

# Factores socioculturales vinculados al comportamiento proambiental en jóvenes

## Sociocultural factors as predictors of proenvironmental behavior in youths

Jorge Raúl Palacios<sup>a</sup>, Marcos Bustos<sup>b</sup> y Leonardo Soler<sup>b</sup>

<sup>a</sup>*Centro de Investigación e Innovación Biopsicosocial, AC, México D. F., México*

<sup>b</sup>*Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F., México*

**Resumen:** El objetivo de la presente investigación fue determinar, en un modelo de trayectorias, la influencia de los factores socioculturales sobre el comportamiento proambiental en una muestra de jóvenes mexicanos. Se plantea que los factores socioculturales tienen un efecto significativo en la conducta proambiental (CPA). Se midieron los factores socioculturales con tres escalas diferentes en una muestra no probabilística de 700 jóvenes mexicanos de entre 13 y 24 años ( $M = 16.48$ ;  $DE = 2.7$ ). Los resultados mostraron un ajuste adecuado de los datos con el modelo planteado en la muestra. Consistente con la hipótesis postulada, el análisis del modelo de senderos sugiere que la adaptación sociocultural y el colectivismo tienen un efecto directo en la conservación ambiental y en las acciones prosociales e indirecto sobre acciones prosociales para conservar el ambiente. La discusión analiza la utilidad de los resultados para la evaluación de la conducta ambiental en los jóvenes, así como las implicaciones prácticas para los programas de educación ambiental.

**Palabras clave:** conducta prosocial, adaptación sociocultural, colectivismo, conducta ambiental.

**Abstract:** The goal of the present research was to test, in a path model, the structural association of sociocultural factors and environmentally responsible behavior in a sample of Mexican students. It was hypothesized that sociocultural factors would have a significant effect on environmental behavior (EB). These sociocultural factors were measured using three different scales that were administered to a non-probabilistic sample of 700 Mexican youngsters of between 13 and 24 years old ( $M = 16.48$ ;  $SD = 2.7$ ). The results indicated good fit indices of the data with the postulated modeling in this sample. As the authors hypothesize, the path analyses suggested that high levels of collectivism and sociocultural adaptation have a direct effect on environmental conservation and prosocial actions and an indirect effect on prosocial behavior to preserve the environment. The discussion analyses the utility of the results for assessment of environmental behavior in adolescents, as well as the practical implications for environmental education programs.

**Keywords:** prosocial behavior, sociocultural adaptation, collectivism, environmental behavior.

Contacto: J. R. Palacios Delgado. José J. Reynoso #135, Colonia: Constitución de 1917, Delegación Izta-palapa, C.P. 09260, México, D.F. Correo electrónico: drjpalacios81@gmail.com

*Cómo citar:* Palacios, J. R., Bustos, J. M. y Soler, F. L. (2015). Factores socioculturales vinculados al comportamiento proambiental en jóvenes. *Revista de Psicología*, 24(1), 1-16. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-0581.2015.36900>

## Introducción

La sustentabilidad en el planeta está en riesgo debido a los cambios posiblemente irreversibles de las condiciones ambientales y climáticas, asociadas al calentamiento global, la destrucción de la capa de ozono, la desertificación de los bosques y la exposición a productos químicos tóxicos para plantas, animales y humanos. Estas problemáticas son causadas por la conducta humana, por lo cual se requiere un cambio en los estilos de vida hacia patrones de conducta de cuidado y conservación del ambiente (Kazdin, 2009; Oskamp, 2000). La investigación en el área de la psicología ambiental asume que el deterioro ambiental está relacionado con conductas particulares de las personas, específicamente en dominios como el reciclaje, la conservación de energía eléctrica, el ahorro de agua o la dificultad en la compra de productos amigables con el ambiente (Abrahamse, Steg, Vlek y Rothengatter, 2005; Bustos, Palacios, Barrientos y Flores, 2012; Corral, 2010; Meinhold y Malkus, 2005; Schmuck y Vlek, 2003).

Para poder explicar las diferencias individuales de la conducta proambiental, se han desarrollado y aplicado modelos vinculados con la conservación del ambiente y la predicción de la conducta proambiental (Bamberg, 2003; Bamberg y Möser, 2007; Corral, Carrus, Bonnes, Moser y Sinha, 2008; Hines, Hungerford y Tomera, 1986/87; Snelgar, 2006; Stern, 2000). En México se han identificado tanto los antecedentes como las consecuencias del cuidado del ambiente (Bustos y Flores, 2006; Bustos, Flores y Andrade, 2005; Bustos, Flores, Barrientos y Martínez, 2004; Corral, 2010; Palacios, Bustos y Mercado, 2013); dentro de los antecedentes se destacan variables como habilidades, motivos, locus de con-

trol y actitudes, así como modelos sociocognoscitivos (Palacios y Bustos, 2012a, Palacios y Bustos, 2013) y cognitivos-conductuales (Palacios y Bustos, 2012b, 2012c) que predicen la conservación del ambiente. De entre los modelos internacionales, así como aquellos realizados en México, se destacan factores individuales esenciales al momento de predecir y explicar el comportamiento responsable con el ambiente (Palacios y Bustos, 2011).

Para Bamberg y Möser (2007) la conducta proambiental es guiada por una combinación de factores normativos, situacionales y sociales. En cuanto al ámbito social, existe evidencia proveniente de diversas perspectivas teóricas que analiza el rol de la conducta prosocial sobre la conducta proambiental. La conducta prosocial se refiere a todos los comportamientos que benefician a los demás e incluye acciones de apoyo que mejoran el bienestar de otra persona (Oceja y Salgado, 2013). Esta definición implica conductas cooperativas o de ayuda (Gómez y Gaviria, 2007). Por su parte, Tabernero y Hernández (2011) argumentan que la conducta proambiental es un tipo especial de comportamiento prosocial, a través de la cual las personas tienden a realizar conductas de ayuda y cooperación con los otros. En tanto que Oceja y Salgado (2013) hipotetizan que la conducta proambiental podría ser parte de un motivo de orden mayor. Argumentan que la protección del ambiente y las acciones prosociales componen una fuerza motivacional cuyo fin es incrementar el bienestar del mundo. Salgado y Oceja (2011) encontraron que dicho motivo integrador (al que llamaron *quijotismo*) se asoció positivamente con acciones prosociales de alto costo. En consecuencia, es probable que las personas que participan en acciones

proambientales muestren niveles significativos de acciones prosociales.

Por su parte, Kaiser y Byrka (2011) interpretan que el ambientalismo puede ser un indicador de la conducta prosocial, es decir, que la realización de comportamientos proambientales resulte ser un consecuente y no solo un correlato de la prosociabilidad. Dichos autores muestran que esta última puede ser entendida como una tendencia o rasgo en el que las personas difieren, y que se refleja en el comportamiento proambiental y en otras conductas. Las personas con altos niveles en ambientalismo resultaron tener también altos índices en prosociabilidad, al contrario de las personas con bajos indicadores en ambientalismo.

Otra perspectiva que asocia las conductas proambiental y prosocial la presenta Corral (2010) al indicar que las segundas se dirigen a maximizar el bienestar de otros, sin exigir nada a cambio y con muy poco o ningún interés en los beneficios para uno mismo. Al respecto, algunos estudios señalan que la conducta sustentable es explicada por estas acciones prosociales en un 36% (Tapia, Corral, Fraijo y Tirado, 2006). En consistencia, Corral, Tapia, Frías, Fraijo y González (2009) señalan que las personas que se involucran en acciones de cuidado del medio físico también tienden a cuidar el medio social, al ser altruistas. Adicionalmente, mencionan que la propensión prosostenible afecta positivamente el despliegue de conductas prosociales, manifestadas como acciones altruistas y de comportamientos proecológicos, como el cuidado de los recursos naturales.

Por otro lado, uno de los objetivos de la psicología ambiental es investigar la adaptación de los organismos al entorno

y resolver los problemas de adaptación del ser humano en relación con el entorno sociofísico (Corraliza y Berenguer, 2010; Mercado, Landázuri y Terán, 2006). De esta forma se puede entender que los individuos poseen diferentes maneras de integrarse al entorno socioambiental que los rodea a través de las estrategias de adaptación (Buss, 1991, 1996). Dichos atributos podrían corresponder a la estructura biológica o al comportamiento de los organismos. La adaptación a un contexto es un proceso que requiere un cambio en la conducta para poder habituarse al nuevo ambiente. Los ambientes (nichos) que existen pueden ser creados específicamente para desarrollar los atributos de los organismos (Buss, 1984), los que corresponden a la estructura biológica y comportamental de estos últimos. La conducta de los individuos se explica por las circunstancias en las que se encuentran, situaciones que implican lugares y tiempos determinados donde se llevan a cabo acciones sociales programadas por la cultura (Díaz-Guerrero, 1994; Mercado et al., 2006).

Dentro de la adaptación, se han planteado tres vertientes de investigación vinculadas entre sí. La primera es la relación del ser humano con el entorno natural, la segunda es el ambiente que este diseña y construye para resguardar su vida social, mientras que la última hace referencia a las relaciones que el individuo lleva a cabo en su entorno sociocultural para ajustar su conducta a él. Estos tres ejes de análisis llevaron a plantear a autores como Palacios, Bustos y Mercado (2013) la siguiente interrogante: ¿qué características de adaptación tienen los jóvenes en México que les permiten realizar acciones de conservación ambiental? Los autores encontraron que los adolescentes que se adaptan a la naturaleza y al con-

texto sociocultural realizan acciones proambientales; asimismo, quienes lo gran adaptarse a la naturaleza y se ajustan al entorno urbano, señalaron realizar compras que son amigables con el ambiente.

Por otra parte, debido a que la psicología ambiental puede explicar las interacciones ambiente-conducta, es posible que por medio de “psicologías ambientales idiosincráticas” se pueda entender la idiosincrasia del comportamiento proambiental en culturas particulares (Corral y Pinheiro, 2009), en donde los individuos exhiben patrones en diferentes situaciones para adaptarse a las normas, creencias y actitudes entre los sujetos de una sociedad y cultura específica (Singelis, Triandis, Bhawuk y Gelfand, 1995; Triandis, 1994, 2000, 2001).

Las normas o actitudes de una región del mundo (e. g. las características psicológicas dentro de un ecosistema cultural) pueden impactar sobre la forma en que las personas perciben, actúan y cómo los individuos viven (Díaz-Guerrero, 1988, 2001; Díaz-Loving, 1998). Las características psicológicas de los individuos derivadas de su cultura incluyen, entre otras, el nivel de individualismo-colectivismo (Triandis, 1996). El efecto que tienen las variaciones culturales (individualismo-colectivismo) sobre el comportamiento proambiental ha sido poco estudiado. En el presente artículo se entiende que las culturas individualistas son aquellas que le dan más importancia a los logros individuales, reflejan autonomía e independencia del grupo, mientras que las culturas colectivistas son aquellas que están en función del grupo, reflejando interdependencia con otros (Hofstede, 2001; Triandis, 2000). En este sentido, el individualismo-colectivismo involucra las tendencias conductuales de

un grupo o sociedad (García y Reyes, 2005). La cultura mexicana, al formar parte de los países colectivistas, tiende a utilizar y priorizar normas del grupo para moldear la conducta y mantener sus relaciones sociales, muestra cooperación entre sus miembros y se orienta hacia las mismas metas (Díaz-Guerrero, 1994). Las personas de culturas colectivistas valoran menos las acciones individuales, perciben menos control personal del medio y poseen una imagen de sí mismas más dependiente del grupo (Triandis, 2000).

Dentro de las investigaciones encaminadas a entender la relación entre el individualismo y el colectivismo con el comportamiento proambiental, se puede mencionar lo encontrado por Laroche, Roy, Chankon y Muller (1996), quienes estudiaron la influencia de la cultura sobre conductas proambientales en franco-parlantes de Canadá y encontraron que los de habla francesa muestran mayor preocupación por el ambiente que los angloparlantes, lo cual es consistente con actitudes y conductas propias de su cultura. En otro estudio McCarty y Shrum (2001) investigaron la influencia del individualismo, el colectivismo y el locus de control sobre las creencias y conductas ambientales, hallando que estas tres variables influyen en las creencias y estas, a su vez, en la conducta de reciclaje. El individualismo se relacionó con las creencias acerca de los inconvenientes de reciclar; mientras que el colectivismo y el locus de control se relacionaron con las creencias acerca de la importancia de esta práctica.

Por su parte, Yeonshin y Sejung (2005) identificaron los antecedentes de la compra de productos ecológicos, utilizando ecuaciones estructurales para relacionar los efectos del colectivismo, la preocu-

pación ambiental y el consumo percibido respecto de las compras ambientales. Los autores encontraron que el colectivismo influye en las creencias percibidas del consumo que, a su vez, influye en la conducta de compras *verdes* o amigables con el ambiente. Por último, Cho, Thyroff, Rapert, Park y Lee (2013) examinaron la influencia del individualismo y el colectivismo como antecedente del consumo percibido, las actitudes ambientales, así como la preocupación ambiental en Corea del Sur y Estados Unidos. Los resultados proveen apoyo para señalar que el colectivismo horizontal y el individualismo vertical son factores influyentes del consumo percibido. Además, esta percepción afecta positivamente las actitudes ambientales que resultan en una preocupación por el ambiente manifestada en intenciones conductuales específicas a favor de este.

En México, Frías, Martín y Corral (2009) explican que en un individuo que puede concebirse como miembro de un grupo proambiental, la norma social incidiría en su conducta ambiental de manera indirecta, teniendo como mediador la norma personal para poder identificarse con su grupo y ser proambiental; además, algunas conductas antiambientales pueden no serlo así en todas las culturas. Por último, Corral (2010) menciona que las personas pueden ser prosociales por un lado o individualistas por el otro y en situaciones ambientales los prosociales son más cooperativos que los individualistas. Para el presente artículo, consideramos que un individuo prosocial se interesa en hacer el bien a los demás y producir resultados positivos en otras personas, incluido el cuidado ambiental, por lo que es posible suponer que las acciones prosociales son un factor más cercano a la conducta proambiental que los factores culturales o socioculturales.

## Modelo propuesto

Los planteamientos teóricos existentes en psicología ambiental proveen una perspectiva para conceptualizar la relación que tienen diferentes factores individuales o psicosociales en el cuidado ambiental. No obstante, la capacidad explicativa de los factores o modelos existentes (Bamberg, 2003; Bamberg y Möser, 2007; Corral, 2010; Hines et al., 1986/87; Snelgar, 2006) —los que varían en función de la conducta explicada y que algunos se encuentran basados en el individuo (Meinhold y Malkus, 2005; Palacios y Bustos, 2012a, 2012b, 2012c; Palacios et al., 2013)— dejan de lado el efecto que pueden incorporar los factores sociales y culturales en la explicación de la conducta ambiental.

En la revisión precedente respecto de los factores socioculturales se destacó que las acciones prosociales o la prosociabilidad constituyen un factor asociado a la conducta proambiental, pero las acciones prosociales están determinadas por las condiciones socioculturales (Triandis, 2000; García y Reyes, 2005). Si bien existe la posibilidad de hallar un rasgo de prosociabilidad (Kaiser y Byrka, 2011), la postura asumida en este trabajo se apoya en la perspectiva sociocultural. Otra cuestión importante es establecer de qué modo se ven asociados dichos factores socioculturales, lo que lleva a plantear que el comportamiento prosocial es una consecuencia del colectivismo y de la adaptación sociocultural, ya que ambos procesos derivan del sistema de relaciones colectivista que establece como premisa la participación colectiva, el apoyo en la comunidad, la familia y los amigos, más que en el desarrollo del individualismo.

Considerando que los latinoamericanos, y específicamente los mexicanos, poseen

características colectivistas, parece factible cuestionar si el colectivismo en estos últimos es una condición para adaptarse al entorno sociocultural, ya que de ser así su adaptación le permitirá realizar acciones prosociales con la finalidad de conservar el ambiente y, por lo tanto cabe preguntarse si para la conservación ambiental pueden ser más efectivas las acciones prosociales derivadas del colectivismo que las habilidades individuales para cuidar el ambiente.

El punto de partida del presente estudio se basa en proponer un modelo que explique el comportamiento proambiental a partir de factores socioculturales y que complemente los factores individuales o psicosociales ya estudiados anteriormente en México (Bustos et al., 2004; Bustos y Flores, 2006; Bustos et al., 2005; Corral, 2010; Corral, Tapia, Frías, Fraijo y González, 2009; Palacios y Bustos, 2012a, 2012b; Palacios, Bustos y Mercado, 2013). A partir de lo anterior, se propone poner a prueba factores socioculturales vinculados al comportamiento de conservación ambiental, utilizando como base una estructura similar a los modelos planteados y evaluados previamente (Bamberg y Möser, 2007; Hines et al., 1986/87; Palacios y Bustos, 2012a, 2012b) para predecir el comportamiento proambiental, aplicando las modificaciones que se detallan a continuación.

Primero, el modelo propuesto fue construido (trazado) considerando algunos factores que la evidencia empírica referida al comportamiento proambiental considera relevantes para entender este tipo de comportamiento. Segundo, la influencia de factores cercanos a la conducta como la intención o disposición, fueron sustituidos por acciones prosociales que describen el cuidado de los demás, in-

cluido el ambiente y que al ser realizado por los individuos en el contexto en el que se lleva a cabo mantiene un componente social (Gómez y Gaviria, 2007). Tercero, los factores más distales fueron reemplazados por la incidencia de factores socioculturales, para lo cual se utilizaron factores que se han relacionado con el comportamiento proambiental. La dimensión cultural fue incluida considerando las variaciones culturales (Díaz-Guerrero, 1994; Triandis, 1996, 2001) como el individualismo-colectivismo, que han mostrado relacionarse con la conservación ambiental. Nosotros incluimos la adaptación sociocultural como factor que teóricamente se relaciona con el colectivismo y las acciones prosociales, además de que empíricamente han mostrado vincularse con la conducta proambiental (Corral, 2010; Palacios, Bustos y Mercado, 2013). Por lo anterior, parece conveniente estimar el modelo planteado a través de un modelo de secuencias, ya que la utilización de regresión múltiple no permitiría apreciar las relaciones en su conjunto y, de ser así, se requerirían varias regresiones múltiples, por lo que en su lugar hay que utilizar un análisis de senderos que permita acomodar múltiples relaciones cruzadas en un único modelo. Antes de considerar el modelo propuesto, parece relevante retomar lo que mencionan Meinhold y Malkus (2005), quienes proponen investigar a los adolescentes, debido a que la incidencia que ellos tengan en el medioambiente en la actualidad afectará de forma directa o indirecta las decisiones concernientes a los recursos naturales y al cuidado del entorno, así como también la forma en que estos serán usados en un futuro.

Por lo anterior, el estudio tuvo por objetivo determinar, en un modelo de senderos, la incidencia de factores socioculturales

de colectivismo y adaptación sociocultural sobre el factor acciones prosociales y de estos hacia el comportamiento proambiental en una muestra de jóvenes mexicanos. Considerando los antecedentes teóricos y empíricos mostrados en algunos estudios (Bamberg y Möser, 2007; Hines et al., 1986/87; Palacios y Bustos, 2012a, 2012b) se plantea como hipótesis que los factores socioculturales tienen una incidencia significativa hacia las acciones prosociales y a la conducta proambiental e indirecta por medio de las acciones prosociales.

## Método

### Participantes

En el estudio participaron 700 jóvenes, 291 hombres y 409 mujeres, con un rango de edad entre 13 y 24 años ( $M = 16.48$ ;  $DE = 2.7$ ), seleccionados de forma no probabilística de tipo intencional. Los jóvenes fueron estudiantes de varias escuelas de educación media, media superior y superior de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México; el 75.9% del turno matutino y 24.1% del vespertino.

### Instrumentos

Se midieron las acciones prosociales con diez ítems (seis de ellos derivados de la escala de Corral, Tirado, Mejía y Lobo [2006] y los cuatro ítems restantes fueron redactados *ad hoc* para este estudio) agrupados en una escala tipo Likert con alternativas de respuesta de *nunca* a *siempre*, en la cual se reporta la frecuencia con la que se realizan estas conductas (e.g., *contribuyo con alguna moneda a la cruz roja*). La escala tiene una confiabilidad Alfa de Cronbach de .80, así como validez de contenido y es predictiva sobre la orientación prosustentable.

La medición del colectivismo se realizó por medio de nueve afirmaciones (e.g., *me importa mucho lo que diga mi familia*) tipo Likert con cinco opciones de respuesta (*completamente de acuerdo* a *completamente en desacuerdo*). Los ítems se encuentran redactados considerando que su contenido fuera congruente con la propuesta de varios autores (García y Reyes, 2005; Triandis y Gelfand, 1998; Triandis, Ping y Chan, 1998). La escala tiene una confiabilidad  $\alpha = .75$ , así como validez de contenido.

Para evaluar la adaptación sociocultural (e.g., *frente a los problemas lo mejor es acomodarse a ellos*) se utilizó el factor con el mismo nombre de la escala de adaptación ambiental de Palacios, Bustos y Mercado (2013), es una subescala que consta de cinco afirmaciones tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (*nunca* a *siempre*) sobre diferentes entornos a los cuales los individuos pueden adaptarse, posee una confiabilidad  $\alpha = .67$ , así como validez de constructo, referida a un criterio y es predictiva sobre las compras proecológicas y la conducta proambiental.

Para medir la conducta proambiental (CPA) se utilizó la escala de conducta proecológica de Corral et al. (2009). Es una escala tipo Likert, en la que los participantes reportan la frecuencia de comportamientos de cuidado del ambiente. Se contesta con cuatro opciones de respuesta que van de *nunca* hasta *siempre*. Los autores reportaron un coeficiente de confiabilidad de .82 para el total del instrumento, así como evidencias de validez convergente con variables de orientación hacia la sostenibilidad.

Las escalas utilizadas en este estudio han sido probadas previamente en diferentes muestras de ciudades mexicanas (Corral, 2010; Palacios, Bustos, Islas, González y

Tapia, 2013; Palacios y Bustos, 2012b; Palacios, Bustos y Mercado, 2013), en donde se señala la unidimensionalidad de los constructos utilizados, por lo que no fue necesario someter a nuevos análisis los instrumentos retomados para este estudio.

### Procedimiento

Se aplicó el cuestionario a los jóvenes de manera grupal, utilizando los salones de clase para tal fin. Se les pidió que respondieran a un cuestionario elaborado para conocer algunas actividades relacionadas con el medioambiente que realizan los adolescentes de su edad. Se les aclaró que su participación era voluntaria, que no había respuestas buenas ni malas y que la información era anónima. Se les solicitó que respondieran de forma sincera, explicándoles que sus respuestas se utilizarían para fines de investigación. Asimismo, se resolvieron las dudas que tenían.

Para realizar el estudio se respetaron algunos lineamientos éticos, considerando medidas para garantizar el respeto de los derechos humanos, el cuidado y preservación del medioambiente presente y futuro. Además, se realizó un estricto control para certificar el buen uso y manejo de la información proporcionada por los jóvenes.

Los análisis de datos se realizaron considerando la estadística descriptiva de las variables utilizadas, posteriormente se realizaron análisis entre las variables para determinar el orden y/o cercanía con la conducta proambiental y determinar las variables a incluir en el modelo de senderos, calculando la correlación entre las variables señaladas como predictoras (factores socioculturales) y el comportamiento proambiental. Finalmente, se desarrolló el modelo para evaluar el efecto que los factores socioculturales tienen

en el comportamiento proambiental. La prueba del modelo postulado se logró realizando una serie de análisis relacionales y de secuencias mediante el programa SPSS 14 y AMOS (Arbuckle y Wothke, 1999).

### Resultados

En primer lugar, se realizó la estadística descriptiva de las variables de estudio y se calculó el índice de consistencia interna (coeficiente Alpha de Cronbach) para cada escala utilizada (tabla 1).

Tabla 1  
*Estadística descriptiva y de confiabilidad de las escalas*

Escala	Media	DE	$\alpha$	Ítems
Acciones prosociales	2.57	0.52	.80	10
Adaptación sociocultural	2.46	0.60	.67	5
Colectivismo	3.78	0.64	.75	9
Conducta proambiental	2.48	0.53	.85	14

*Nota:* DE = Desviación Estándar;  $\alpha$  = Confiabilidad Alfa de Cronbach.

En segundo lugar, se realizaron correlaciones multivariadas de Pearson entre los cuatro constructos utilizados en el modelo. La tabla 2 muestra que el comportamiento proambiental que realizan los jóvenes correlaciona moderada, positiva y significativamente con las acciones prosociales, con la adaptación sociocultural y con el colectivismo. Este último factor cultural correlaciona positivamente con la conducta prosocial y con la adaptación sociocultural. Las acciones prosociales tienen la correlación más alta con la CPA, lo que permite asumir que es la variable más cercana al comportamiento proambiental.

Tabla 2  
Correlaciones entre las variables socioculturales y la CPA

	Acciones prosociales	Adaptación sociocultural	Colectivismo
Acciones prosociales	---		
Adaptación sociocultural	.423*		
Colectivismo	.203*	.194*	
Conducta proambiental	.499*	.292*	.145*

Nota: \*Puntuación estadísticamente significativa al valor de  $p < .001$

Un modelo de secuencias fue especificado para estimar empíricamente el efecto de los factores socioculturales sobre el comportamiento proambiental. El modelo planteado fue consistente con los datos. El análisis muestra que las acciones prosociales (coeficiente estructural de 0.39), la adaptación sociocultural (coeficiente estructural de 0.20) y el colectivismo (coeficiente estructural de 0.04) tienen un efecto directo sobre la conducta proambiental. Adicionalmente, el modelo sugiere una incidencia indirecta del colectivismo (coeficiente estructural de 0.13) y de la adaptación sociocultural (coeficiente estructural de 0.40) a través de las acciones prosociales. Por otra parte, existe una correlación de 0.19 entre el colectivismo y la adaptación cultural. En otras palabras, los resultados mostraron que los jóvenes que se describen como colectivistas, se adaptan al contexto sociocultural y realizan acciones prosociales, conservando así el medioambiente.

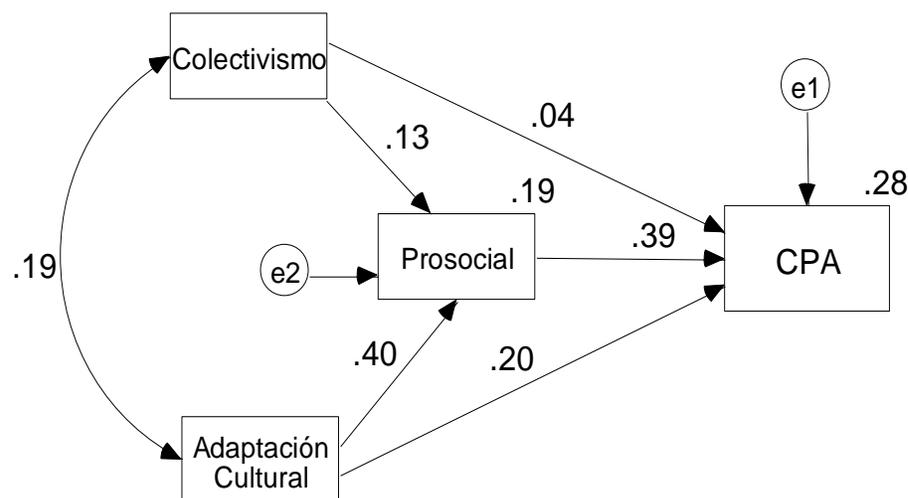
El análisis muestra un ajuste adecuado de los datos con los factores seleccionados. El modelo presenta un coeficiente de determinación múltiple  $R^2$  en la estimación de la conducta proambiental de 0.27, lo que significa que en este modelo, el colectivismo, la adaptación sociocultural y las acciones prosociales explican el 27% de la variabilidad del comportamiento proambiental en esta muestra de jóvenes mexica-

nos. Además, las acciones prosociales se encuentran explicadas por el colectivismo y por la adaptación sociocultural en un 19% de la varianza.

Los indicadores de bondad de ajuste absoluto [ $\chi^2(2, N = 700) = 10.167, p = 0.00$ ;  $RMSEA = .07$ ;  $RMR = 3.01$ ]; de ajuste incremental ( $IFI = .97, NFI = .97$ ) y de ajuste de parsimonia ( $GFI = .99, CFI = .97$ ) fueron favorables, lo que permite afirmar que el modelo teórico postulado y sus relaciones están respaldados por los datos, con un ajuste adecuado a los mismos. La figura 1 muestra gráficamente los resultados del modelo de secuencias asumido teóricamente entre los factores socioculturales y la conducta proambiental. Además contiene los estimadores para los coeficientes estandarizados.

## Discusión

Los resultados encontrados mostraron los factores socioculturales involucrados en la realización del comportamiento proambiental de los jóvenes, estimado por medio de un modelo de secuencias. Al analizar los niveles de cada constructo evaluado en este modelo, se observa que los jóvenes obtienen la puntuación promedio más alta para el colectivismo, las acciones prosociales, la conservación ambiental y, por último, la adaptación sociocultural.



*Figura 1.* Estimación del modelo de senderos de los factores socioculturales del comportamiento proambiental. La adaptación sociocultural y el colectivismo tienen un efecto directo en la conservación ambiental y en las acciones prosociales, e indirecto sobre acciones prosociales para conservar el ambiente.

Los hallazgos obtenidos en el modelo evaluado permiten mantener la hipótesis al sostener que los factores socioculturales tienen un efecto significativo en acciones de conservación ambiental. Particularmente, la adaptación sociocultural y el colectivismo tienen un efecto directo sobre la conducta proambiental e indirecta a través de las acciones prosociales. Los datos mostrados son congruentes con la hipótesis esbozada, de manera que el modelo de senderos estimado es una explicación útil y alternativa del comportamiento ambiental. Además aporta evidencia complementaria a la capacidad explicativa de los factores o modelos existentes (Bamberg, 2003; Bamberg y Möser, 2007; Hines et al., 1986/87), particularmente en los que se encuentran basados en el individuo (Meinhold y Malkus, 2005; Palacios y Bustos, 2012a, 2012b, 2012c; Palacios, Bustos y Mercado, 2013) y en la predicción del comportamiento proambiental.

Los resultados encontrados sugieren que el colectivismo y la adaptación sociocultural tienen un efecto directo sobre la conducta proambiental e indirecta por medio de las acciones prosociales. Lo anterior apoya lo encontrado por estudios (Cho et al., 2013; Laroche et al., 1996; Frías et al., 2009; Yeonshin y Sejung, 2005) que incorporan al colectivismo como antecedente del cuidado ambiental, incluido el reciclaje (McCarty y Shrum, 2001) así como por estudios (Corraliza y Berenguer, 2010; Díaz-Guerrero, 1994; Mercado et al., 2006) que incluyen la adaptación del individuo al entorno que lo rodea y su vinculación con el comportamiento ambiental a través de diferentes estrategias de adaptación (Buss, 1991, 1996; Palacios, Bustos y Mercado, 2013).

De esta manera, la relación que mantiene el colectivismo y la adaptación sociocultural con la conducta proambiental resulta de contar con una percepción en función del grupo (familia, amigos, comunidad),

reflejando colaboración con otros miembros del grupo o sociedad (García y Reyes, 2005; Triandis, 1996, 2000), así como la forma en que las personas perciben y actúan (Díaz-Guerrero, 1988, 2001; Díaz-Loving, 1998) al adaptarse al contexto sociocultural, realizando acciones de conservación ambiental. A su vez, ambos constructos (colectivismo y adaptación sociocultural) se encuentran relacionados debido a que la conducta de un individuo se explica por las situaciones sociales y lugares determinados en los que se encuentra, es decir, el ecosistema humano (Díaz-Guerrero, 1988, 1994, 2001; Mercado et al., 2006), al realizar actividades programadas por la cultura (Triandis, 1994, 2000, 2001; Triandis et al., 1998) que le demandan adaptarse a un contexto que requiere un cambio en el comportamiento para poder habituarse al nuevo ambiente.

El efecto directo que tienen las acciones prosociales sobre las conductas de conservación ambiental se ha reportado en estudios previos (Corral, 2010; Corral et al., 2009; Taberero y Hernández, 2011; Tapia et al., 2006). Los resultados encontrados en este estudio señalan que las acciones prosociales, seguidas de la adaptación sociocultural tienen el peso estructural más alto para explicar el comportamiento proambiental. Lo anterior implica que realizar acciones de conservación ambiental se deriva de la conducta prosocial, de manera que los jóvenes que realizan acciones de ayuda o cooperación buscando el bienestar de los otros, también realizan acciones para cuidar y conservar el medioambiente. Esta serie de acciones implica actuar con el propósito de producir un impacto en las personas (Corral, 2010), lo que favorece la cooperación en los problemas ambientales, facilitando cierto grado de protección ambiental (Palacios, Bustos y Mercado, 2013).

Lo anterior apoya la idea de que la conducta prosocial se deriva de factores socioculturales y que esta, a su vez, predice la presencia de la conducta proambiental. No obstante, se ha argumentado que estarían implicados factores importantes como el motivo de quijotismo (Oceja y Salgado, 2013), el rasgo de prosociabilidad (Kaiser y Byrka, 2011) e incluso una tendencia prosustentable (Corral et al., 2009). Estos factores señalan una compleja participación de factores socioculturales e individuales. Por lo pronto, la propuesta aquí evaluada apunta a la influencia significativa del colectivismo y a la adaptación cultural como parte de los factores socioculturales y su relativa importancia explicativa.

La principal contribución del presente estudio fue estimar empíricamente el modelo sociocultural planteado, con la finalidad de conocer la dirección y magnitud que tienen estos factores sobre la conducta proambiental. La incorporación de factores socioculturales en la predicción de este comportamiento permite comprender un conjunto de variables que puede ser usado para mantener o proteger el ambiente. Por el modelo estimado, parece factible señalar que las acciones prosociales de colaboración y ayuda a los otros, asociadas a la capacidad de adaptación social y cultural del entorno del individuo, junto con actividades de cooperación derivadas de una cultura colectivista como la mexicana, implican la ejecución de conservación ambiental en los jóvenes del país, lo que conforman desde el modelo estimado, factores complementarios para explicar el comportamiento proambiental en los jóvenes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Al analizar las semejanzas y diferencias con otros modelos que predicen la conservación del ambiente y que incluyen

variables psicosociales (Bamberg y Möser, 2007; Hines et al., 1986/87) como los valores (Stern, 2000), las actitudes (Corral et al., 2008), el control percibido y las situaciones específicas (Bamberg, 2003), la preocupación ambiental (Snelgar, 2006), así como modelos sociocognoscitivos (Meinhold y Malkus, 2005; Palacios y Bustos, 2012a; Palacios, Bustos y Mercado, 2013) y cognitivos-conductuales (Palacios y Bustos, 2012b, 2012c), se puede decir que estos modelos no incorporan el efecto que tienen los factores sociales y culturales en la explicación de la conducta ambiental y que, además, algunos se encuentran basados en el individuo (Bamberg, 2003; Bustos et al., 2005), por lo que el modelo estimado para esta investigación resulta viable para integrar, junto con los factores individuales, una adecuada promoción del comportamiento proambiental. La diferenciación y complemento del modelo planteado con modelos previos (Bamberg y Möser, 2007; Meinhold y Malkus, 2005; Palacios y Bustos, 2012a, 2012b, 2012c), concede la oportunidad de analizar las características del colectivismo propias de México y que despliegan la forma de adaptarse socioculturalmente, a partir de comportarse prosocialmente para realizar acciones de conservación ambiental. El modelo puesto a prueba en este estudio, al ser un modelo *emic*, permite proponer que la psicología ambiental desarrolle aproximaciones conceptuales y metodológicas que incorporen las idiosincrasias propias de cada cultura. En este sentido, la psicología ambiental autóctona puede ser crucial para comprender las idiosincrasias y conductas proecológicas de una región particular del mundo (Corral et al., 2009).

Del modelo estimado se derivan implicaciones prácticas, ya que al contar con medidas válidas, confiables y sensibles a la cultura mexicana, estas podrán ser utili-

zadas para fines diagnósticos, de intervención o de investigación que permitan obtener información de las formas de cooperación (colectivismo) del adolescente, su capacidad de adaptación y las acciones que realiza para ayudar a los demás para conservar el ambiente. Desde la perspectiva de la práctica proambiental, donde a mayor práctica, mayor capacidad de realizar acciones de conservación ambiental (Palacios y Bustos, 2011; Palacios y Bustos, 2012a, 2012b, 2012c) se puede considerar que la realización frecuente de acciones de cuidado ambiental, genera una percepción de eficacia de este tipo de conductas ambientales, la que puede ser reforzada a partir de la realización de acciones prosociales y cooperación con el grupo de referencia y de adaptación al entorno sociocultural.

La preocupación por el cambio climático y la degradación ambiental va en aumento y las estrategias de mejora medioambiental a través del desarrollo sustentable aparecen como una nueva propuesta de abordaje al estar ligadas al propósito de realizar programas de educación ambiental, por lo que lo encontrado en el modelo propuesto puede ser una alternativa que ayude a disminuir el deterioro ambiental. Al considerar lo anterior, la implementación de programas formativos para incluir a la psicología ambiental dentro de la profesionalización del psicólogo parece necesaria en vías del cambio climático y en búsqueda de un desarrollo sustentable, considerando la biodiversidad de la región latinoamericana y con las necesidades endémicas y ambientales de México.

Durante la elaboración del estudio se encontraron algunas limitaciones, por ejemplo, el tamaño de la muestra y el tipo de muestreo, ya que estos resultados no se pueden generalizar a toda la población adolescente. Por lo cual proponemos am-

pliar el tamaño de la muestra para futuros estudios y replicar el estudio en diversas muestras de adolescentes, o bien, en una muestra diferente a la adolescente. Una segunda limitante tiene que ver con mejorar la confiabilidad de las escalas de colectivismo y de adaptación sociocultural, incorporando ítems que incrementen la fiabilidad de las mismas. Una tercera limitante al estudio se encuentra en la estimación del modelo de senderos, en particular en la medición realizada por medio de las escalas utilizadas, por lo que las respuestas ofrecidas tienen cierto error de medida y, por tanto, afectan al verdadero coeficiente estructural y su correspondiente disminución de la fiabilidad; futuros estudios podrán poner a prueba, en un modelo alternativo, la atenuación de cada uno de los coeficientes del modelo y mostrar qué parámetros se habrían obtenido de haber tenido variables medidas sin error. Adicionalmente, para corroborar los resultados obtenidos en la presente investigación se podría utilizar modelos de ecuaciones estructurales con variables latentes que logren estimaciones que es-

pecificquen los errores de medida en un modelo de estructura contrastado, ya que si bien se propone un modelo evaluado por medio de análisis de secuencias, esto se podría mejorar a través de modificaciones en un modelo de medida y/o estructural.

Por último, proponemos que para complementar el presente estudio y como línea de investigación a seguir en el futuro, se incorpore a la personalidad del mexicano como precursora de las acciones prosociales y que en su conjunto permitan explicar con mayor variabilidad la conducta proambiental. La formación de psicólogos ambientales en México puede contribuir a desarrollar una visión universal de la problemática ambiental, aplicando los principios teóricos y metodológicos de la psicología a entornos locales de cada región y subregión del territorio mexicano, que permitan la mejora en la conservación ambiental e impulsen el desarrollo sustentable en las distintas regiones del país.

### Referencias

- Abrahamse, W., Steg, L., Vlek, C., & Rothengatter, T. (2005). A review of intervention studies aimed at household energy conservation. *Journal of Environmental Psychology, 25*, 273-291.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2005.08.002>
- Arbuckle, J. L. & Wothke, W. (1999). *Amos 4.0 users guide*. Chicago, IL: SPSS.
- Bamberg, S. (2003). How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question. *Journal of Environmental Psychology, 23*, 21-32.
- Bamberg, S. y Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology, 27*, 14-25.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002>
- Buss, D. M. (1984). Evolutionary biology and personality psychology: Toward a conception of human nature and individual differences. *American Psychologist, 39*(10), 1135-1147.
- Buss, D. M. (1991). Evolutionary personality psychology. *Annual Review of Psychology, 42*, 459-491.
- Buss, D. M. (1996). Social adaptation and five major factors of personality. En J. S. Wiggins (Ed.), *The five-factor model of personality: Theoretical perspectives* (pp. 180-207). New York: Guilford.

- Bustos, A. J. M. y Flores, H. L. M. (2006). Obligación de cuidar los recursos ambientales y actitudes relacionadas con tres tipos de conducta proambiental. En A. R. Sánchez, R. Díaz-Loving y A. S. Rivera (Eds.), *La psicología social en México* (Vol. 11, pp. 676-683). México: Amepso.
- Bustos, A. M., Flores, H. L. M., & Andrade, P. P. (2005). Residential water use: A model of personal variables. En B. Martens y A. Keul (Eds.), *Designing social innovation. Planning, building, evaluating* (pp. 147-154). Gottingen: Hogrefe.
- Bustos, A. J. M., Flores, H. L. M., Barrientos, D. C. y Martínez, S. J. (2004). Ayudando a contrarrestar el deterioro ecológico: atribución de responsabilidad y motivos para conservar el agua. *La psicología social en México*, 10, 521-526.
- Bustos, A. J. M., Palacios, D. J., Barrientos, D. C. y Flores, H. L. M. (2012). Validez de la escala de consumo ambientalmente responsable. *El Psicólogo Anáhuac*, 15, 11-17.
- Cho, Y., Thyroff, A., Rapert, M., Park, S., & Lee, H. (2013). To be or not to be green: Exploring individualism and collectivism as antecedents of environmental behavior. *Journal of Business Research*, 66(8), 1052-1059.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.08.020>
- Corral, V. V. (2010). *Psicología de la sustentabilidad*. México: Trillas.
- Corral, V., Carrus, G., Bonnes, M., Moser, G., & Sinha, J. (2008). Environmental beliefs and endorsement of sustainable development principles in water conservation. Toward a new human interdependence paradigm scale. *Environment and Behavior*, 49, 703-725.  
<http://dx.doi.org/10.1177/0013916507308786>
- Corral, V. V. & Pinheiro, J. (2009). Environmental psychology with a Latin American taste. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 366-374. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.007>
- Corral, V. V., Tapia, C., Frías, M., Fraijo, B. y González, D. (2009). Orientación a la sostenibilidad como base para el comportamiento prosocial y proecológico. *Medioambiente y Comportamiento Humano*, 10(3), 195-215.
- Corral, V. V., Tirado, M. H., Mejía, Z. G. y Lobo, R. (2006). Factores afectivo-emocionales en el deterioro ecológico y sus correlatos. En A. R. Sánchez, R. Díaz-Loving y A. S. Rivera (Eds.), *La psicología social en México* (Vol. 11, pp. 691-697). México: Amepso.
- Corraliza, J. A. y Berenguer, J. (2010). Emoción y ambiente. En J. I. Aragonés y M. Américo (Eds.), *Psicología ambiental* (pp. 55-73). Madrid: Pirámide.
- Díaz-Guerrero, R. (1988). Hacia una psicología ecosistémica. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 4(2), 65-81.
- Díaz-Guerrero, R. (1994). *La psicología del mexicano*. México: Trillas.
- Díaz-Guerrero, R. (2001). *La teoría del ecosistema humano*. En J. Cueli y L. Reidl (Eds.), *Teorías de la personalidad* (pp. 578-590). México: Trillas.
- Díaz-Loving, R. (1998). Contributions of Mexican ethnopsychology to the resolution of the etic-emic dilemma in personality. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29(1), 114-118.
- Frías, M., Martín, A. M. y Corral, V.V. (2009). Análisis de factores que influyen en el desarrollo de normas ambientales y en la conducta antiecológica. *Revista Interamericana de Psicología*, 43, 278-286.
- García, C. T. y Reyes, L. I. (2005). Escala de individualismo-colectivismo para mexicanos: desarrollo de una aproximación culturalmente relevante. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 21(2), 103-115.

- Gómez, J. A. y Gaviria, S. E. (2007). Principios básicos de influencia social. En F. Morales, M. Moya, E. Gaviria e I. Cuadrado (Eds.), *Psicología social* (pp. 387-413). México: McGraw Hill.
- Hines, J. M., Hungerford, H. R., & Tomera, A. N. (1986/87). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *Journal of Environmental Education*, 18, 1-8.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. UK: Sage.
- Kaiser, F. G. & Byrka, K. (2011). Environmentalism as a trait: Gauging people's prosocial personality in terms of environmental engagement. *International Journal of Psychology*, 46, 71-79.  
<http://dx.doi.org/10.1080/00207594.2010.516830>
- Kazdin, A. (2009). Psychological science's contribution to a sustainable environment. *American Psychologist*, 64(5), 339-356.  
<http://dx.doi.org/10.1037/a0015685>
- Laroche, M., Roy, T., Chankon, K., & Muller, T. (1996). The influence of culture on pro-environmental knowledge, attitudes, and behavior: A Canadian perspective. *Advances in Consumer Research*, 23, 196-202.
- McCarty J. & Shrum, L. J. (2001). The influence of individualism, collectivism, and locus of control on environmental beliefs and behavior. *Journal of Public Policy & Marketing*, 20(1), 93-104.  
<http://dx.doi.org/10.1509/jppm.20.1.93.17291>
- Meinhold, J. & Malkus, A. (2005). Adolescent environmental behaviors: Can knowledge, attitudes, and self-efficacy make a difference? *Environment and Behavior*, 37(4), 511-532.  
<http://dx.doi.org/10.1177/0013916504269665>
- Mercado, D. S, Landázuri, A. M. y Terán, A. (2006). Psicología ambiental, una visión en perspectiva. En L. M. Flores y M. Bustos (Eds.), *Concepciones de la interacción social en el niño* (pp. 23-77). México D. F.: FES Zaragoza, Unam.
- Oceja, L. & Salgado, S. (2013). Why do we help? World change orientation as an antecedent of a prosocial action. *European Journal of Social Psychology*, 43, 127-136.  
<http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.1925>
- Oskamp, S. (2000). A sustainable future for humanity? *American Psychologist*, 55(5), 496-508.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066x.55.5.496>
- Palacios, D. J. y Bustos, A. J. M. (2011). Análisis de la autoeficacia ambiental en el manejo de residuos sólidos, comparación en hombres y mujeres. *El Psicólogo Anáhuac*, 14, 31-38.
- Palacios, D. J. y Bustos, A. J. M. (2012a). La teoría social cognoscitiva para promover conducta proambiental: evaluación de constructos. En R. Díaz-Loving, A. S. Rivera y L. I. Reyes (Eds.), *La psicología social en México* (Vol. 14, pp. 12-17), México: Amepso.
- Palacios, D. J. y Bustos, A. J. M. (2012b). Modelo de autoeficacia y habilidades ambientales como predictores de la intención y disposición proambiental en jóvenes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 14(2), 143-163.
- Palacios, D. J. y Bustos, A. J. M. (2012c). La teoría como promotor para el desarrollo de intervenciones psicoambientales. *Psychosocial Intervention*, 21(3), 245-257.  
<http://dx.doi.org/10.5093/in2012a22>
- Palacios, D. J. y Bustos, A. J. M. (2013). Validez factorial de la autoeficacia ambiental y su influencia estructural sobre la conducta proambiental en jóvenes. *Revista Iberoamericana de Evaluación en Psicología*, 35(1), 95-111.

- Palacios, D. J., Bustos, A. J. M. y Mercado, D. S. (2013). Implicaciones de las estrategias de adaptación sobre la conducta proambiental en jóvenes. *Revista Psicología Iberoamericana*, 21(1), 65-78.
- Palacios, D. J., Bustos, A. J. M., Islas, H. A., González, G. E. y Tapia, C. Y. (2013). Estudio exploratorio sobre preferencias de los jóvenes en los tipos de mensajes y su relación con la cercanía ambiental. *El Psicólogo Anáhuac*, 16, 31-39.
- Salgado, S. y Oceja, L. (2011). Towards a characterization of a motive whose ultimate goal is to increase the welfare of the world: Quixoteism. *Spanish Journal of Psychology*, 14, 145-155. [http://dx.doi.org/105209/rev\\_SJOP.2011.v14.n1.12](http://dx.doi.org/105209/rev_SJOP.2011.v14.n1.12)
- Schmuck, P. y Vlek, C. (2003). Psychologist can do much to support sustainable development. *European Psychologist*, 8(2), 66-76. <http://dx.doi.org/10.1027//1016-9040.8.2.66>
- Singelis, T. M., Triandis, H. C., Bhawuk, D. P. S. y Gelfand, M. J. (1995). Horizontal and vertical dimensions of individualism and collectivism: A theoretical and measurement refinement. *Cross-Cultural Research*, 29(3), 240-275.
- Snelgar, R. (2006). Egoistic, altruistic, and biospheric environmental concerns: Measurement and structure. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 87-99.
- SPSS, Inc. (2000). *Paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS) para Windows, en español* [Software]. Chicago, Illinois: SPSS, Inc.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56, 407-424.
- Tabernerero, C. y Hernández, B. (2011). Self-efficacy and intrinsic motivation guiding environmental behavior. *Environment and Behavior*, 43(5). <http://dx.doi.org/10.1177/0013916510379759>
- Tapia, F. C., Corral, V. V., Fraijo, S. B. y Tirado, M. H. (2006). Factores disposicionales de la conducta sustentable: prueba de un modelo estructural. En A. R. Sánchez, R. Díaz-Loving y A. S. Rivera (Eds.), *La psicología social en México* (Vol. 11, pp. 646- 653). México: Amepso.
- Triandis, H. C. (1994). *Culture and social behavior*. California: McGraw-Hill.
- Triandis, H. C. (1996). The psychological measurement of cultural syndromes. *American Psychologist*, 51(4), 407-415.
- Triandis, H. C. (2000). Culture and conflict. *International Journal of Psychology*, 35(2), 145-152.
- Triandis, H. C. (2001). Individualism-collectivism and personality. *Journal of Personality*, 69(6), 907-924. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-6494.696169>
- Triandis, H. y Gelfand, M. (1998). Converging measurement of horizontal and vertical individualism and collectivism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 118-128.
- Triandis, H., Ping, C. X. y Chan, D. (1998). Scenarios for the measurement of collectivism and individualism. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29(2), 275-289.
- Yeonshin, K. y Sejung, M. C. (2005). Antecedents of green purchase behavior: An examination of collectivism, environmental concern, and PCE. *Advances in Consumer Research*, 32, 592- 599.

Fecha de recepción: 29 de septiembre de 2014

Fecha de aceptación: 20 de noviembre de 2014