008	% val. 2010
Efectos físicos	536	495	36,91	36,02
Efectos sobre biosfera, ecosistemas y paisajes	94	92	6,47	6,70
Efectos sociales	62	37	4,27	2,69
Menciones genéricas (cambios, consecuencias)	17	13	1,17	0,95
TOTAL EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO	709	637	48,82	46,36

Las consecuencias:

Los efectos físicos

Categorías	Total resp. 2008	Total resp. 2010
➔ Aumento de las temperaturas / calor	173	137
➔ Cambios, cambios bruscos o más contraste en temp.	32	45
➔ Desastres naturales	36	66
➔ Deshielo de los polos y glaciares	106	64
Erupciones volcánicas	0	5
Frío, más nieve	6	8
Glaciaciones	3	1
➔ Huracanes, tornados, tormentas	11	18
➔ Inundaciones	45	42
Lluvias torrenciales , aumento, exceso lluvia	10	15
Lluvia ácida	0	6
Olas de frío y calor	27	16
Sequía	56	31
Subida del nivel del mar	12	19
Terremotos, tsunamis	18	19
Otros	1	3
TOTAL EFECTOS FÍSICOS	536	495

Las consecuencias:

Los efectos sobre la biosfera, los ecosistemas y el paisaje

Los efectos sobre la biosfera, los paisajes y los ecosistemas constituyen una segunda categoría de “efectos” que recoge más del 6% de las asociaciones en ambas demoscopias. Se citan de forma específica cuestiones tales como la desertización, los impactos sobre la fauna y la flora o la desaparición o degradación de ecosistemas y paisajes.

Categorías	Total resp. 2008	Total resp. 2010
Cambios en la naturaleza y paisaje	8	6
Impactos negativos sobre fauna y flora	9	24
Deforestación	14	10
→ Desertización	45	28
Impactos negativos naturaleza / paisaje	9	19
Incendios	9	5
TOTAL EFECTOS BIOSFERA, PAISAJE	94	92

Las consecuencias:

Los efectos sociales

Los **efectos sociales** del cambio climático (4,3% y 2,7% de respuestas válidas en 2008 y 2010, respectivamente) son evocados en mucha menor medida que los **efectos físicos o biológicos**. Los más citados son la falta de agua, los impactos en la salud, la pérdida de la calidad de vida y la pobreza.

Categorías	Total resp. 2008	Total resp. 2010
Cambio en nuestras formas de vida /social	2	4
Escasez de recursos	1	1
 Falta de agua / sed	32	6
Falta de alimentos / hambre	3	6
Guerras, conflictos	2	4
Impactos en la salud / enfermedades	9	5
Impactos sobre la agricultura y la pesca	0	4
Pérdida de calidad de vida / nos afecta	7	4
Pobreza	6	3
TOTAL EFECTOS SOCIALES	62	37

Valoraciones y emociones negativas

Las asociaciones que expresan emociones o valoraciones negativas constituyen el segundo grupo en importancia por número de respuestas (cerca del 20% del total).

Estas asociaciones se expresan esencialmente de tres maneras:

- En forma de **valoraciones negativas del fenómeno y sus consecuencias**: destrucción, desastre, caos, descontrol, etc.
- En forma de **imágenes siniestras o de desolación**.
- En forma de **emociones personales negativas**: miedo, tristeza, preocupación, rabia, angustia, dolor, etc.

Resulta muy llamativa la fuerte negatividad contenida en estas reacciones, que revelan cómo un porcentaje significativo de las personas encuestadas percibe el cambio climático como un fenómeno muy preocupante, incluso amenazador.

Valoraciones y emociones negativas

ANGUSTIA: *No poder respirar, como si nos ahogásemos (198-2008)*

APOCALIPSIS: *Se acaba el mundo (235-2010)*

CAOS: *Caos total (483-2008)*

DESTRUCCIÓN: *Estamos destrozando el planeta (620-2008)*

FUTURO NEGRO: *Todo se va a poner muy feo*

IMÁGENES DESOLACIÓN: *Una mancha negra (749-2010)*

MIEDO: *Me da miedo pensar en estas cosas (1193-2008)*

PELIGRO: *Planeta en peligro (652-2010)*

PESIMISMO: *Tiene pocas soluciones*

RABIA: *Que se vaya todo a la mierda (741-2008)*

VALORACIÓN NEGATIVA: *Lo peor; no trae nada bueno (950-2010)*

Valoraciones y emociones negativas

	Categorías	Total resp. 2008	Total resp. 2010
→	Catástrofe, desastre, destrucción	85	88
→	Imágenes siniestras o de desolación	70	52
→	Apocalipsis, fin del mundo / humanidad	31	34
	Valoraciones negativas de carácter genérico	29	20
	Miedo	14	8
	Problema	14	15
	Deterioro	0	5
	Caos, descontrol	12	5
	Futuro negro	9	3
	Muerte	9	6
	Peligro, amenaza	1	8
	Incertidumbre	8	0
	Otras emociones (preocupación, rabia, angustia, dolor, impotencia, culpa)	9	7
	Tristeza	5	0
	Pesimismo	4	3
	TOTAL	300	254

Las causas

Las asociaciones con **aspectos causales** del fenómeno del cambio climático, incluyen:

- Agentes genéricos: contaminación, humos, emisiones de CO₂
- Agentes concretos: fábricas, coches, aviones, etc.
- Procesos de degradación: deterioro de la atmósfera, capa de ozono.
- Afirmaciones de reconocimiento de la responsabilidad humana.

Conjuntamente, constituyen más de un 10% de las asociaciones consignadas (8,5% en 2008 y 13,2% en 2010). Cerca de la mitad son referencias más o menos genéricas a “la contaminación” o a su imagen física más visible, “los humos”. Cuando se citan agentes concretos, los dos iconos principales son las industrias y los automóviles.

Las causas

	Total resp. 2008	Total resp. 2010
→ Contaminación	54	76
→ Capa de ozono	11	29
CO ₂	3	7
Deterioro de la atmósfera	7	6
Efecto invernadero	2	1
→ Fábricas, industrias	14	9
Coches	10	9
Responsabilidad humana	8	23
Humos	6	8
Petróleo	6	2
Consumo hogar (sprays, bolsas, etc.)	0	10
Superpoblación	2	0
Otros (aviones, cohetes)	1	1
TOTAL	124	181

Cambios en el tiempo y en el clima

Algunas respuestas aluden a los cambios en el tiempo o en las estaciones. En algunos casos, las referencias son muy genéricas pero, en ocasiones, ponen el énfasis en el hecho de que se trata de “cambios bruscos” o en que el tiempo se está volviendo cada vez menos predecible, abandonando sus tradicionales pautas. Estas sensaciones se verbalizan en expresiones como “el tiempo está loco”, las estaciones “están desapareciendo” o el clima “está alterado”.

Categorías	Total resp. 2008	Total resp. 2010
Tiempo, clima, estaciones	5	9
Tiempo, cambio	17	23
Tiempo, cambio brusco	4	4
Tiempo “loco”	17	7
Estaciones, cambio	15	13
Estaciones, desaparición	17	11
Clima, cambio, alteración	22	11
Clima, cambio brusco	6	0
TOTAL	103	78

Respuestas de negación o escepticismo

Constituyen un **porcentaje escaso**: 3,10% (2008) y 2,26% (2010) de todas las asociaciones.

Su contenido abarca los principales argumentos que tradicionalmente se difunden desde el campo *negacionista*:

- La negación taxativa del fenómeno: no existe, es mentira, un engaño.
- La negación no taxativa del fenómeno: es una exageración, no está probado.
- La negación de la causalidad humana: el cambio es natural.
- La negación de su peligrosidad: el cambio climático es bueno.

Categorías	Total resp. 2008	Total resp. 2010
Engaño, mentira	12	7
Exageración, parafernalia	11	7
El cambio climático es natural	7	7
Política, negocio	5	3
El cambio climático es bueno	4	1
El CC no existe, tontería	4	5
No demostrado	2	1
TOTAL	45	31

Análisis de las asociaciones

La distancia psicológica

Desde la perspectiva de la “distancia psicológica” no se aprecian cambios significativos entre las muestras de 2008 y 2010, a pesar de que la información difundida sobre los efectos locales del cambio climático o sobre sus impactos sobre la economía o la calidad de vida se incrementó sustancialmente en el periodo transcurrido entre ambas demoscopias, especialmente en los meses previos a la Cumbre de Copenhague. Estos resultados sugieren que la “lejanía” no respondería a una mera cuestión de déficits o sesgos de información (predominio en los medios de informaciones sobre los efectos físicos del cambio climático o de noticias localizadas en lugares remotos).

Categorías que denotan cercanía	Total resp. 2008	Total resp. 2010
Emociones fuertemente negativas	300	254
Causas	124	181
Consecuencias sociales	62	37
Soluciones	12	33
Crítica social	23	14
Afectados	26	8
TOTAL ASOCIACIONES “CERCANAS”	547	527

El componente afectivo

Sentido dominante	Categorías principales	Nº total
Positivo	Soluciones	45
Neutro	Tiempo, clima, estaciones	181
	Imágenes neutras	80
Moderadamente negativo	Impactos del cambio climático (no humanos)	1.247
	Causas del CC	305
Fuertemente negativo	Imágenes y pensamientos negativos	554
	Impactos del CC (humanos)	99
	Crítica social	37
	Afectados	34
Variable	Respuestas de negación o escepticismo	76
	Respuestas de distanciamiento	75
	Comunicación	21
	Miscelánea	59

Componente afectivo dominante	Número asociaciones	% válidos global
Positivo	45	1,6%
Neutro	261	9,2%
Moderadamente negativo	1.552	54,9%
Fuertemente negativo	724	25,6%
Variable	231	8,2%

Evolución 2008 – 2010

Los grandes temas no varían

- El rasgo más relevante que revela la comparación la comparación es la **notable estabilidad de las reacciones**: a escala de “grandes temas” gran similitud de resultados (el ranking de los 7 primeros “grandes temas” permanece inalterado)
- Las asociaciones relacionadas con **efectos o consecuencias** constituyen cerca de la mitad del total en ambas demoscopias y, en ambas, el dominio de las respuestas que citan efectos físicos es abrumador.
- Sin embargo, **las dos asociaciones principales relativas a los efectos físicos** del cambio climático (aumento de temperaturas y deshielo de los polos) **reducen su peso** entre 2008 y 2010, pasando de 173 a 137 y de 106 a 64 asociaciones respectivamente.
- Se diría que las imágenes más tópicas pierden peso, abriendo paso a un espectro algo más diversificado y complejo de consecuencias.

Evolución 2008 – 2010

Disminuyen todas las asociaciones relacionadas con sequía, desertificación o falta de agua

Categoría	Tema	Total 2008	Total 2010
Falta de agua	Consecuencias (sociales)	32	6
Sequía	Consecuencias (físicas)	56	31
Desertificación	Consecuencias (ecológicas)	45	28
Desierto	Imágenes de desolación	50	21
TOTAL		183	86

Año hidrológico	Caracterización	Pluviometría (desviación sobre media)
2007 / 2008	Moderadamente seco	- 15%
2009 / 2010	Muy húmedo	+ 30%

Reflexiones

Espectadores desolados

Cuando la gente oye hablar del cambio climático, **lo primero que le viene a la cabeza son, ante todo, sus consecuencias**. Esto podría deberse:

- a una mejor comprensión de las consecuencias que de las causas o las soluciones;
- a un mayor “peso emocional” de las consecuencias por sus significados de amenaza o como agentes transformadores;
- a una autoimagen de “afectado” o “víctima”, antes que de agente causal o de actor capaz de contribuir a resolver el problema;
- a que la información sobre el cambio climático que llega a la ciudadanía incide principalmente en las consecuencias.

En todo caso, como han apuntado Cabecinhas, Lázaro & Carvalho (2006), la enorme prevalencia de las consecuencias sobre las causas o las soluciones revela, en la práctica, **que los ciudadanos se colocan mayoritariamente en un papel afectados y no en el de actores responsables del fenómeno y con capacidad para el cambio.**

Reflexiones

Miradas distantes... y miradas cercanas

- Las asociaciones registradas reflejan, mayoritariamente, un reconocimiento del fenómeno, pero también una **mirada distanciada**, con un énfasis en los efectos físicos o sobre la naturaleza, frente a aquellos elementos o procesos que vinculan el cambio climático con lo personal o lo social.
- No obstante, las asociaciones revelan que coexiste, junto a esta realidad mayoritaria, una minoría importante, representada por el 38% de las asociaciones, que denotan proximidad emocional y psicológica.

Categorías temáticas	Frec 2008	Frec 2010
Emociones fuertemente negativas	300	254
Causas	124	181
Consecuencias sociales	62	37
Soluciones	12	33
Crítica social	23	14
Afectados	26	8
TOTAL ASOCIACIONES "CERCANAS"	547 (37,7%)	527 (38,4%)

Reflexiones

El componente emocional y afectivo

- Las asociaciones recogidas poseen un fuerte componente emocional, que se revela de forma especialmente evidente en las respuestas que expresan valoraciones negativas del fenómeno y sus consecuencias (destrucción, desastre, caos, descontrol, etc.), en la evocación de imágenes siniestras o de desolación, o en forma de emociones personales (miedo, tristeza, preocupación, rabia, angustia, dolor, etc.).
- Las emociones tienen una influencia en la mera decisión de atender y procesar, o no, la información que se está proporcionando sobre un determinado riesgo. Diversos autores han explicado la ceguera ante el cambio climático o su negación como respuestas de autoprotección ante una realidad que se intuye como insufrible .
- Otros autores han destacado cómo los sentimientos fuertemente negativos, como el miedo, ligados a una baja sensación de autoeficacia, pueden conducir a la parálisis y la inacción

Reflexiones

La experiencia directa

- Nuestros resultados confirman que la experiencia propia del entorno (muy en particular la relacionada con la meteorología) se está configurando como una referencia empleada para confirmar o dar un sentido real al concepto, más abstracto e intangible, del cambio del clima.
- Hemos visto, en concreto, cómo un año anormalmente húmedo puede reducir a la mitad las asociaciones (correctas en términos científicos, para el caso español) que relacionan el CC con falta de agua o la sequía.
- Las impresiones iniciales son continuamente actualizadas, de manera que se otorga un mayor peso a los eventos recientes frente a los más distantes en el tiempo.
- Estos resultados sugieren la necesidad de una labor de pedagogía social que permita a la ciudadanía “encajar” adecuadamente su experiencia directa y los mensajes científicos sobre las consecuencias del fenómeno.

Algunos objetivos estratégicos en la comunicación del cambio climático

- Reforzar la sensación de autoeficacia
- Reducir la distancia psicológica
- Evitar alimentar la pasividad
- Contribuir a dar sentido a la experiencia directa
- Promover y facilitar la deliberación social