DOSSIÊ: PSICOLOGIA AMBIENTAL
COMPORTAMENTO PRÓ-AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE



Dimensiones del Comportamiento Proambiental y su Relación con la Conectividad e Identidad Ambientales

Pablo Olivos Jara Fernando Talayero

Universidad de Castilla-La Mancha Albacete, España

Juan Ignacio Aragonés

Universidad Complutense de Madrid Madrid, España

Emilio Moyano-Díaz

Universidad de Talca Talca, Chile

RESUMEN

La Conectividad con la Naturaleza (CNS) y la Identidad Ambiental (EID) se han propuesto para la incorporación del ambiente natural en el sí mismo (*self*), sin embargo, no hay información concluyente de su papel como predictores del Comportamiento Proambiental (CPA). Se analizan las respuestas de 306 estudiantes universitarios a un cuestionario compuesto por ambas escalas y una de Intención de Comportamiento Proambiental. Para reducir el efecto de la deseabilidad social, se formularon además preguntas orientadas a medir el compromiso de los participantes con actividades informativas y de conservación ambiental, cuyas respuestas permitieron elaborar un Indicador de Compromiso Proambiental (ICP). Los resultados muestran que subyacen tres factores al CPA, que se corresponden con conductas Ecologista, Urbana y Campista. Se observa una relación estrecha entre la conducta Ecologista y las demás medidas. Se discute la contribución de la CNS y EID al estudio del CPA.

Palabras clave: Conectividad con la Naturaleza; Identidad Ambiental; Compromiso Proambiental; Conducta Proambiental.

RESUMO

Dimensões do Comportamento Pró-Ambiental e sua Relação com a Conectividade e a Identidade Ambiental Conectividade com a Natureza (CNS) e Identidade Ambiental (EID) têm sido propostas para a incorporação do ambiente natural no próprio (self), no entanto, nenhuma informação conclusiva e disponível sobre o seu papel como preditores de comportamentos pró-ambientais. As respostas de 306 estudantes universitários a um questionário, composto por as duas escalas e uma de intenção de comportamento pró-ambiental (CPA) são discutidos. Para reduzir o efeito de desejabilidade social também foram feitas perguntas destinadas a medir o comprometimento dos participantes com atividades de informação e de conservação do meio ambiente, as respostas permitiu no desenvolvimento de um Indicador de Compromisso Pró-ambiental (ICP). Os resultados mostram que três fatores estão na base de CPA, que correspondem a comportamentos Ecologista, Campiste e Urbano. A estreita relação entre a conduta Ecologista e outras medidas é observada. Contribuição do EID e CNS para o estudo de CPA é discutidos.

Palavras-chave: Conectividade com a natureza; identidade ambiental; compromisso pró-ambiental; comportamento pró-ambiental.

ABSTRACT

Pro-Environmental Behavioral Dimensions and its Relationship with Connectedness and Environmental Identity

Connectedness with Nature (CNS) and Environmental Identity (EID) have been developed to explain the incorporation of natural environment into the self, however, there is not conclusive information about the role they can play as predictors of pro-environmental behaviours (PEB). Was analysed the responses of 306 undergraduate students who completed a questionnaire composed of CNS, EID and PEB. Moreover, to reduce the effect of social desirability, participants also answered a series of questions designed to measure their commitment to eco-friendly activities of information and conservation, whose responses let to develop a Pro-environmental Commitment Index (PCI). The results show that three factors underlie the PEB, which correspond to Environmentalism, Urbanism and Camping behaviours. Environmentalism is significantly related with the other measures. We discuss the contribution of CNS and EID to the study of PEB.

Keywords: Connectedness with Nature; environmental identity; environmental commitment; environmental behaviour.



INTRODUCCIÓN

El Comportamiento Proambiental

El Comportamiento Proambiental (CPA) ha sido analizado como un comportamiento general o como una conducta más o menos específica (p. ej. ahorro de agua, reciclaje o activismo ambiental) (Kaiser & Wilson, 2004; Stern, 2000). Desde un punto de vista teórico, conviven una concepción unidemensional y otra multidimensional del CPA. La primera considera que está compuesto por un conjunto estructurado, estable y consistente de diversas conductas específicas relacionadas entre sí. Desde esta concepción se ha propuesto por ejemplo la General Ecological Behavior Scale, que ha resultado útil para predecir el CPA (Kaiser, 1998). Sin embargo, algunos estudios han observado que no hay correlación entre conductas proambientales específicas (Thørgensen & Olander, 2003). Esto ha dado lugar al desarrollo de una concepción multidimensional del CPA, que considera que hay distintas categorías de conducta, con un alto grado de homogeneidad intracategorial y una alta diferenciación intercategorial (Hernández & Suárez, 2006). No obstante, esta concepción se vincula con la identificación de factores predictivos, considerándose el CPA como un conjunto de acciones relativamente independientes entre sí, y aceptándose por lo tanto que no puede haber un único factor explicativo de todo este tipo de comportamientos, los que a su vez dependen de las barreras para el CPA (Schultz, 2014).

Para conocer las bases psicológicas que explican y predicen el CPA los estudios han adoptado modelos teóricos bien conocidos en Psicología Social, como la Teoría de la Acción Razonada o Planificada, de Fishbein y Ajzen, el Modelo de Influencia Normativa de Schwartz, y la Teoría Valores-Creencias-Normas de Stern (e.g. Göckeritz et al., 2010; Han, Hsu, & Sheu, 2010; Kaiser & Gutscher, 2003; Kollmuss & Agyeman, 2002; Liebe, Preisendörfer, & Meyerhoff, 2011; López-Mosquera & Sánchez, 2010). También se han integrado relaciones mediadoras y moderadoras entre factores determinantes dentro de ciertos modelos causales que intentan explicar el CPA. Entre estas variables se ha incluido el efecto del conocimiento de los temas ambientales y de las estrategias de acción, el locus de control interno, el compromiso verbal, la preocupación ambiental, el sentido de responsabilidad ambiental, el deseo de ser austero y los sentimientos de culpa (e.g. Babiak & Trendafilova, 2011; Fielding & Head, 2012; Nisbet, Zelenski, & Murphy, 2009).

Otros estudios han destacado la implicación personal como un factor de motivación interna asociado

al comportamiento proambiental. En este sentido se han propuesto explicaciones a partir de la implicación personal (*actively caring*) en la protección ambiental según diferentes categorías de implicación (Clayton, Litchfield, & Geller, 2013; Loureiro, 2011; Pinheiro & Farias, 2013): el ambiente (acciones para conservar los recursos naturales); la persona (acciones para ayudar a otras personas); y la conducta propiamente tal (acciones para influir en el desarrollo de conductas deseables). También se ha observado que altos niveles de compromiso con el medio ambiente natural predicen altos niveles de intención y de conducta proambiental (Davis, Green & Reed, 2009; Hidalgo et al., 2011).

La cuestión de la medición es de gran relevancia, ya que las investigaciones sobre conducta proambiental suelen señalar cómo los procedimientos han determinado el alcance de los resultados encontrados. Según Suárez (2010), existen por lo menos tres diferentes tipos de procedimiento: el análisis de registros oficiales y documentos (por ejemplo, recibos y facturas) para la evaluación de ciertas conductas de consumo de agua, luz, gas, etc.; la observación directa y sistemática de la conducta proambiental durante períodos relativamente largos; v los cuestionarios basados en autoinformes de intensión o frecuencia de conducta, que suelen ser los instrumentos más frecuentemente empleados, debido principalmente al bajo coste del procedimiento en comparación a los demás y su fácil implementación. Entre sus debilidades destaca el sesgo de deseabilidad social, observado en algunos estudios de comportamiento proambiental (Chao & Lam, 2011; Lam & Cheng, 2002).

Conectividad, Identidad y Preocupaciones Ambientales como Predictores de Conducta

Los constructos de Conectividad con la Naturaleza (Mayer & Frantz, 2004) e Identidad Ambiental (Clayton, 2003) se han desarrollado para explicar en qué medida el ambiente natural está incorporado en la imagen de sí mismo (self). Aunque ambos constructos tuvieron su origen en los estudios sobre las creencias y preocupaciones ambientales, el primero se ha inspirado en la hipótesis de la biofilia de Edward Wilson (Mayer, Frantz, Bruehlman-Senecal, & Dolliver, 2009; Schultz, Shriver, Tabanico, & Khazian, 2004; Wilson, 1984), mientras que el segundo lo ha hecho en el proceso de construcción social de la identidad (Clayton, 2012). Las escalas diseñadas para medirlos se han aplicado en distintos países, observándose consistentemente que hay una relación entre ellos y que, a su vez, ambos están relacionados con las creencias ambientales y el bienestar psicológico (*e.g.* Olivos & Aragonés, 2011; Olivos, Aragonés & Amérigo, 2011). Sin embargo, hay pocos estudios acerca de su papel en la predicción de comportamientos proambientales.

Los estudios de Mayer y Frantz (2004) mostraron que la Conectividad con la Naturaleza correlacionaba positivamente con las preocupaciones biosféricas, el ambientalismo, y el comportamiento ecológico general. Otros estudios han confirmado estas relaciones observando además correlaciones negativas con creencias egoístas (Hoot & Friedman, 2011; Olivos, Aragonés & Amérigo, 2011). Por otro lado, se ha observado que la Conectividad con la Naturaleza, medida con la Escala de Inclusión del Ambiente en el Self, correlaciona positivamente con comportamientos proambientales autoinformados generales v preocupaciones biosféricas (Schultz, 2001). En estudios posteriores, Schultz et al. (2004) también encontraron que la conectividad correlacionaba positivamente con las preocupaciones biosféricas y negativamente con las preocupaciones egoístas. Incluso se ha observado que la Conectividad con la Naturaleza tiene una mayor capacidad de predicción de los comportamientos proambientales generales que la que tienen variables sociodemográficas tales como el género, la edad, la educación, el nivel de ingresos o la ideología política (Dutcher et al., 2007).

En otra línea de estudios la conectividad con la naturaleza se vincula estrechamente con los estilos de self (Arnocky et al., 2007; Hoot & Friedman, 2011; Olivos & Aragonés, 2014), observándose que el self independiente predice las preocupaciones ambientales egoístas y la competencia por recursos naturales, en cambio el self interdependiente predice la cooperación grupal en la distribución de recursos, mientras que el self metapersonal predice las preocupaciones ambientales biosféricas, la cooperación ecológica para la obtención de recursos y los comportamientos proambientales.

No obstante, todos los estudios sobre conectividad con la naturaleza han considerado el comportamiento proambiental como una medida única, de tipo general y unidimensional, faltando aun información acerca del papel de la conectividad como predictora de conductas proambientales más específicas (*e.g.* Brügger, Kaiser & Roczen, 2011).

El objetivo de este estudio consiste en analizar la relación entre la Conectividad con la Naturaleza e Identidad Ambiental y las dimensiones subyacentes a una medida de Comportamiento Proambiental. Concretamente, se intenta conocer el tipo de conducta proambiental específica que se relaciona con estas variables. También se prueba un procedimiento para

el control de la deseabilidad social presente en los estudios de comportamiento proambiental.

MÉTODO

Participantes

Se analiza las respuestas de 306 estudiantes de psicología de la Universidad de Castilla-La Mancha y la Universidad Complutense de Madrid que han participado en diferentes estudios de psicología ambiental completando las medidas de interés de este estudio. El 82% son mujeres. Según ideología política, el 37.6% está orientado hacia la derecha, y el 59.8% hacia la izquierda. Según creencias religiosas, el 33.3% reconoce ser cristiano o creyente en Dios (religiosos), un 35.3% cree en algún tipo de ser superior o una idea de destino (místicos), y un 29.7% no cree en nada (ateos).

Instrumento y procedimiento

Los participantes contestaron un cuestionario autoadministrado compuesto por preguntas sociodemográficas y otras de interés sociocultural, como ideología política y religiosidad, para caracterizar la muestra. Además, incluye las siguientes escalas:

La Escala de Conectividad con la Naturaleza (CNS. α =.800), de Mayer y Frantz (2004), compuesta por 14 ítems con respuestas tipo Likert de 5 puntos (1=muy en desacuerdo; 5=muy de acuerdo), en la versión de Olivos, Aragonés y Amérigo (2011).

La Escala de Identidad Ambiental (EID. α =.902), de Clayton (2003, 2012), compuesta por 24 ítems con respuestas tipo Likert de 5 puntos (1=muy en desacuerdo; 5 = muy de acuerdo), que además de servir como una medida general de identidad ambiental, subvacen a ella cuatro dimensiones (Olivos & Aragonés, 2011): identidad ambiental (α =.736), que consiste en una autorreflexión sobre el sentido de pertenencia al mundo natural (parecido a la Conectividad con la Naturaleza); disfrutar la naturaleza (α =.797), que se refiere al el placer o beneficio individual que conlleva el contacto con la naturaleza en actividades al aire libre; apreciar la naturaleza ($\alpha = .687$), que expresa "la valoración del ambiente natural debido a la atribución que se le hace de cualidades singulares complejas tales que belleza, espiritualidad, o personalidad"; y medioambientalismo ($\alpha = .798$), correspondiente a estilo de comportamiento y compromiso con el medio ambiente de acuerdo a un código moral, un compromiso ideológico, o una identificación con ecologistas.

Para medir la preocupación ambiental se utilizan las dimensiones Antropocentrismo (ANT. α =.723)

y Egobiocetrismo (EGO. α =.803), empleadas por Amérigo et al. (2007). Cada una de ellas compuesta por 5 ítems tipo Likert de 5 puntos (1=muy en desacuerdo; 5=muy de acuerdo).

La escala de intención de Comportamiento Proambiental (CPA. α=.652), diseñada por Sevillano (2007), está compuesta por 11 ítems tipo Likert de 5 puntos (1=nunca; 5=siempre), que hasta ahora solo se había empleado como una medida global de comportamientos proambientales.

Además, con el propósito de controlar el efecto de la deseabilidad social, los participantes contestaron una serie de preguntas orientadas a medir su compromiso con actividades proambientales (actividades informativas y de conservación), proporcionando información de contacto para ser inscritos en estas actividades y participar en ellas otro día. Estas preguntas se completaron una vez terminado el cuestionario, como una actividad independiente del estudio, organizada por una ONG medioambiental ficticia. Las respuestas a estas preguntas se emplearon para elaborar un Indicador de Compromiso Proambiental (ICP) que permite clasificar a los participantes en dos grupos, "con" y "sin compromiso".

Cada aplicación tardó aproximadamente 20 minutos, se realizó en las aulas universitarias, al comenzar una clase, y con el consentimiento informado de los alumnos.

RESULTADOS

Para ver si el CPA mide comportamiento proambiental en una sola dimensión o subyacen a ella otros factores, se llevó a cabo un análisis factorial de componentes principales rotación varimax. Se observan tres factores que en su conjunto explican el 47% de la varianza (ver Tabla 1).

Los ítems así agrupados se corresponden con tres tipos de conducta: Ecologista, que explica el 16.5% de la varianza y alcanza una fiabilidad de .51, incluye comportamientos de voluntariado ambiental y elecciones de consumo ecológico; Urbana, que explica el 15.9% y alcanza una fiabilidad de .55, incluye conductas apropiadas con los residuos y el cuidado de parques y jardines; y Campista, que explica el 14.7% de la varianza y alcanza una fiabilidad de .49, e incluye conductas de protección del ambiente durante actividades de camping y ocio.

Los niveles de fiabilidad de las subescalas son bajos, sin embargo, teniendo en cuenta lo recomendado por Briggs y Cheek (1986) para escalas de corta longitud, los promedios de las correlaciones interítems de las tres subescalas se encuentran dentro del margen considerado recomendable (.20 a .40, ver Tabla 1). Además, como se analiza luego, la diferenciación de comportamientos resulta útil y necesaria para la comprensión del fenómeno que se estudia en este trabajo.

TABLA 1 Análisis factorial Escala de Comportamiento Proambiental

		Componente	
	Conducta	Conducta	Conducta
	Ecologista	Urbana	Campista
9. Realizo actividades de voluntariado en organizaciones ecologistas.	.713	149	133
8. Cambio de productos por razones ecologistas.	.690	.069	.230
10. Aconsejo sobre conductas ecológicas a los otros.	.685	.165	.110
11. Evito comprar ropa hecha con pieles.	.364	.214	.063
2. Tiro envoltorios, papeles o colillas al suelo (inv.)	.115	.782	039
3. Uso las papeleras.	.087	.781	.102
1. Respeto las plantas de parques y jardines.	.059	.486	.353
7. Realizo camping en zonas habilitadas para ello.	.160	237	.714
4. Pregunto si está autorizado hacer fuego en el lugar donde vaya a encenderlo.	040	.153	.668
5. Recojo los restos de barbacoas, botellones, reuniones, realizadas al aire libre.	.087	.291	.481
6. Reciclo papel.	.411	.157	.454
% varianza	16.484	15.882	14.697
M	2.701	4.398	4.101
DT	0.693	0.578	0.713
α	.514	.553	.489
Promedio correlación interítems	.22	.32	.20

Nota: Análisis de componentes principales; rotación Varimax.

Se llevó a cabo luego un análisis de correlaciones entre las escalas de conectividad con la naturaleza, identidad ambiental y creencias ambientales, con las conductas proambientales que resultaron del análisis factorial (ver Tabla 2).

Las correlaciones de los tres tipos de conducta son positivas y significativas con las creencias ambientales Egobiocéntricas y negativas con las Antropocéntricas. Las correlaciones de la CNS (r=.452; p<.01) y la EID (r=.576; p<.01) son más fuertes con la conducta Ecologista que con las otras dos, sobre todo la dimensión "Medioambientalismo" de la EID (r=.655; p<.01).

Según el ICP, se puede observar que 11.8% de los participantes tiene intención de participar en alguna

de las actividades de información o conservación ambiental, reflejando así un compromiso proambiental (ICP). La Tabla 3 muestra las comparaciones de medias en conectividad, identidad, creencias ambientales y conducta proambiental, según el ICP.

Los resultados muestran que los participantes con compromiso se encuentran más conectados con la naturaleza (t=-3.761; gl=296; p<.001), tienen mayor identidad ambiental (t=-7.664; gl = 55.7; p<.001), en todas sus dimensiones, y predominan en ellos creencias egobiocéntricas (t=-3.523; gl=299; p<.001). No se observan diferencias significativas en antropocentrismo (t=1.585; gl=297; ns), aunque las puntuaciones observadas muestran que los participantes sin compromiso puntúan más alto en esta escala.

TABLA 2
Correlaciones entre CPA, Conectividad, Identidad y Creencias Ambientales

	СРА	CPA Ecologista	CPA Urbana	CPA Campista
CNS	.413**	.452**	.162**	.236**
EID	.486**	.576**	.189**	.240**
EID Identidad Ambiental	.407**	.482**	.113 *	.231**
EID Disfrutar la Naturaleza	.324**	.394**	.140 *	.142 *
EID Apreciar la Naturaleza	.284**	.343**	.123 *	.126 *
EID Medioambientalismo	.565**	.655**	.252**	.276**
EGO	.305**	.363**	.141 *	.137 *
ANT	199**	233**	096	094

CPA = Comportamiento Proambiental; CNS = Escala de Conectividad con la Naturaleza;

TABLA 3
Diferencia de medias en CNS, EID y preocupaciones ambientales (EGO, ANT), para muestras independientes según ICP

	Sin Com	Sin Compromiso Con Compromiso			~1	
	\overline{M}	DT	M	DT	t	gl
CNS	3.53	0.49	3.86	0.53	-3.76 **	295
EID	3.52	0.50	4.03	0.36	-7.664**	55.7
EID Identidad Ambiental	3.29	0.59	3.83	0.48	-5.315**	304
EID Disfrutar la Naturaleza	3.60	0.67	4.07	0.59	-3.976**	304
EID Apreciar la Naturaleza	3.58	0.67	4.13	0.51	-4.730**	304
EID Medioambientalismo	3.56	0.56	4.16	0.47	-6.049**	304
EGO	4.04	0.60	4.42	0.55	-3.523**	299
ANT	2.04	0.57	1.88	0.66	1.585**	297
CPA	3.64	0.49	3.93	0.42	-3.377**	299
CPA Ecologista	2.65	0.69	3.08	0.64	-3.596**	303
CPA Urbana	4.38	0.59	4.56	0.49	-1.750	303
CPA Campista	4.08	0.73	4.29	0.53	-1.710	303

CNS = Escala de Conectividad con la Naturaleza; EID = Escala de Identidad Ambiental; EGO = Egobiocentrismo; ANT = Antropocentrismo. **p<.001.

EID = Escala de Identidad Ambiental; EGO = Egobiocentrismo; ANT = Antropocentrismo.

^{*} p < .05; ** p < .01.

Como destaca la Figura 1, se observan diferencias en CPA general (t=-3.337; gl= 299; p<.01), en el sentido de que los participantes sin compromiso (M = 3.64; DT=.489) manifiestan una menor intención de comportamiento proambiental que aquellos con compromiso (M=3.93; DT=.415). Sin embargo, al analizar por dimensión de conducta, se observa que estas diferencias persisten solo en la intención de Conducta Ecologista (t=-3.596; gl=303; p<.001). Los

participantes sin compromiso (M=2.65; DT=.686) tienen menos intención de este tipo de comportamiento proambiental que aquellos con compromiso (M=3.08; DT=.635). No se observan diferencias significativas en CPA Urbana ni Campista.

Finalmente se realizaron sucesivos análisis de regresión por pasos, para predecir el comportamiento proambiental general y cada una de sus dimensiones (Tabla 4).

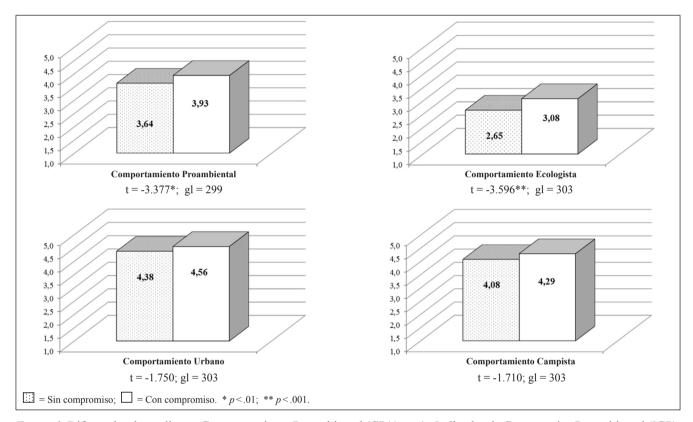


Figura 1. Diferencias de medias en Comportamiento Proambiental (CPA) según Indicador de Compromiso Proambiental (ICP).

TABLA 4
Regresión Lineal por Pasos para predecir el CPA y sus dimensiones a partir de la EID y la CNS

Variables Independientes	Modelos y variables predictoras	R	ΔR^2	F	β
Comportamiento Proambiental General	Modelo 1	.565	.317	136.49**	
	EID Medioambientalismo				.565**
	Modelo 2	.580	.331	73.35**	
	EID Medioambientalismo				.483**
	CNS				.153*
Comportamiento Ecologista	Modelo 1	.651	.421	216.54**	
	EID Medioambientalismo				.651**
	Modelo 2	.663	.436	115.22**	
	EID Medioambientalismo				.572**
	CNS				.149*
Comportamiento Urbano	Modelo 1	.260	.065	21.42**	
	EID Medioambientalismo				.260**
Comportamiento Campista	Modelo 1	.278	.074	24.68**	
	EID Medioambientalismo				.278**

^{*} *p* < .05; ** *p* < .01.

El componente Medioambientalismo (β =.483; p<.01) de la Identidad Ambiental, y la Conectividad con la Naturaleza (β =.153; p<.01), predicen el CPA general en un 33% (F=73.35; p<.01). Este mismo modelo predice mejor el CPA Ecologista (44%; F=115.22; p<.01), que los otros dos tipos de CPA, en los que sólo participa significativamente el Medioambietalismo pero con porcentajes mucho más bajos de predicción.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Estos resultados contribuyen a la comprensión de la Conectividad con la Naturaleza y de la Identidad Ambiental, así como al análisis de la conducta proambiental. En primer lugar los resultados apoyan la idea de que el comportamiento proambiental es multidimensional, al observarse que sus componentes tienen relaciones de distinta intensidad con la conectividad, la identidad y las preocupaciones ambientales. Los resultados, en su conjunto, muestran una clara distinción entre los comportamientos proambientales ecologistas (p. ej., voluntariado en organizaciones ecologistas; cambio de productos por razones ecologistas), urbanos (p. ej., no tirar envoltorios, papeles o colillas al suelo; usar las papeleras) y campistas (p. ej, realizar camping en zonas habilitadas para ello; preguntar si está autorizado hacer fuego en un lugar determinado). No obstante, estos resultados deben ser repetidos en otros contextos para ser validados, además de contrastarse con otras escalas de comportamiento proambiental.

En segundo lugar, el procedimiento con el que se ha medido el ICP parece ser un método alternativo para el registro del compromiso proambiental, ya que además de controlar el efecto de la deseabilidad social, permite segmentar la muestra y apoyar la validez de la tendencia de sus respuestas. No obstante son necesarios más análisis para evaluar su papel mediador en los modelos de predicción, así como los posibles efectos de memoria en muestras repetidas sometidas a este tipo de procedimientos.

Finalmente, la dimensión "Medioambientalismo" de la identidad ambiental predice todos los tipos de conducta proambiental, siendo mayor en el caso del CPA general y el CPA ecologista. Esta predicción mejora un poco con la CNS. Esto sugiere que la disposición a actuar proambientalmente, especialmente el ecologismo (comportamientos de voluntariado ambiental y elecciones de consumo ecológico), se refiere a una identidad ambiental correspondiente a un estilo de comportamiento y compromiso con el medio ambiente de acuerdo a un código moral, un

compromiso ideológico, o una identificación ecológica. Estos resultados contribuyen a la discusión acerca de la diferencia entre disposiciones ambientales y conducta real (Roczen, Kaiser & Bogner, 2010).

REFERENCIAS

- Amérigo, M., Aragonés, J. I., De Frutos, B., Sevillano, V., & Cortés, B. (2007). Underlying dimensions of ecocentric and anthropocentric environmental beliefs. *The Spanish Journal of Psychology*, 10, 99-105.
- Arnocky, S., Stroink, M., & DeCicco, T. (2007). Self-construal predicts environmental concern, cooperation, and conservation. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 255-264. doi: org/ 10.1016/j.jenvp.2007.06.005
- Babiak, K., & Trendafilova, S. (2011). CSR and environmental responsibility: motives and pressures to adopt green management practices. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 18(1), 11-24. doi: 10.1002/csr.229
- Briggs, S.R., & Cheek, J.M. (1986). The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales. *Journal of Personality*, *54*(1), 106-148.
- Brügger, A., Kaiser, F. G., & Roczen, N. (2011). One for All? Connectedness to Nature, Inclusion of Nature, Environmental Identity, and Implicit Association with Nature. *European Psychologist*, 16, 324-333. doi: 10.1027/1016-9040/a000032
- Chao, Y. L., & Lam, S. P. (2011). Measuring Responsible Environmental Behavior: Self-Reported and Other-Reported Measures and Their Differences in Testing a Behavioral Model. *Environment and Behavior*, 43(1), 53-71. doi: 10.1177/ 0013916509350849
- Clayton, S. (2003). Environmental identity: A conceptual and an operational definition. In S. Clayton, & S. Opotow (Eds.). *Identity and the Natural Environment. The Psychological Significance of Nature* (pp. 45-65). Cambridge: The MIT Press.
- Clayton, S. (2012). Oxford Handbook of Conservation and Environmental Psychology. USA: Oxford University Press.
- Clayton, S., Litchfield, C., & Geller, E.S. (2013). Psychological science, conservation, and environmental sustainability. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 11, 377-382. doi. org/10.1890/120351
- Davis, J. L., Green, J. D., & Reed, A. (2009). Interdependence with the environment: Commitment, interconnectedness, and environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 173-180. http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.11.001
- Dutcher, D., Finley, J. C., Luloff, A. E., & Jhonson, J. B. (2007). Connectivity with nature as a measure of environmental values. *Environment and Behavior*, *30*, 474-493. doi: 10.1177/0013916506298794
- Fielding, K.S. & Head, B.W. (2012). Determinants of young Australians' environmental actions: the role of responsibility attributions, locus of control, knowledge and attitudes. *Environmental Education Research*, 18(2), 171-186. doi: 10.1080/ 13504622.2011.592936
- Göckeritz, S., Schultz, P.W., Rendón, T., Cialdini, R.B., Goldstein, N.J., & Griskevicius, V. (2010). Descriptive normative beliefs and conservation behavior: The moderating roles of personal involvement and injunctive normative beliefs. *European Journal* of Social Psychology, 40(3), 514-523. doi:10.1002/ejsp.643
- Han, H., Hsub, L.T., & Sheuc, C. (2010). Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities. *Tourism Management*, *31(3)*, 325-334. http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2009.03.013

- Hernández & Suárez. (2006). El alcance del ambientalismo. Análisis de algunas consistencias e inconsistencias del comportamiento proambiental. In M. Amérigo & B. Cortés (comps.). Entre la persona y el entorno. Intersticios para la investigación medioambiental (pp. 60-80). Tenerife: Resma.
- Hidalgo, M. C., Hernández, B., Lambistos, M. J., & Pisano, I. (2011). Evaluating pro-environmental behavior: differences between low- and high- involvement behaviors. *International Journal of Hispanic Psychology*, 4(1), 45-54.
- Hoot, R. E. & Friedman, H. (2011). Connectedness and Environmental Behavior: Sense of Interconnectedness and Pro-Environmental Behavior. *International Journal of Transpersonal* Studies, 30(1-2), 89-100.
- Kaiser, F. G. (1998). A general measure of ecological behavior. Journal of Applied Social Psychology, 28, 395-422. doi: 10.1111/j.1559-1816.1998.tb01712.x
- Kaiser, F. G. & Gutscher, H. (2003). The Proposition of a General Version of the Theory of Planned Behavior: Predicting Ecological Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, *33*(3), 586-603. doi: 10.1111/j.1559-1816.2003.tb01914.x
- Kaiser, F. G. & Wilson, M. (2004). Goal-directed conservation behavior: The specific composition of a general performance. *Personality and Individual Differences*, 36, 1531-1544. http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2003.06.003
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to proenvironmental behavior?. *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260. doi:10.1080/13504620220145401
- Lam, S. P. & Cheng, S. I. (2002). Cross-Informant Agreement in Reports of Environmental Behavior and the Effect of Cross-Questioning on Report Accuracy. *Environment and Behavior*, 34(4), 508-520. doi: 10.1177/00116502034004006
- Liebe, U., Preisendörfer, P., & Meyerhoff, J. (2011). To Pay or Not to Pay: Competing Theories to Explain Individuals' Willingness to Pay for Public Environmental Goods. *Environment and Behavior*, 43(1), 106-130. doi: 10.1177/0013916509346229
- López-Mosquera, N. & Sánchez, M. (2010). Theory of Planned Behavior and the Value-Belief-Norm Theory explaining willingness to pay for a suburban park. *Journal of Environmental Management*, 113(30), 251-262. http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2012.08.029
- Loureiro, A. (2011). Porque Poupamos Energia? Altruísmo, Ambientalismo e Contexto na Explicação do Comportamento de Poupança de Energia (Tese de doutoramento não publicada). ISCTE-IUL, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Mayer, F. S. & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: a measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, *24*, 503-515. doi: org/10.1016/j.jenvp.2004.10.001.
- Mayer, F. S., Frantz, C. M., Bruehlman-Senecal, E. y Dolliver, K. (2009). Why Is Nature Beneficial? The Role of Connectedness to Nature. *Environment and Behavior*, 41, 607-643. doi:10.1177/0013916508319745.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S.A. (2009). The Nature Relatedness Scale. Linking Individuals' Connection With Nature to Environmental Concern and Behavior. *Environment and Behavior*, 41(5), 715-740. doi:10.1177/0013916508318748

- Olivos, P. & Aragonés, J.I. (2011). Psychometric properties of the Environmental Identity scale (EID). *Psyecology*, *2*(1), 65-74. doi.org/10.1174/217119711794394653.
- Olivos. P. & Aragonés, J. I. (2014). Medio ambiente, self y conectividad con la naturaleza. *Revista Mexicana de Psicología*, 31(1), 71-77.
- Olivos, P., Aragonés, J. I., & Amérigo, M. (2011). The connectedness with nature scale and its relationship with environmental beliefs and identity. *International Journal of Hispanic Psychology*, 4(1), 5-19.
- Pinheiro, J. Q., & Farias, R. (2013). Autoavaliação e percepção social do compromisso pró-ecológico: medidas psicoló e de senso comum. Revista Latinoamericana de Psicología, 45(3), 415-424. doi: 10.14349/rlp.v45i3.1483
- Roczen, N., Kaiser, F. G., & Bogner, F. X. (2010). Leverage for sustainable change: Motivational sources behind ecological behaviour. In V. Corral-Verdugo et al. (eds). *Psychological* approaches to sustainability. (pp. 109-123). New York: NOVA Science Publishers, Inc.
- Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 327-339. http://dx.doi.org/10.1006/jevp.2001.0227
- Schultz, P. W. (2014). Strategies for promoting proenvironmental behavior: Lots of tools but few instructions. *European Psychologist*, 19(2), 107-117. doi: 10.1027/1016-9040/a000163
- Schultz, P., Shriver, C., Tabanico, J., & Khazian, A. (2004). Implicit connections with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 31-42. doi.org/10.1016/S0272-4944(03)00022-7.
- Sevillano, V. (2007). *Empatía y cognición social en la preocupación por el medio ambiente* (Tesis doctoral). Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
- Suárez (2010). Problemas ambientales y soluciones conductuales. In J. I. Aragonés y M. Amérigo (Eds.). *Psicología Ambiental* (pp. 307-333). Madrid: Pirámide.
- Thøgersen, J., & Ölander, F. (2003). Spillover of environment-friendly consumer behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 225-236. http://dx.doi.org/10.1016/S0272-4944 (03)00018-5
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Cambridge: Harvard University press.

Autores:

Pablo Olivos Jara – Doctor, Universidad de Castilla-La Mancha, España. Fernando Talayero – Doctor, Universidad de Castilla-La Mancha, España. Juan Ignacio Aragonés – Doctor, Universidad Complutense de Madrid, España. Emilio Moyano-Díaz – Doctor, Universidad de Talca, Chile.

Endereço para correspondência:

Pablo Olivos Jara Facultad de Relaciones Laborales y Recursos Humanos de Albacete Universidad de Castilla-La Mancha – Plaza de la Universidad 1 CP 02071 Albacete, España Tel.: +34 967 599200 – Ext. 2174

Recebido em: 26.05.2014 Aceito em: 11.08.2014