

## Rasgos de la conducta antisocial como correlatos del actuar anti y proambiental

Víctor Corral-Verdugo<sup>1</sup>, Martha Frías, Blanca Fraijo Sing y  
César Tapia Fonllem

Universidad de Sonora, México

### Resumen

Evidencia previa parece mostrar que la conducta antiambiental es una instancia particular de comportamiento antisocial. Esto tiene sentido toda vez que la antisocialidad implica menoscabar el acceso de otros al disfrute de recursos naturales. El propósito del presente trabajo fue el de investigar si algunos rasgos de la conducta antisocial lo son también de las personas que cometen actos antiambientales. Se procesaron las respuestas de 150 personas a un cuestionario que investigaba tendencia al riesgo, falta de autocontrol, conducta antisocial y antiambiental, así como comportamientos proecológicos (CPEs). Los resultados señalaron que las primeras cuatro variables se interrelacionaban de manera significativa, pero los CPEs sólo covariaron —de manera negativa— con la tendencia al riesgo y con la falta de autocontrol. La falta de correlación entre la conducta antisocial/antiambiental y la proecológica podría indicar una disociación cognitiva entre lo que las personas piensan que es bueno para el ambiente y malo para la sociedad, al menos en algunas instancias del uso de recursos naturales.

**Palabras clave:** Conducta antisocial, conducta antiambiental, comportamiento proecológico, rasgos antisociales.

### Antisocial-behavior traits as correlates of anti and pro environmental actions

#### Abstract

Previous research seems to show that anti-environmental behaviour is a particular case of anti-social behaviour. This makes sense because anti-sociality implies obstructing others' access to using natural resources. The aim of this study was to investigate

---

<sup>1</sup> Correspondencia con el primer autor: Víctor Corral Verdugo, Sevilla 6, Residencial Casa Grande, Sección III, Hermosillo, Sonora, 83246, México. Correo electrónico: victorcorral@sociales.uson.mx

whether some traits of antisocial behaviour are also characteristics of anti-environmentally-oriented people. Responses from 150 individuals to a questionnaire investigating risk-taking tendency, lack of self-control, anti-social and anti-environmental behaviours and pro-ecological actions (PEA) were analyzed. Results indicated that the first four variables were significantly interrelated, but PEAs only covaried –in a negative way– with risk taking and lack of self-control. The absence of correlation between anti-social/anti-environmental behaviour and proecological actions could be indicative of a cognitive dissociation between what people think is good for the environment and bad for society, at least in some instances of the use of natural resources.

**Key-words:** Antisocial behaviour, anti-environmental behaviour, pro-ecological behaviour, antisocial traits.

## Introduction

La literatura relevante señala que las personas orientadas pro-ambientalmente exhiben rasgos prosociales. Para algunos autores, la conducta proecológica (CPE) posee una motivación altruista (Ebreo, Hershey y Vinning, 1999; Schultz, 2001); actuar de manera proambiental tendría como objetivo cuidar a otros seres humanos, ya que protegiendo al entorno se les protege a ellos. De hecho, investigadores como Hooper y Nielsen (1991) plantean que la conducta proecológica es en sí una conducta altruista.

El comportamiento de cuidado del medio también se concibe como uno que depende de la activación de normas sociales o morales. Estas normas tienen como propósito atender las necesidades de otros. En el modelo de Schwartz (1977), adaptado a la CPE, las normas predicen directamente el comportamiento de cuidado del ambiente y éstas, a su vez, son función de la adscripción de responsabilidad y de anticipar las consecuencias que tendría el propio comportamiento. La responsabilidad personal, un atributo de la prosocialidad, se menciona en la literatura como correlato de la conducta proecológica (Guagnano, 1995). Algo semejante ocurre con la propensión al futuro, también un rasgo de las personas prosociales (Joreiman, Lasane, Bennett, Richards y Solaimani, 2001; Corral-Verdugo y Pinheiro, 2004; Corral-Verdugo y Pinheiro, en prensa).

Sería de esperarse, entonces, que la antisocialidad fuera un correlato de la conducta antiambiental. Harvey y Miceli (1999) así lo sugieren y

demuestran que las personas con actitudes antisociales están más dispuestas a aceptar efectos colaterales nocivos para el medio ambiente como justificación para el "progreso". Corral-Verdugo, Frías y González (2003), siguiendo esa línea, encontraron una correlación significativa entre la conducta antisocial auto-informada y una serie de observaciones del comportamiento de derroche de agua, en acciones moral y legalmente sancionadas por una comunidad que enfrentaba carencia aguda del líquido. Corral-Verdugo y Frías (2006) replicaron el estudio encontrando una relación negativa entre los auto-informes de conducta antisocial y de ahorro de agua.

Existe una lógica clara en la liga entre actos antisociales y antiambientales.

La conducta antisocial es, a final de cuentas, un tipo de acciones con las que los individuos se apropian o disfrutan de recursos naturales, a expensas de otros. Robar, defraudar, asesinar, incluso difamar o mentir, implican menoscabar el acceso de otros al disfrute de recursos naturales, o bloquear las posibilidades reproductivas de terceros (Rowe, 2002). Contaminar o desperdiciar recursos naturales siempre resulta en un efecto negativo para otros y, en última instancia, para el depredador también. La conducta antisocial manifiesta egoísmo y se opone al altruismo, condición fundamental para el despliegue de actos prosociales y proambientales.

No queda del todo claro, sin embargo, el que todas las acciones antiambientales sean producto de la antisocialidad. La depredación ambiental podría, por ejemplo, concretarse sin el ánimo de perjudicar a otros, como lo consideran los participantes en el estudio de Hernández et al (2005). De la misma manera que la conducta proecológica requiere de deliberación (Hess, Suárez y Martínez-Torvisco, 1997; Corral-Verdugo, 2001; Emmons, 1997), el comportamiento antiambiental podría ser definido por el *propósito* de afectar de manera negativa al entorno y, por ende, a la sociedad. En el estudio de Corral-Verdugo *et al* (2003) sólo las conductas antiambientales que eran sancionadas por la norma social se correlacionaron con la conducta antisocial. Por otro lado, algunos actos que son reconocidos como antiambientales (como por ejemplo, utilizar agua en demasía para mantener prados, jardines o piscinas) también pudieran ser vistos como socialmente deseables pues otorgan status (Tal, Hill, Figueredo, Frías y Corral-Verdugo 2006). Alternativamente,

algunas acciones proambientales como tender la ropa en los patios para secarla al sol tras el lavado –ahorrando energía de las secadoras de gas– pueden ser juzgadas de manera negativa (Sadalla y Krull, 1995), siguiendo la norma social que considera a estas acciones como “premodernas” o de “mal gusto”.

En el ánimo de continuar con esta línea de investigaciones que ligan a la conducta antisocial con la antiambiental se podrían estudiar algunos rasgos que la teoría y la investigación previa consideran como características personales de la antisocialidad. Los rasgos identifican orientaciones, tendencias o propensiones, más que acciones en sí. En el caso de los rasgos antisociales, éstos predicen, de acuerdo con la literatura, el actuar antisocial cuando no la conducta criminal propiamente dicha (Gottfredson y Hirschi, 1990). Entre estos rasgos se menciona a la falta de autocontrol –ampliamente relacionada con la impulsividad– y a la tendencia al riesgo. La falta de autocontrol implica una dificultad, si no una franca imposibilidad, para contenerse ante situaciones que brindan la oportunidad para una actuación, aunque ésta implique actos juzgados por la convención como inapropiados o antisociales. La falta de autocontrol también implica una imposibilidad para vislumbrar opciones alternativas de actuación, las cuales pueden ser prosociales. La tendencia al riesgo, a su vez, se identifica como una tendencia personal a involucrarse en comportamientos de peligro, a experimentar sensaciones nuevas y excitantes, impredecibles y faltas de previsión (Rafaelli y Crockett, 2003; Vazsonyi, Pickering, Junger y Hensing, 2001).

Numerosos estudios han mostrado que estos rasgos predicen la conducta antisocial y criminal (ver Gottfredson y Hirschi, 1990). Nuestra pregunta de investigación es si los mismos se correlacionan también con la conducta antiambiental, de manera positiva, y con la proecológica, de manera negativa. De ser así, esto podría significar que la conducta ambiental tiene una base en los rasgos de personalidad que llevan a los individuos a dañar a otros, al margen de que el propósito de su conducta sea producir ese daño o no. El propósito del presente estudio fue tratar de responder a esa pregunta.

## Método

### Participantes

Participaron en este estudio ciento cincuenta personas de la comunidad de Hermosillo, México, una ciudad de tamaño intermedio (alrededor de 700,000 habitantes). La media de edad de estas personas fue de 33.2 años (D.E. = 13.6), su educación promedio fue de 10.8 (D.E. = 3.6) años escolares cursados y el número de personas que vivía en sus casas era de 4.6 (D.E.= 1.2). 76 participantes fueron mujeres y 74 hombres. La media del ingreso económico mensual de estas personas fue de 570 dólares norteamericanos. El procedimiento de selección implicó ubicar tres zonas de la ciudad correspondientes con los estratos socioeconómicos alto (10% de participantes del total), medio (40%) y bajo (50%). Empleando un plano de lotes de la oficina de catastro municipal se seleccionaron de manera aleatoria cincuenta viviendas y dentro de ellas se entrevistó al ama de casa, una persona adulta del sexo masculino y un joven entre 12 y 18 años de edad. Nadie se rehusó a participar en la investigación.

### Instrumentos

Se aplicaron reactivos del instrumento de Rafaelli y Crockett (2003) el cual mide tendencia al riesgo y falta de autocontrol. La tendencia al riesgo se investiga con enunciados como "Me gusta tener amigos altamente impredecibles" y "A veces hago locuras por diversión". La escala de respuesta va de 0 (nunca) a 4 (siempre) con la que los participantes indican la opción que se ajusta más a su forma de ser. Para medir la falta de autocontrol se emplearon reactivos como "Pierdo control fácilmente" y "Soy muy miedoso(a) o ansioso(a)". Estos también permiten respuestas que van de 0 (nada de acuerdo) a 4 (Completamente de acuerdo). La conducta antisocial se midió con el instrumento de Grasmick, Title, Bursick y Arneklev (1993) en el que los participantes reportan la frecuencia con la que cometieron actos como "Pelearse con otros" y "salir sin permiso del trabajo o de la escuela". Se agregaron reactivos a esta escala para medir conducta antiambiental, con enunciados como "Ensuciar calles tirando basura" y "Arrancar o pisotear flores o plantas". En los dos casos la escala de respuesta va de 0 (nunca) a 6 (más de 20 veces en el último año). Finalmente, se aplicaron

reactivos del instrumento de Corral-Verdugo, Hernández, Hess y Suárez, 2002) para registrar el auto-reporte de conducta proambiental. En éste los participantes indicaron la cantidad de veces que se involucraron en acciones como reciclar y ahorrar agua durante la semana pasada.

### **Procedimiento**

Los participantes fueron abordados en sus casas. Se les solicitó su colaboración y el consentimiento informado para participar contestando los reactivos del instrumento. Por lo general, las amas de casa respondían inicialmente el cuestionario y en una segunda visita, tras identificar los horarios disponibles, lo hacían el otro adulto y el (la) joven elegida(o). El llenado del instrumento se realizaba en la sala de la vivienda y duraba alrededor de 20 minutos.

### **Análisis de datos**

Los datos se agruparon en escalas, obteniendo estadísticas univariadas (medias, desviaciones estándar, valores mínimos y máximos) para cada uno de los reactivos empleados, así como el alfa de Cronbach que indica la confiabilidad (consistencia interna) de dichas escalas. Se llevaron análisis de varianza para probar el posible efecto que tendrían el sexo, la edad y el nivel de escolaridad en los cinco constructos medidos por el instrumento. Para lo anterior se transformaron las variables continuas de edad y nivel educativo en dos variables categóricas con dos niveles cada una de ellas. Los participantes se dividieron en dos grupos etarios: jóvenes, entre 12 y 20 años (N=50) y adultos, mayores de 20 años (N=100) y dos grupos por nivel de escolaridad: baja o menor a 9 años de educación (N=67) y alta o mayor a esos 9 años (N=83). Por último, se realizó un análisis factorial confirmatorio de los cinco constructos bajo estudio, obteniéndose las covarianzas entre los mismos.

### **Resultados**

La Tabla 1 muestra las estadísticas univariadas de los reactivos del instrumento aplicado, divididos en escalas.

En esa misma tabla se presentan también las alfas de Cronbach para cada una de esas escalas. En cuatros de los cinco factores se obtuvieron alfas mayores a .70, mientras que la escala de Conducta Proambiental produjo una de .60.

Tabla 1. Confiabilidad de las escalas

ESCALA	Reactivos	N	Media	D.E.	Min.	Max.	Alfa
<b>TENDENCIA AL RIESGO</b>							<b>.86</b>
Amigos extremadamente impredecibles		148	0.87	1.08	0	4	
Meterme en cosas nuevas, impredecibles		149	0.95	1.18	0	4	
A veces hago locuras por diversión		150	1.24	1.26	0	4	
Intentaría hacer cualquier cosa, aunque sea una vez		147	1.53	1.36	0	4	
Hacer cosas solo por la emoción de hacerlas		148	1.13	1.32	0	4	
Visitar ciudad o barrio desconocido, perderme		149	1.08	1.34	0	4	
Resuelvo problemas por ensayo y error		148	1.33	1.12	0	4	
Soy despreocupado y poco previsor		149	0.93	1.10	0	4	
<b>FALTA DE AUTOCONTROL</b>							<b>.80</b>
Tengo repentinos cambios de humor		150	1.90	1.29	0	4	
Soy muy miedoso o ansioso		150	1.42	1.29	0	4	
Lloro mucho		150	0.96	1.19	0	4	
Obstinado o irritable		148	1.35	1.30	0	4	
Pierdo control fácilmente		150	1.43	1.32	0	4	
Problemas para concentrarme		150	1.12	1.23	0	4	
Sentimientos confusos		150	1.04	1.30	0	4	
Dificultad para dejar de pensar en algo		150	1.96	1.39	0	4	
<b>CONDUCTA ANTISOCIAL</b>							<b>.86</b>
Salir sin permiso (del trabajo, casa o escuela)		149	1.82	2.05	0	6	
Llegar a propósito más tarde de lo permitido		150	1.40	2.07	0	6	
Negarse a hacer las tareas encomendadas		150	1.33	1.91	0	6	
Contestar mal a un superior o autoridad		150	1.24	1.85	0	6	
Pelearse con otros (con golpes, insultos)		150	1.16	1.92	0	6	
<b>CONDUCTA ANTIAMBIENTAL</b>							<b>.71</b>
Ensuciar calles tirando basura		150	1.56	1.84	0	6	
Rayar o pintar en lugares públicos		150	0.77	1.47	0	6	
Arrancar o pisotear flores o plantas		150	0.68	1.44	0	6	
<b>CONDUCTA PROAMBIENTAL</b>							<b>.60</b>
Recicló envases de aluminio		149	3.97	4.24	0	99	
Lavó ropa sin dejar correr el agua		149	1.28	5.34	0	50	
Lavó trastos sin dejar correr el agua		148	2.41	5.34	0	50	

La Tabla 2 exhibe los análisis de varianza para cada uno de los factores del instrumento, tratados aquí como índices. Los índices se produjeron al promediar las respuestas a los reactivos de cada escala. Los predictores del ANOVA fueron el sexo, la edad y el nivel educativo. Para el caso de la tendencia al riesgo, el único factor que lo afectó significativamente ( $p < .0001$ ) fue la edad, siendo los jóvenes más tendientes al riesgo que los adultos. Para la falta de autocontrol, la edad y la escolaridad influyeron significativamente. Los jóvenes plantean más carencia de autocontrol que los adultos; las personas con menos escolaridad también reconocen más falta de autocontrol que los de mayor nivel educativo. La conducta antisocial, a su vez, fue predicha significativamente por los tres factores: Los hombres son más antisociales que las mujeres; y también lo son más los jóvenes que los adultos y las personas de escolaridad baja que los de niveles educativos altos. Algo semejante ocurrió con la conducta antiambiental, pues los hombres reconocen ser más antiambientales que las mujeres y lo mismo pasa con los jóvenes al compararlos con los adultos. Sin embargo, la educación no afectó a la antiambientalidad. Finalmente, no se detectaron efectos de ninguno de estos factores demográficos en la conducta proambiental.

Tabla 2. Análisis de Varianza de las escalas, predichas por el sexo, la edad y el nivel educativo.

VARIABLE DEPENDIENTE 1: Tendencia al riesgo				
R <sup>2</sup> = .19; F del modelo = 11.70, $pr > F < .0001$				
FACTOR	G.L.	Cuadrado de Medias	F	Pr > F
Sexo	1	2.01	3.11	.08
Edad*	1	19.67	30.41	<.0001
Escolaridad	1	1.52	1.59	.21
*Media tendencia al riesgo de jóvenes = 1.65, adultos = 0.87				
VARIABLE DEPENDIENTE 2: Falta de autocontrol				
R <sup>2</sup> = .16; F del modelo = 9.13, $pr > F < .0001$				
FACTOR	G.L.	Cuadrado de Medias	F	Pr > F
Sexo	1	2.10	3.47	.06
Edad*	1	7.65	12.65	.0005
Escolaridad**	1	6.81	11.26	.001
*Media tendencia al riesgo de jóvenes = 1.68, adultos = 1.22**				
Media falta de autocontrol en escolaridad baja = 1.62, escolaridad alta = 1.17				
VARIABLE DEPENDIENTE 3: Conducta antisocial				
R <sup>2</sup> = .34; F del modelo = 25.33, $pr > F < .0001$				
FACTOR	G.L.	Cuadrado de Medias	F	Pr > F
Sexo+	1	19.39	11.80	.0008



Edad*	1	96.27	57.69	<.0001
Escolaridad**	1	10.86	6.51	.011
+Media conducta antisocial hombres=1.75, mujeres=1.03*Media conducta antisocial jóvenes = 2.55, adultos=0.80**Media conducta antisocial en escolaridad baja=1.56, escolaridad alta=1.17				
VARIABLE DEPENDIENTE 4: Conducta antiambiental				
R <sup>2</sup> =.31; F del modelo=21.97, pr>F <.0001				
FACTOR	G.L.	Cuadrado de Medias	F	Pr>F
Sexo+	1	15.37	13.53	.0003
Edad*	1	56.74	49.92	<.0001
Escolaridad	1	2.81	2.47	.11
+Media conducta antiambiental de hombres=1.33, mujeres=.69* Media conducta antiambiental de jóvenes = 1.93, adultos=0.56				
VARIABLE DEPENDIENTE 5: Conducta proambiental				
R <sup>2</sup> =.03, F del modelo=1.43, pr>F =.23				
FACTOR	G.L.	Cuadrado de Medias	F	Pr>F
Sexo	1	51.16	1.26	.26
Edad	1	42.61	1.05	.31
Escolaridad	1	79.55	1.96	.16

El análisis factorial confirmatorio muestra que todos los reactivos produjeron *lambdas* altas y significativas ( $p < .05$ ) en sus respectivos factores (ver Tabla 3). La mayoría de los pesos factoriales se ubicaron por encima de .60, y sólo dos reactivos tuvieron valores alrededor de .40. Lo anterior podría interpretarse como evidencia de validez convergente de constructo para las mediciones empleadas.

Tabla 3. Análisis factorial confirmatorio de las escalas del instrumento

Reactivos	F1	F2	F3	F4	F5
Amigos extremadamente impredecibles	.72				
Meterme en cosas nuevas, impredecibles	.55				
A veces hago locuras por diversión	.82				
Intentaría hacer cualquier cosa, aunque sea una vez	.50				
Hacer cosas solo por la emoción de hacerlas	.71				
Visitar ciudad o barrio desconocido, perderme	.54				
Resuelvo problemas por ensayo y error	.71				
Soy despreocupado y poco previsor	.77				
Tengo repentinos cambios de humor		.56			
Soy muy miedoso o ansioso		.44			
Lloro mucho		.57			
Obstinado o irritable		.50			
Pierdo control fácilmente		.60			

Tabla 3. (continuación)

Problemas para concentrarme	.62	
Sentimientos confusos	.78	
Dificultad para dejar de pensar en algo	.55	
Salir sin permiso (del trabajo, casa o escuela)	.62	
Llegar a propósito más tarde de lo permitido	.64	
Negarse a hacer las tareas encomendadas	.85	
Contestar mal a un superior o autoridad	.81	
Pelearse con otros (con golpes, insultos)	.80	
Ensuciar calles tirando basura		.73
Rayar o pintar en lugares públicos		.73
Arrancar o pisotear flores o plantas		.57
Recicló envases de aluminio		.40
Lavó ropa sin dejar correr el agua		.85
Lavó trastos sin dejar correr el agua		.88

F1 = Tendencia al riesgo, F2 = Falta de Autocontrol, F3 = Conducta Antisocial, F4 = Conducta Antiambiental F4 = Conducta Proambiental

La Tabla 4, a su vez, muestra que los constructos de Tendencia al Riesgo, Falta de Autocontrol, Conducta Antisocial y Conducta Antiambiental se relacionan positiva y significativamente entre sí ( $p < .05$ ). La Conducta Proambiental, sin embargo, sólo covarió significativamente, y de manera negativa, con la Tendencia al Riesgo y con la Falta de Autocontrol. Los indicadores de bondad de ajuste del modelo factorial señalaron que aunque la  $p$  asociada a la *Chi Cuadrada* fue de  $<.001$ , los indicadores prácticos *BNNFI* y *CFI* fueron de .90 y .91, respectivamente y el *RMSEA* de .00.

Tabla 4. Matriz Phi de correlaciones entre factores.

	riesgo	fautocont	antisocial	antiambiental	proambiental
riesgo	1.00				
fautocont	.48*	1.00			
antisocial	.68*	.45*	1.00		
antiambiental	.51*	.27*	.84*	1.00	
proambiental	-.12*	-.19*	.01	-.07	1.00

\*  $p < .05$

## Discusión

Los datos de estudio parecen señalar que la relación entre la antisocialidad y el comportamiento proambiental es más compleja de lo que aparenta. Si bien es cierto que la conducta antiambiental (en teoría, diametralmente opuesta a la proambiental) y la conducta antisocial

presentan un significativo grado de covariación, esta situación no se presenta para la liga entre conducta proambiental con la conducta antisocial y con la antiambiental.

El comportamiento proecológico se correlacionó de manera significativa y negativa con dos rasgos que predicen la conducta antisocial y criminal: la tendencia al riesgo y la falta de autocontrol. Esto significa que las personas proclives a experimentar sensaciones y a buscar emociones fuertes, y aquellas a las que se les dificulta contenerse para cometer actos juzgados como inapropiados, encuentran más difícil emprender actos de cuidado del ambiente. Si estos resultados se replican, podrían agregar dos rasgos más a la lista de características de personalidad que predicen (de manera negativa) la conducta proecológica (ver Corral-Verdugo, 2001). Esta relación, por cierto, no fue muy pronunciada, ya que las covariaciones entre el CPE y los dos rasgos de antisocialidad fueron de  $-.12$  y  $-.19$ .

El hallazgo -no anticipado- de una ausencia de correlación entre la conducta antisocial y la proambiental podría reflejar problemas en la medición en esta última. La consistencia interna de la escala de CPE es la más baja de todas,  $0.60$ . Además, puede verse en los resultados del análisis factorial confirmatorio que el peso factorial de uno de los reactivos no supera el valor de  $0.40$ . Lo anterior refleja la falta de consistencia entre distintos comportamientos proambientales. Así, es posible que las Conductas Antiambiental y Antisocial se relacionen negativamente con algunas de las Conductas Proambientales pero no con todas, de ahí la ausencia de correlación. Por otra parte, existe la posibilidad de que la valencia positiva de los comportamientos proambientales no sea de la misma magnitud que la valencia negativa de los comportamientos antisociales y antiambientales, y que sólo cuando estas valencias sean equiparables en intensidad, puedan hallarse correlaciones negativas entre estos tres tipos de comportamiento.

La falta de correlación entre la conducta antisocial y la proambiental también podría interpretarse como una falta de confirmación de los hallazgos de Harvey y Miceli (1999) y Corral-Verdugo, Frías y González (2003), los cuales señalan que la conducta antiambiental es una instancia de conducta antisocial. Deben tomarse en cuenta, sin embargo, algunas similitudes aparte de las diferencias entre el presente estudio y los dos previamente mencionados. En primer lugar, la relación entre

antiambientalidad y antisocialidad se repitió en la investigación que aquí reportamos. La correlación entre estos dos factores es tan alta (.84) que hace prácticamente indistinguibles a los dos tipos de conducta, aunque en el primero de los casos (conducta antiambiental) el objeto de daño ocasionado por la conducta sea claramente el entorno y no directamente otra persona, su integridad o sus posesiones, como lo refieren los reactivos que miden la Conducta Antisocial. Sin embargo, nuestro estudio señala que estos dos comportamientos no tienen que ver con la conducta proambiental, al menos como fue medida en este estudio, debiendo, en teoría, relacionarse de manera significativa y negativamente y más aún si dos rasgos de antisocialidad (tendencia al riesgo y falta de autocontrol) se ligan al CPE.

Una posible explicación a esta discrepancia la anticipamos, como posible hipótesis de trabajo, en la introducción de este reporte. Dado que la conducta proambiental no es un concepto o constructo unitario (Kaiser y Wilson, 2000, Daneshvary, Daneshvary y Schwer, 1998), es decir, no está constituida por acciones consistentes entre sí y en muchas ocasiones ni siquiera interrelacionadas, es posible que pase lo mismo con las conductas antiecológicas. Mientras que algunas conductas antiambientales pudieran ser juzgadas como antisociales (como en el caso de aquellas investigadas por Corral-Verdugo et al [2003], y las incluidas en este estudio), otras pudieran percibirse como acciones socialmente deseadas (como lo interpretan Tal *et al.* [2006], en su estudio de conductas de consumo de agua). Los reactivos que midieron la conducta antiambiental en el presente reporte se refieren a acciones (arrojar basura, pintar paredes públicas, maltratar plantas) que un ciudadano común juzgaría como antisociales y antiambientales a la vez. En cambio, los reactivos que señalan a la conducta proambiental (reciclar, ahorrar agua) podrían estar indicando acciones "neutras" desde el punto de vista de la prosocialidad e incluso no deseables desde la perspectiva de la auto-presentación (Sadalla y Krull, 1995). Lo anterior, de confirmarse, señalaría la necesidad de desarrollar en los ciudadanos la conciencia de que las acciones a favor del ambiente representan actos de preocupación por los demás (Tal *et al.*, 2006). El ahorro de agua y el reciclaje benefician a otras personas, pues el entorno no ve menoscabado sus recursos y por lo tanto, estas personas pueden sacar provecho de él. Consecuentemente, la falta de correlación entre la

conducta antisocial/antiambiental y la proecológica podría indicar una disociación cognitiva entre lo que las personas piensan que es bueno para el ambiente y malo para la sociedad, al menos en algunas instancias del uso de recursos naturales. Dado que todo lo que perjudica al medio afecta de manera negativa a la sociedad, es tarea importante de la educación ambiental generar una conciencia acerca de la indisolubilidad que existe entre el status del medio ambiente físico (integridad de los recursos) y el bienestar de la comunidad. La primera tarea, sin embargo, sería identificar las conductas que los ciudadanos juzgan como proambientales y prosociales a la vez. Sadalla y Krull (1995), al estudiar la auto-presentación (la manera como las personas se ven reflejadas en los ideales sociales) encontraron que algunos comportamientos identificados como proambientales, no eran necesariamente juzgados de manera positiva por algunas personas. Por ejemplo, ser proambiental implica moderación en el consumo (Iwata, 2002). Sin embargo, para muchas personas, la austeridad refleja la pérdida de status y de imagen (poder, capacidad), por lo que, en ausencia de un programa promotor del cambio ellas no verían ningún beneficio en la disminución de su consumo.

De confirmarse nuestros resultados, los programas de promoción del cambio debieran atender las diferencias demográficas. Las mujeres son más susceptibles a la prosocialidad y a la proambientalidad y los jóvenes, especialmente los adolescentes, son más propensos a la antisocialidad y exhiben más rasgos de tendencia al riesgo y falta de autocontrol. Esto los hace también más susceptibles a la comisión de actos antiambientales. La educación, al parecer facilita el autocontrol e inhibe la antisocialidad. Eso vuelve a las personas con menor grado de escolaridad blancos especiales de los programas de intervención.

Tras identificar las ligas y discrepancias entre CPE y los rasgos de conducta antisocial y prosocial y confirmar las diferencias que establecen grupos demográficos sería conveniente elaborar programas de intervención y evaluar su eficacia. Estos programas promoverían la idea de que las acciones proambientales repercuten en el bienestar de otros y del propio individuo. De acuerdo con Tal *et al.* (2006) no todos los recipientes de estos programas reaccionarían favorablemente ante el mensaje, pero al menos, aquellos que manifiestan ya rasgos prosociales, al incorporar en su repertorio cognitivo a todas las acciones

proambientales como conductas altruistas desplegarían en mayor grado comportamientos proecológicos. Para aquellos que manifiestan rasgos antisociales la intervención podría seguir las recomendaciones que, en estos casos, se prescriben para las personas con dichas inclinaciones.

## Referencias

- Corral-Verdugo, V. (2001). *Comportamiento Proambiental*. Tenerife, España: Ed. Resma.
- Corral-Verdugo, V. y Frias, M. (2006). Personal normative beliefs, antisocial behavior, and residential water conservation. *Environment & Behavior*, 38, 406-421.
- Corral-Verdugo, V., Frias, M. y González, D. (2003). On the relationship between antisocial and anti-environmental behaviors: an empirical study. *Population and Environment*, 24, 273-286.
- Corral-Verdugo, V. Hernández, B., Hess, S. y Suárez, E. (2002). Los fundamentos y la estructura de la acción proecológica medidos en una escala de conductas protectoras del ambiente. En V. Corral-Verdugo (Ed.), *Conductas Protectoras del Ambiente*. México: CONACyT-UniSon.
- Corral-Verdugo, V. y Pinheiro, J.Q. (2004). Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 5, 1-26.
- Corral-Verdugo, V. y Pinheiro, J. (en prensa). Sustainability, future orientation and water conservation. *European Review of Applied Psychology*.
- Daneshvary, N., Daneshvary, R. y Schwer, R.K. (1998). Solid-waste recycling behavior and support for curbside textile recycling. *Environment & Behavior*, 30, 144-161.
- Ebreo, A., Hershey, J. y Vining, J. (1999). Reducing solid waste: Linking recycling to environmentally responsible consumerism. *Environment & Behavior*, 31, 107-135.
- Emmons, K.M. (1997). Perspectives on environmental action: Reflection and revision through practical experience. *Journal of Environmental Education*, 29, 34-44.
- Gottfredson, M.R. y Hirschi, T. (1990). *A General Theory of Crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Grasmick, H., Tittle, C., Bursick, A., y Arneklev, B. (1993). Testing the core empirical implication of Gottfredson and Hirschi's General Theory of Crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 30, 5-29.
- Guagnano, G.A. (1995). Locus of control, altruism and agentic disposition. *Population and Environment*, 17, 63-77.
- Harvey, M.G. y Miceli, N. (1999). Antisocial behavior and the continuing "tragedy of the commons". *Journal of Applied Social Psychology*, 29, 109-138.
- Hernández, B., Martín, A., Hess, S., Martínez, J., Suárez, E., Salazar, M., Ruiz, C. y Ramírez, G. (2005). Análisis multidimensional de la percepción del delito ecológico. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 6, 51-70.
- Hess, S., Suárez, E. y Martínez-Torvisco, J. (1997). Estructura de la conducta ecológica responsable mediante el análisis de la teoría de facetas. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 7, 97-112.
- Hooper, J.R. y Nielsen, J.M. (1991). Recycling as altruistic behavior: Normative and behavioral strategies to expand participation in a community recycling program. *Environment & Behavior*, 23, 195-220.

- Iwata, O. (2002). Some psychological determinants of environmentally responsible behavior. *The Human Science Research Bulletin of Osaka Shoin Women's University, 1*, 31-41.
- Joreiman, J., Lasane, T., Bennett, J., Richards, D. y Solaimani, S. (2001). Integrating social value orientation and the consideration of future consequences within the extended norm activation model or proenvironmental behaviour. *British Journal of Social Psychology, 40*, 133-155.
- Kaiser, F. y Wilson, M. (2000). Assessing people's general ecological behavior: A crosscultural measure. *Journal of Applied Social Psychology, 30*, 952-978.
- Rafaelli, M. y Crockett, L. (2003). Sexual risk taking in adolescence: the role of self-regulation and attraction to risk. *Developmental Psychology, 39*, 1036-1046.
- Rowe, D.C. (2002). *Biology and Crime*: Los Angeles, CA: Roxbury Press.
- Sadalla, E.K. y Krull, J.L. (1995). Self-presentational barriers to resource conservation. *Environment & Behavior, 27*, 328-353.
- Schwartz, S.H. (1977). Normative influences on altruism. En L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology (vol. 10)*. Nueva York: Academic Press.
- Schultz, P.W. (2001). The structure of environmental concern. Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology, 21*, 327-339.
- Tal, I., Hill, D., Figueredo, A.J., Frías, M. y Corral-Verdugo, V. (2006). An Evolutionary Approach to Explaining Water Conservation Behavior. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 7*(1), 7-27.
- Vazsonyi, A., Pickering, LL., Junger, M. y Hessing, D. (2001). An empirical test of a general theory of crime: A four-nation comparative study of self-control and the prediction of deviance. *Journal of Research of Crime, 38*, 91-131.