



Exploración de las creencias sobre la escasez de agua en población de la Ciudad de México

Exploring beliefs about water scarcity in Mexico City population

José Marcos Bustos Aguayo

Guadalupe Rincón Lorenzo

Luz María Flores Herrera

Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

En esta investigación se analizan las creencias sobre la escasez de agua en la zona urbana de la Ciudad de México, con el empleo de un cuestionario abierto, en una muestra de 54 residentes. Las respuestas obtenidas fueron categorizadas de acuerdo a su contenido y frecuencia, observándose que las principales categorías indican la necesidad de crear una gestión ambiental adecuada, la existencia de inequidad de abasto de agua y de la afectación social resultante. También se identifica la creencia en la importancia de la participación de ciudadanos y autoridades en la búsqueda de soluciones. Se discuten las razones para realizar nuevos análisis de este tipo de creencias ambientales sobre la escasez de agua.

Palabras clave: Creencias ambientales; Escasez de agua; Categorización, Gestión ambiental

Abstract

In this research beliefs about water scarcity were analyzed using a structured interview with a sample of 54 residents of Mexico City. Responses were categorized following its content and frequency of occurrence. Results indicated that it's important to develop an environmental management of the resource, the presence of inequities in the water supply, with social affectations as a consequence, and the need for an organized action with authorities and people joined to look for problem solution to water scarcity. The reasons for conducting new analysis of this kind of environmental beliefs about water scarcity are discussed.

Keywords: Environmental beliefs; Water scarcity; Categorizations; Resource management

Introducción¹

La falta de abastecimiento de agua potable en muchas poblaciones alrededor del mundo es un fuerte problema social, al tiempo que

resulta un reto para los años por venir. No existe duda que la escasez hídrica ha llegado a convertirse en uno de los principales problemas ambientales modernos (Serageldin, 2010). Lograr equidad y la suficiencia en el abasto es ahora una meta a corto plazo, sin dejar a un lado la calidad del recurso y la pro-

¹ Agencia de patrocinio: UNAM DGAPA PAPIIT IN 306508

tección del ambiente. La gestión adecuada del recurso hídrico se considera una estrategia indispensable para evitar mayores daños sociales y ambientales (Carrillo y Constantino, 2009; Brown, 2009). Una parte importante de esta estrategia tiene que ver con la participación social, la comunicación y educación ambiental. En estos últimos aspectos, es fundamental conocer las formas en que la población concibe la problemática. El conocimiento de valores, creencias y actitudes ambientales ocupa diversos espacios de investigación especializada desde hace al menos cuarenta años. Coincidimos plenamente en que para los psicólogos una vía central para frenar el deterioro de los recursos naturales es poner en práctica los avances psicoambientales teóricos y prácticos logrados hasta el presente (Palma-Oliveira, 2011). En esta investigación se aborda el análisis de la conceptualización de la población sobre la escasez del agua dulce, a partir del empleo de la noción de creencia.

Aproximación teórica a las creencias ambientales.

Las creencias son concepciones hipotéticas concernientes a la naturaleza de un objeto o una relación entre objetos y los tipos de acciones que podrían tomarse con respecto a él o ellos, y se crean en grupos culturales. Es decir, la creencia es la manera en que una persona concibe “algo”, concepción que siendo hipotética, puede o no ser verdadera, sin embargo, para el individuo que la tiene, tal creencia es verídica, razón por la cual, ésta da lugar a una serie de posibles acciones con respecto al objeto de la creencia, de ahí que las creencias constituyan modelos del mundo y por lo tanto, actúen como una guía de posibles acciones. Además, al formarse en grupos culturales y a través de la experiencia cotidiana, las creencias tienden a ser normativas, son producto de una cultura y de una forma de ver el mundo, así como del vivir de todos los días (Ajzen y Fishbein, 1980; Pepitone, 1991; Pepitone y Saffiotti, 1997; Villoro 1984).

Creencias en la Psicología Ambiental

Para Icek Ajzen y Martin Fishbein (1980) las creencias se forman a partir del contacto directo con el objeto, de la información que se acepta de otras personas o a través de la observación directa. Las creencias ambientales

siguen el mismo proceso y se han formado a partir del contacto que los seres humanos han tenido con el medio ambiente natural o construido y de la información que sobre éste han recibido (Corral, 2001). Las creencias ambientales pueden ser antecedentes directos del comportamiento proambiental (Pato, Ros y Tamayo, 2005), de ahí la importancia de su estudio. De acuerdo con Víctor Corral (2001), en años anteriores a 1970, el sistema de creencias aceptado por las sociedades occidentales, contemplaba al ser humano como un ser independiente de la naturaleza, un ser superior a ella que podía por tanto, dominarla y usarla para su propio beneficio, esta visión corresponde al sistema de creencias conocido como Paradigma Social Dominante (PSD, en adelante). En este paradigma se considera que el ser humano domina a la Naturaleza y se sustenta en una concepción de la especie como seres superiores. Según Bernardo Hernández y Carmen Hidalgo (2010) esta excepcionalidad de los humanos explica el derecho y la obligación de la humanidad a controlar la naturaleza y acomodarla a sus necesidades. Es así que los humanos parecen estar al margen de las leyes de la naturaleza porque su conocimiento y tecnología les permite la manipulación de los recursos. Sin embargo, esta manipulación ha estado frecuentemente fuera de control, y se requiere del establecimiento de regulaciones mundiales urgentes de la explotación y consumo de recursos (Brown, 2009). Para una nueva conceptualización de la relación entre el ambiente y los seres humanos ha sido importante reconocer el daño ambiental creciente y el riesgo a la vida.

De lo anterior se sigue que las creencias ambientales que tenga un individuo, dependerán del paradigma en el cual se haya desarrollado. De una cultura en donde prevalece el PSD se esperaría encontrar creencias a favor de la explotación de los recursos naturales con tal de satisfacer las necesidades y los deseos humanos, sin importar los daños causados a los ecosistemas. Contrariamente, en una cultura en la cual predomine un sistema de creencias apegadas a una cosmovisión ecocentrista, es decir opuesta al PSD, se esperaría encontrar creencias a favor del cuidado y uso moderado de los recursos naturales, así como a favor de su preservación. En la literatura científica sobre las creencias ambientales se ha identificado un creciente apoyo a ideas de protección y uso racional de los recursos, ideas que

dan paso a la existencia de un Nuevo Paradigma Ambiental (NPA, en lo subsiguiente), cuyo abordaje analítico ha producido desarrollos importantes (ver p. e. Corral, 2010; Hernández e Hidalgo, 2010). Uno de los primeros pasos en el análisis de las creencias ambientales fue el desarrollo de un instrumento de medición que estima el apoyo a las creencias pro y antiecológicas (Dunlap y Van Liere, 1978). El NPA, como escala de medición, conjuga tanto la evaluación de grado de aceptación del PSD, como las dimensiones de mantener un balance en los procesos naturales y de la necesidad de controlar las actividades humanas al imponer límites al desarrollo.

Creencias generales y específicas

La tipología de las creencias es muy amplia, aquí nos interesan los tipos específico-general, y ecológicas. Las creencias derivadas del PSD y del NPA se refieren a la relación del hombre con la Naturaleza, y son denominadas creencias ambientales generales. Dos ejemplos de estas creencias los encontramos en las frases siguientes “La Tierra es como una nave espacial con recursos limitados”, o bien, “El ser humano está abusando gravemente de la naturaleza”. Un número importante de investigaciones (p. e. Corral, Bechtel y Fraijo, 2003; Vozmediano y San Juan, 2005) ha analizado estas creencias e informan de una débil relación con el comportamiento proambiental (en adelante abreviado CPA), a diferencia de lo que sucede con las creencias específicas que aluden a asociación concreta entre el objeto y sus atributos. Las creencias específicas, con frecuencia, refieren atributos concretos del objeto y un contexto delimitado de acción, como las descritas en las frases: “el precio del agua en mi ciudad es desproporcionado”, “existe abundancia de agua en mi ciudad”, “lo que pago por el agua me da derecho a usarla en la cantidad que sea” (v. Corral, 2000; Bustos y Flores, 2006).

Creencias sobre el agua

En cuanto a las creencias con relación al uso del agua, Víctor Corral et al, (2003) señalan que las creencias hacia el agua pueden ser utilitarias o ecológicas. Ambos tipos de creencias se consideran a su vez de nivel específico. Las creencias utilitarias representan la visión de que el hombre está fuera de la naturaleza y tiene el derecho a explotarla, creyendo que el agua es un recurso inagotable y

de uso ilimitado. Las creencias ecológicas, por el contrario, reflejan una orientación de equilibrio en las relaciones entre el hombre y la naturaleza y, por tanto, se considera al agua como un recurso agotable que necesita ser preservado y que debe ser usado solamente cuando sea necesario. Las creencias utilitarias promueven el consumo desmedido del agua, mientras las creencias ecológicas inhiben tal comportamiento.

Claudia Pato et al (2005) estudiaron la relación del comportamiento ecológico con las creencias ambientales en estudiantes brasileños, sus resultados evidenciaron una relación significativa entre creencias y comportamiento ecológico, postulando que las creencias pueden ser antecedentes directos del comportamiento ecológico. Asimismo, se ha probado que las creencias ambientales generales, medidas por medio de las escalas NPA-PSD (Dunlap y Van Liere, 1978), afectan a las creencias específicas acerca del consumo de agua y éstas a su vez correlacionan de manera significativa con el consumo de agua (Corral et al. 2003). Una propuesta más reciente, en el análisis de las relaciones entre creencias y acción proambiental, se encuentra en el concepto de interdependencia entre la especie humana y el ambiente que, en lugar de separar los sistemas de creencias en dos polos opuestos, como el caso de las conceptualizaciones del NPA y el PSD, integra las creencias en una sola cosmovisión (Hernández, Suárez, Hess, y Corral, 2010). Una medida de esta cosmovisión de interdependencia predice significativamente el ahorro de agua (Corral, Carrus, Bonnes, Moser y Sinha, 2008).

Una cuestión de interés para investigaciones subsecuentes de las creencias es establecer de modo coherente la estructura de dichas creencias generales y específicas, así como la diversidad de las creencias consideradas y su impacto sobre las variantes de CPA. El supuesto que motiva al presente estudio es que si se continúa con el análisis de las creencias que la población tiene acerca de la escasez del agua y que posiblemente afectan el cuidado de la misma, se podrá entonces, comprenderlas mejor y promover su desarrollo, lo que llevaría a generar CPA hacia el agua.

Planteamiento del problema:

Como se expuso en el marco teórico, la escasez de agua es un problema serio que amena-

za diversas regiones del mundo y que se presenta en el Valle de México, región en la que se ubica la Ciudad de México, la cual tiene una densidad poblacional de 5 909 habitantes por km², quienes reciben agua en un promedio superior al recomendado por la Organización Mundial de la Salud (documento elaborado por Guy Howard y Jamie Bertram, 2003), que marca un mínimo de 100 l/hab/día para el mantenimiento de la salud. Existen áreas que registran un consumo que llega a ser inferior (correspondientes a secciones de las delegaciones Iztapalapa y Gustavo Alfonso Madero) y otro que supera más de tres veces el consumo recomendado, y que se presenta en un 5% de la población (Jiménez, Mazari, Domínguez, y Cifuentes, 2005). En apariencia, sólo un relativamente pequeño grupo de personas residentes en la ciudad tendrían preocupación por el tema, sin embargo para nosotros existía la duda sobre la presencia de diferentes tipos de conceptualizaciones - creencias sobre la escasez del agua- en la población y de su importancia para la CPA de ahorro del líquido. De ahí que la pregunta de investigación que motivó la realización del presente estudio surge de conocer la importancia que le asigna la gente al problema de escasez y si esta situación se hace cada vez más demandante de acciones de ahorro y de búsqueda de soluciones. En ese sentido nos pareció pertinente acercarnos al tema con la cuestión ¿Cuáles son las creencias que una muestra de personas mayores de 18 años residentes de la Ciudad de México tienen acerca de la escasez del agua?

Método

La estrategia de investigación que adoptamos se centró en realizar un estudio de carácter exploratorio, ya que se consideró necesario conocer de viva voz las concepciones sobre la escasez de agua a partir de preguntas generales. Con ello se pensó que se tendrían elementos para realizar una caracterización mayor de las creencias identificadas.

Participantes. La muestra estuvo integrada por 54 personas con la misma proporción de hombres y mujeres, cuyas edades fluctuaron entre 18 y 50 años, y con una $M = 36$ años, todos residentes de la Ciudad de México, con escolaridad mínima de primaria.

Instrumento: Para satisfacer la cuestión anterior se buscó diseñar una guía de entrevista y

clasificar las respuestas de los participantes de manera coherente. El instrumento fue una entrevista estructurada de 10 preguntas abiertas sobre la escasez de agua en el Distrito Federal, los aspectos abordados en las preguntas fueron: las causas del problema, los responsables de solucionar el problema, los afectados en mayor y menor medida por el problema, las posibles soluciones al problema, la contribución personal a la solución del problema, las situaciones que agravan el problema y lo que podría suceder en el futuro con el problema. Se probaron versiones diferentes de la guía de entrevista hasta que las respuestas evidenciaron que la creencia de que el problema de la escasez de agua estaba presente en todos los entrevistados y que las cuestiones resultaran del todo comprensibles. El término empleado para referirse a la Ciudad de México fue "DF" ya que no sólo es un término conciso sino que para los residentes es indicación de evitar confusión con otras áreas geográficas de la zona metropolitana que llevan el nombre "México" (ver apéndice 1).

Procedimiento. La forma de desarrollo de las entrevistas fue acudir a lugares concurridos como centros comerciales y parques, identificar personas mayores de edad y preguntarles si podían ayudar contestando unas preguntas sobre la escasez de agua en el D.F., si su respuesta era afirmativa, se procedía a grabar y preguntarles su edad, su escolaridad y su delegación. Si cumplían los criterios edad y escolaridad necesarios para la investigación, se les hacían todas las preguntas del cuestionario, grabando todas las respuestas y al final se les agradecía su participación. En caso de no cumplir con los criterios, se les decía que se necesitaban personas con otras características y se les agradecía su participación.

Análisis de datos. Se procedió de acuerdo a los siguientes lineamientos: 1.) Transcripción de las respuestas de los participantes durante entrevista. Para lo cual se adoptaron varios criterios: Se incluyeron las primeras oraciones que contestaran la pregunta realizada. Se excluyeron los comentarios y ejemplos de las personas entrevistadas. Se excluyó toda información que fuera repetitiva, es decir, toda aquella información que ya se hubiera dicho aunque con otras palabras. Se excluyó toda información que no contestara la pregunta o que se refiriera, incluso a otros temas. 2) Re-

ducción de las respuestas para el análisis. Ya que varias de las respuestas de los participantes estaban formadas por lenguaje cotidiano y expresiones coloquiales que dificultaban su agrupación, se buscaron sinónimos de las palabras contenidas en sus respuestas y así, se crearon nuevas oraciones más cortas. De esa forma, se logró reducir la información con la cual se trabajaría y se facilitó la categorización. 3) Creación de categorías en cada pregunta de la guía. Con las oraciones creadas a partir de las transcripciones de respuestas se formaron categorías para cada pregunta. Agrupando aquellas que se refirieran a la misma situación, cosa o persona. El nombre de cada categoría se dio a partir de las oraciones creadas. 4) Análisis descriptivo exhaustivo. Con las categorías obtenidas se realizaron gráficas para cada pregunta, con la finalidad de ilustrar las principales respuestas dadas y sus respectivos porcentajes. 5) Integración de categorías en cada pregunta. Se integraron las categorías de menor porcentaje a aquellas de mayor, tomando como criterio para su agrupación, que contuvieran significados similares. Otro criterio, en algunas categorías, fue tomar en cuenta el porqué de las respuestas en cada categoría para su integración en otra.

Resultados

A continuación se muestran las tablas numeradas 1 a 10, correspondientes a cada pregunta del cuestionario, con el nombre, frecuencia y porcentaje de las categorías resultantes de la integración de los significados. En la Tabla 1, la primera creencia identificada con mayor porcentaje fue el de la escasez del agua como problema grave, valor que fue equivalente al grupo de creencias del rubro otras categorías que incluyen responsabilidad del gobierno, problema colectivo, y necesidad de solucionarlo, principalmente. En la siguiente tabla (ver Tabla 2) se integran los datos de las causas de la escasez, que de acuerdo a las personas entrevistadas son el desperdicio y mala administración, en tanto que otras categorías fueron la sobrepoblación de la ciudad y la falta de lluvias, principalmente.

En la Tabla 3, la figura del presidente del país y el gobernador de la ciudad son considerados los principales responsables de solucionar el problema de escasez. En otras categorías quedó incluido un grupo de instancias oficiales como la Comisión Nacional del Agua (orga-

nismo federal responsable de administrar y regular los usos del recurso hídrico) y los delegados representantes de las 16 zonas de gobierno de la ciudad. En la Tabla 4 se agruparon las respuestas a quiénes son los responsables de solucionar el problema, predominando la respuesta de que la solución al problema es de todos los ciudadanos, en tanto el rubro otras categorías refiere al gobierno y los padres de familia, principalmente. En la Tabla 5 se muestra que la mayor afectación por el problema es para todos en primer lugar, y para la clase baja en segundo lugar, en tanto el rubro otras categorías queda en tercer lugar e incluye el área urbana de Iztapalapa y las generaciones futuras principalmente, como los más afectados; en tanto la siguiente tabla (v. Tabla 6) nos muestra que la creencia de menor afectación por escasez de agua se refiere a la clase alta, seguido de afecta a todos por igual y en el rubro de otras categorías, se ubicó la respuesta de no sé.

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. Problema grave	27	50%
2. Otras categorías	27	50%
Total	54	100%

Tabla 1. Categorías integradas en la Pregunta 1. Creencias generales acerca de la escasez del agua

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. Desperdicio	21	38.88%
2. Mala administración	14	25.91%
3. Mala administración y desperdicio	7	12.96%
4. Otras categorías	12	22.20%
Total	54	100%

Tabla 2. Categorías integradas en la Pregunta 2. Causas de la escasez del agua

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. Presidente	17	31.48%
2. Jefe de Gobierno	16	29.63%
3. Otras categorías	21	38.85%
Total	54	100%

Tabla 3. Categorías integradas en la Pregunta 3. Autoridades responsables de solucionar el problema

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. Todos	43	79.16%
2. Otras categorías	11	20.35%
Total	54	100%

Tabla 4. Categorías integradas en la Pregunta 4. Responsables de solucionar el problema en la sociedad

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. Todos	32	59.3%
2. Clase baja	18	33.4%
3. Otras categorías	4	7.4%
Total	54	100%

Tabla 5. Categorías integradas en la Pregunta 5. Afectados en mayor medida por la escasez del agua

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. Clase alta	27	50%
2. Todos por igual	22	40.7%
3. Otras categorías	5	9.25%
Total	54	100%

Tabla 6. Categorías integradas en la Pregunta 6. Afectados en menor medida por la escasez del agua

Respecto a las posibles soluciones al problema (v. Tabla 7), los porcentajes indican que la gente cree que es necesario cuidarla, seguido de tener buena administración, luego la combinación tener buena administración además de cuidarla, y en cuarto lugar el rubro otras categorías que incluye cobrar lo justo, arreglar ductos, y la respuesta de no saber, entre otras. La mayoría de entrevistados cree que las propias acciones pueden ser la vía para solucionar el problema (v. Tabla 8) en contraste con un grupo pequeño (6 de los 52 entrevistados) cree no puede contribuir con sus acciones personales. En la tabla siguiente (Tabla 9) referida a las cosas que empeoran el problema, los porcentajes son referidos en primer lugar al desperdicio, seguido de la inacción del gobierno, en tercer lugar a la combinación de fugas de agua y desperdicio, en cuarto la contaminación y en quinto el rubro otras categorías que incluye la falta de conciencia y la falta de lluvias, principalmente. Por último, la Tabla 10 muestra las perspectivas sobre la escasez del recurso hídrico para el año 2015 en la Ciudad de México donde se observó

que la mayoría piensa que se agravará, en tanto una menor cantidad cree que habrá agua, y en el rubro de otras categorías de creencias se incluyen las creencias de que habrá solución, aumento de precios, desorden social, y extinción humana, principalmente.

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. Cuidarla	23	42.8%
2. Buena administración	18	33.5%
3. Buena administración y cuidarla	6	11.1%
4. Otras categorías	7	12.95%
Total	54	100%

Tabla 7. Categorías integradas en la Pregunta 7. Posibles soluciones a la escasez del agua

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. Sí	48	88.9%
2. No	6	11.1%
Total	54	100%

Tabla 8. Categorías integradas en la Pregunta 8. Contribución personal a la solución del problema

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. El desperdicio	18	33.33%
2. Inacción del gobierno	16	29.62%
3. Fugas y desperdicio	6	11.11%
4. Contaminación	8	14.81%
5. Otras categorías	6	11.11%
Total	54	100%

Tabla 9. Categorías integradas en la Pregunta 9. Agravantes de la escasez del agua

Nombre de categorías integradas	Frecuencia por categoría	Porcentaje
1. Se agravará	42	77.9%
2. Habrá agua	7	13%
3. Otras categorías	5	9.25%
Total	54	100%

Tabla 10. Categorías integradas en la Pregunta 10. Visualización a futuro del problema de la escasez del agua

Discusión

A partir de haber identificado, categorizado, diferenciado e interpretado las creencias en las respuestas de los participantes, lo que se obtuvo fue un panorama general de la concepción que los participantes tienen acerca del problema de la escasez del agua en la Ciudad de México, la cual pasamos enunciar y discutir en función de diferentes hallazgos.

Se encontró que para los participantes el problema es grave; lo cual significa que la situación de escasez de agua para los participantes, es real, existe y además, se le considera un problema grave, atribuido al desperdicio por parte de los propios usuarios y la mala administración de las autoridades locales. Dichas creencias concuerdan con las posibles soluciones que se cree pueden atacar problema: el cuidado por parte de los usuarios y segundo una buena administración del agua por parte de las autoridades. En cuanto a las autoridades responsables de solucionar el problema, las creencias encontradas están relacionadas con la atribución de poder y responsabilidad (Presidente, gobernador, delegados) de modo que los entrevistados creen que la solución del problema corresponde a todos, y ese “todos”, resulta muy interesante, ya que en el porqué de esa respuesta, los participantes decían que la razón es que el agua es un elemento que usan todos, porque la escasez afecta a todos, porque el solucionar el problema beneficiaría a todos, porque el agua la necesitan todos, etc., es decir, existe una creencia de que si el problema afecta a todos, lógicamente, la solución del problema involucra a todos. No obstante, también se halla presente la creencia de que afecta menos a la “clase alta”, creencia que refleja lo que los participantes ven y escuchan sobre este sector de la población, ya que en las respuestas al por qué, los participantes respondían que porque ellos (los de clase alta) pueden pagar para que no les haga falta, porque nunca se escucha que les haga falta, porque ellos ven que la gente rica no sufre de agua, al contrario, ven que la desperdician.

Otra creencia general que está presente es que el problema no se está atendiendo ni por parte de los usuarios ni del gobierno, así, casi el 80% cree que para el año 2015 el problema será más grave, lo cual implica que no se solucionará. Esto podría llevar a problemas de mayor gravedad e incluso desastrosos en un

futuro debido al desabasto de un líquido vital. Finalmente, y de manera afortunada, en los participantes se encuentra la creencia general de que la solución es posible si cada quien hace lo que tiene que hacer: usuarios cuidando el agua y el gobierno arreglando la infraestructura hidráulica y administrando de mejor manera el suministro de agua, pues en la contribución personal al problema, casi el 90% respondió que podían contribuir a la solución del problema, sin embargo, en el porqué de su respuesta, la mayoría dijeron que porque ellos podían ahorrarla pero que también se necesitaba que los demás lo hicieran porque uno solo no puede hacer nada, por lo que era necesario que cada quien hiciera su contribución.

Este trabajo reporta creencias que han sido poco estudiadas, son creencias de la vida cotidiana como otras tantas que su estudio se pasa por alto (Pepitone, 1991; Pepitone y Saffiotti, 1997) por ejemplo, aquellas correspondientes a las causas, a las posibles soluciones y a los responsables de solucionar el problema, creencias que pueden aportar información sobre las estrategias que han de seguirse para generar una conducta proambiental hacia el agua en los habitantes de la ciudad. Está presente la creencia en la inequidad social del abasto y de la afectación diferencial por clase social, así como la falta de integración población-autoridad, en la gestión del recurso. Estas creencias pueden ser analizadas más a fondo empleando estrategias metodológicas cualitativas y cuantitativas, lo que creemos enriquecerá nuestro conocimiento de la cosmovisión del tema del agua.

También están presentes en el discurso de los entrevistados las creencias ambientales generales, específicas y ecológicas. Es claro que los planteamientos de la necesidad de organización ciudadanos-gobierno, responsabilidad compartida e inequidad se mueven en planos de sistemas de creencias generales, que nos remiten incluso a la relación sociedad-naturaleza. Existe también la idea de interdependencia, ya que si los demás no actúan la contribución individual es imperceptible. Igualmente se encuentra una mezcla de pesimismo, aumento de riesgo para la población y de esperanza en la tendencia futura del abasto del agua.

Además, las creencias específicas encontradas en este trabajo reportan disponibilidad limi-

tada del recurso, por falta de lluvias y por desabasto en zonas delimitadas de la urbe. De acuerdo con Luis Villoro (1984) la experiencia directa u observada en otros nos lleva a creer, a formar creencias, por lo tanto, si los participantes de esta investigación creen que el problema es grave, eso implica que han tenido experiencias directas o indirectas de falta de agua. Pero no sólo la experiencia nos conduce a creer sino también a descuidar o cuidar el recurso. Ver a otros desperdiciar el líquido y creer que el agua abunda se asocia a no conservar (Corral, 2000). En contraste, otro trabajo (Bustos, Flores y Andrade, 2004) reportó que las creencias evaluadas con afirmaciones del tipo “Para evitar escasez de agua es necesario limitar el crecimiento de la ciudad”, “Se debe sancionar a quien desperdicie el agua”, y “Una forma de cuidar el agua potable es economizarla en casa lo más que se pueda”, influyen positivamente en la conducta de conservación de agua.

Asimismo, parte de las creencias que se reportan en el presente trabajo, son consideradas creencias ecológicas hacia el agua, creencias de que el agua es un líquido vital y que es un recurso valioso que hay que conservar, además de que los participantes asumen su responsabilidad en la causa del problema de la escasez del agua. Esto se observa en algunas respuestas textuales como: “...la causa es que no la sabemos cuidar, no sabemos usarla...” y la causa es “el no ahorrar el agua”. Es decir, los participantes no creen que son dueños del recurso, sino que reconocen la importancia del agua y el deber por parte de ellos de cuidarla.

Por otro lado, aunque se observó congruencia entre las respuestas de los participantes, también hay algunas contradicciones. Por ejemplo, los participantes coinciden en que la solución a la escasez del agua es cuidarla, sin embargo, al mismo tiempo algunos señalan las causas: “es que la desperdiciamos”, “es que no la valoramos”, “es que somos inconscientes”; es decir, algunos entrevistados se incluyen dentro de los que desperdician el agua. Otra argumentación es que todos se asumen responsables de solucionar el problema, pero solo hasta cierto punto, incluso varios señalaron, “uno solo qué puede hacer”, “uno solo no puede hacer la diferencia”, “aunque uno la cuide, si los demás no lo hacen, no sirve de nada”.

Cuando se menciona la falta de cooperación podría verse la importancia de los estudios contextuales relativos a las dimensiones urbanas y poblacionales y a la no cooperación puede estar asociada a creencias de baja autoeficacia o incapacidad. Es más difícil ponerse de acuerdo y coordinarse para actuar en grupos grandes que en pequeños. De modo que sólo en un plano de mayor organización social pueden enfrentarse los problemas. A este respecto existe un estudio muy revelador efectuado por Carmen Tabernero y Bernardo Hernández (2011) sobre las creencias de eficacia individual y colectiva asociadas a la conducta proambiental. Una posibilidad, que suponemos interesante, es promover las creencias de eficacia colectiva en comunidades relativamente pequeñas en el marco de urbes de grandes dimensiones. Esto sobre todo aludiendo a que una percepción de los entrevistados en este estudio es la falta de organización entre ciudadanos y entre ciudadanos y autoridades al confrontar el problema de escasez de agua en la ciudad. Las personas entrevistadas muestran que existen creencias de control de la situación, al indicar que pueden ejercer dicho control de sus propias acciones para cuidar el agua, pero también una parte de los entrevistados se concibe con escaso poder para ir más allá del alcance personal. Esta evaluación puede depender de los contextos culturales y ecológicos concretos, como lo muestra un estudio transcultural reciente sobre las representaciones sociales del agua y su uso (Moser, Navarro, Ratieu y Weiss, 2010).

Finalmente, si se toma en cuenta que los participantes en este estudio tienen claro que ahorrar agua es una de las principales soluciones al problema de la escasez, también es claro que los participantes creen que no sólo ellos tienen la responsabilidad de solucionar el problema, sino cada habitante de la ciudad, esto incluye, gobierno y ciudadanos de las diferentes clases sociales. Luego entonces, se propone que la disonancia cognoscitiva que se da entre el creer que deben ahorrar el agua y el incluirse en la creencia de que la causa es que ellos también la desperdician, se ve resuelta a través de otra creencia que está implícita en las respuestas de los participantes y que se podría formular de la siguiente manera: “yo hago lo que puedo para ahorrar agua, pero sin esforzarme demasiado porque también los demás tienen que ahorrar”, es

decir, estoy relativamente tranquilo en tanto “yo pongo mi granito de arena y los demás creo que estoy haciendo la parte que me co- tienen que poner el suyo”. rresponde, como varios participantes dijeron:

Apéndice 1

Creencias sobre la escasez de agua en el D. F.

Sexo: _____ Edad: _____ Escolaridad: _____

1.- ¿Qué crees acerca del problema de la escasez de agua en el D. F.? ¿Por qué?

2.- ¿Cuál crees que sea la causa o causas de la escasez de agua en el D.F.?

¿Por qué?

3.- A nivel de autoridades, ¿quién crees que es el principal responsable de solucionar el problema? ¿Por qué?

4.- En la sociedad en su conjunto, ¿quiénes crees que son los principales responsables de solucionar el problema? ¿Por qué?

5.- ¿A quién crees que afecta en mayor medida la escasez de agua? ¿Por qué?

6.- ¿A quién crees que afecta en menor medida la escasez de agua? ¿Por qué?

7.- ¿Qué soluciones crees que se le pueden dar a este problema? ¿Por qué?

8.- ¿Crees tú que con tus acciones puedes contribuir a solucionar el problema? ¿Por qué?

9.- ¿Qué cosas crees que empeoran el problema? ¿Por qué?

10.- ¿Qué crees que pase en el año 2015 en el D.F., con el problema de la escasez de agua? ¿Por qué?

Referencias

- Ajzen, Ickel & Fishbein, Martin (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Nueva York: Prentice Hall
- Brown, Lester (2009). *Plan B 4.0*. New York: EPI
- Bustos, Marcos & Flores, Luz María (2006). Obligación de cuidar los recursos ambientales y actitud relacionadas con tres tipos de conducta proambiental. *La psicología social en México*, XI, 676-683.
- Bustos, Marcos; Flores, Luz María & Andrade, Patricia (2004). Predicción de la conservación de agua a partir de factores socio-cognitivos. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 5(1 y 2), 53-70.
- Carrillo, Graciela & Constantino, Roberto (2009). El manejo del recurso hídrico, ¿escasez o un modelo de gestión inadecuado en México? En Delia Montero Contreras, Eugenio Gómez Reyes, Graciela Carrillo González & Lilia Rodríguez Tapia (Coords.), *Innovación tecnológica, cultura y gestión del agua. Nuevos retos del agua en el Valle de México* (pp. 119-135). México: UAM, Miguel Ángel Porrúa.
- Corral, Víctor (2000). La cultura del agua en Sonora: un estudio empírico de los determinantes contextuales e individuales del ahorro del líquido. *Estudios Sociales*, 9, 9-31.
- Corral, Víctor (2001). *Comportamiento proambiental. Una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente*. Tenerife, España: Resma.
- Corral, Víctor (2010). *Psicología de la sustentabilidad*. México: Trillas
- Corral, Víctor; Bechtel, Robert & Fraijo, Blanca (2003). Environmental beliefs and water conservation: An empirical study. *Journal of Environmental Psychology*, 3, 247-257.
- Corral, Víctor; Carrus, Giovanni; Bonnes, Mirilia; Moser, Gabriel & Sinha, Jai (2008). Environmental beliefs and endorsement of sustainable development principles in water conservation. Toward a New Human Interdependence Paradigm Scale. *Environment and Behavior*, 40(5), 703-725.
- Dunlap, Riley & Van Liere, Kent (1978). A proposed measuring instrument and preliminary results. "The New Environmental Paradigm". *Journal of Environmental Education*, 9, 10-19.
- Hernández, Bernardo & Hidalgo, M^a Carmen (2010). Actitudes y creencias hacia el medio ambiente. En Juan. I. Aragonés & María Américo (Coords.), *Psicología ambiental* (pp. 285-306). Madrid: Pirámide.
- Hernández, Bernardo; Suárez, Ernesto; Hess, Stephany & Corral, Víctor (2010). Ecological Worldviews. En Víctor Corral, Cirilo García & Martha Fías (Eds.), *Psychological approaches to sustainability Current trends in theory, Research and applications* (pp. 83-107). New York: Nova
- Howard, Guy & Bartram, Jamie (2003). *Domestic water quantity service level and health*. Génova: World Health Organization. Extraído el 29 de marzo de 2011, de http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/WSH03.02.pdf
- Jiménez, Blanca; Mazari, Marisa; Domínguez, Ramón & Cifuentes, Enrique (2005). El agua en el Valle de México. En Blanca Jiménez & Luis Marín (Eds.), *El agua en México vista desde la academia* (pp.15-32). México, D. F.: Academia Mexicana de Ciencias
- Moser, Gabriel; Navarro, Oscar; Ratiu, Eugenius & Weiss, Karine (2010). Cultural background and environmental context of water perception and use. En Víctor Corral, Cirilo García & Martha Fías (Eds.), *Psychological approaches to sustainability. Current trends in theory, Research and applications* (pp. 361-384). New York: Nova.
- Palma-Oliveira, José Manuel (2011). Homo sapiens sapiens versus homo artiflex: ou un inevitabilidade (?) da destruição ambiental. En Baltasar Fernández, Carmen Hidalgo, Carmen M^a Salvador & M^a José Martos (Eds.), *Psicología ambiental 2011: Entre los estudios urbanos y el análisis de la sostenibilidad* (pp. 23-40). Almería: Universidad de Almería, PSICAM.
- Pato, Claudia; Ros, María & Tamayo, Álvaro (2005). Creencias y comportamiento ecológico: un estudio empírico en estudiantes brasileños. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 6, 5-22.
- Pepitone, Albert (1991). El mundo de las creencias: un análisis psicosocial. *Revista de Psicología social y personalidad*, 7, 61-79.
- Pepitone, Albert & Saffiotti, Luisa (1997). The selectivity of nonmaterial beliefs in interpreting life events. *European Journal of Social Psychology*, 27, 23-35.
- Serageldin, Ismail (2010). Environment and sustainability: The overarching issues. En Aleya Abdel-Hadi, Mostafa K. Tolba & Salah Soliman (Eds.), *Environment, health, and sustainable development. Advances in People-Environment Studies* (Vol. 1) (pp. 11-19). Cambridge, M. A.: Hogrefe.
- Taberner, Carmen & Hernández, Bernardo (2011). Collective motivation for managing our common environment. En Mariano Bonaiuto, Mirilia Bonnes, Anna María Nenci & Giuseppe Carrus (Eds.), *Urban diversities-Environmental and so-*

- cial issues* (pp. 193-202). Germany: IAPS-Hogrefe.
- Villoro, Luis (1984). *Creer, saber, conocer*. México: Siglo XXI.
- Vozmediano, Laura & San Juan, César (2005). Escala Nuevo Paradigma Ecológico. Propiedades psicométricas con una muestra española obtenida a través de internet. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 6, 37-49.



JOSÉ MARCOS BUSTOS AGUAYO

Profesor Titular. Doctor en psicología social y ambiental. Universidad nacional autónoma de México, Campus Zaragoza.

GUADALUPE RINCÓN LORENZO

Licenciada en Psicología. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

LUZ MARÍA FLORES HERRERA

Dra. En psicología social y ambiental. Profesora titular. Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Zaragoza

DIRECCIÓN DE CONTACTO

bustosam@yahoo.com

FORMATO DE CITACIÓN

Bustos Aguayo, José Marcos; Rincón Lorenzo, Guadalupe y Flores Herrera, Luz María (2011). Exploración de las creencias sobre la escasez de agua en población de la Ciudad de México. *Quaderns de Psicologia*, 13(1), 13-23. Extraído el [día] de [mes] del [año], de <http://www.quadernsdepsicologia.cat/article/view/920>

HISTORIA EDITORIAL

Recibido: 08/03/2011
Primera revisión: 30/03/2011
Segunda revisión: 10/05/2011
Aceptado: 11/05/2011