

El cambio climático a través del discurso religioso y del discurso políticamente incorrecto

Andoni Garritz¹ y Elia Arjonilla²

Introducción

En los inicios de este siglo la preservación de la naturaleza se ha vuelto una preocupación prioritaria para muchas personas. Este hecho no es trivial, ya que conlleva un cambio radical de la imagen que tenemos del mundo. Hasta casi finales del siglo XX la visión dominante presentaba un futuro relativamente optimista, con más longevidad y mejor calidad de vida. Sin embargo, la concepción actual de la crisis ambiental ha frenado en seco esa dulce creencia. Ahora el futuro lo vemos como algo incierto, más bien negativo, donde nuevos problemas, que nos atemorizan, alejan esa visión con la que nos sentíamos a gusto. Cada vez más personas en el mundo no sólo oyen hablar y hablan de la preocupación ambiental sino que ven afectadas sus vidas cotidianas, en mayor o menor medida, por iniciativas que pretenden paliar los problemas del ambiente (ahorrar energía, cuidar el agua, separar la basura, reciclar, entre otros).

El discurso ambiental ilustra el 'aire de los tiempos', qué duda cabe. También refleja cómo se hace frente al reto que esos problemas suponen y, en congruencia con ello, apunta (por no decir sesga) hacia dónde dirigir los esfuerzos, estamos concientes de ello o no.

El cambio climático, al igual que los tópicos ambientales que le preceden y acompañan, se ha abordado insistentemente con un discurso de tono religioso que raya en el fanatismo ecológico y que incide más allá de la forma en el lenguaje con el que se ha divulgado y popularizado, como veremos más adelante.

Desde el quehacer y la enseñanza científicas, no se trata este asunto de un problema de creencias personales —que por supuesto cada quien tiene derecho a tener— sino de un

asunto de órdenes de ideas diferentes. Uno es el orden de ideas religioso, que se basa en lo que se cree, y otro es el orden de ideas científico, que se fundamenta en lo que en consenso se sabe, cada uno con su diferente capacidad explicativa. Esto no significa que el quehacer científico esté desprovisto de valores morales.

Volviendo al lenguaje ambiental, encontramos un discurso en el extremo opuesto al religioso antes mencionado, que califica en forma escéptica y hasta peyorativa cualquier esfuerzo por mejorar el ambiente. Y a medio camino entre los anteriores parece haber otro discurso impopular que apunta hacia diferentes prioridades de la humanidad 'aquí y ahora', atreviéndose a ir contra la corriente aún a costa de ser políticamente incorrecto. Estos dos últimos son discursos sin mucha difusión, pero no por ello podemos ignorarlos.

En este, al igual que en otros asuntos, como personas no nos queda más remedio que tomar partido por alguna de las posturas mientras que las evidencias siguen acumulándose hacia uno u otro lado. Pero como educadores debemos tener claro que una cosa es la incertidumbre —terreno de la ciencia— y otra distinta la creencia —territorio de la fe/religión. Los contenidos académicos de la ciencia que hemos aprendido y que somos capaces de transmitir pertenecen a ese primer terreno.

Para contribuir a esta reflexión, presentamos en esta Editorial algunas referencias que analizan el discurso ambiental y que nos ayudarán a acotar nuestro terreno en beneficio del trabajo docente. Ésta es una continuación o un complemento de la anterior editorial (Arjonilla y Garritz, 2007).

El discurso religioso

Ya en los primeros tiempos de esta revista se hablaba en una editorial (Garritz, 1991) de la actitud de algunos ecologistas que confundían a sus lectores con opiniones acerca de lo sano de lo "natural" y lo peligroso de lo "artificial". Estos términos, "natural" y "artificial", pueden considerarse como palabras clave del discurso religioso. Actualmente se identifica «natural»

¹ Departamento de Física y Química Teórica, Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México.

Correo electrónico: andoni@servidor.unam.mx.

² Consultora en comunicación de riesgo.

como «bueno», como si la tuberculosis o la malaria no fuesen rabiosamente naturales y no por ello deseables.

“Es como si la mano del hombre fuera perversa, de entrada, y como si en lo natural no existieran algunas sustancias o fenómenos letales para el hombre. Natural es sinónimo de bueno. Si algo es artificial, es malo, y PUNTO”.

Por otra parte, desnaturalizamos la esencia humana cuando pensamos en nosotros como algo diferente de lo natural y, por tanto, artificial y moralmente malo. Es por ello que se habla de santuarios, templos y paraísos ecológicos de los que se expulsa al ser humano. Así, los procesos naturales son buenos y la intervención humana, por ser ajena a la naturaleza, es mala.

Carmen Pérez-Lanzac (2008) escribió recientemente en el periódico español *El País* un artículo editorial denominado “Cambio climático: ¿La nueva religión?”:

“El cambio climático ha movilizado a científicos que lo estudian, a ingenieros que buscan soluciones tecnológicas y a economistas que las miden. Y empieza a atrapar también una dimensión espiritual que lo está convirtiendo, en opinión de algunos, en la nueva religión del siglo XXI. Una nueva espiritualidad ecológica. El lenguaje mesiánico y los instrumentos casi religiosos que se utilizan rompen los esquemas discursivos y calan en una opinión pública más escéptica ante causas del pasado.”

Luego cita al biólogo Miguel Delibes de Castro cuando dice que “Al Gore ha vuelto a demostrar que moviliza mucho más algo parecido a la fe que la racionalidad”. Y agrega: “El de Al Gore es el ejemplo más visible, pero no el único. Frases como ‘Hay que salvar el planeta’, ‘Tenemos una misión’, ‘la culpa es del hombre (¿el pecador?)’, ‘llega el cambio climático (¿el castigo?)’, ya no suenan tan raras.”

Por su parte, Miguel Ferrer (2007), biólogo, presidente de la Fundación Migres e investigador de la Estación Biológica de Doñana, en Cádiz, nos indica:

“El mensaje ecologista con componentes religiosos ha calado mucho. Las corrientes ecologistas integristas tienen muchas características comunes con escuelas basadas en creencias religiosas. Cada vez se oye más el discurso según el cual el hombre es el ser malvado que provoca destrucción y debe ser expulsado de los últimos paraísos.”

Es curioso comprobar cómo el uso del lenguaje revela con claridad incluso los discursos implícitos o no pronunciados. Para confirmar la presencia de una religión en nuestro lenguaje cotidiano, llamamos “santuarios” a las zonas con alta diversidad que queremos proteger, o “últimos paraísos” a lo que nos parecen ejemplos de naturaleza no afectada por la acción humana.

La comunicación electrónica, aun entre colegas respetables, también da fe de este tipo de discurso religioso. He aquí

un ejemplo de un correo recibido recientemente y reenviado como una cadena sin meditar su contenido:

“Después de la reunión de expertos de la ONU sobre Cambio Climático realizada en París, Francia, el 1 de febrero de 2007, se determinó que sólo quedan 10 años para que entre todos podamos frenar la catástrofe ambiental y climática que se avecina; la responsabilidad NO es sólo de políticos y empresarios, así que lo que cada habitante de la Tierra haga en contra de estos fenómenos es clave para salvar el planeta, nuestras vidas y las de nuestras futuras generaciones.”

Lo menos que podemos opinar es que contiene mentiras, porque la reunión del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático no puso ninguna fecha límite, después de la cual la catástrofe ambiental y climática fuera irrefrenable. Es notable el carácter religioso de la frase en ese “salvar el planeta, nuestras vidas y las de nuestras futuras generaciones”.

Lynn White (1967), un profesor de historia de la UCLA, publica un artículo fundamental en el desarrollo de lo que se ha denominado «filosofía ambiental». Se trata del resultado de una conferencia que dio en Washington en diciembre de 1966 en la reunión de la American Association for the Advancement of Science (AAAS). En él sostiene que las raíces de la concepción de la crisis ambiental que padecemos, de origen claramente occidental, se hunden en nuestra forma de entender y estar en el mundo. La ecología humana, por tanto, estaría profundamente condicionada por nuestras creencias acerca de nuestra esencia y nuestro destino, es decir, por la religión.

Ante este panorama la receta propuesta por White es contundente, necesitamos replantearnos las bases del pensamiento occidental, tenemos que cambiar de religión. Probablemente no pensaba entonces que en poco tiempo íbamos a asistir, en efecto, al resurgir de un nuevo sentimiento religioso que plantea cambiar las relaciones humano-naturaleza: el pensamiento ecologista fanatizado. Resulta impresionante encontrarse un artículo con este discurso hace cuarenta años en la revista más importante de la AAAS, pues hay ideas que parecen escritas hoy mismo:

“Dado que ambas, ciencia y tecnología, son palabras sagradas en nuestro vocabulario contemporáneo, algunos deben estar felices con las siguientes nociones, primero, que vista históricamente la ciencia moderna es una extrapolación natural de la teología y, segundo, que la tecnología moderna debe ser explicada, al menos parcialmente, como el logro de la voluntad del dogma cristiano de la trascendencia del hombre y su justo dominio sobre la naturaleza.

“Lo que hacemos acerca de la ecología depende de nuestras ideas sobre la relación hombre-naturaleza. Más ciencia y más tecnología no nos van a sacar de la crisis ecológica actual, hasta que encontremos una nueva religión, o repensemos nuestra vieja religión.”

“Ambas, nuestras actuales ciencia y tecnología, están tan impregnadas de la arrogancia cristiana ortodoxa hacia la naturaleza, que no podemos esperar solución alguna a nuestra crisis ecológica solamente proveniente de ellas. Dado que las raíces de nuestro problema son tan ampliamente religiosas, el remedio debe ser esencialmente religioso, sea que lo llamemos así, o no.”

Vale la pena preguntarnos si nuestra conciencia ecológica debe ir por este camino —el de la búsqueda religiosa— o por el de “restituir las condiciones que impone el orden natural a la supervivencia de la humanidad y a un desarrollo sustentable, movimiento que tiende a revalorizar las relaciones económicas, éticas y estéticas del hombre con su entorno, penetrando en los valores de la democracia, de la justicia y de la convivencia entre los hombres; y entre éstos y la naturaleza” (Leff, 2004).

El discurso políticamente incorrecto

Hemos agrupado como discursos políticamente incorrectos aquellos que opinan de manera diferente respecto al discurso oficial del cambio climático. Tres tipos de discurso los ilustran:

- El antiecológista;
- el que disiente acerca del origen antropogénico del cambio climático;
- el que discrepa en considerarlo la máxima prioridad social.

El discurso antiecológista se caracteriza por hablar mal y con alto tono contra los ecologistas:

“La culpa de que yo deje a un lado mis quehaceres en la universidad por unas horas la tiene el ecologismo mundial, una religión similar al fundamentalismo islámico y a cuya cabeza se encuentran los Ayatolás de Greenpeace, Sierra Club, World Wildlife Found, Earth First!, Friends of the Earth, Smithsonian Institution, Audubon Society, PETA, Lynx, Animal Rights, Sea Shepherds, Union of Concerned Scientists, Environmental Defense Fund, Nacional Resources Defense Council, Pew Center for Climate Change, Green Cross, Europe Conservation, Ecologistas en Acción, y varios cientos más, todos oportunistas adinerados y muy bien educados en el arte místico-marxista de agitar a las masas” (Wotzkow, 2006).

Como ejemplo del segundo tipo de discurso —el que disiente en el origen antropogénico— se habló ya en la editorial anterior del programa de la televisión inglesa *The Great Global Warming Swindle*, que reúne a varios científicos en desacuerdo con la explicación de que el calentamiento global es producido por las actividades humanas.

En el mismo sentido, Ana Nuño (2007) dice una frase que cuestiona las conclusiones del IPCC:

“Ahora, gracias a los defensores de la tesis del calentamiento global de origen humano, tenemos la cuadratura del círculo que representa la vulgarización y aceptación del mentado oxímoron, la ‘oscuridad hecha visible’ de una superstición razonable. Contra la evidencia factual de millares de años de cambios climáticos, se nos conmina a detener la máquina de la industrialización, en nombre de una superstición basada en una egocéntrica concepción de la vida en el planeta, según la cual los humanos, que lo habitan desde hace el equivalente de media hora en la vida de la Tierra, son los únicos responsables de procesos complejos que suceden desde mucho antes de la aparición de los homínidos y que previsiblemente continuarán sucediendo tras su desaparición.”

Finalmente —en referencia al tercer tipo de discurso—, hay otras críticas del cambio climático que argumentan diferentes prioridades sociales como las más importantes:

“Me parece indudable que existe un proceso de cambio climático, y que puede ser grave. Quizá no en el grado de gravedad que los alarmistas quieren hacernos creer. Pero tienes que diferenciar claramente la gravedad de un problema como éste y lo que estás dispuesto a invertir en solucionarlo. La existencia de un riesgo no es razón suficiente para obligarnos a evitarlo, sobre todo si el remedio va a ser más caro y dañino para la humanidad que el propio mal” (Lomborg, 2001).

Según el mismo Lomborg, si se siguiera fielmente el protocolo de Kyoto ello supondría una inversión de, al menos, 150,000 millones de dólares al año, aunque hay quienes insisten en que el costo de las consecuencias más graves del calentamiento llegará a ser mayor que esa cantidad. No obstante, Alcalde (2007) nos dice que:

“Bastaría la mitad de esos 150,000 millones de dólares al año para solucionar permanentemente algunos de los problemas más urgentes a los que se enfrenta la Humanidad: la ausencia de agua potable para todos, el acceso universal a la educación y la dotación de atención sanitaria básica hasta el último rincón del mundo” (Alcalde, 2007, p. 42).

“Si hablamos de fallecimientos anuales, el cambio climático (en el peor de los panoramas propuestos por el IPCC) provocaría 137,000. En 2002, el tétanos produjo 213,000; la desnutrición, 484,000; el sarampión, 607,000; la malaria, 911,000; la tuberculosis, 1,565,000; las diarreas, 1,868,000 y el SIDA, 2,917,000” (Alcalde, 2007, p. 207).

Conclusiones

Como corolario de esta editorial nos atrevemos a recomendar dos cuestiones:

En primer lugar, superar la dicotomía humano-naturaleza, al entender de una vez por todas que nosotros somos ni más

ni menos que una parte de ella. Cuando hablamos de proteger la naturaleza, hablamos de proteger el hábitat humano, de mantener unas condiciones que hagan posible la vida de nuestra especie en un mundo lleno de oportunidades y de seres vivos. Verdad es que nuestra actitud provoca problemas de gran magnitud a otros seres vivos, pero no es menos cierto que entre los que van a sufrir esas consecuencias estamos nosotros, porque también somos naturaleza.

Si queremos evitar la destrucción del hábitat humano y del planeta en su conjunto, no necesitamos formar profetas iluminados o predicadores exaltados de nuevas religiones, sino científicos y tecnólogos, una sociedad informada y la responsabilidad de todos.

Y, en segundo lugar, lo que sí podemos hacer como profesores es fomentar la discusión en el salón de clase para formar conciencia, no fanatismo ecológico. Un magnífico ejemplo de cómo lograrlo ha sido desarrollado con actividades para el aula por Emilio Pedrinaci (2008), en el cual nos propone aprovechar las dificultades que existen en la enseñanza del cambio climático para transformarlas en oportunidades, a través de una secuencia con las siguientes estrategias:

- 1) Trabajar un problema social y científicamente relevante;
- 2) Superar una visión simplista de la ciencia;
- 3) Mostrar qué es un modelo y cuál es su utilidad científica;
- 4) Analizar cómo funciona la Tierra, y
- 5) Valorar la necesidad de un desarrollo sostenible.

Finalmente, acaba de ser editado por la Unión Europea un cuadernillo de sólo 29 páginas (Rocard, *et al.*, 2007), con una serie de observaciones, descubrimientos y recomendaciones para la educación científica de carácter general, que vale la pena leer y discutir colegiadamente.

Bibliografía

Alcalde, Jorge, *Las mentiras del cambio climático. Un libro "ecológicamente incorrecto"*, Madrid: Libros Libres, 2007. 210 pp.
Arjonilla, Elia y Garritz, Andoni, Cambio climático. Lo que

podemos hacer los educadores, *Educ. quím.*, 18(4), 251-256, 2007.

Ferrer, Miguel, Fundamentos religiosos del pensamiento ecologista, *La nueva España*, diario del 8 de octubre de 2007. Consultado el 16 de febrero de 2008 en la URL <http://www.lne.es>

Garritz, Andoni, ¿Artificial = nocivo? Los verdes y la anticiencia, *Educ. quím.*, 2(4) 158-159, 1991.

Leff, E. La complejidad ambiental y el fin del naturalismo dialéctico, en *Racionalidad ambiental*, México: Siglo XXI editores, 2004, pp. 44-87.

Lomborg, Bjorn, *The skeptical environmentalist. Measuring the real state of the World*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Nuño, Ana, El calentamiento global al desnudo, *Letras libres*, pp. 22-25, junio 2007, Consultado el 17 de febrero de 2008 en la URL <http://www.letraslibres.com/index.php?art=12169>

Pedrinaci, E., El cambio global: un riesgo y una oportunidad, *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 55, 56-67, 2008.

Pérez-Lanzac, Carmen, Cambio climático: ¿La nueva religión? *El País*, 14 de febrero de 2008, pp. 38-39.

Rocard, M., Csermely, P., Jorde, D., Lenzen, D., Walwerg-Hendriksson, H. y Hemo, V. (2007; eds.) *Science Education Now. A Renewed Pedagogy for the Future of Europe, Brussels: European Communities*. Consultado el 20 de febrero de 2008 en la URL http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/report-rocard-on-science-education_en.pdf, una traducción al español puede consultarse en *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 55, 104-117, enero de 2008.

White, Jr., Lynn, The Historical Roots of Our Ecologic Crisis, *Science, New Series*, 155(3767) March 10, 1203-1207, 1967.

Wotzkow, Carlos, La Jihad ecologista, *Revista Guaracabuya*, Marzo 2006. Consulta el 16 de febrero de 2008, URL <http://www.amigospais-guaracabuya.org/oagcw174.php>

DIRECTORIO

CONSEJO DIRECTIVO

Dr. Francisco Barnés de Castro
Director Fundador
Dr. Eduardo Bárzana García
Facultad de Química, UNAM
Andrés Cerda Onofre
Sociedad Química de México
Luis Espinosa Ruiz
Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos
Ramón Domínguez Betancourt
Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y Químicos
Q. Juan Francisco Sánchez Ruiz
Asociación Farmacéutica Mexicana
Dra. Tessa María López Goeme
Academia Mexicana de Química Inorgánica
Ing. Rafael Tapia Garibay
Comité Permanente de Enseñanza de la Ingeniería
Dra. Rosa Isabel Sierra Amor
Asociación Mexicana de Bioquímica Clínica
Jorge Javier Ramírez García
Asociación Mexicana de Química Analítica

Director

Andoni Garritz Ruiz
(andoni@servidor.unam.mx)
Subdirectora
Gisela Hernández Millán
(ghm@servidor.unam.mx)
Editor: *Arturo Villegas*
(arturovr@prodigy.net.mx)

Consejo Editorial

Silvia Bello Garcés
Adela Castillejos Salazar
Carlos Mauricio Castro
José Antonio Chamizo
Laura Gasque Silva
Carmen Giral
Enrique González Vergara
Hermilo Goñi
Gisela Hernández
Jorge G. Ibáñez Cornejo
Glinda Irazoque
Rafael Martínez Peniche
Ana Martínez Vázquez
María Teresa Merchand Hernández
Adolfo Obaya Valdivia

Laura Ortiz
Aarón Pérez Benítez
Clemente Reza
Pilar Rius de la Pola
Alberto Rojas
Yadira Rosas
Plinio Sosa Fernández
Consejo Editorial Internacional
Patricia Cufia Johnson (Chile)
Andrés Raviolo (Argentina)
Marcela Arellano (Chile)
Marta Bulwik (Argentina)
Luis Cortés (Venezuela)
Cecilia I. Díaz V. (Panamá)
Manuel Fernández Núñez (España)
Gabriel A. Infante (Puerto Rico)
Gabriela Lorenzo (Argentina)
Manuel Martínez Martínez (Chile)
Lueny Morell de Ramírez (Puerto Rico)
José Claudio del Pino (Brasil)
Teresa Reguero (Colombia)
Vicente Talanquer Artigas (EUA)
Santiago de Vicente Pérez (España)
Mónica Zolezzi (Canadá)
Lourdes Zumalacárregui (Cuba)

Edición electrónica

Caligrafía Digital
(55) 5606 5803

Asistentes coordinadores

Gabriela Araujo, Filiberto Chávez

Impresión

Tipos Futura, SA de CV
Francisco González Bocanegra 47-B
Col. Ampliación Morelos Tel. (55) 5526 1094
06220 México, DF.

Grupo de Apoyo a Educación Química

Suscripciones benefactoras adquiridas
José Luis Mateos Gómez
(Fundador) Francisco Barnés de Castro
Adela Castillejos Salazar
José María García Sáiz/Dr. Gustavo Tavizón
Alvarado/Kira Padilla/Zoila Nieto Villalobos/
Rodolfo Alvarez Manzo/Dr. Jesús Guzmán
García/Ing. Eduardo Rojo y de Regil/
Q. Silvia Bello Garcés/María del Carmen
Wacher Rodarte/Kira Padilla/
Eneko Belausteguigoitia/Antonio Valiente