

ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS AMBIENTALES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA Y DE ARQUITECTURA EN LA CIUDAD DE OAXACA, MÉXICO¹.
ENVIRONMENTAL ATTITUDES AND BEHAVIORS IN PSYCHOLOGY AND ARCHITECTURE STUDENTS IN OAXACA CITY, MEXICO.

Jaime Ernesto Vargas-Mendoza^{2*}, Mónica Soledad Maldonado-Aragón, Margarita Edith Cruz-Clemente** y Jorge Everardo Aguilar-Morales****

*Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona Número 1, Oaxaca.
**Asociación Oaxaqueña de Psicología A. C. /Centro Regional de Investigación en Psicología.
México.

Resumen: Se evaluaron a 40 estudiantes universitarios de la ciudad de Oaxaca, México. 20 de la licenciatura en Psicología y 20 de la licenciatura en Arquitectura. Se usaron dos cuestionarios para saber sobre sus actitudes y sus comportamientos pro ambientales. Los estudiantes de Psicología tuvieron los puntajes más altos. Entre actitudes y comportamientos se obtuvo una correlación positiva débil. Se concluye argumentando a favor de incluir la materia de psicología ambiental en el currículo de ambas profesiones y que las escuelas generen proyectos y talleres de reciclado y ahorro de energía, donde puedan participar los estudiantes.

Palabras Clave: psicología ambiental, comportamiento ecológico, educación.

Abstract: This study evaluated 40 college students from the city of Oaxaca, Mexico. 20 of the Psychology degree and 20 in Architecture. Two questionnaires were applied to search about their attitudes and behaviors towards the environment. Psychology students had higher scores. Between attitudes and behaviors yielded a weak positive correlation. The conclusions points in favor of including environmental psychology matter in both fields curriculum.

Keywords: environmental psychology, environmental behavior, education.

¹ Recibido el 2 de septiembre del 2011 y aceptado el 8 de septiembre del 2011. Este trabajo fue presentado previamente en el Tercer Congreso Latinoamericano de Psicología Ambiental, organizado por la Universidad nacional Autónoma de México, en Noviembre del 2011.

² Calzada Madero 1304, Centro, Oaxaca, México. C.P. 68000 E-mail: je_vargas@yahoo.com.mx, Sitio web: <http://www.conductitlan.net>

La Psicología Ambiental es un área de la psicología aplicada que otorga un énfasis especial a las transacciones e interrelaciones entre la gente y su medio ambiente. Al tiempo que el 'ambiente' de interés sobre el que se enfoca es típicamente el ambiente físico, que incluye tanto al ambiente natural bio-físico como a los ambientes diseñados y físicamente modificados por los humanos. Los 'ambientes' adscritos a la psicología ambiental incluyen ambientes humanos y sociales, así como 'escenarios conductuales', ambientes institucionales, ambientes educativos, ambientes informativos, ambientes virtuales y ambientes climáticos locales y globales.

La psicología ambiental actualmente es un área bien establecida de la psicología aplicada que se ha ido fortaleciendo desde la última parte de la década de los 1960s, con revistas especializadas de psicología ambiental, cursos, libros de texto, manuales y programas de estudio especializados. Algunas áreas de especialización dentro de la psicología ambiental, que se conectan con otras disciplinas, son la psicología arquitectónica, el diseño y la planificación urbana y regional, la evaluación ambiental y la supervisión de impactos, la percepción y la cognición ambiental, los ambientes restaurativos, la identidad y el apego a los lugares, la psicología clínica ambiental, la respuesta y la preparación ante desastres, el comportamiento de conservación y las iniciativas sustentables, los efectos del clima, la ergonomía, la administración de los recursos naturales, etc. (Reser, 2010). En 1973 la Asociación Americana de Psicología (APA)³ crea una sección de investigación sobre la relación entre los entornos físicos y el comportamiento. En 1981 aparece la revista *Journal of Environmental Psychology* de la editorial Academic Press⁴, que busca constituirse como la publicación privilegiada de esta disciplina (Navarro, 2004).

Tradicionalmente, el campo de la psicología ambiental ha enfatizado la manera en que el ambiente físico afecta el comportamiento, los pensamientos y las emociones de las gentes. Sin embargo, investigaciones ambientales más recientes subrayan el otro lado de la moneda, como es que las acciones humanas afectan al ambiente (Oskamp, 2000). La relación entre el medio ambiente y la conducta humana es una relación funcional o cinéctica. El ambiente determina la conducta y la conducta modifica el ambiente. Este trabajo se interesa en los efectos del comportamiento humano sobre el ambiente, en el marco del desarrollo humano sustentable, concepto introducido por la Comisión Mundial por el Medio Ambiente y el Desarrollo, creada en 1987, también conocida como Comisión de Brundtland, que define el desarrollo sustentable como "un desarrollo susceptible de satisfacer las necesidades de la generación actual sin comprometer las posibilidades para las generaciones futuras de satisfacer las suyas" y que abre la vía a las preocupaciones vinculadas al modo de vida de las personas (Brundtland, 1997).

Muchos psicólogos todavía piensan que los problemas ambientales son solo de interés para los científicos ambientales, pero estos problemas ambientales son causados primordialmente por los comportamientos humanos. No se pueden resolver estos problemas sin la ayuda de la psicología y los psicólogos se necesitan para que trabajen en esto (Lee, 2007). Básicamente, habría que intervenir para reducir comportamientos problemáticos para la sustentabilidad. Oskamp (2000) identifica a los principales como sobrepoblación y sobreconsumo, proponiendo siete estrategias donde la investigación psicológica tiene un papel importante. Por el otro lado, habría que promover el comportamiento ambiental. Aquí se puede observar cierta variabilidad en la terminología, unos lo llaman conducta ecológica responsable y otros, comportamiento pro ambiental, aunque la mayoría utiliza la expresión comportamiento ecológico. Suárez (2000) define la conducta ecológica responsable como el conjunto de actividades humanas cuya intencionalidad es contribuir a la protección de los recursos naturales o, al

³ <http://www.cas.ucf.edu/psychology/APA34/>

⁴ <http://elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws/home/622872/description#description>

menos, a la reducción del deterioro ambiental. Pato y Tamayo (2006) utilizan el concepto en el sentido positivo, como sinónimo de pro ecológico, en el que el sujeto actúa a favor del medio ambiente.

A los comportamientos pro ambientales de naturaleza verbal se les denomina como actitudes ambientales. Es decir, las actitudes ambientales son las opiniones que se tienen acerca de proteger el ambiente y conservar los recursos (López & Quiroga, 2006). Algunas investigaciones han reportado que las actitudes y los comportamientos ambientales muestran una correlación débil ($r_s = 0,30$), que quiere decir que podemos decir una cosa y hacer otra, aunque otras investigaciones han analizado la influencia de la variable actitud en el comportamiento y reportan que sus resultados demuestran que la actitud medioambiental está relacionada con el comportamiento ecológico y que el nivel de conocimiento medioambiental modera dicha relación (Fraj & Martínez, 2005) o que las actitudes ambientales son un poderoso predictor del comportamiento ambiental (Kaiser, Wolfing & Fuhrer, 1999).

Los modelos teóricos para explicar la ocurrencia de los comportamientos ambientales provienen de la tradición de la psicología mentalista, cuando afirman que dicha conducta está determinada por entidades tales como los valores (García & Dolan, 1997), las creencias (Fishbein & Azjen, 1975), la percepción (Downs & Stea, 1977), el conocimiento (Fraj & Martínez, 2005) o la capacidad en el manejo de la información (Mercado, Urbina & Ortega, 1987). La alternativa son los modelos conductuales basados en la tradición skinneriana y en el análisis conductual aplicado (Geller, 1979; Geller, Winett & Everett, 1982; Cone & Hayes, 1980, ver la revisión de Morris, 2009).

El presente trabajo evaluó las actitudes y comportamientos ambientales en dos pequeñas poblaciones de estudiantes oaxaqueños, estudiantes de psicología y estudiantes de arquitectura, con objeto de contar con un índice de la necesidad de incluir el estudio de la psicología ambiental en el

currículo formal de la licenciatura de estas dos profesiones.

Método

Participantes

Dos pequeñas poblaciones de estudiantes universitarios. 20 estudiantes de psicología, 4 varones y 16 mujeres, con una edad promedio de 20 años (rango entre 18 y 25) y 20 estudiantes de arquitectura, 18 varones y 2 mujeres, con una edad promedio de 21 años (rango entre 18 y 27).

Materiales

Para evaluar las actitudes pro ambientales se utilizó la escala EAPA (Castanedo, 1995). En la evaluación de los comportamientos ambientales se usó el cuestionario CCA (Pato, Ros & Tamayo, 2005).

Procedimiento

Fase I.- Se aplicaron los instrumentos de evaluación a cada sujeto, individualmente, mediante visita a los patios de sus respectivas instituciones educativas. El aplicador fue la misma persona.

Fase II.- Se trataron los datos con estadística descriptiva y se obtuvo el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre los puntajes individuales de las dos pruebas, haciendo uso de la versión 17 del software SPSS (Statistical for Social Science).

Resultados

En la Figura 1 podemos observar que cerca de la mitad de los estudiantes de psicología y de arquitectura evaluados muestran actitudes ambientales adecuadas. Las actitudes de los estudiantes de psicología son más adecuadas que la de los estudiantes de arquitectura en un 15%.

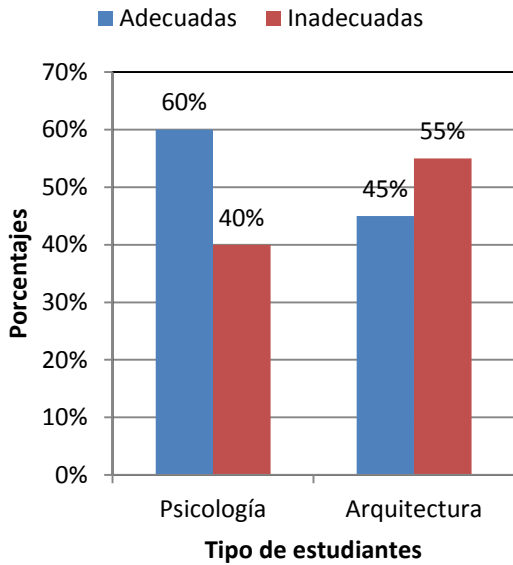


Figura 1. Actitudes pro ambientales EAPA.

En la Figura 2 vemos que la mayoría de los estudiantes evaluados manifiestan comportamientos ambientales inadecuados. Todos los estudiantes de arquitectura y 65% de los estudiantes de psicología. Solo un 35% de estudiantes de psicología reportaron comportamientos ambientales adecuados.

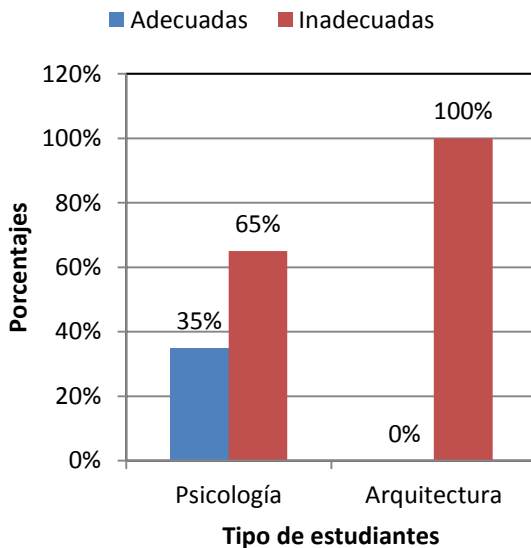


Figura 2. Actitudes ambientales CCA.

El criterio para calificar como poseedor de una actitud ambiental adecuada a un sujeto fue el haber obtenido un puntaje en el cuestionario EAPA igual o superior a 32 puntos. De igual forma, el criterio para calificar a un sujeto con un comportamiento ambiental adecuado fue el haber obtenido un puntaje en el cuestionario CCA igual o superior a 48 (Rivera & Rodríguez, 2009).

Al evaluar el índice Rho de correlación de Spearman entre los puntajes de las actitudes y los de los comportamientos ambientales, los estudiantes de arquitectura obtuvieron una correlación de 0.337 y los de psicología de 0.4

Discusión

Nuestros datos señalan que aparentemente es más frecuente encontrar que se expresen actitudes pro ambientales a que las personas verdaderamente se comprometan en comportamientos ecológicos o a favor del ambiente y la sustentabilidad. En los estudiantes de psicología y de arquitectura que aquí fueron evaluados, los de psicología puntuaron más alto, sin embargo, hay que notar que la mayoría de los estudiantes de arquitectura fueron varones y que, a su vez, la mayoría de estudiantes de psicología fueron mujeres. Este aspecto puede sesgar los datos y ocultar un efecto más bien atribuible al género de los sujetos, que al tipo de estudios en los que se involucran, por lo que futuras investigaciones necesitarán esclarecer los efectos de estas variables. No obstante, queda claro que la correlación entre lo que se dice (actitudes) y lo que se hace (comportamientos) es muy baja, lo que apunta a considerar que es incorrecto suponer que las actitudes influyen directamente en los comportamientos ambientales (Bamberg, 2003; Milfont, 2009). La prueba de Spearman mostró una correlación directa débil (entre 0.3 y 0.4) de forma similar a otros estudios en universitarios (Rivera & Rodríguez, 2009; Budak et al, 2005). Sin embargo, hay datos recientes que indican que, si bien la intención de hacerse responsable ante el fenómeno del cambio climático, no media la relación entre las creencias y el comportamiento ecológico, esta

actitud responsable sí media la relación entre hacerse eficazmente responsable del los efectos de cambio climático y el comportamiento ecológico (Street, 2011), sobre todo cuando, en el caso de los estudiantes, el ambiente escolar les brinda las oportunidades de colaborar en programas de reciclado de papel o de recipientes plásticos, de ahorro de energía eléctrica en casa, etc. (Williams, 1991).

Estamos de acuerdo con lo expresado por Vergara, Sáleme y Brunal (2007), quienes afirman que los ambientes ciudadanos hoy en día son bastante convulsionados, convirtiéndose en agentes productores de estrés y reacciones depresivas, situación que hace necesario que las facultades de psicología incluyan en su currículo la cátedra de psicología ambiental, como una forma de estudiar la interrelación del espacio físico con la conducta y la experiencia de las personas, contribuyendo así al desarrollo de una cultura ambiental. Así sucede en la Universidad Nacional Autónoma de México, donde, por ejemplo, la Dra. Patricia Ortega Andeane imparte la materia denominada "La psicología ambiental en escenarios hospitalarios" con la clave 521 en el 8vo Semestre.

Igualmente deseable es que en las facultades de arquitectura se incluya la materia de psicología ambiental y es probable que sea aún más necesaria si consideramos lo expresado por Proshansky (1973) cuando dice que: "la crisis ambiental en la dignidad humana no solo recae en el uso excesivo, en el mal uso y en la decadencia de los escenarios físicos, sino aún más significativamente, en la forma en que concebimos al individuo en relación con cualquiera de estos escenarios. En el diseño y organización de los escenarios físicos, las propiedades humanas del individuo se ignoran, se sobre simplifican o se dan por asumidas implícitamente, debido a la influencia de valores socio ambientales tales como el progreso científico-tecnológico, el urbanismo, el pseudoprogreso (la novedad y el cambio) y el valor otorgado a un acelerado crecimiento de la tecnología. Los lugares y los espacios se diseñan inapropiadamente no solo en términos físicos, descuidando las necesidades humanas

de privacidad, territorialidad, libertad de elección, etc. (p.1)". Un ejemplo de esto es la asignatura de psicología ambiental (10054) que imparte Dña. Miranda Kiuri Popova en la Universidad Camilo José Cela (www.ucjc.edu), en Madrid.

Referencias

- Bamberg S. (2003) How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question. *J Environ Psychol*, 23(1), 21-32.
- Brundtland G.H. (1987) *Our Common Future: report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford: Oxford University Press.
- Budak D. B., Budak F., Zaimoglu Z., Kekec S., Sucu M. Y. (2005) Behaviour and attitudes of students towards environmental issues at Faculty of Agriculture. *Turkey J Appl Sci*, 5(7), 1224-27.
- Castanedo C. (1995) Escala para la evaluación de actitudes proambientales (EAPA) de alumnos universitarios. *Rev Complut Educ*, 6(2), 253-78.
- Cone J.D., Hayes S.C. (1980) *Environmental problems, Behavioral solutions*. Monterey, CA: Brooks Cole.
- Downs R, Stea D. (1977) *Maps in Minds: Reflections on Cognitive Mapping*. New York: Harper and Row
- Fishbein M., Ajzen I. (1975) *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fraj A.E., Martínez S.E. (2005) El nivel de conocimiento medioambiental como factor moderador de la relación entre la actitud y el comportamiento ecológico. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 11(1), 223-243
- Garcia S., Dolan S. (1997) *La dirección por valores*. Madrid: McGraw Hill.
- Geller S. (1979) Applications of Behavioral Analysis for Litter Control. En Glenwick, D. & Jason L. (eds.), *Behavioral*

- Community Psychology. Progress and Prospects*. New York: Praeger Press.
- Geller S., Winett R., Everett P. (1982) *Preserving the Environment: New Strategies for Behavior Change*. New York: Pergamon.
 - Lee S.A. (2007) Environmental Psychology research in Practice: Thoughts on Sustainable Architecture and Urban Design. En : Edigerton E, Romice O & Spencer Ch (Eds.) *Environmental Psychology Putting Research into Practice*. USA: Cambridge Scholars Publishing
 - López G.B., Quiroga E.G. (2006) Una aproximación a la psicología ambiental. *Fundam Humanid*, 7(1), 157-68.
 - Mercado S., Urbina J., Ortega P. (1987) Relaciones hombre-entorno: la incursión de la psicología en las ciencias ambientales y del diseño. *OMNIA*, 3, 5-11.
 - Milfont T. L. (2009) The effects of social desirability on self-reported environmental attitudes and ecological behavior. *Environmentalist*, 29(3), 263-9.
 - Morris E.K. (2009) Behavior Analysis and Ecological Psychology: past, present, and future. A review of Harry Heft's Ecological Psychology in Context. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 92, 275-304.
 - Navarro O.E. (2004) *Psicología ambiental: visión crítica de una disciplina desconocida*. www.psicologiacientifica.com Recuperado 11 de Marzo de 2010.
 - Oskamp S. (2000) A sustainable future for humanity? How can psychology help? *American Psychologist*, 55, 496-508.
 - Pato C., Ros M., Tamayo A. (2005) Creencias y comportamiento ecológico: un estudio empírico en estudiantes brasileños. *Medio Ambient Comport Hum*, 6(1), 5-22.
 - Pato C.M.L., Tamayo A. (2006) A Escala de comportamento ecológico: desenvolvimento e validacao de um instrumento de medida. *Estudios de Psicología (Natal)*, 11, 289-296.
 - Proshansky H. M. (1973) The environmental crisis in human dignity. *Journal of Social Issues*, 29, 1-20.
 - Reser J. (2010) The APS Environment Interest Group – An Invitation. *The Sustainable Psychologist*, 1(1), 2-5.
 - Rivera M, Rodríguez C. (2009) Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 26(3), 338-42.
 - Street J. C. (2011) *Predicting ecological behavior in the era of climate change*. Georgia State University. Thesis: Electronic version. http://digitalarchive.gsu/cgi/viewcontent.cgi?article=1083&context=psych_theses.
 - Suárez E. (2000) Problemas ambientales y soluciones conductuales. En: Aragonés J. I. & Américo M. (Orgs.), *Psicología ambiental* (pp. 331-355). Madrid: Ediciones Pirámide.
 - Vergara M. A., Sáleme Y. C., Brunal B. (2007) La psicología ambiental: una necesidad en las facultades de psicología. *Revista de la facultad de Psicología Universidad Cooperativa de Colombia*, 4 y 5.
 - Williams E (1991) College students and recycling: their attitudes and behaviors. *Journal of College Student Development*, 32, 86-88.