

¿Cómo citar este artículo?

Apellidos, Nombre (del autor del texto elegido) (2011). "Texto" (del artículo), en Giménez Rodríguez, S.; García Manso, A. y Díaz Cano, E. *Innovaciones en la sociedad del riesgo*. Toledo: ACMS, pp. (de inicio y final del artículo elegido).

**Retos del Cambio Climático para la Sociología.  
Conferencia Inaugural XVI Congreso Nacional de  
Sociología en Castilla-La Mancha. Innovaciones en la  
Sociedad del Riesgo.**

**Mercedes Pardo Buendía.**

**Universidad Carlos III de Madrid.**

Quisiera en primer lugar agradecer, como castellano-manchega que soy, la invitación a impartir la conferencia inaugural del XVI Congreso Nacional de Sociología en Castilla-La Mancha.

En esta necesariamente breve presentación, les voy a hablar de dos asuntos que entiendo pueden ser de interés para los colegas aquí presentes: por una parte, de uno de los problemas actuales más relevantes para las sociedades, el Cambio Climático; por otra, de una disciplina científica que nos une, la Sociología. Aquí intentaré aportar algunos puntos de reflexión sobre la conexión de ambas materias, particularmente en lo que conlleva, bajo mi punto de vista, los retos para la Sociología.

Comienzo con una afirmación: el Cambio Climático, es, sobre todo, un hecho social, lo cual aclararemos en un momento.

Comencemos por alguna deliberación sobre el propio hecho del Cambio Climático, el cual, durante algunos años, ha tenido sus escépticos. Como sociólogos, nuestra labor no es entrar a discutir la veracidad del fenómeno en sí, sino poner el Cambio Climático en un contexto sociológico. En este sentido, el punto de partida en que nos situamos es el consenso científico mayoritario (representado por el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, IPCC, 2007) donde se establece que ya hemos entrado en un

proceso de Cambio Climático peligroso. Además, precisamente hace unos pocos días, uno de los grupos científicos más importantes de la línea escéptica (el *Berkeley Earth Project* (BEST), concluye que las temperaturas de la Tierra han aumentado en un 1° C (como media en la superficie terrestre) desde la década de 1950.

La pregunta que procede es qué significa ese dato. Aclaremos que en el debate científico sobre el Cambio Climático, cabe distinguir entre datos medidos y proyecciones de futuro (lógicamente las que producen más controversia científica) a partir de modelos teóricos. Estos son:

### **Impactos Planeta detectados y/o proyectados (IPCC, 2007)**

- Aumento global de la temperatura: 1° C (2-5° C).
- Aumento del nivel del mar: 1.8 mm/año (1961-2003) y 3.1 (1993-2003)
- Deshielo de los polos: Ártico < 2.7% por década desde 1978, en verano < 7.4%
- Desaparición de algunos Estados-Islas: (Pacífico)
- Ciudades (las grandes ciudades irrespirables e inhabitables para el 2030)
- Migraciones masivas.
- Aumento de la desigualdad y la pobreza entre países.
- Aumento de los conflictos políticos y sociales.
- Disminución peligrosa de la biodiversidad.

### **Efectos detectados y proyectados para España (Moreno-Rodríguez et. al., 2005):**

- Aumento de la temperatura: en el último siglo > 1.2-1.5° C (media > mundial 1° C). Se prevé incremento progresivo. El calentamiento será mayor en las regiones del interior y en los veranos, y afectará, sobre todo, a las temperaturas máximas. El calentamiento se acelerará a partir de mediados de siglo: a final de siglo + 2.5° C (escenario de bajas emisiones de gases efecto invernadero) y + de 5° C (escenario altas emisiones)

- Retroceso de los glaciares pirenaicos.

- Disminución progresiva de precipitaciones lluvia, que será más grave a lo largo del siglo XXI, y será mayor cuanto más altas sean las emisiones.

- Aumento del nivel del mar: durante la segunda mitad del siglo XX, > 2-3 mm/año particularmente en el norte de España. En los últimos 50 años > altura de ola en las fachadas cantábrica y gallega, cambios en la dirección el oleaje en parte de los archipiélagos y de forma muy marcada en el norte de Cataluña.

- Aumento de extremos meteorológicos:

Olas de calor: verano 2003, con más de 6.000 muertes, directos e indirectos.

Aumentará muy significativamente el número de olas de calor en el periodo estival.

- Disminución de la productividad primaria de las aguas marinas en el Noroeste peninsular.

Impactos para España:

Los efectos ya detectados así como las proyecciones, tienen la potencialidad de producir los siguientes impactos y consecuencias:

- Problemas relacionados con la menor disponibilidad de agua (sequías) y por la salinización por aumento nivel del mar, para la agricultura, el turismo, la industria, las ciudades...

- Aumento riesgo a la salud humana, por intrusión de vectores nuevos.

- Flujos migratorios importantes desde África.

- Ciudades: necesidad de cambios sociales relevantes en cuanto a los estilos de vida.

Decíamos que el Cambio Climático es, principalmente, un hecho social. La propia definición de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, de 1992, así lo establece:

“El Cambio Climático es un cambio en el clima, atribuible directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática natural observada durante períodos de tiempo comparables” (pág. 3) (el subrayado es mío).

Dicha actividad humana se refiere a las emisiones de gases efecto invernadero (CO<sub>2</sub>, Metano, N<sub>2</sub>O), de la producción de energía por combustibles fósiles, de las industrias, del aumento de la ganadería para consumo humano, de la deforestación, de la masiva utilización de automóviles, del consumismo despilfarrador, entre otras causas, todas ellas derivadas de nuestra organización social y modo de vida.

Sobre las consecuencias, simplemente decir que todas ellas, incluyendo los impactos en la flora y la fauna, son finalmente sobre las sociedades como conjunto, sus organizaciones sociales y los individuos que la componen.

De esa manera, **el reto del Cambio Climático se convierte en un reto social**, que conlleva transformaciones y cambios importantes precisamente en los aspectos causantes anteriormente indicados:

- De un modelo energético basado en los combustibles fósiles a uno basado en las energías renovables.
- De unos procesos de producción sucios, a una producción limpia.
- De un modelo de movilidad basado en la combustión de fósiles y el automóvil individual, a uno primordial de transporte colectivo y limpio.
- De un modelo de producción masiva de proteínas animales, a uno que incluya una participación significativa de proteínas vegetales.

Se trata en definitiva de un cambio social en el sentido más profundo del término, que, además, debe ser relativamente rápido, dada la velocidad con que se está presentando el Cambio Climático.

Bien es cierto que, en mayor o menor medida, las sociedades actuales han desplegado ya **una pléyade de mecanismos para abordar el problema**, que van desde instrumentos políticos y legales, al desarrollo de nuevas tecnologías, pasando por políticas económicas y fiscales, y, lo que es más novedoso, el desarrollo de instrumentos sociales para informar, comunicar, capacitar y, sobre todo, hacer participar a todos y cada uno de los agentes activos de las sociedades: a la clase política, económica así como a la sociedad civil.

Sin embargo, **se precisa hacer mucho más y, sobre todo, más rápido**. Existe ya tecnología suficiente para utilizar a favor de esos cambios. Es más, el Cambio Climático podría ya ser abordado con bastante éxito si, digamos, desde hoy mismo las sociedades utilizaran masivamente dicha tecnología. Entonces, las barreras no son tecnológicas, sino sociales, que abarcan todo tipo de asuntos en el plano de la economía, de la política, de los estilos de vida, del consumo...

Es decir, se precisa identificar con rigor dichas barreras sociales, así como las oportunidades para el cambio, todo lo cual llama a la participación muy activa de las ciencias sociales. El Cambio Climático es **un desafío para la ciencia**, dado que el problema trasciende las fronteras tradicionales entre disciplinas, y requiere una integración de aportaciones de distintas áreas de las ciencias naturales, las ciencias sociales, las ingenierías, las humanidades, que desborda la estructura convencional de los programas docentes y de investigación.

De las ciencias sociales, la Sociología tiene un papel relevante en la lucha contra el Cambio Climático. A pesar de que tradicionalmente la Sociología ha ignorado en gran medida el medio físico como objeto sociológico. Durkheim, en su loable empeño en delimitar el campo propio de la disciplina cuyo objeto eran los hechos sociales, marcó un camino en el que el medio físico estaba en gran medida ausente, reformulado en parte en parte por la Ecología Humana y posteriormente por la Sociología Medioambiental (Pardo, 1998).

Aunque queda todavía un camino importante a recorrer en cuanto a las aportaciones sociológicas al campo del Cambio Climático, esta importancia que a la Sociología se le otorga está plenamente reconocida por las instituciones más relevantes del campo medioambiental y del cambio climático. A modo ilustrativo, destacamos aquí el International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change, International Geosphere-Biosphere Programme; Earth System Science Partnership; Responses to Environmental and Societal Challenges for our Unstable Earth (RESCUE); Comité Español de Investigación en Cambio Global (CEICAG), entre otros. Asimismo, ese papel ha quedado institucionalizado en las asociaciones científicas de la Sociología: International Sociological Association (RC24 Environment and Society); European Sociological Association (RN12 Environment and Society); Federación Española de Sociología (CI Sociología y Medio Ambiente)

Desde aquí animo a las generaciones jóvenes de sociólogos que aporten su conocimiento y creatividad a la lucha contra el Cambio Climático. Muchas gracias por su atención.

#### **Referencias bibliográficas.**

BERKELEY EARTH PROJECT <http://berkeleyearth.org/> (visitado on-line el 25/10/2011)

MORENO RODRÍGUEZ, J.M., (2005), Principales Conclusiones de la Evaluación Preliminar de los Impactos en España por efecto del Cambio Climático, Madrid, OECC / UCLM.

ONU., (1992) Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, ONU.

Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, (IPCC) <http://www.ipcc.ch/>

PARDO, M., (1998). Sociología y Medioambiente: Estado de la Cuestión, Revista Internacional de Sociología, (RIS), nº 19-20:329-367.