



1 de octubre de 2013 | Vol. 14 | Núm. 10 | ISSN 1607 - 6079

ARTÍCULO

CATASTROFISMO Y CULPA EN TORNO AL TEMA DEL AGUA: PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

*Cecilia Lartigue Baca, David Vázquez Licon, Rafael
Val Segura, Fernando J. González Villarrea*

CATASTROFISMO Y CULPA EN TORNO AL TEMA DEL AGUA: PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Resumen

Como parte del propósito de involucrar a los estudiantes en el uso responsable del agua, la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria y el Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua en la UNAM (PUMAGUA) organizan anualmente el festival *H2O: efecto esperado*, uno de cuyos componentes es un concurso de micro relatos. El género del mismo en 2011 fue el terror y el tema, el manejo eficiente del agua. En los micro relatos participantes se encontró, entre otros aspectos, una falta de conocimiento sobre cuestiones fundamentales para la conservación del recurso, así como sentimientos y valores que no contribuyen a la adopción de hábitos responsables, tales como la culpa y la indiferencia ambiental. Los resultados de este estudio revelan la necesidad urgente de reorientar las estrategias de comunicación sobre el tema del agua para fomentar la participación activa de los jóvenes en la resolución de la problemática del agua.

“Además de las tareas propias de las autoridades en el sentido de su manejo eficiente, es imprescindible que la población emprenda hábitos responsables hacia este recurso.”

efecto esperado, uno de cuyos componentes es un concurso de micro relatos. El género del mismo en 2011 fue el terror y el tema, el manejo eficiente del agua. En los micro relatos participantes se encontró, entre otros aspectos, una falta de conocimiento sobre cuestiones fundamentales para la conservación del recurso, así como sentimientos y valores que no contribuyen a la adopción de hábitos responsables, tales como la culpa y la indiferencia ambiental. Los resultados de este estudio revelan la necesidad urgente de reorientar las estrategias de comunicación sobre el tema del agua para fomentar la participación activa de los jóvenes en la resolución de la problemática del agua.

Palabras clave: PUMAGUA, agua, actitudes, culpa, comunicación ambiental, participación.

CATASTROPHISM AND GUILT AROUND THE THEME OF WATER: PERCEPTIONS OF COLLEGE STUDENTS

Abstract

With the purpose of involving students in responsible use of water, two institutions of the National Autonomous University of Mexico (UNAM): the General Direction of Attention for the Attention of the University Community (DGACU) and the Program for Water Management, Use and Reuse (PUMAGUA), organize the festival H2O: expected effect every year, one of its components being a contest of micro stories. In 2011 the genre of this contest was terror and the subject, efficient management of water. When analyzing the micro-stories the main findings are the following: a lack of knowledge about fundamental aspects regarding water conservation, as well as feelings and values that do not contribute to responsible practices, such as guilt and environmental indifference. The results of

this study reveal the urgent need to reorient communication strategies regarding water in order to enhance active participation of young people in the solution of water problems.

Keywords: PUMAGUA, water, attitudes, guilt, environmental communication, participation.

CATASTROFISMO Y CULPA EN TORNO AL TEMA DEL AGUA: PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Introducción

El agua es un recurso natural que requiere de acciones de conservación, en particular en la Ciudad de México, donde la presión sobre las fuentes de abastecimiento es la más alta del país y en adición existen problemas de contaminación, tanto del agua superficial como de los acuíferos (CONAGUA 2010). Además de las tareas propias de las autoridades en el sentido de su manejo eficiente, es imprescindible que la población emprenda hábitos responsables hacia este recurso.

En 2007, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) implementó el Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua en la UNAM (PUMAGUA), con tres metas: (1) Disminuir en 50% el consumo de agua potable; (2) Mejorar su calidad para uso y consumo humano y la residual tratada, para cumplir con las normas más estrictas; (3) Lograr la participación de la comunidad universitaria en el uso responsable de este recurso.

Hasta la fecha, el programa ha logrado disminuir en 23% la extracción de agua potable de los tres pozos que abastecen Ciudad Universitaria (CU), contar con agua para uso y consumo humano y para reúso en riego de jardines que cumple con la normatividad oficial, e involucrar a más de 105 dependencias universitarias en el uso responsable del agua, entre otros avances.

Con el propósito de involucrar a la comunidad universitaria en el manejo eficiente del agua, el área de comunicación/participación de PUMAGUA realizó, en primera instancia, un diagnóstico de los conocimientos, actitudes y conductas de la población universitaria hacia el manejo del agua en el campus de CU (PUMAGUA 2009). Entre otras cosas, se encontró que el número de personas que emprenden conductas responsables (reportar fugas, cerrar llaves abiertas e instruir a la comunidad estudiantil en torno a la disposición de residuos y desechos, etc.) no es frecuente, tal y como se aprecia en el Cuadro 1:

Cuadro 1. Conductas que reporta el personal administrativo, de laboratorios y académico para hacer un uso eficiente del agua.

Conductas	Administrativos	Laboratoristas	Académicos
	(%)	(%)	(%)
Comar bien las llaves cuando dejo de usarlas	30	24	24
Reportar las fugas de agua cuando se presentan	19	22	20
Evitar dejar correr el agua cuando no la uso	9	17	12
Comar bien las llaves cuando veo que gotean, aunque no las haya usado yo	12	13	11
Usar correctamente los sanitarios	9	4	11
Usar menos agua para realizar mi trabajo	4	6	3
No jugar con el agua	11	8	3
Mantener limpios los baños	1	1	3
Informarme sobre el uso correcto de los dispositivos ahorradores de agua	2	1	2
Hablar con compañeros sobre el problema de abasto de agua y/o la importancia de evitar su desperdicio	3	2	1
Instruir a mis estudiantes sobre la disposición de reactivos y desechos	--	--	1
Ninguno	1	0	1
Ns/Nc (espontáneo)	1	0	3
Número de casos	179	144	399

Asimismo, mediante una encuesta aplicada a estudiantes de CCH y preparatorias de la UNAM, con el apoyo de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), se encontró que aunque todos manifiestan haber visto al menos una fuga en sus planteles, sólo el 5% la había reportado.

Existe suficiente evidencia sobre la relación entre los conocimientos, actitudes, percepciones, creencias, valores y normas personales, y las conductas hacia el ambiente (Ajzen and Fishbein, 1977; Hines et al, 1986; Homer and Kahle, 1988; Arcury, 1990; Newhouse, 1990; Grob, 1995; Thogersen, 2006). Así, por ejemplo, se puede suponer que cuando un individuo cuenta con suficiente información sobre una problemática ambiental específica, tendrá actitudes positivas hacia el ambiente y realizará prácticas sostenibles, contribuyendo así a la conservación del mismo.

El área de comunicación/participación de PUMAGUA y la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU) decidieron emprender un ejercicio conjunto de divulgación con base en los recursos y posibilidades que la creación artística ofrece, procurando enfatizar el aspecto lúdico y disfrutable del agua. Dicho empeño, dirigido a los miembros de la comunidad estudiantil de la UNAM, fue denominado "H2O: Efecto esperado" e implicó intervenciones de espacio, charlas sobre los espacios para gozar del agua, talleres de elaboración de máscaras y antifaces, intervenciones sonoras y tres certámenes: fotografía, inventos fantásticos y micro relato. En 2011 la convocatoria especificó que los micro relatos debían pertenecer al género de terror y centrarse en el tema de manejo eficiente del agua.

En este artículo se presentan los resultados del análisis de los textos que participaron en el concurso de micro relatos de terror, considerando algunos conocimientos, percepciones, creencias, valores y normas personales con respecto al agua y a su manejo, bajo el supuesto de que los hábitos no sostenibles presentes en la población universitaria se derivan del estado de dichos factores.

Método

Se recibieron 109 relatos de entre una cuartilla y una cuartilla y media. Se descartaron aquellos que no cumplieron con las especificaciones de género y tema. Se le dio lectura a todos los textos, con el fin de analizar el argumento y de detectar aspectos que aparecieran repetidamente, relacionados con los conocimientos, percepciones, creencias, valores y normas personales con respecto al agua y a su manejo.

Así, los elementos analizados fueron los siguientes:

- Tiempo de acción
- Voz narrativa
- Argumento
- Conocimiento de:
 - ◊ la importancia de la cantidad de agua versus la calidad de ésta
 - ◊ las fuentes primordiales de agua
- Percepción sobre:
 - ◊ la tecnología
 - ◊ el "enemigo"
 - ◊ los efectos de la falta de agua en plantas y animales
- Valores
 - ◊ Sentimiento de culpa hacia la problemática
 - ◊ Preocupación por las generaciones futuras

Resultado

De los 109 relatos recibidos, solamente dos no cumplieron con el tema o género especificado.

Tiempo de la acción

En cuanto al tiempo en el que ocurre la acción, sólo en tres relatos aparecen características de un futuro lejano. En el resto, las condiciones descritas corresponden a las actuales y 14 relatos especifican fechas correspondientes a este mismo siglo (de 2015 a 2090).

Voz narrativa y argumento

El 66% fue escrito en primera persona, el 33%, en tercera y sólo 1 relato fue escrito en segunda persona.

En cuanto al análisis del argumento, se encontró lo siguiente: en 9 de cada 10 relatos, el tema versa sobre la súbita falta de acceso al agua en el mundo. En más del 80% de los textos, el protagonista lleva su vida cotidiana cuando, de pronto, se da cuenta de que se ha terminado. En el 12% de estos relatos, el protagonista se entera de esta situación a través de los noticieros. Después, empieza la violencia por conseguir agua. En la tercera parte de los relatos, los seres humanos recurren a beber sangre u otros fluidos de otras personas. En esta misma proporción, los seres humanos se vuelven seres monstruosos por la falta de este recurso. Por dicha carencia, así como por la violencia resultante, mueren los seres queridos, generalmente la familia (en más de la tercera parte de los cuentos se hace referencia a la familia como la unidad afectada, es decir, el protagonista sufre porque sus seres queridos van muriendo). En el 10% restante de las historias, desde que la narración empieza, el agua ya se ha terminado. También cabe mencionar que en una décima parte de los textos, la situación crítica de carencia fue un sueño del protagonista y, al despertar, se da cuenta de que tiene la oportunidad de hacer un uso responsable del agua para que la pesadilla no se vuelva realidad.

Conocimientos

En la mayor parte de los casos, la problemática del agua se refiere a su carencia en términos de volumen más que de calidad. De los 86 cuentos que mencionan estos aspectos, 55 se refieren a la falta del líquido, 24 a la falta de agua limpia y sólo 10 señalan que hay, pero está contaminada.

Casi uno de cada cinco relatos hace referencia al daño que genera su escasez en los demás seres vivos, como plantas y animales. En 7 relatos se menciona específicamente a los perros como animales que sufren por la falta del recurso.

Percepciones

El 14% de los textos manifiesta una percepción negativa hacia la tecnología, en cuanto a que es peligrosa o inútil. Además de que, como se mencionó, en la mayor parte de las historias, al escasear el agua todos los ciudadanos se convierten en enemigos unos de otros en su desesperación por apropiarse del recurso, los personajes que aparecen repetidamente como enemigos son el gobierno (11%), los ricos y los empresarios (12%) y el ejército (5%): "El gobierno comenzó a arrojar bombas sobre las ciudades", "Los soldados empezaron a disparar, pero eran demasiadas personas sedientas.", "Luego de que los militares se apoderaron de todo, comenzaron a saquear locales y almacenes privados." Por el contrario, de los 15 relatos en los que se menciona a los medios de comunicación, sólo en uno el autor se expresa negativamente de ellos.

Valores

El sentimiento de culpa aparece de manera muy frecuente en los relatos. En más de la mitad de se señala que la situación crítica es culpa del ser humano. Dentro de este grupo, 81% culpan a la humanidad en general: "... por fin hubieran entendido el imprescindible valor del agua, esa agua que durante años y años no se preocuparon por cuidar y que

sólo desperdiciaron, contaminaron y agotaron.", y sólo 19% acotan la responsabilidad a

sí mismos, como individuos: "...la llave del agua está abierta, yo la dejé así por irresponsable y estúpido.", "alguna vez me bañé en vida y lavé trastes con la misma, pero ahora sólo me revuelco en la muerte [...] Hoy sé que es lo que tuve y perdí."



Foto: Gustavo Ángel Ferrer Becerril.

En 7 relatos se señala que la situación que se vive por la falta de agua es un castigo de Dios: "...siempre hablaba de lo mismo: que la situación actual era un castigo de los dioses antiguos por la iniquidad del hombre y que sólo la penitencia y sacrificio traerían la redención..." Por otro lado, en más de la quinta parte de los relatos se manifiesta un sentimiento de culpa hacia los niños, pues se hace referencia a su sufrimiento: "Podíamos entender que nosotros mereciéramos morir dolorosamente, ¿pero los niños? El futuro se iría al diablo con ellos".

También, en 6 relatos se manifiesta una responsabilidad hacia las generaciones futuras, en el sentido de que el narrador señala el efecto que tiene el descuido del recurso sobre éstas: "Esa fuga de agua eran lágrimas de la niña o de toda la niñez que moriría el día que se acabara el agua." En dos cuentos aparecen niños provenientes del futuro para reclamarle al protagonista la falta de conciencia de las generaciones actuales hacia el recurso.

En el Cuadro 2 se sintetizan los elementos encontrados en el análisis efectuado

Cuadro 2. Elementos más frecuentes encontrados en los micro relatos de terror del Concurso H2O: Efecto esperado.

Tipo de elemento	Clasificación	Frecuencia	Descripción
Tema	Falta de agua en el mundo	90%	Frente a la carencia de agua, el protagonista intenta sobrevivir.
Conocimiento	Escasez de agua (cantidad)	63%	Sólo se señalan los problemas de escasez de agua.
	Contaminación	26%	Sólo se expresa que el agua disponible está contaminada.
	Escasez y contaminación	11%	Se señala que hay falta de agua con la calidad adecuada.
	Efecto en plantas y animales	20%	Se especifica el impacto negativo de la escasez y/o contaminación del agua en plantas y animales.
Percepción			
Positiva	Familia	35%	Una parte sustancial del argumento es el sufrimiento del protagonista por el sufrimiento o muerte de su familia a causa de la carencia del agua.
	Medios de comunicación	14%	Los noticieros cumplen su trabajo de informar sobre la situación real de escasez de agua.
Negativa	Tecnología	14%	La tecnología es inútil para resolver la problemática del agua e, incluso, es peligrosa para el ser humano.
	Gobierno	11%	Estos sectores acaparan el agua o llegan a atacar a la población
	Empresarios y ricos	12%	
	Ejército	5%	
Valor			
Culpa	General	41%	Se culpa directamente a la humanidad por la falta de agua.
	Individual	11%	El protagonista acota la culpa del problema a sí mismo.
Preocupación	Por niños y por generaciones futuras		El protagonista expresa su preocupación por el futuro de los niños o de las generaciones venideras frente a la escasez de agua.

Discusión

En concordancia con la convocatoria del concurso, casi la totalidad de los cuentos hace referencia a la falta de agua en el mundo. Sin embargo, llama la atención que los estudiantes ubiquen sus historias en el presente o en el futuro cercano, lo cual puede evidenciar que temen que la catástrofe ambiental ocurra pronto. Aun cuando perciben que el problema es inminente, no llevan a cabo conductas de conservación, como lo evidencian las encuestas de PUMAGUA arriba citadas. Estos resultados concuerdan con los de la en-

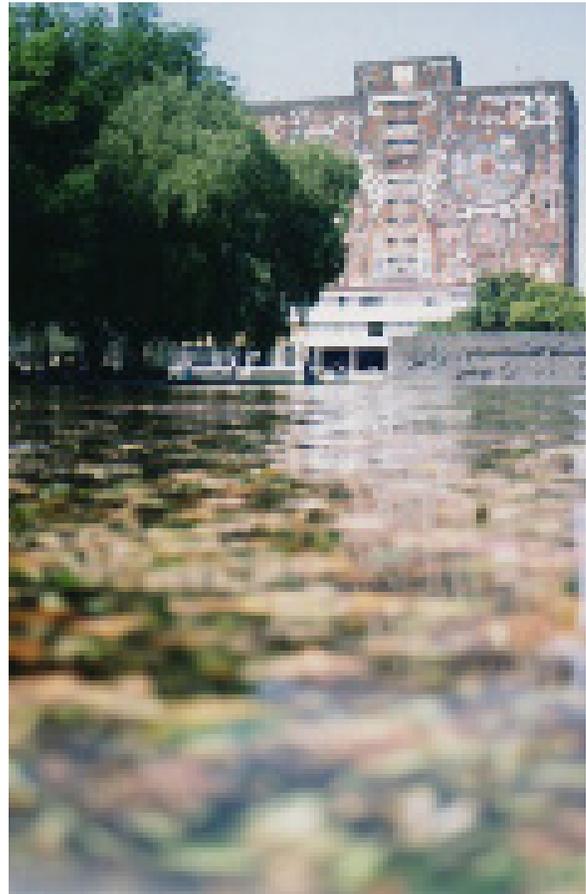
Foto: Guillermo Barrios del Valle

cuesta realizada en Estados Unidos en 2006 por Ecoamerica, en cuanto a lo que los autores llaman indiferentes ambientales, es decir, quienes utilizan sus actitudes fatalistas para no llevar a cabo conductas responsables, con el argumento siguiente: "Si de todas maneras va a ocurrir, ¿para qué hago algo?".

Los estudiantes tienen una sensación generalizada de que la catástrofe es culpa del ser humano. Sin embargo, consideran mayormente a la humanidad como la causante del problema. Por un lado, la generación del sentimiento de culpa puede tener implicaciones éticas, como lo mencionan Guttman y Salmon (2004) en su estudio sobre la comunicación en temas de salud. De acuerdo con Szabo y Hopkinson (2007), evaluadores de los efectos psicológicos de las noticias de la televisión en la audiencia, éstas generan sentimientos negativos que no desaparecen más que con una intervención psicológica directa.

Por otro lado, como lo señala Thogersen (2006), la provocación de culpa no es efectiva para producir conductas responsables. Solamente es efectiva cuando, además de aludir a la culpa, se exhorta a la responsabilidad para ayudar (Basil et al, 2006). Según las encuestas realizadas por el área de comunicación/participación, la población universitaria no participaba en las acciones prioritarias de conservación del agua, aun cuando, como muestra el presente análisis, tiene un sentimiento de culpa sobre el tema. Así, muy posiblemente conviene modificar las estrategias de comunicación e información para provocar en los usuarios del agua sentimientos de responsabilidad.

Se revela también que existe una mayor conciencia de la escasez del agua que de los problemas de contaminación y su repercusión en la salud, siendo que se ha detectado contaminación significativa en más de la tercera parte de los cuerpos de agua superficiales del país (SEMARNAT 2005) y en la calidad del agua en las redes de distribución en la mayor parte de los del Valle de México (CONAGUA 2004). En este sentido cabe recordar las frases de las campañas masivas de comunicación sobre el tema del agua: "Gota a gota el agua se agota", "¡Ya ciérrale!" o "¡AH2ORRA!", "¡Se va a acabar!", en donde rara vez se mencionan cuestiones de calidad, además de que se miente al informar al público que el agua se va a agotar, ya que la cantidad de agua en el mundo, a lo largo del tiempo, es constante.



De acuerdo con la Encuesta Nacional de Cultura Constitucional (UNAM 2011), el ejército ocupa el segundo lugar en término de las autoridades en las que la población confía más, después de las universidades. Los servidores públicos ocupan el último lugar, con una calificación reprobatoria. Los resultados del presente análisis coinciden con los de la encuesta en cuanto a la desconfianza hacia el gobierno. Sin embargo, la diferencia con respecto a la encuesta, es que en los micro relatos de terror analizados, cada vez que se menciona al ejército, se hace de manera negativa. En las narraciones el ejército y el gobierno agravan la situación crítica ocasionada por la falta de agua. En este sentido, cabe recordar que el número de textos analizados es reducido y provienen de un segmento particular de la población: jóvenes con un nivel educativo elevado (preparatoria, licenciatura y posgrado), en comparación con el promedio nacional, que es de ocho años de instrucción, es decir, menor a la secundaria completa (INEGI 2010).

Sería interesante efectuar esta misma convocatoria de micro relatos de terror, pero dirigida a personas de generaciones anteriores, con el objeto de determinar si los jóvenes, que han estado sujetos a noticias catastrofistas desde que nacieron, tienen percepciones más fatalistas y mayor sentimiento de culpa que las personas de mayor edad.

Conclusiones

- De acuerdo con la literatura, existe una relación entre los conocimientos, valores y actitudes, y las conductas hacia el ambiente. En estudios previos se detectó una escasez de conductas de uso responsable del agua en todos los sectores de la comunidad universitaria.
- El presente estudio revela una falta de conocimiento sobre cuestiones fundamentales para la conservación del recurso, como la importancia de su calidad, la cual repercute directamente en la salud del ser humano y de los ecosistemas.
- Se presentan también sentimientos y valores que no contribuyen a la adopción de hábitos responsables, como la culpa y la indiferencia ambiental. Generar culpa intencionalmente, además, es cuestionable desde el punto de vista ético.
- Frente a esta evidencia, se concluye que es necesario reorientar las estrategias de comunicación sobre el tema del agua, centrándose en la generación de sentimientos positivos que repercutan en que los jóvenes asuman con gusto su responsabilidad frente al recurso. En el caso de PUMAGUA, se considera que el mecanismo adecuado para lograrlo es dando a conocer sus avances, de tal manera que la comunidad universitaria sienta el deseo de ser parte de un grupo de cambio positivo y resaltando a la vez la certeza de disfrute que brinda la disponibilidad del agua en cantidad y calidad adecuadas. No se debe usar la culpa de su mal uso.
- A nivel de la sociedad mexicana, se requiere necesariamente construir canales para informar sobre las políticas hídricas del país, así como de las investigaciones científicas. El lenguaje debe ser accesible, que permita a los ciudadanos apropiarse de los conocimientos y de las herramientas para atender los retos del agua 🌊

Bibliografía

- [1] ARCURY, T.A. 1990. Environmental attitude and environmental knowledge. *Human Organization* 49(4): 300-304
- [2] AJZEN, I. & Fishbein, M. 1977. Attitude- behavior relations: a theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin* 84, 888-918.
- [3] AXELROD, L. J. & Lehman, D. R. 1993. Responding to environmental concern: what factors guide individual action? *Journal of Environmental Psychology* 13, 149-159.
- [4] BASIL, D., Ridgeway N. M, and Basil, M. (2006) Guilt appeals: the mediating effect of responsibility. *Psychology and Marketing* 23 (12): 1036-1054
- [5] Comisión Nacional del Agua. 2004. Calidad del Agua e impacto ambiental. En: <http://www.conagua.gob.mx/ocavm/Espaniol/TmpContenido.aspx>
- [6] Comisión Nacional del Agua. 2010. Estadísticas del agua en México, edición 2010. En http://www.siagua.org/archivos_adjuntos/documentos/estadisticas_mexico.pdf
- [7] GROB, A. _1995.. A structural model of environmental attitudes and behaviour. *Journal of Environmental Psychology* 15, 209]220.
- [8] EcoAmerica 2006. The American Environmental Values Survey. Research Summary. En: http://ecoamerica.typepad.com/blog/files/ecoAmerica_AEVS_Report.pdf
- [9] GUTTMAN, N. & Salmon, C.T. (2004). Guilt, Fear, Stigma and Knowledge Gaps: Ethical Issues in Public Health Communication Interventions. *Bioethics* 18 (6):531–552.
- [10] HINES, J. M., Hungerford, H. R. & Tomera, A. N. 1986r87. Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: a meta-analysis. *Journal of Environmental Education* 18, 1-8. F.
- [11] MORENO C., Ramirez F. y Monroy O. (2013) "Tratamiento de aguas cafés", XV Congreso Nacional SMBB
- [12] Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM. 2011. Encuesta Nacional de Cultura Constitucional. En: <http://www.juridicas.unam.mx/invest/areas/opinion/doc/EncuestaConstitucion.pdf>
- [13] Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua en la UNAM (PUMAGUA). 2009. Informe de avances: Anexo Comunicación/Participación. 91 pp.

- [14] Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2005. Informe sobre la Situación del Medio Ambiente en México. En: http://app1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_04/07_agua/cap7_2.html
- [15] SZABO A, Hopkinson KL. 2007. Negative psychological effects of watching the news in the television: relaxation or another intervention may be needed to buffer them! *International Journal of Behavior Medicine* 14(2):57-62
- [16] THOGERSEN, J. (2006) Norms for environmentally responsible behavior. *Journal of Environmental Psychology* 26: 247–261