

## **Variables predictoras de la norma personal en transgresiones de las leyes medioambientales<sup>1</sup>**

Ana M. Martín, Bernardo Hernández y Cristina Ruiz

Universidad de La Laguna

### **Resumen**

El propósito de esta investigación es analizar la relación de la norma personal vinculada a las transgresiones medioambientales, con las normas sociales, las variables disuasorias, la percepción de la autoridad y el convencionalismo, variables predictoras cuya relevancia en el ámbito de las leyes en general había sido constatada previamente. Asimismo, dada la naturaleza ambiental de las leyes respecto a las que se definen las transgresiones objeto de estudio se analizó también el impacto que pudieran tener sobre la norma personal actitudes hacia la sostenibilidad como el ecocentrismo, el antropocentrismo, la orientación al futuro, el apego al hogar/familia y el deseo de cambio. Para ello se elaboró un cuestionario al que contestaron 201 estudiantes de la Universidad de La Laguna. Los datos obtenidos fueron objeto de un análisis de regresión paso a paso en el que el modelo final explica un 39% de la varianza e integra, por orden, el ecocentrismo, el convencionalismo, la variables disuasorias y las normas sociales.

**Palabras clave:** Leyes medioambientales, norma personal, normas sociales, disuasión, ecocentrismo.

### **Predictor variables for the Personal Norm in breaches of environmental law**

#### **Abstract**

The purpose of this study is to analyze the relationship of the personal norm linked to anti-ecological behavior, with social norms, deterrence variables, authority perception and conventionalism, predictors whose relevance in the context of laws in general had been previously verified. Besides, given the environmental nature of the laws in relation to which transgressions under study are defined, it was also analyzed the impact that sustainability attitudes, such as ecocentrism, anthropocentrism, future

---

<sup>1</sup> Este trabajo ha sido llevado a cabo gracias al proyecto de investigación de I+D del Ministerio de Educación y Ciencia (SEJ2006-11604/PSIC).

orientation home/family attachment and desire for change, may have on the personal norm. To reach these aims a questionnaire was built and administered to 201 students at the University of La Laguna. The data were subject to a stepwise regression analysis in which the final model explains 39% of the variance and incorporates, in order, ecocentrism, conventionalism, deterrence variables and social norms.

**Key-words:** Environmental laws, personal norm, social norms, deterrence, ecocentrism.

## Introducción

El quebrantamiento de las leyes de protección del medio ambiente (LPMA) es una forma peculiar de comportamiento ilegal, tanto por razones jurídicas como psicosociales. Desde un punto de vista jurídico, la legislación para la protección del medio ambiente se caracteriza por ser un campo fragmentado y difícil de coordinar que incluye leyes administrativas, civiles y penales, aplicables a nivel estatal, autonómico, insular y municipal (ver Parejo-Alfonso, 2005; Situ y Emmons, 2000). Por lo tanto, el quebrantamiento de estas leyes no siempre constituye un delito en el sentido jurídico del término<sup>2</sup>, pero supone sanciones de importante cuantía económica.

Además, en la práctica es difícil diferenciar entre un comportamiento anti-ecológico legal e ilegal porque muchas conductas anti-ecológicas se convierten en ilegales sólo cuando exceden los límites establecidos por la ley o cuando no se dispone de la oportuna licencia para realizarlos (Korsell, 2001). Asimismo, tampoco es fácil de determinar cuándo un comportamiento anti-ecológico ilegal constituye un delito o una infracción administrativa, ya que ambos casos suponen la realización del mismo tipo de acciones y el criterio diferenciador es sólo el grado en que el comportamiento concreto “perjudica gravemente el equilibrio de los sistemas naturales” (Art. 325 del Código Penal).

Desde un punto de vista psicosocial, el quebrantamiento de las LPMA también constituye una forma peculiar de comportamiento ilegal. Las transgresiones medioambientales implican acciones que causan daño tanto al medio ambiente como a las personas, pero no todas las personas perciben estas transgresiones como ilegales, ni siquiera como

---

<sup>2</sup> Para que un comportamiento sea delito ha de estar tipificado como tal en el Código Penal. Sólo los tipos incluidos en el Código Penal pueden recibir penas de prisión.

reprobables, ya que su “maldad” no siempre es obvia (Korsell, 2001). Esta falta de reproche social parece estar relacionada con las características de las consecuencias, sanciones, víctimas y responsables de las transgresiones medioambientales.

Las consecuencias de las transgresiones medioambientales no son siempre inmediatas ni evidentes y en ocasiones lo que se castiga no es el daño en sí mismo, sino el riesgo de que ese daño se produzca (Mårald, 2001). Las sanciones de las transgresiones medioambientales suelen ser muy duras pero raramente se imponen (Mårald, 2001; Watson, 2005), ya que las LPMA generalmente han sido elaboradas en respuesta a sucesos extremos, catastróficos y, por ende, poco frecuentes (Korsell, 2001). Esta escasa ocurrencia hace que estos incidentes se perciban como excepcionales y que no supongan un incremento en la vigilancia posterior. Por lo tanto, aunque las sanciones para aquellos encontrados culpables de causar desastres ecológicos son importantes, la frecuencia con la que se dan tales condenas es muy baja. Como resultado, las penas de prisión son muy raras, siendo las multas las sanciones más frecuentemente aplicadas (Korsell, 2001; Watson, 2005). Pero cuando el transgresor es una empresa, incluso las multas de gran cuantía suelen suponer una inversión menor que el gasto que habría que hacer para desarrollar legalmente su actividad cotidiana, de modo que transgredir la ley compensa económicamente (Wilson, 1986).

Las víctimas de las transgresiones medioambientales, cuando se comparan con las de los delitos comunes, no son personas específicas, sino un largo e indeterminado grupo de individuos que pueden verse afectados a corto o a largo plazo. En algunos casos, este tipo de transgresiones puede perjudicar incluso a generaciones presentes y futuras de toda una región. De este modo, como no suele haber una víctima que se sienta impelida a denunciar el incidente, la detención de los transgresores medioambientales depende casi exclusivamente de los esfuerzos de la Administración para encontrarlos y castigar las transgresiones medioambientales.

Por último, el perfil del transgresor medioambiental también contribuye a hacer de las transgresiones medioambientales una forma peculiar de comportamiento ilegal ya que normalmente son llevadas a cabo por personas “radicalmente diferentes a los delincuentes habituales” (Mårald, 2001, pág 158), independientemente de que el

transgresor sea una multinacional, el ejército, la Administración o un individuo particular (Martín, Salazar-Laplace y cols., en prensa; Situ, 1998; Situ y Emmons, 2000).

La conceptualización de las transgresiones medioambientales mediante estas cuatro características ha sido llevada a cabo fundamentalmente a nivel teórico y desde el ámbito jurídico, sin apenas investigación psicosocial sobre el tema. En este contexto, el estudio de la percepción social de las transgresiones a las LPMA es de interés por varias razones. En primer lugar, nos permite averiguar si las peculiaridades atribuidas a las transgresiones medioambientales por los académicos están realmente en la mente de las personas legas. En segundo lugar, es un medio para acceder a los factores que las personas consideran importantes para asignar/evitar los sentimientos de culpa (Walton, 1985), tanto cuando se imaginan a sí mismas como transgresoras como cuando se imaginan que el transgresor es otra persona (González, Manning y Haugen, 1992). Por último, nos da una medida del apoyo social y/o consolidación como normas morales sociales y/o personales de las LPMA, la mayoría de las cuales son de reciente creación, poniendo de manifiesto la fortaleza o debilidad del vínculo entre las personas y la norma transgredida (Fritsche, 2002).

Los trabajos empíricos sobre la percepción social del delito ecológico llevados a cabo hasta el momento pueden dividirse en, por un lado, aquellos en los que se analiza cómo las personas explican el comportamiento transgresor medioambiental propio o ajeno en el contexto de la vida cotidiana y, por otro lado, aquellos que se refieren a cómo estas mismas personas valoran moralmente los comportamientos anti-ecológicos ilegales. Los primeros trabajos aparecen descritos en Martín, Salazar-Laplace y cols. (en prensa) y en Martín, Salazar-Laplace, y Ruiz (en prensa). El segundo conjunto de estudios se describe a continuación, dado que la investigación objeto de este trabajo se centra específicamente en el estudio de la norma personal y ésta ha sido relacionada con los sentimientos de obligación moral (Swartz, 1977).

Los estudios sobre el juicio moral del comportamiento anti-ecológico ilegal realizados hasta el momento indican que los profesionales encargados de aplicar las LPMA se ven influidos, a la hora de juzgar dichas transgresiones, por características como la gravedad de la transgresión, los antecedentes del transgresor y su predisposición a

colaborar con la autoridad. Este último factor es tan importante que puede llegar incluso a reducir el impacto de la gravedad de la transgresión en la decisión de sancionar formalmente (Hawkins, 1984 a y b). La cooperación del trasgresor con la autoridad también es el elemento determinante en la duración de la pena asignada al responsable de un delito de contaminación, junto con la gravedad del hecho y la cantidad de daños causados (Taylor y Mason, 2002).

En el estudio de Taylor y Mason (2002) citado anteriormente se puso de manifiesto asimismo que la percepción que los profesionales tienen de los delitos de contaminación es muy negativa, ya que alrededor de dos tercios de los participantes enviarían a prisión al responsable de un delito de este tipo y casi la mitad consideró adecuada una pena de 20 años de cárcel. En España, tanto legos como expertos sitúan los delitos de contaminación y de incendio forestal en los rangos medios de la escala de gravedad, posición que en términos generales resulta acorde con el ordenamiento de delitos en función de las condenas de prisión asignadas por el Código Penal español (De la Fuente, García-Cueto, San Luis, García, y de la Fuente, 2002; García-Cueto y cols., 2003).

Pero cuando se trata de comparar entre sí las transgresiones de las LPMA que ocurren en el entorno inmediato, se tienen en cuenta otros factores además de la gravedad y/o la condena penal. Hernández y cols. (2005) y Martín, Hernández y Suárez (2006) pusieron de manifiesto que los participantes en su estudio utilizan, al menos, tres dimensiones a la hora de valorar las transgresiones de las LPMA. Estas dimensiones tienen que ver con si las transgresiones implican actividades de construcción, suponen un impacto ambiental primario vs. secundario y en qué medida generan beneficio económico. Todas las transgresiones evaluadas recibieron puntuaciones extremas y negativas en la mayoría de las escalas de valoración, excepto las construcciones ilegales, consideradas como más justificables, menos graves, menos dañinas para el medio ambiente y para las personas, y menos merecedoras de castigo.

En este sentido, Martín, Hernández, Hess y Salazar-Laplace (2005) constataron la existencia de una función discriminante, que viene definida por las dos primeras dimensiones descritas anteriormente, y que refleja claramente cómo las personas contraponen las construcciones ilegales a las transgresiones contra el medio natural y la contaminación. En este estudio también se puso de manifiesto cómo las transgresiones

de contaminación se perciben en un extremo y las transgresiones contra el medio natural en el otro, a partir de una función discriminante definida fundamentalmente por la dimensión de beneficios materiales. Por último, Salazar-Laplace, Hernández, Martín y Hess (2006) y Martín, Hernández y cols., (en prensa) constatan que las puntuaciones en justificación, indignación y gravedad de las consecuencias son los elementos que mejor predicen la asignación de castigo a los transgresores medioambientales.

Los estudios descritos hasta aquí sugieren que las personas consideran que, aunque el comportamiento anti-ecológico ilegal está mal en términos generales y pone de manifiesto “la maldad” de quien lo realiza, existen circunstancias que pueden llevar a personas que no son realmente “malvadas” a comportarse ilegalmente en términos medioambientales. Los datos obtenidos sugieren que la conceptualización que se ha hecho de este tipo de comportamiento en términos académicos se aproxima a la percepción ingenua de las personas. Sin embargo, no permiten establecer cuáles son los orígenes de esta percepción.

Desde un acercamiento teórico complementario, Corral-Verdugo y Frías-Armenta (2006) han estudiado las creencias normativas personales sobre las LPMA relacionadas con el ahorro de agua, definiéndolas en términos del concepto de norma personal de Swartz (1977). Para Swartz (1977) la norma personal es la expectativa que tiene el individuo de una conducta particular en una situación concreta y que experimenta como un sentimiento de obligación moral. A esta definición acude Thørgensen (2006) a la hora de elaborar la taxonomía de las normas que regulan la conducta ambientalmente responsable. Thørgensen (2006) diferencia entre *normas personales*, entendidas como sentimientos de obligación moral que vienen definidas como razones internas consistentes con valores y normas internas, con concepciones de lo que es bueno o malo, correcto o incorrecto, y *normas sociales*, aquellas que son obedecidas en función de premios y castigos definidos y administrados externamente. Desde el punto de vista de Thørgensen (2006), la norma personal sobre el comportamiento proambiental está relacionada con la anticipación de la culpa, pero esta relación está mediatizada por el sentimiento de obligación, de modo que tanto los contenidos emocionales (Hoffman, 2000) como los cognitivos (Kohlberg, 1984) parecen implicados en el

proceso. El concepto *norma social* lo toma Thørgensen del de *norma social subjetiva* utilizado en las teorías clásicas de la acción razonada y de la acción planeada (Fishbein y Ajzen, 1975; Ajzen y Fishbein, 1980), para referirse a la percepción que tiene la persona de las presiones sociales para que ejecute una conducta. La norma social subjetiva también ha sido denominada como *norma social percibida* (Swartz y Howard, 1982).

La taxonomía de normas propuesta por Thørgensen (2006) se basa en la teoría focal de la conducta normativa (Cialdini, Reno y Kallgren, 1990; Cialdini, Kallgren y Reno, 1991) que establece que hay dos tipos de normas sociales: las normas descriptivas y las normas prescriptivas. Las *normas descriptivas* se refieren a lo que se hace normalmente y vienen motivadas por el hecho de que proporcionan pruebas acerca de lo que es efectivo y adaptativo: lo que la mayoría de la gente hace. Las *normas prescriptivas* se refieren a lo que normalmente se aprueba o desapruueba y vienen motivadas por la promesa de premios o de castigos. La activación de uno u otro tipo de normas produce respuestas distintas (Reno, Cialdini y Kallgren, 1993).

Desde la teoría de la categorización social (Turner, 1991) se asume que la identificación del individuo con el grupo contribuye al proceso de internalización de las normas sociales como normas personales. La internalización se produce a través del proceso de auto-categorización, a través de la identificación con el grupo al que la persona atribuye las normas. Cuando una persona se identifica con el grupo al que atribuye las normas, internalizará dichas normas en su auto-concepto convirtiéndolas en su propia visión ética de la situación (Wenzel, 2004a y b; Wenzel y Jobling, 2006).

En su estudio clásico sobre por qué obedecen las personas las leyes en general Tyler (1990) cuestiona el modelo clásico de disuasión, enfatizando el papel de variables relacionadas con las normas sociales y la ética personal del individuo. Tyler presta especial atención a la moralidad personal, la obligación moral percibida de obedecer la ley (convencionalismo), la desaprobación de los iguales y la percepción de las autoridades frente a las variables clásicas como la probabilidad percibida de ser detenido y castigado (disuasión). También Wenzel (2004a y b; Wenzel y Jobling, 2006) ha estudiado la relación entre las

variables de disuasión y las normas personales y sociales en el caso de las leyes fiscales.

Tanto Tyler (1990) como Wenzel (2004a y b) utilizan en sus estudios los conceptos de norma social y norma personal, pero con significados distintos. Respecto a la norma social, Wenzel (2004a y b) pregunta a sus participantes por *“lo que la mayoría de la gente piensa que debería/es aceptable/trivial”*, mientras que Tyler (1990) les pregunta *“en qué medida los cinco adultos que mejor te conocen te desaprobarían o sentirían que has hecho algo malo”*. En lo que se refiere a la norma personal, Wenzel (2004a y b) pregunta *“piensas que ellos deberían/es aceptable/trivial”*, mientras que Tyler (1990) les pregunta *“en qué medida piensas que está mal hacer las siguientes cosas”*.

El propósito de este estudio es analizar la relación de la norma personal en el contexto del comportamiento anti-ecológico ilegal con la norma social, las variables disuasorias, la percepción de la autoridad y el convencionalismo, cuya relevancia en el ámbito de las leyes en general ha sido constatada previamente. Dadas las peculiaridades de las transgresiones medioambientales en relación al comportamiento ilegal común descritas anteriormente, es de esperar que algunos de los determinantes de la norma personal respecto a las LPMA por parte de las personas particulares puedan ser diferentes de aquellos otros relacionados con las leyes ordinarias. Concretamente, dada la naturaleza ambiental de las leyes objeto de estudio se analiza también el impacto que pudieran tener sobre la norma personal las actitudes hacia la sostenibilidad.

## **Método**

### **Participantes**

En este estudio tomaron parte 201 estudiantes (52 hombres y 149 mujeres) de la Universidad de La Laguna, procedentes de las facultades de Psicología, Logopedia y Pedagogía, en las que cursaban la asignatura de Psicología Social en uno de los tres primeros cursos de sus respectivas licenciaturas. Sus edades oscilaban entre los 18 y los 30 años con una media de 20.43 ( $DT = 3.04$ ). Obtenían créditos en la citada asignatura por participar en esta investigación contestando al cuestionario que se describe a continuación.



## Instrumento

Se elaboró un cuestionario en el que se incluyeron dos tipos de escalas. Por un lado, el cuestionario contaba con cuatro escalas para medir las variables Norma Personal, Norma Social, Disuasión y Percepción de la Autoridad. Por otro lado, se incluía una escala para medir Convencionalismo y cinco escalas de actitudes relacionadas con la Sostenibilidad.

La escala de **Norma Personal** constaba de tres preguntas: “¿En qué medida cree usted personalmente que está mal realizar los siguientes comportamientos?(juicio moral),” “¿En qué medida cree que debe haber una ley que sancione a las personas que realizan estos comportamientos?”(necesidad percibida de la ley)” y “¿En qué medida cree que las cinco personas que más le importan desapruaban que realizara los siguientes comportamientos?”(desaprobación de los otros significativos). La segunda preguntas se derivan de las definiciones que hace [Tyler \(1990, 2006\)](#) de la legitimidad de una norma en cuanto acorde con los valores morales del individuo, mientras que la primera y la tercera fueron tomadas literalmente de este mismo autor ([Tyler, 1990](#)).

La escala de **Norma Social** estaba formada por tres preguntas: “¿Cuánta gente cree que ha realizado las siguientes conductas durante el último año en Canarias?”(norma descriptiva), “¿En qué medida cree que la mayoría de la gente piensa que está mal realizar los siguientes comportamientos?” (norma prescriptiva) y “¿En qué medida está seguro de que los siguientes comportamientos son ilegales en Canarias?”(ilegalidad percibida). La primera pregunta se deriva de la definición de norma descriptiva de Cialdini y cols. (Cialdini, Reno y Kallgren, 1990; Cialdini, Kallgren y Reno, 1991) mientras que la segunda corresponde a la norma prescriptiva de los primeros y a la norma social de Wenzel (2004a y b).

La escala de **Disuasión** incluía las preguntas: “¿En qué medida es probable que lo descubrieran si realiza alguno de los siguientes comportamientos?”(probabilidad de detección), “¿En qué medida es probable que reciba una sanción si realiza alguno de los siguientes comportamientos?”(probabilidad de sanción) “Si le sancionaran por realizar algunos de los siguientes comportamientos, ¿cómo sería la sanción?”(gravedad de la sanción). Estas tres preguntas fueron formuladas de modo semejante a [Tyler \(1990\)](#) y a [Wenzel \(2004a\)](#).

La escala **Percepción de la Autoridad** constaba de dos preguntas: “¿En qué medida cree que las autoridades toman decisiones justas al aplicar las siguientes leyes?”(justicia distributiva) y “¿En qué medida cree que las autoridades tratan a todo el mundo por igual al aplicar las siguientes leyes?” (justicia procedimental). Ambas preguntas fueron formuladas a partir de las definiciones de [Tyler \(1990, 2006\)](#) de justicia distributiva y procedimental.

Cada una de estas preguntas, excepto las de la escala de Percepción de la Autoridad, fue formulada en relación a siete transgresiones medioambientales. Estas transgresiones, fueron seleccionadas a partir de las investigaciones de Hernández y cols. (2005) y de Martín, Salazar y cols. (en prensa). Las transgresiones incluidas en el cuestionario fueron: circular campo a través por una Reserva Natural, acampar sin autorización en una playa, verter aguas fecales al mar, construir una vivienda en un terreno rústico de uso agrícola, poner música a un volumen que molesta a los vecinos, tirar escombros y electrodomésticos usados a un solar y matar a una especie protegida. Las respuestas de los participantes a las preguntas de cada escala en relación a las siete transgresiones fueron promediadas para obtener una puntuación única.

Las preguntas de la escala de Percepción de la Autoridad se formularon en relación a las denominaciones genéricas de las seis LPMA a las que se referían las transgresiones de las otras preguntas. Estas denominaciones fueron: construcciones ilegales; contaminación del aire, agua y suelo; basuras y productos tóxicos; protección de la flora y la fauna; protección de espacios y recursos naturales; y ruido. Las respuestas de los participantes a las preguntas de cada escala en relación a las seis leyes fueron promediadas para obtener una puntuación única.

También se incluyeron en el cuestionario una escala para medir Convencionalismo y cinco escalas relacionadas con la sostenibilidad: Orientación al Futuro, Ecocentrismo, Antropocentrismo, Apego al Hogar/familia y Deseo de Cambio. El Convencionalismo se midió a través de la adaptación española de la escala de Tyler (1990, realizada por Oveja, Fernández-Dols, González, Jiménez y Berenguer (2001), que consta de 6 ítems. Ecocentrismo y Antropocentrismo se midieron a través de la adaptación española de la escala de Thompson and Barton (1994) realizada por Amérigo, González y Aragonés (1995) que consta de 15

ítems. Orientación al Futuro se midió mediante los 11 ítems de una de las subescalas del cuestionario de Zimbardo y Boyd (1999) adaptada al castellano por Díaz-Morales (2006). Apego al Hogar/familia y Deseo de Cambio se midieron mediante los 10 ítems de las dos subescalas del cuestionario de enraizamiento de McAndrew (1998) traducidas para este estudio.

El cuestionario incluía además una serie de datos socio-demográficos (sexo, edad, curso y lugar de residencia) para determinar el perfil de la muestra. Para contrarrestar un posible efecto de arrastre en las respuestas al cuestionario, se prepararon dos versiones del mismo, estableciendo dos ordenamientos para los episodios.

### **Procedimiento**

El cuestionario final estuvo precedido por unas instrucciones en las que se explicaba a los alumnos que se estaba llevando a cabo un estudio para conocer la opinión de las personas acerca de algunos comportamientos relacionados con la aplicación de las leyes en Canarias y que se solicitaba su colaboración para que contestaran a una serie de preguntas sobre comportamientos que la gente realiza alguna que otra vez, con el objeto de averiguar cuáles eran los más frecuentes, cuáles son los que están dispuestos a hacer un mayor número de personas y por qué es así. Estas instrucciones se les facilitaban a los participantes verbalmente y por escrito en el contexto del aula de clase. Una vez comprobado que las entendían, se les pedía que contestaran y, cuando terminaban, se les agradecía su colaboración.

### **Resultados**

En primer lugar se presenta la consistencia interna y análisis descriptivo de las variables derivadas de las preguntas del cuestionario y de las variables medidas mediante escalas de actitud. Posteriormente se describe el análisis de regresión paso a paso que permite establecer la relación de las variables Norma Social, Disuasión, Percepción de la Autoridad, Convencionalismo, Orientación al Futuro, Ecocentrismo, Antropocentrismo, Apego al Hogar/familia y Deseo de Cambio, con la variable Norma Personal.

### **Consistencia interna y análisis descriptivo de las escalas derivadas de las preguntas del cuestionario**

La consistencia de las respuestas de los participantes a las preguntas incluidas en cada una de las cuatro primeras escalas, formuladas en relación a los 7 episodios, fue analizada mediante el Alpha de Cronbach. Los resultados, que aparecen en la Tabla 1, mostraron valores entre .79 y .93. La escala Norma Social obtuvo inicialmente una consistencia baja que mejoró al eliminar los ítems relativos a la pregunta sobre la Norma Descriptiva. A la vista de estos resultados se procedió a promediar las puntuaciones dentro de cada escala. En el caso de la escala Norma Social, los ítems fueron sólo aquellos relativos a la Norma Prescriptiva y a la Ilegalidad Percibida. Los descriptivos de las puntuaciones promediadas aparecen también en la Tabla 1.

**Tabla 1. Descriptivos y valores del Alpha de Cronbach para cada una de las 4 primeras escalas del cuestionario**

Variables	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica	Alpha de Cronbach
Norma Personal:	1,00	9,38	5,77	1,58	.87
- Juicio Moral					
- Necesidad percibida de la ley					
- Desaprobación significativos					
Norma Social:	2,86	9,29	6,49	1,32	.79
- Norma Prescriptiva					
- Ilegalidad Percibida					
Disuasión:	1,00	9,38	5,77	1,58	.89
- Probabilidad Detección					
- Probabilidad Sanción					
- Gravedad Sanción					
Percepción de la autoridad:	0,00	8,83	4,21	2,16	.93
- Justicia Distributiva					
- Justicia Procedimental					

### **Consistencia interna y análisis descriptivo de las escalas de actitud incluidas en el cuestionario**

Tal como se describió anteriormente, en el cuestionario se incluyeron también 6 escalas para medir Convencionalismo, Orientación al Futuro, Ecocentrismo, Antropocentrismo, Apego al Hogar/familia y Deseo de Cambio. La consistencia interna de cada una de las escalas, calculada a través del Alpha de Cronbach, resultó inicialmente satisfactoria excepto en el caso de la escala Deseo de Cambio, una de las dos subescalas del

cuestionario sobre enraizamiento. Tras eliminar los ítems 1 y 3, la consistencia interna de la subescala Deseo de Cambio aumentó a .63. A la vista de estos resultados, que aparecen reflejados en la Tabla 2, se procedió a promediar las puntuaciones en los ítems de cada una de las escalas. Los descriptivos de las puntuaciones promediadas también aparecen en la citada tabla.

**Tabla 2. Descriptivos y valores del Alpha de Cronbach para las escalas de actitud incluidas en el cuestionario**

Variables	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica	Alpha de Cronbach
Convencionalismo	,00	9,67	5,79	1,81	.81
Orientación al Futuro	1,55	9,09	6,76	1,16	.74
Antropocentrismo	,00	8,40	4,33	1,80	.69
Ecocentrismo	3,90	10,00	7,71	1,40	.86
Deseo de cambio	,00	9,75	4,65	2,06	.63
Apego Hogar/familia	1,50	10,00	7,33	1,76	.62

### **Análisis de regresión**

El propósito de esta investigación era analizar, en el contexto del comportamiento anti-ecológico ilegal, la relación entre la Norma Personal, por un lado, y la Norma Social, la Disuasión, la Percepción de la Autoridad y el Convencionalismo, por el otro. Asimismo se pretendía profundizar en el impacto que pudieran tener sobre la Norma Personal actitudes hacia la sostenibilidad como la Orientación al Futuro, el Ecocentrismo, el Antropocentrismo, el Apego al Hogar/familia y el Deseo de Cambio. Para ello se llevó a cabo un análisis de regresión paso a paso en el que se utilizó como variable criterio la variable Norma Personal y como predictoras las variables Norma Social, la Disuasión, la Percepción de la Autoridad, el Convencionalismo, la Orientación al Futuro, el Ecocentrismo, el Antropocentrismo, el Apego al Hogar/familia y el Deseo de Cambio. El modelo final explica un 39% de la varianza e integra, tal como muestra la Tabla 3, el Ecocentrismo, el Convencionalismo, la Disuasión y la Norma Social, por ese orden. Las variables Percepción de la Autoridad, Orientación al Futuro, Antropocentrismo, Apego al Hogar/familia y Deseo de Cambio no se relacionaron de forma significativa con la Norma Personal.

**Tabla 3. Resultados del análisis de regresión para la Norma Personal**

	Coeficientes estandarizados			Correlaciones orden cero	Correlaciones Parciales	Correlaciones Semiparciales
	Beta	t	Sig.			
(Constante)		3,77	,00			
Ecocentrismo	,40	6,96	,00	,45	,45	,39
Disuasión	,23	3,69	,00	,37	,26	,21
Convencionalismo	,24	4,17	,00	,28	,29	,24
Norma Social	,14	2,12	,03	,35	,15	,12

Hay que resaltar no obstante que la inclusión de las tres últimas variables en el modelo produce un incremento de aproximadamente la mitad del porcentaje de varianza explicado por la variable anterior, tal como muestra la Tabla 4.

**Tabla 4. Cambios en R cuadrado en los modelos sucesivos del análisis de regresión para la Norma Personal**

Modelo	Estadísticos de cambio					
	R2	Cambio en R2	Cambio en F	gl1	gl2	Signif. del cambio en F
1	,21	,21	51,10	1	195	,00
2	,31	,10	28,77	1	194	,00
3	,37	,06	19,04	1	193	,00
4	,39	,02	4,52	1	192	,03

Esto quiere decir que, tal como era de esperar, el Ecocentrismo desempeña un papel importante en la predicción de la Norma Personal relativa a las LPMA. Asimismo, aunque la Disuasión es la segunda variable que se introduce en la ecuación, su contribución relativa se reduce frente al Convencionalismo cuando la Norma Social entra en el modelo, probablemente debido a la alta correlación entre la Disuasión y la Norma Social ( $r_{(197)} = .45, p < .00$ ).

## Discusión

Los datos obtenidos ponen de manifiesto, por un lado, que la norma personal en el contexto de las transgresiones de las leyes medioambientales se relaciona con variables relevantes en el ámbito de las leyes en general como son el convencionalismo, las variables disuasorias y las normas sociales. Por otro lado, las peculiaridades de las leyes medioambientales se reflejan en esta norma personal

medioambiental en la medida en que el ecocentrismo es, en este caso, el predictor más importante.

Esta gran contribución del ecocentrismo a la predicción de la norma personal sobre el comportamiento anti-ecológico ilegal es coherente con estudios previos en los que se pone de manifiesto la relación entre las creencias ecocéntricas y distintas formas de comportamiento proambiental (Heath y Gifford, 2006; Nordlund y Garvill, 2002). Asimismo, dado que el ecocentrismo es un factor vinculado a aspectos motivacionales intrínsecos (Suárez, Salazar-Laplace, Hernández y Martín, 2007) no es extraña la asociación entre aquél y la norma personal, ya que ésta tiene un fuerte componente de internalización y de obligación moral (Swartz, 1977). Este dato sugiere que las normas personales sobre un dominio específico tienen mucho que ver con las creencias acerca de dicho dominio.

Sin embargo, reducir la naturaleza de las normas personales al contenido de las creencias y a factores intrínsecos sería insuficiente, ya que casi la mitad de la varianza explicada viene dada por variables genéricas vinculadas a aspectos motivacionales extrínsecos, como son la obligación moral percibida a obedecer la ley, la percepción del castigo y la existencia de normas sociales formales o informales. La relevancia de estas variables procesuales en el contexto de las leyes medioambientales es semejante a la que tienen en relación a las leyes en general (Tyler, 1990; Wenzel, 2004ayb)

Hay algunos matices en los resultados que, aún siendo coherentes con los trabajos previos, merecen ser comentados. En primer lugar, la reducción de la capacidad predictiva de la percepción del castigo legal cuando las normas sociales entran en la ecuación se explica en función de la alta correlación entre ambas variables. No en vano se ha argumentado que el castigo legal tiene un valor simbólico en la medida en que pone de manifiesto el carácter reprobable del comportamiento sancionado (Korsell, 2001; Mårald, 2001). Asimismo, la obligación moral a obedecer la ley y a las autoridades adquiere protagonismo explicativo mayor porque su contribución a la varianza de la norma personal no es compartida con las variables disuasorias ni con las normas sociales. De modo análogo a cómo ocurría con la actitud hacia el medio ambiente, medida por el ecocentrismo, la actitud hacia la obediencia de la ley y de las autoridades se refleja en la norma personal hacia las leyes

medioambientales, dejando que la percepción del castigo y la Normas Social ocupen un segundo lugar y que la percepción de la autoridad quede fuera de la ecuación.

En el estudio de Tyler (1990) la evaluación de la ejecución de la autoridad también queda fuera de la ecuación, a pesar del énfasis que el autor pone en el concepto. En nuestro caso queda la duda de si la falta de significación de la percepción de la autoridad es reflejo de la irrelevancia de esta variable o, por el contrario, pudiera deberse a la forma en que ha sido medida. Aunque la escala incluye las dos subescalas a las que alude Tyler (1990, 2006) -justicia procedimental y justicia distributiva-, en este caso las dos preguntas fueron formuladas en relación a las denominaciones genéricas de las seis leyes a las que se referían las transgresiones y no en relación a las transgresiones en sí mismas, a diferencia de lo que ocurre con el resto de las escalas. Aunque originalmente esta formulación pretendía hacer más accesibles y diferenciar al máximo los conceptos de justicia procedimental y justicia distributiva, es posible que haya contribuido a que los participantes contestaran de modo diferente estas dos preguntas, como algo independiente del resto. Esta duda, no obstante, sólo podrá ser disipada con futuras investigaciones.

Asimismo, habría que profundizar en las razones de la falta de consistencia interna de la norma descriptiva. Es plausible que el modo en que fue formulada la pregunta llevara a los participantes a emitir un juicio de estimación de un número de personas exacto más que un juicio sobre la percepción de lo que la mayoría de la gente hace a su alrededor (regularidad conductual). La dificultad radica en la falta de precedentes en la operacionalización de esta variable. En los trabajos de Cialdini y cols. (1990, 1991) se utiliza un procedimiento de investigación diferente en el que no se les pregunta a los participantes cuál es su percepción de la norma descriptiva, sino que se les expone a situaciones en donde dicha norma se manipula explícitamente a través de, p.e., el contenido de carteles o de la presencia de una cantidad determinada de papeles en el suelo. Asimismo, en dichos estudios la norma descriptiva se contrapone sólo a la norma prescriptiva, intentando ver cuál de las dos predice mejor la conducta. En ningún caso se relaciona con el resto de las variables objeto del presente estudio. En futuros trabajos habría que refinar la



media de esta variable, adaptándola al procedimiento seguido y a la naturaleza del resto de las variables estudiadas.

También merece ser comentada nuestra decisión de incluir la pregunta sobre la desaprobación de los otros significativos en la escala de la norma personal y no en la de las normas sociales. Tyler (1990) incluye este concepto en lo que él llama "factores sociológicos" junto con la disuasión y la moralidad personal, haciendo referencia a los valores normativos y a las relaciones sociales pero de un modo muy genérico. La cuestión es que al preguntarle a la personas por la desaprobación de sus referentes sociales (afectivos) más inmediatos nos estamos situando en lo que Ryan y Deci (2000) denominan regulación introyectada y Thørgensen (2006) norma introyectada. Según Ryan y Deci (2000) la regulación introyectada tiene que ver con sentimientos de culpa o de orgullo y, según los datos de Thørgensen (2006), se relacionan con sentimientos de obligación moral que, a nuestro modo de ver, están más próximos a la norma personal que a las normas sociales. Se trataría de normas personales que han sido internalizadas sólo superficialmente, pero más que las normas sociales. En nuestro caso, la decisión se basó además en un criterio empírico, puesto que las correlaciones con las otras dos preguntas incluidas en la escala de la norma personal fueron de .46 y .45, mientras que en el caso de las dos preguntas de la escala de normas sociales fueron de .30 y .25.

Por último, resulta sorprendente la falta de significación de la orientación al futuro, pero no así del antropocentrismo, el apego al hogar/familia y el deseo de cambio. La falta de significación de la orientación al futuro podría deberse a la alta correlación entre esta actitud y el ecocentrismo (.32), razonable en la medida en que ambas son actitudes hacia la sostenibilidad. Es posible que al entrar el ecocentrismo en la ecuación, la orientación al futuro resultara redundante. Los resultados obtenidos respecto al antropocentrismo son plausibles, puesto que las creencias antropocéntricas se han vinculado con aspectos motivacionales más externos (Suárez, Salazar-Laplace, Hernández y Martín, 2007) y la norma personal tiene que ver con aspectos de auto-regulación más internos, tal como comentamos anteriormente.

Las escalas de apego al hogar/familia y deseo de cambio se incluyeron en el cuestionario haciéndonos eco del énfasis de Wenzel

(2004 a y b; Wenzel y Jobling, 2006) en los postulados de Turner (1991) sobre el papel mediador de la identificación con el grupo en la internalización de la normas sociales como normas personales. En este caso concreto, se pensó que una medida de apego al lugar, como es el enraizamiento (McAndrew, 1998) podría ser más informativa, puesto que no estaba claro si en el caso de las LPMA el referente para la identificación era físico (lugar) o social (comunidad). Como la escala de enraizamiento incluye una subescala relativa al lugar (deseo de cambio) y una relativa a las relaciones sociales (apego al hogar/familia), brindaba la posibilidad de ver cuál de los dos elementos era más relevantes. Los datos obtenidos, sin embargo, no fueron significativos en ninguno de los casos. En los trabajos relativos a las leyes fiscales está claro que el grupo de referencia es el país, pero en el caso de las leyes medioambientales habría que indagar cuál es el grupo relevante (ciudad, isla, país, comunidad planetaria) puesto que la jurisdicción de dichas leyes varía ostensiblemente. Asimismo, puesto que el contenido medioambiental de dichas leyes es relevante, el papel mediador de la identidad y/o el apego al lugar en la interiorización de las LPMA (Hernández, Hidalgo, Salazar-Laplace, y Hess, 2007) tendría que ser analizado a distintos niveles (hogar, barrio, ciudad, isla, etc.), con más detalle del que permite la escala de McAndrew (1998).

Este trabajo constituye una primera aproximación al estudio de las variables predictorias de la norma personal en transgresiones de las leyes medioambientales. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto algunas certezas pero también formulan interrogantes que tendrán que esperar por investigaciones futuras para encontrar respuesta. En términos generales sería preciso profundizar en la relación dinámica entre los predictores utilizados, vinculándolos con la conducta de cumplimiento/incumplimiento de la ley. Con este propósito sería de utilidad comprobar si esta relación dinámica se ve afectada por los conocimientos en materia legal de las personas objeto de estudio, comparando a legos y a expertos en derecho, y por la naturaleza y el grado de su identidad y/o apego al lugar.

## Referencias

- Ajzen, I. y Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Amérigo, M., González, A. y Aragonés, J.I. (1995). Antropocentrismo versus ecocentrismo en una muestra de estudiantes. En E. Garrido y C. Herrero (Comps.): *Psicología política, jurídica y ambiental*. (pp. 337-344). Madrid: Eudema.
- Cialdini, R.B., Kallgren, C.A. y Reno, R.R. (1991). A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and re-evaluation. *Advances in experimental social psychology*, 24, 201-234.
- Cialdini, R.B., Reno, R.R. y Kallgren, C.A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1015-1026.
- Corral-Verdugo, V. y Frías-Armenta, M. (2006). Personal normative beliefs, antisocial behavior, and residential water conservation. *Environment and Behavior*, 38, 406-421.
- De la Fuente, E., García-Cueto, E., San Luis, C., García, J. y de la Fuente, L. (2002). Escalamiento subjetivo de conductas delictivas. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 4, 67-76.
- Díaz-Morales, J.F. (2006). Estructura factorial y fiabilidad del Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo. *Psicothema*, 18, 565-571.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Beliefs, attitudes, intention and behaviour: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Fritzsche, I. (2002). Account strategies for the violation of social norms: Integration and extension of sociological and Social Psychological Typologies. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 32, 21-83.
- García-Cueto, E., García, J., Fuente, L., Borges, A., Sánchez-Bruno, A., San Luis, C., y cols. (2003). Escalamiento subjetivo de conductas delictivas en legos y expertos. *Psicothema*, 15, 638-642.
- Gonzales, M.H., Manning, D.J. y Haugen, J.A. (1992). Explaining our sins: factors influencing offender accounts and anticipated victim responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 958-971.
- Hawkins, K. (1984a). Creating cases in a regulatory agency. *Urban life*, 12, 371-395.
- Hawkins, K. (1984b). *Environment and enforcement: Regulation and the social definition of pollution*. New York: Oxford University Press.
- Heath, Y. y Gifford, R. (2006). Free-market ideology and environmental degradation: The case of belief in global climate change. *Environment & Behavior*, 38, 48-71
- Hernández, B., Hidalgo, M.C., Salazar-Laplace, M.E., y Hess, S. (2007). Place attachment and place identity in natives and no-natives. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 310-319.
- Hernández, B., Martín, A., Hess, S., Martínez-Torvisco, 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.
- Hoffman, M.L. (2000). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kohlberg, L. (1984). *Essays on moral development: The psychology of moral development (Vol. II)*. Nueva York: Harper & Row.

- Korsell, L.E. (2001). Big stick, little stick: Strategies for controlling and combating environmental crime. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime prevention*, 2, 127-148.
- Mårald, E. (2001). The BT Kemi scandal and the establishment of the environmental crime concept. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime prevention*, 2, 149-170.
- Martín, A.M., Hernández, B., Hess, S y Salazar-Laplace, M.E. (2005, Septiembre). *Criterios espontáneos en la categorización del delito ecológico*. Comunicación presentada en el IX Congreso Nacional de Psicología Social, La Coruña.
- Martín, A. M., Hernández, B. y Suárez, E. (2006). Elementos críticos en la valoración social de las transgresiones medioambientales cotidianas. En J. A. Corraliza, J. Berenguer y R. Martín (Comps.), *Medio ambiente, bienestar humano y responsabilidad ecológica* (pág. 435-442). S/C Tenerife: Resma.
- Martín, A.M., Hernández, B., Hess, S., Suárez, E., Salazar-Laplace, M.E y Ruiz, C. (en prensa). Valoración social y asignación de castigo en transgresiones a las leyes de protección del medio ambiente. *Psicothema*.
- Martín, A.M., Salazar-Laplace, M.E., Hess, S., Ruiz, C., Kaplan, M.F., Hernández, B. y Suárez, E. (en prensa). Individual breaches of environmental in cases from public administration files. *Deviant Behavior*
- Martín, A.M., Salazar-Laplace, M.E., y Ruiz, C. (en prensa). The sequential analysis of transgressors' accounts of breaking environmental laws. *The Spanish Journal of Psychology*
- McAndrew, F.T. (1998). The measurement of 'rootedness' and the prediction of attachment to home-towns in college students. *Journal of Environmental Psychology*, 18, 409-417.
- Nordlund, A. M.y Garvill, J.(2002).Value structures behind pro-environmental behavior. *Environment & Behavior*, 34, 740-756.
- Oceja, L.V., Fernández-Dols, J.M., González, A., Jiménez, I. y Berenguer, J. (2001). ¿Por qué cumplimos las normas? Un análisis psicosocial del concepto de legitimidad. *Revista de Psicología Social*, 16, 21-41.
- Parejo-Alfonso, L. (2005). *Código de Medio Ambiente*. Cizur Menor (Spain): Aranzadi.
- Reno, R.R., Cialdini, R.B y Kallgren, C.A (1993). The transituational influence of social norms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 104-112.
- Ryan, R.M. y Decy, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Salazar-Laplace, M.E., Hernández, B., Martín, A.M. y Hess, S. (2006). Predictores de la asignación de castigo en transgresiones de las leyes medioambientales. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7, 103-120.
- Situ, Y. (1998). Public transgression of environmental law: a preliminary study. *Deviant Behavior: An Interdisciplinary Journal*, 19, 137-155.
- Situ, Y., y Emmons, D (2000). *Environmental crime*. UK: Sage publications.
- Swartz, S.H. (1977). Normative influence in altruism. En L. Berkowitz (Comp.), *Advances in experimental social psychology* (Vol.10, págs. 221-279). Nueva York: Academic Press.
- Swartz, S.H. y Howard, J.A. (1982). Helping and cooperation: A self-based motivational model. En V.J. Derlega y J. Grzelak (Comps.), *Cooperation and helping behaviour: Theories and research* (págs. 327-353). Nueva York: Academic Press.

- Taylor, R. B. y Mason, R. J. (2002). Responses to prison for environmental criminals. Impact of incident, perpetrator and respondent characteristics. *Environment and behavior*, 34, 194-215.
- Thompson, S.C.G. y Barton, M. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14, 149-157.
- Thørgensen, J. (2006). Norms for environmentally responsible behaviour: An extended taxonomy. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 247-261.
- Turner, J.C. (1991). *Social influence*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Tyler, T.R. (1990). *Why people obey the law*. New Haven: Yale University Press.
- Tyler, T.R. (2006). Psychological perspectives on legitimacy and legitimation. *Annual Review of Psychology*, 57, 375-400.
- Walton, M.D. (1985). Negotiation of Responsibility: Judgments of blameworthiness in a natural setting. *Developmental Psychology*, 21, 725-736.
- Watson, M. (2005). Environmental offences: The reality of environmental crime. *Environmental Law Review*, 7, 190-200.
- Wenzel, M. (2004a). The social side of sanctions: Personal and social norms as moderators of deterrence. *Law and Human Behavior*, 28, 547-567.
- Wenzel, M. (2004b). An analysis of norm processes in tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 25, 213-228.
- Wenzel, M. y Jobling, P. (2006). Legitimacy of regulatory authorities as a function of inclusive identification and power over ingroups and outgroups. *European Journal of Social Psychology*, 36, 239-258.
- Wilson, J. D. (1986). Re-thinking penalties for corporate environmental offenders: A view of the law reform commission of Canada's sentencing in environmental cases. *McGill Law Journal*, 30, 315-332.
- Zimbardo, P.G. y Boyd, N. (1999). Putting time in perspective: a valid, reliable, individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1.271-1.288.