

# ¿Qué motiva la valoración del medio ambiente? La relación del ecocentrismo y del antropocentrismo con la motivación interna y externa

ERNESTO SUÁREZ, MARÍA-ESTHER SALAZAR,  
BERNARDO HERNÁNDEZ Y ANA-MARÍA MARTÍN

*Universidad de La Laguna*



## *Resumen*

*Antropocentrismo y ecocentrismo constituyen los dos ejes esenciales sobre los que se sostienen las actitudes ambientales y, en general, los juicios valorativos sobre el medio natural. No obstante, aunque inicialmente se plantea que se trata de dimensiones independientes entre sí, al revisar los trabajos que han analizado la relación entre ambos conceptos se pone de manifiesto que nada definitivo puede decirse sobre el grado de independencia existente entre ambos factores. La investigación que aquí se presenta tiene como objetivo analizar la relación entre los factores de ecocentrismo y antropocentrismo atendiendo a la base motivacional sobre la que se sustentan. Así, el ecocentrismo estaría intrínsecamente motivado y persigue satisfacer necesidades psicológicas de relación, autonomía y competencia, mientras que el antropocentrismo estaría motivado por la necesidad de ajuste social aunque no como mera respuesta de conformidad. Los resultados obtenidos en esta investigación confirman la ausencia de correlación entre los factores actitudinales de antropocentrismo y ecocentrismo, que se interpreta a la luz de la ausencia de correlación entre las medidas motivacionales. También se ha puesto de manifiesto una relación positiva y significativa entre el factor de ecocentrismo y la motivación interna, así como entre antropocentrismo y motivación externa.*

*Palabras clave:* Ecocentrismo, antropocentrismo, motivación interna y externa.

## **What motivates the evaluation of the environment? The relationship of ecocentrism and anthropocentrism with internal and external motivation**

### *Abstract*

*Anthropocentrism and ecocentrism are the main ideas on which environmental attitudes and evaluative judgments of the natural environment are based. Although anthropocentrism and ecocentrism have traditionally been considered independent dimensions, a review of the studies in which the relationship between these concepts is analyzed provides no definitive information about the degree of independence of these factors. The aim of the research presented here is to analyze the relationship between ecocentrism and anthropocentrism, taking into account the underlying motivational basis of both factors. It was expected that ecocentrism would be intrinsically motivated and oriented to satisfying the psychological needs of relationship, autonomy and competence, whereas anthropocentrism would be motivated by the need for social adjustment, although not just as a simple conformity response. The results confirm the absence of a significant correlation between anthropocentrism and ecocentrism, which is interpreted in relation to the absence of correlation between the motivational measures. There is also a significant positive relationship between ecocentrism and internal motivation, as well as between anthropocentrism and external motivation.*

*Keywords:* Ecocentrism, anthropocentrism, internal and external motivation.

*Correspondencia con los autores:* Departamento de Psicología Cognitiva, Social y Organizacional. Facultad de Psicología. Universidad de La Laguna. Campus de Guajara. 28205 La Laguna (S/C Tenerife). E-mail: esuarez@ull.es.

## Introducción

El análisis del Antropocentrismo y el Ecocentrismo constituye uno de los principales focos de atención de la investigación psicoambiental desde que en 1994 apareciera publicado el trabajo de Thompson y Barton sobre actitudes ambientales. Si bien estos conceptos podían encontrarse con anterioridad en la literatura sobre actitudes y creencias hacia el medio ambiente (p.e, Eckersley, 1992; Heberlein, 1972; Stern, Dietz y Kalof, 1993), es indudable que la definición operativa que aportaron con su escala Thompson y Barton (1994) marca el punto de inflexión que propiciará la generalización de su uso. Para estos autores, antropocentrismo y ecocentrismo constituyen los dos ejes esenciales sobre los que se sostienen las actitudes ambientales y, en general, los juicios valorativos sobre el medio natural. Así, mientras que el factor antropocéntrico representa la creencia en que la conservación del medio ambiente resulta importante porque contribuye al bienestar humano, el factor ecocéntrico presupone, por contra, la valoración de los ecosistemas en sí mismos, de forma que la protección de éstos se fundamenta en dicho valor intrínseco.

En las dos investigaciones que les permitieron desarrollar su escala, los resultados obtenidos por estos autores confirmaron, en buena medida, las hipótesis de las que partieron. Por un lado, el ecocentrismo correlacionó positivamente con el interés y los comportamientos proambientales. Por otro lado, el antropocentrismo, en contra de lo esperado, presentó relaciones de baja magnitud con las variables conductuales. Además, antropocentrismo y ecocentrismo mostraron una correlación próxima a cero.

A partir de este acercamiento inicial, los trabajos que han analizado la relación entre ambos conceptos, así como sus vínculos con otras variables han sido profusos y variados. Por ejemplo, Nordlund y Garvill (2002) obtienen una correlación significativa y positiva entre el factor de ecocentrismo y una medida general de comportamiento proambiental, y no entre ésta y el factor de antropocentrismo. Además, hallan una correlación próxima a cero entre los dos factores. Igualmente, en el trabajo que adaptó la escala de Thompson y Barton al español, Amérigo, González y Aragonés (1995) vuelven a identificar ecocentrismo y antropocentrismo como dimensiones independientes entre sí. No obstante, encuentran que el antropocentrismo correlaciona negativamente con la actitud ambiental, medida ésta a través de la escala de interés ambiental de Weigel y Weigel (1978).

Utilizando una escala diferente y centrados por su parte en el análisis de la estructura de las creencias ambientales, Hernández, Suárez, Martínez-Torvisco y Hess (2000) identifican mediante análisis de facetas tres dominios u orientaciones de creencias: una orientación ecocentrada, una orientación antropocentrada y una tercera orientación guiada por las ideas de desarrollo y progreso material. Las correlaciones halladas señalan que el antropocentrismo y las creencias desarrollistas se contraponen al ecocentrismo, si bien el vínculo positivo entre antropocentrismo y desarrollismo es sólo de baja magnitud.

Resultados similares se obtienen en otra investigación al comparar las creencias proambientales entre una muestra española y otra mexicana (Hernández, Corral, Hess y Suárez, 2001). En ambas muestras, el alto valor de la covarianza negativa entre los factores antropocéntrico y ecocéntrico pareciera indicar la existencia de una visión dualista de la interacción entre la persona y el ambiente. Es decir, o se tiene una idea ecocentrada del mundo o se posee una visión focalizada en el ser humano y guiada, en cierta medida, por la consideración positiva del progreso material. Con todo, esta perspectiva dual no resulta del todo concluyente si se tiene en cuenta que, por un lado, la configuración del factor ecocéntrico no fue

totalmente equiparable en las dos muestras, y, por otro, que la muestra mexicana no presentó correlaciones positivas entre antropocentrismo y desarrollismo.

Evidencias parecidas hallaron Heath y Gifford (2006). En un trabajo sobre la percepción del cambio climático global, estos autores identifican una relación positiva entre ecocentrismo y la intención de actuar para mitigar el impacto del cambio climático, en tanto que la relación de la intención conductual con antropocentrismo resultó significativamente negativa. A su vez, la correlación entre los dos factores fue positiva aunque sólo moderadamente. De manera semejante también, aunque otra vez desde el ámbito de las creencias, Corral-Verdugo y Armendáriz (2000) hallan una correlación positiva moderada entre creencias antropocéntricas y creencias ecocéntricas.

Vistas estas y otras evidencias empíricas (p.e., González y Amérigo, 1996; Schultz, Zelezny y Dalrymple, 2000), nada definitivo puede decirse aún ni sobre el tipo de influencia del antropocentrismo y del ecocentrismo sobre la acción proambiental, ni sobre el grado de independencia existente entre ambos factores.

Corral-Verdugo (2001) apunta dos explicaciones alternativas a la hora de interpretar esta incongruencia de los resultados. En primer lugar, plantea la posibilidad de que las relaciones entre antropocentrismo y ecocentrismo estén determinadas por diferencias culturales (Bechtel, Corral-Verdugo y Pinheiro, 1999). En segundo lugar, apunta que las personas pueden estar preocupadas por el medio ambiente atendiendo a sus valores intrínsecos pero, al mismo tiempo, no desestimar el beneficio y las ventajas que pueden obtener del mismo para mantener una posición de dominio y bienestar. Es decir, se trata de considerar los fundamentos motivacionales asociados a las orientaciones actitudinales y de creencias sobre el medio ambiente.

La investigación que aquí se presenta tiene como objetivo analizar la relación existente entre los factores de ecocentrismo y antropocentrismo con la motivación. Específicamente se pretende estudiar la articulación de ambos factores con los motivos internos y externos para actuar de forma proambiental. Se trata pues de comprobar hasta qué punto el antropocentrismo y el ecocentrismo tienen que ver con que las personas estén motivadas a responder por estándares personalmente significativos o, por el contrario, lo hagan para ajustarse a presiones socialmente sancionadoras.

En un estudio donde se comparan las creencias que sostienen diferentes grupos sociales sobre los animales “salvajes y en peligro de extinción”, Bjerke y Kaltenborn (1999) encuentran que granjeros, gerentes y biólogos mantienen actitudes positivas muy semejantes hacia el medio ambiente, si bien los granjeros presentan motivos más antropocéntricos, en tanto que los otros grupos mantienen motivos más ecocéntricos.

En un sentido semejante, a la hora de definir la relación entre motivos y proambientalismo, De Young (2000) asume como mecanismo explicativo básico la satisfacción intrínseca (entendida como autointerés) que se experimenta al ejecutar una acción positiva para el medio ambiente. Así, el proambientalismo sería una respuesta que persigue satisfacer necesidades psicológicas de relación, autonomía y competencia. Es decir, resulta intrínsecamente motivador ser competentes en nuestras interacciones con el entorno, y sentirnos implicados y con control positivo sobre el mismo, todo ello en línea con las propuestas de la *Self-Determination Theory* (Deci y Ryan, 1985; 2000). Sin embargo, aunque De Young cuestione que el elemento catalizador del proambientalismo tenga que ver con el contenido específico de su valor (sea éste eco o antropocentrado), no parece conveniente limitar de forma exclusiva los procesos asociados al *self* a la consideración de la satisfacción personal. Resulta tan restrictivo presuponer que el comportamiento ambiental es únicamente consecuencia de algún tipo de

refuerzo social, como admitir que las metas intrínsecas tienen sólo que ver con el estado emocional positivo que las personas experimentan al realizar determinadas conductas proecológicas.

Atendiendo a las conductas, por ejemplo, Taberero y Hernández (2006) encuentran que la mayoría de los comportamientos proambientales se realizan por motivación intrínseca y por el deseo de satisfacer metas autotranscendentes. Tres son los elementos que permitirían identificar tales metas: 1) el deseo de contribuir al bien o interés colectivo, 2) el haber incorporado esa conducta al sistema personal de valores, y 3) disfrutar ejecutando acciones proambientales por el hecho de realizarlas en sí mismo (afecto positivo).

Existe de nuevo alguna evidencia empírica que apoya este razonamiento. Así, por un lado, cuando se ha alcanzado el comportamiento ambiental participativo, los motivos relativos a las recompensas sociales aportan menor carga explicativa que los motivos asociados a la valoración de los beneficios colectivos alcanzables mediante la acción ambiental organizada (Klandermans, 1996; Hernández, Suárez y Martínez-Torvisco, 1997). Por otro lado, considerar que la dimensión motivacional permite diferenciar entre el antropocentrismo y el ecocentrismo implica cierta operación de razonamiento moral, por la cual el valor ético del objeto —y la valoración positiva asociada al mismo— ha de ser desplazado desde lo humano a lo natural y ecológico. Utilizando el concepto de dilema social, Kortenkamp y Moore (2001) hallan que las actitudes proambientales basadas en motivaciones internas correlacionan positivamente tanto con antropocentrismo como con ecocentrismo. Sin embargo, cuando se manipula el tipo de dilema los resultados se ven alterados. Si el dilema se presenta en términos de conflicto entre grupos sociales, las razones sobre las que los sujetos fundamentan su decisión son menos ecocentradas que cuando el dilema no conlleva esta dimensión social conflictiva. Por el contrario, cuando el dilema enfatiza el conflicto en términos de uso de la tierra se utilizan más razones ecocentradas que antropocentradas.

Para nuestro estudio, asumimos como hipótesis general que el ecocentrismo es un factor vinculado a aspectos motivacionales intrínsecos y asociado por tanto a elementos de naturaleza identitaria, de autorregulación normativa y autotranscendencia. Por el contrario, al antropocentrismo no se le debe presuponer esta conexión central o profunda con el *self*. En este sentido, esperamos que sólo correlacione positivamente con lo externo motivacionalmente hablando. No obstante, que el proambientalismo antropocéntrico pueda estar motivado por la necesidad de ajuste social no significa considerarlo exclusivamente una mera respuesta de conformidad social. Con todo, es necesario evaluar cuál es el grado de relación entre la motivación y la preocupación general de la persona por la forma en que otros la evalúan. Para ello se relacionará una medida de deseabilidad social con los dos tipos de motivos.

## Método

### *Participantes*

Participaron voluntariamente en este estudio 80 estudiantes universitarios de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad de La Laguna, con un rango de edades entre 19 y 30 años ( $M = 22,7$ ;  $DT = 3,22$ ). De la muestra, el 82,5% eran mujeres y el 17,5% varones.

### *Instrumentos y procedimiento*

Los participantes contestaron anónimamente a un cuestionario aplicado en clase. Se les indicó que se trataba de un estudio sobre las actitudes de los univer-

sitarios en distintos ámbitos de la vida cotidiana. El tiempo de respuesta al cuadernillo fue de 12 minutos, aproximadamente. El instrumento estaba compuesto de tres escalas:

1. Una escala de Motivación Ambiental Interna y Externa que consta de diez ítems que evalúan la motivación para actuar de manera ambientalmente responsable. La mitad de los ítems hacen referencia a motivación interna y la otra mitad a motivación externa. Los ítems de motivación interna hacían referencia a la preocupación de las personas por actuar en consistencia con estándares proambientales personalmente significativos, mientras que los de motivación externa hacían referencia a la preocupación de las personas por actuar de forma proambiental para evitar críticas o reacciones negativas por parte de otros individuos. El formato de respuesta es tipo Likert, con cuatro puntos de anclaje, en los que los participantes indicaban su grado de acuerdo con cada una de las frases, desde “totalmente en desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”.

La escala fue desarrollada a partir de las escalas de motivación interna y externa para responder de forma no prejuiciada de Devine, Plant, Amodio, Harmon-Jones y Vance (2002) y la escala de motivación para responder de forma no sexista de Klonis, Plant y Devine (2005). Los ítems fueron traducidos y adaptados a contenidos ambientales asegurando que cada uno de ellos hiciera referencia a una única fuente de motivación.

2. La Escala de Creencias Ambientales de Thompson y Barton en su versión española reducida (Amérigo, Aragonés, Sevillano y Cortés, 2005; Amérigo *et al.*, 1995). Esta escala consta de 15 ítems que se contestan en formato de respuesta tipo Likert con cuatro puntos de anclaje, en los que los participantes indicaban su grado de acuerdo con cada una de las frases, desde “totalmente en desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”.

3. La escala de Deseabilidad Social de Crowne y Marlowe (SDS) traducida y adaptada al castellano por Ferrando y Chico (2000); esta escala consta de 33 ítems que se contestan en formato de respuesta verdadero / falso.

## Resultados

Para comprobar si los ítems de motivación ambiental interna y externa conformaban factores distintos se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio. Las respuestas de los participantes a los 10 ítems de la escala de motivación fueron sometidas a un análisis de componentes principales con rotación varimax utilizando el programa SPSS para Windows, versión 12.

La gráfica de sedimentación reveló la existencia de tres factores que explican en conjunto el 69,63% de la varianza. El primer factor, explica el 34,55% de la varianza y está compuesto de ítems de motivación ambiental interna. El segundo factor explica un 23,59% de la varianza y está compuesto por ítems de motivación ambiental externa. El tercer factor añade un 11,48% de varianza explicada y agrupa dos ítems de motivación ambiental externa y uno de motivación interna que satura con signo contrario a los dos anteriores. Debido a que este tercer factor no resulta interpretable se repitió el análisis de componentes principales con rotación varimax pero esta vez forzando la extracción de dos componentes.

En este caso el resultado reflejó la existencia de dos factores que explican un 58,14% de la varianza ( $KMO = .757$ ;  $\chi^2 = 320,14$ ,  $p \leq .05$ ). El primer factor aporta un 34,55% de varianza explicada y está compuesto por los cinco ítems de motivación ambiental interna. El segundo factor explica un 23,59% de la varianza y esta compuesto de los cinco ítems de motivación externa. La matriz de componentes rotados aparece en la tabla I.

TABLA I  
Matriz de componentes rotados<sup>(a)</sup>

	Factores	
	M. A. Interna	M. A. Externa
Proteger el medio ambiente es poco importante en mi escala de valores <sup>(*)</sup>	.915	
Ser una persona que cuida el medio ambiente es una parte importante de mí mismo.	.871	
Personalmente, me motiva la protección del medio ambiente.	.817	
Trato de actuar de forma proambiental porque es importante para mí.	.692	
De acuerdo con mis valores personales creo que está bien cuidar el medio ambiente.	.580	
Trato de parecer una persona preocupada por el medio ambiente para evitar críticas por parte de otros.		.839
Ante la presión de otras personas, trato de actuar de forma ecológicamente responsable.		.797
Trato de parecer una persona preocupada por el medio ambiente porque es lo que actualmente la sociedad considera correcto.		.768
Trato de ocultar cualquier desacuerdo sobre la protección ambiental para evitar reacciones negativas por parte de otras personas.		.628
Me preocupa que otras personas puedan enfadarse conmigo si no cuido el medio ambiente.		.541

(a) Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

(\*) El ítem fue codificado de manera inversa.

El coeficiente de fiabilidad de las subescalas de motivación ambiental interna y externa es razonablemente bueno. El valor del alfa de Cronbach es de .84 para la primera y de .76 para la segunda. La correlación entre ambas escalas es baja, negativa y no significativa, sugiriendo que se trata de escalas independientes. Por lo tanto, los ítems de motivación ambiental interna y externa parecen reflejar distintas fuentes de motivación independientes más que una motivación general a responder proambientalmente.

Además, en la medida que algunos contenidos de las subescalas de motivación pudieran incorporar un grado significativo de deseabilidad social, se analizó la relación de los dos factores motivacionales con la escala SDS. El coeficiente alfa de dicha escala fue de .74. La motivación ambiental interna y, particularmente, la motivación ambiental externa mostraron coeficientes de correlación no significativos con la medida de deseabilidad social.

Por último se realizó un análisis de correlación de Pearson con el objeto de comprobar el grado de relación existente entre los dos factores motivacionales y antropocentrismo ( $\alpha = .70$ ) y ecocentrismo ( $\alpha = .78$ ). En la tabla II aparecen los coeficientes de correlación entre la puntuación en las escalas antes mencionadas y su significación estadística.

Como se puede observar, y de acuerdo con nuestras hipótesis, no existe una relación significativa entre la puntuación en motivación interna y motivación externa. Asimismo y en línea con lo esperado, la motivación ambiental externa sólo correlaciona significativamente con la escala de antropocentrismo. También de acuerdo con las hipótesis planteadas, la motivación ambiental interna correlaciona significativamente con las puntuaciones en ecocentrismo, sin embargo no ocurre lo mismo con el antropocentrismo.

TABLA II  
Coeficientes de correlación de Pearson y significación

	Motivación Interna	Motivación Externa	Antropocentrismo
Mot. Externa	-.048	1	
Antropocentrismo	-.085	.410*	1
Ecocentrismo	.626*	-.014	.019

(\*) La correlación es significativa al nivel .05 bilateral.

## Discusión y Conclusiones

Los resultados obtenidos en esta investigación confirman, en primer lugar, la ausencia de correlación entre los factores actitudinales de antropocentrismo y ecocentrismo, de manera que ambas actitudes no actúan como polos opuestos en un mismo continuo. Por lo tanto, en línea con lo planteado originalmente por Thompson y Barton (1994) y sugerido posteriormente también por Bjerke y Kaltenborn (1999). En segundo lugar, señalan la existencia de una relación significativa entre las actitudes ambientales y la motivación para actuar proambientalmente. En concreto, se ha puesto de manifiesto una relación positiva y significativa entre el factor de ecocentrismo y la motivación interna, así como que antropocentrismo y motivación externa correlacionan también positivamente. Tanto ecocentrismo como antropocentrismo son orientaciones de valor positivas respecto al medio ambiente. Sin embargo cabe apuntar que su base motivacional es diferente. Desde nuestro punto de vista, es precisamente este patrón particular de correlaciones significativas de la motivación con los factores actitudinales lo que, de hecho, genera que ecocentrismo y antropocentrismo resulten factores independientes entre sí.

Lo que parece distinguir el ecocentrismo del antropocentrismo es un mecanismo de internalización de las razones que sostienen la orientación de valor positiva del medio ambiente. Este mecanismo requiere una elaboración cognitiva de significativa complejidad, similar a la postulada para el razonamiento moral por Kortenkamp y Moore (2001). Según estos autores, la incorporación de la naturaleza a los juicios morales implica responder ante la disyuntiva sobre si la naturaleza tiene derecho a ser protegida o si es que los seres humanos tenemos la responsabilidad de protegerla. Esto es, considerar el medio ambiente como sujeto o como objeto moral.

Salvando la consideración de ética filosófica implicada, desde un punto de vista psicológico es razonable pensar que este paso de objeto a sujeto sólo es posible si la persona es capaz de generar una fuerte conexión interna con el medio ambiente e incorporar lo ambiental a su estructura de identidad. Así, la naturaleza será sujeto en tanto que constituya una parte del sí mismo.

A partir de este planteamiento es posible considerar las diferencias entre antropocentrismo y ecocentrismo en relación con el grado de integración de las actitudes y creencias proambientales en términos de *self* y asociadas con las necesidades psicológicas básicas de autorrealización, tal y como se refleja en la *Self-Determination Theory* de Deci y Ryan (2000). Algunas evidencias recientes en el análisis de la conducta proambiental y en otros campos afines apoyan este razonamiento.

Por ejemplo, en su análisis sobre la influencia de las normas a la hora de explicar las conductas relativas al uso del transporte público, la compra de productos ecológicos y el ahorro energético, Thøgersen (2006) distingue entre norma social, norma personal introyectada y norma personal integrada. De acuerdo con

los resultados que este autor obtiene, es la norma personal integrada, es decir, aquella que surge a partir de un procesamiento profundo y elaborado, la que mejor predice el comportamiento proambiental.

Por su parte, Miquelon y Vallerand (2006) plantean la distinción entre motivos autónomos y motivos controlados al analizar las razones a partir de las que los individuos definen sus objetivos personales en relación con el bienestar y la salud física. Los motivos autónomos agrupan los motivos asociados a la satisfacción intrínseca y el valor en sí mismo de la meta. A su vez, los motivos controlados agrupan las razones asociadas a requerimientos externos y a sentimientos de obligación y culpa. Según los resultados alcanzados, los motivos autónomos correlacionan positiva y significativamente con el bienestar, entendido como autorrealización y como sentimiento de felicidad. Sin embargo, los motivos controlados sólo correlacionan con la medida de autorrealización, siendo esta relación de sentido negativo.

En resumen, no se trataría pues de identificar aquellas particularidades del contenido del ecocentrismo y del antropocentrismo que permitieran explicar la relación entre ambos factores. Por el contrario, entendemos que es necesario avanzar en el análisis de los procesos psicosociales básicos que acaso sostienen este vínculo. Entendemos que la distinción entre la internalidad y externalidad de los motivos asociados con el proambientalismo abre una vía de interés en este sentido.

Con respecto a los factores motivacionales y de acuerdo a nuestros resultados, la motivación interna y externa son dos fuentes independientes a la hora de responder de forma proambiental. Además y en concordancia con trabajos precedentes (Devine *et al.*, 2002; Klonis *et al.*, 2005), no existe una relación significativa entre motivación interna, motivación externa y deseabilidad social. Así, la motivación ambiental en ningún caso se relaciona con la tendencia de los individuos a presentarse de manera socialmente aceptable.

Con todo, la independencia hallada entre ambos motivos ha de ser tomada con cautela. Si bien las escalas de medida utilizadas presentan un adecuado grado de fiabilidad, lo cierto es que ambas son escalas simples y de carácter general. Quizá el uso de una escala más amplia y/o específica permitiese identificar una relación significativa entre ambos tipos de motivos.

Atendiendo a este planteamiento, en próximas investigaciones se debería tratar definitivamente de dilucidar en qué medida los motivos externo e interno son factores independientes entre sí o, por el contrario, pueden estar conformando los dos polos de una misma dimensión, que bien podría estar definida en términos de grado de integración con la identidad, siguiendo a Deci y Ryan o Thøgersen.

El tamaño de la muestra es otro de los aspectos que pueden estar limitando el alcance de los resultados. Con vistas al futuro, resultaría de interés repetir el análisis para analizar de forma más exhaustiva la validez de los resultados obtenidos utilizando muestras más amplias, que permitieran realizar análisis factorial confirmatorio. Además, es necesario incorporar una medida de conducta, sea ésta autoinformada u observada, que sirviera así, de variable criterio.

## Referencias

- AMÉRIGO, M., ARAGONÉS, J. I., SEVILLANO, V. & CORTÉS, B. (2005). La estructura de las creencias sobre la problemática medioambiental. *Psicothema*, 17, 257-262.
- AMÉRIGO, M.; GONZÁLEZ, A. & ARAGONÉS, J. I. (1995). Antropocentrismo versus ecocentrismo en una muestra de estudiantes. En E. Garrido & C. Herrero (Eds.), *Psicología Política, Jurídica y Ambiental* (pp. 337-344). Salamanca: Eudema.
- BECHTEL, R.B., CORRAL-VERDUGO, V. & PINHEIRO, J. (1999). Environmental beliefs. U.S., Brazil, and Mexico. *Journal of Crosscultural Psychology*, 30, 122-128.



- BJERKE, T. & KALTENBORN, B. P. (1999). The relationship of ecocentric and anthropocentric motives to attitudes toward large carnivores. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 415-421.
- CORRAL-VERDUGO, V. (2001). *Comportamiento proambiental: una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente*. Santa Cruz de Tenerife: Editorial Resma.
- CORRAL-VERDUGO, V. & ARMENDÁRIZ, L. I. (2000). The "New Environmental Paradigm" in a Mexican Community. *Journal of Environmental Education*, 31, 25-31.
- CROWNE, D. & MARLOWE, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24, 349-354.
- DE YOUNG, R. (2000). Expanding and evaluating *motives* for environmentally responsible behavior. *Journal of Social Issues*, 56, 509-526.
- DECI, E. & RYAN, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Nueva York: Plenum Press.
- DECI, E. L. & RYAN, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- DEVINE, P. G., PLANT, E. A., AMODIO, D. M., HARMON-JONES, E. & VANCE, S. L. (2002). The regulation of explicit and implicit race bias: The role of motivations to respond without prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 835-848.
- ECKERSLEY, R. (1992). *Environmentalism and political theory: Toward an ecocentric approach*. Londres: UCL Press.
- FERRANDO, P. J. & CHICO, E. (2000). Adaptación y análisis psicométrico de la escala de deseabilidad social de Marlowe y Crowne. *Psicothema*, 12, 383-389.
- GONZÁLEZ, A. & AMÉRIGO, M. (1996). Actitudes ambientales y comportamiento ecológico. V *Congreso de Psicología Ambiental: Ciudad y medio ambiente desde la experiencia humana* (pp. 125-129). Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.
- HEATH, Y. & GIFFORD, R. (2006). Free-Market Ideology and Environmental Degradation: The Case of Belief in Global Climate Change. *Environment and Behavior*, 38, 48-71.
- HEBERLEIN, T. A. (1972). The land ethic realized: Some social psychological explanations for changing environmental attitudes. *Journal of Social Issues*, 28, 79-87.
- HERNÁNDEZ, B., CORRAL, V., HESS, S. & SUÁREZ, E. (2001). Sistemas de creencias ambientales: un análisis multi-muestra de estructuras factoriales. *Estudios de Psicología*, 22, 53-64.
- HERNÁNDEZ, B., SUÁREZ, E. & MARTÍNEZ-TORVISCO, J. (1997). La participación ambiental: influencia del sentido de comunidad, la motivación para participar y el riesgo percibido. *Revista Mexicana de Psicología*, 14, 161-171.
- HERNÁNDEZ, B., SUÁREZ, E., MARTÍNEZ-TORVISCO, J. & HESS, S. (2000). The study of environmental beliefs by facet analysis in the Canary Islands, Spain. *Environment and Behavior*, 32, 612-636.
- KLANDERMAN, B. (1996). *The Social Psychology of protest*. Oxford: Blackwell.
- KLONIS, S. C., PLANT, E. A. & DEVINE, P. G. (2005). Internal and external motivation to respond without sexism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 1237-1249.
- KORTENKAMP, K. & MOORE, C. (2001). Ecocentrism and anthropocentrism: moral reasoning about ecological commons dilemmas. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 261-272.
- MIQUELON, P. & VALLERAND, R. J. (2006). Goal Motives, well-being, and physical health: Happiness and self-realization as psychological resources under challenge. *Motivation and emotion*, 30, 259-272.
- NORDLUND, A. M. & GARVILL, J. (2002). Value structures behind proenvironmental behavior. *Environment and Behavior*, 34, 740-756.
- SCHULTZ, P., ZELEZNY, L. & DALRYMPLE, N. (2000). A multinational perspective on the relation between Judeo-Christian religious beliefs and attitudes of environmental concern. *Environment and Behavior*, 32, 576-591.
- STERN, P. C., DIETZ, T. & KALOF, L. (1993). Value orientation, gender and environmental concern. *Environment and Behavior*, 25, 322-348.
- TABERNERO, C. & HERNÁNDEZ, B. (2006). Environmental motivation: self-regulation and environmental behaviour. *Bulletin of People-Environmental Studies*, 28, 3-6.
- THOMPSON, S. C. G. & BARTON, M. A. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14, 149-157.
- THØGENSEN, J. (2006). Norms for environmentally responsible behaviour: An extended taxonomy. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 247-261.
- WEIGEL, R. & WEIGEL, J. (1978). Environmental concern: the development of a measure. *Environment and Behavior*, 10, 3-15.