

ACTITUDES Y CREENCIAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE EN LA CONDUCTA ECOLÓGICA RESPONSABLE

Bernardo Hernandez Ruíz, Ernesto Suarez Rodríguez, Juan Martínez-Torvisco, Stephany Hess

Facultad de Psicología, Universidad de La Laguna.

Desde las investigaciones en Psicología Social se define las creencias como conceptos proposicionales que señalan el grado en que un objeto posee determinada característica y sobre las que podemos estimar acuerdo o veracidad (Bartol, 1990; Wyer, 1991). Se trata, por lo tanto, de elementos del sistema cognitivo que se organizan en la memoria según leyes que son independientes del referente al que pertenecen, establecen la existencia de una relación entre dos elementos, se modifican en función de la información nueva y afectan a otras creencias (McGuire, 1981).

Un volumen sustancial de investigaciones en Psicología Ambiental se ha ocupado de las creencias sobre el medio ambiente, intentando especialmente delimitar el contenido de dichas creencias y su relación con diversas formas de cognición social y manifestaciones de comportamiento proambiental (Milbrath, 1986; Pitt y Zube, 1987; Cary, 1993).

Posiblemente el concepto psicosocial más vinculado al de creencia sea el de actitud (Grube, Mayton y Ball-Rokeach, 1994), atendiendo a cualquiera de los dos modelos actitudinales más importantes, el tripartito y el de expectativa-valor. Según la concepción tripartita de las actitudes, la distinción entre cognición, afecto y comportamiento lleva a equiparar creencias con el componente cognitivo y diferenciarlas del afectivo. Las actitudes estarían basadas en tres fuentes de conocimiento respecto al objeto de actitud: las creencias o componente cognoscitivo, el componente afectivo o emocional que vendría dado por los sentimientos que genera el objeto, y el componente conductual que estaría relacionado con las intenciones comportamentales hacia el objeto (Zanna y Rempel, 1988). Desde el acercamiento actitudinal de expectativa-valor y sus versiones más recientes en la teoría de la acción razonada y de la acción planeada (Ajzen y Fishbein, 1980), se entiende las creencias como asociaciones o enlaces entre un objeto (el de actitud) y los atributos de dicho objeto actitudinal. En este sentido, una persona desarrollaría sus creencias respecto a un hecho basándose en sus experiencias directas o indirectas con las propiedades del hecho en cuestión. Los atributos o características asociadas con el hecho tienen, a su vez, un grado afectivo -que puede ser cero- que determinará la actitud. Esta actitud orientará a su vez la acción relacionada y las consecuencias de dicha acción y su valoración influirán sobre las creencias.

Este trabajo pretende analizar la relación entre las formas de conocimiento social y la conducta de los ciudadanos. Específicamente, el vínculo de actitudes y creencias ambientales con la conducta ecológica responsable. El desarrollo de este trabajo ha supuesto el planteamiento de aspectos teóricos y metodológicos que aunan la instrumentación empleada, las hipótesis planteadas y los resultados obtenidos. Por ello, en primer lugar, se presenta el proceso de definición teórica y empírica de las características de las distintas creencias que sostienen las personas respecto a la relación entre sociedad y naturaleza. En segundo lugar, se describe el proceso de elaboración de un instrumento para evaluar tanto las actitudes proambientales como la intención de conducta proambiental. En tercer lugar, se presenta una operacionalización empírica de conducta ecológica responsable en el contexto doméstico. Por último se analiza la relación de las actitudes y creencias con el comportamiento ecológico, mediante un estudio de campo en el que se utilizaron los instrumentos cuya elaboración habremos comentado en los apartados anteriores,

La hipótesis general que orienta esta investigación sostiene que las creencias poseen un poder de predicción significativo del comportamiento humano y que éste es a su vez superior al de los juicios evaluativos propio de las

actitudes, en conductas que como las orientadas a la protección ambiental, tiene un sustrato más cognoscitivo que emocional.

MÉTODO

Participantes

En esta investigación se realizó un trabajo de campo en Las Palmas de Gran Canaria y en Santa Cruz de Tenerife con el propósito de obtener una muestra representativa de ambas capitales canarias. Se recogieron 400 encuestas (200 en cada ciudad) mediante un sistema de estratos por barrio, sexo y grupo de edad. Posteriormente estas encuestas fueron depuradas a partir de procedimientos psicométricos, que nos permitieron detectar los casos en los que se había producido regularidades exageradas o continuas inconsistencias (contestar la misma alternativa más veces de lo esperable o contestar siempre en un sentido ignorando la dirección de la pregunta); también se eliminaron los cuestionarios en los que había más preguntas en blanco que contestadas. Después de este proceso la muestra definitiva quedó constituida por 346 personas, algunas de cuyas características sociodemográficas fueron las siguientes.

El 51% (178) de las entrevistas válidas se realizaron en Santa Cruz de Tenerife, y el 49% restante en Las Palmas de Gran Canaria (163). La edad de los sujetos osciló entre 17 y 72 años con una media de 34 años. Respecto al estado civil, 169 declaran estar solteros (48,8%), casados 128 (37,0%), mientras que los 49 (14%) restantes declaraban otro estado civil. La mitad fueron hombres y la mitad mujeres.

Instrumento

Para analizar la relación de las creencias y actitudes ambientales con la conducta ecológica responsable, en su doble dimensión de intención de conducta y de conducta declarada, se elaboró una batería compuesta por cuatro cuestionarios. En uno de ellos se evaluaba las creencias sobre el medio ambiente (naturalismo, antropocentrismo y progreso), otro consistía en una escala de actitudes ambientales, en otro se incluyeron las preguntas relativas a conductas ecológicas responsables que los sujetos realizaban en su casa, y en el otro cuestionario se les preguntaba en qué medida estarían dispuestos a realizar determinadas conductas proambientales en el futuro. Para contrabalancear las posibles influencias del orden de presentación se realizaron cuatro versiones del instrumento, variando tanto el orden de presentación de cada frase dentro de un cuestionario como el orden de los cuestionarios de creencias, actitudes y conductas. El proceso de elaboración teórica y metodológica de estos cuestionarios se describe en los apartados siguientes.

Medición de las creencias sobre el medioambiente

La definición conceptual y empírica de las creencias que las personas sostienen sobre la relación sociedad y medio ambiente natural, constituyó el primer momento de la investigación.

A partir de sesiones de torbellino de ideas y de la revisión de material bibliográfico se seleccionaron 101 proposiciones básicas que reflejaran distintas opiniones e ideas relativas a la relación ser humano-medio ambiente. Posteriormente se efectuó una primera definición operativa de las creencias mediante cinco análisis multidimensionales (MDS) de los juicios de similitud entre frases. Estos juicios de similitud fueron emitidos por cinco muestras de sujetos, utilizando grupos de frases distintas. Se obtuvieron con este procedimiento doce vectores bipolares: existencia de límites ecológicos, bienestar y desarrollo tecnológico, estilo y calidad de vida, antropocentrismo, tipo de progreso, soluciones a los problemas ecológicos, consecuencias ambientales del desarrollo, situación de deterioro ambiental, responsabilidad del ser humano, valor del medio ambiente, equilibrio de la actividad humana con la naturaleza y valor del medio ambiente en el bienestar. Estos 12 vectores definían los contenidos o dominios sobre los que sería susceptible la

emisión de juicios de acuerdo o de desacuerdo (Hernández y Suárez, 1980; Correa, Suárez, Díaz y Hernández, 1993; Suárez, 1995).

Para ello se elaboraron dos cuestionarios atribucionales de creencias ambientales, compuesto cada uno por 30 proposiciones, en las que se recogen los elementos centrales de las dimensiones anteriores (Suárez, 1995; Martínez-Torvisco, 1996). A partir de las expresiones de acuerdo con las proposiciones se realizó un análisis de teoría de facetas (Canter, 1983; Hess, 1996) que permitió delimitar finalmente tres dimensiones de creencias sustantivas sobre la relación persona medio ambiente. Una faceta o dimensión de creencia, a la que denominamos naturalismo considera el medio ambiente como el valor terminal por excelencia, se encontraba polarizada con respecto a las otras dos (antropocentrismo y progreso). Estas dos dimensiones, a su vez, constituían los polos confrontados de la idea del desarrollo como meta de la relación con el medio ambiente. El polo antropocéntrico enfatiza, en términos de desarrollo, la importancia del bienestar de los seres humanos. El polo centrado en el progreso enfatiza el valor de la acumulación de recursos materiales.

Medición de la actitud ambiental

Respondiendo a una orientación aplicada y de intervención, la construcción de escalas de medida de las actitudes ambientales ha centrado parte importante del esfuerzo de los investigadores en el terreno de la investigación actitudinal, con especial referencia a la intencionalidad comportamental.

Maloney, Ward y Braucht (1975), por ejemplo, desarrollan un inventario de 45 ítems, 30 en los que se exploran las actitudes ambientales e intención de conducta de los sujetos, y 15 con los que se analiza el nivel de información y conocimiento ecológico que manejan las personas. Con una mayor aceptación y tradición de uso entre los investigadores de este campo, cabe señalar, sin embargo, la escala de actitudes ambientales de Weigel y Weigel (1978), definida en términos de interés ambiental. La escala, compuesta por 16 ítems se centra exclusivamente en la medición de los componentes actitudinales y de predisposición comportamental.

Para nuestra investigación se utilizó, en un primer momento, la versión española (Aragonés y Américo, 1991) de la escala de interés ambiental de Weigel y Weigel (1978), a la que se le añadieron 6 ítems extraídos de la escala de Maloney y colaboradores. Esta prueba fue administrada a una muestra incidental de 221 sujetos no estudiantes. El coeficiente de consistencia interna obtenido para la misma fue de 0.84. Todos los ítems de la escala mostraron un adecuado poder de discriminación entre las personas con una mayor actitud proambiental y las personas de actitud menos favorable. No obstante, la puntuación media obtenida para toda la muestra fue de 4.3, en una escala de 1 a 5. De tal forma, todos los sujetos de la muestra mantienen una actitud ambiental entre favorable y muy favorable.

Con el fin de poder discriminar de manera adecuada, se seleccionaron para su uso posterior los 15 ítems en los que se obtuvo una menor puntuación proambiental. Se incluían tanto afirmaciones favorables como desfavorables hacia la naturaleza. Todo ello perseguía evitar el alto nivel de deseabilidad social que previsiblemente poseen los juicios sobre el medio ambiente.

Intención de conducta y conducta ecológica responsable

De forma paralela se elaboraron, a partir de las escalas de Weigel y Weigel y de Maloney y colaboradores, 8 ítems que hacían referencia a la intención comportamental de naturaleza proambiental. En la línea de asociar la actitud hacia la conducta con la intención de realizar dicha conducta, estos ítems se referían a intención de conducta proambiental. Las personas entrevistadas debían indicar hasta qué punto estaban dispuestas a realizar determinadas actuaciones orientadas a proteger el medio ambiente pero que les suponía un cierto costo y esfuerzo.

Además de la evaluación de la intención conductual, en este trabajo se pretende analizar la conducta ecológica declarada. La conducta ecológica responsable (CER) se define en términos generales como aquellas acciones que se realizan con el fin de beneficiar o perjudicar lo menos posible al medio ambiente (Grob, 1990). Desde esta perspectiva,

son diversas las líneas de trabajo desarrolladas en el ámbito de la investigación psicoambiental que se preocupan de analizar el comportamiento ecológico y los factores que lo explican. Sin embargo, al margen de la mayor o menor confluencia respecto a los factores explicativos de la CER, no puede extraerse de los estudios revisados una definición operativa y precisa de este tipo de comportamientos. La consecución de este marco definitorio de la conducta ecológica configura la segunda parte de este trabajo.

En un primer momento del trabajo se realizó un estudio exploratorio para inventariar de manera amplia el conjunto de acciones que pudiesen ser definidas como conductas ecológicamente responsables, tras el cual se obtuvo un total de 213 conductas (Suárez, Hess y Martínez-Torvisco, 1994).

En un segundo momento, se elaboró un inventario general de CER en un cuestionario cerrado que recogía como apartados; información medioambiental de carácter general, nivel de ejecución de conductas específicas y valoración de la importancia de ejecución de tales conductas para la conservación del medio ambiente. A partir del inventario general de conductas ecológicas responsables se elaboró, posteriormente, una escala reducida para la evaluación de la conducta específica de ahorro de agua y energía doméstica, en particular en el consumo de gas. A los sujetos que cumplimentan la escala se les solicita que indicasen en qué medida realizan o no las conductas recogidas en la misma, mediante una escala de 7 puntos que van desde "Nunca" a "Siempre".

RESULTADOS

Los resultados obtenidos se agrupan en tres apartados generales. En primer lugar las puntuaciones de los sujetos en las tres dimensiones de creencias ambientales y la relación entre ellas. En segundo lugar, la puntuación en la escala de actitud ambiental se relaciona con las creencias ambientales. En tercer lugar se analizan las medidas conductuales; intención de conducta y conducta ecológica responsable con las creencias y las actitudes.

Se calcularon tres puntuaciones para cada sujeto, correspondientes a cada creencia sobre el medio ambiente. Las puntuaciones medias, en una escala de 1 a 7, fueron de 2.17 para progreso, de 3.31 para antropocentrismo y de 6.03 para naturalismo. La correlación de naturalismo con las otras dos creencias fue negativa, ambas significativas, concretamente de 0.36 para progreso y de 0.18 para antropocentrismo. La correlación entre las dos creencias de orientación desarrollista fue de 0.43.

Por lo tanto, nos encontramos que los sujetos declaran estar más de acuerdo con la consideración de la naturaleza como un bien en sí misma, frente a la idea de considerarla un recurso para el desarrollo. Asimismo, las personas que más comparten esta creencia tienden a rechazar las otras dos, aunque sólo lo hacen moderadamente cuando se trata del antropocentrismo. A su vez, las respuestas a las proposiciones relativas al progreso y al antropocentrismo siguen una misma orientación aunque sin identificarse, confirmando nuevamente que estamos ante dimensiones relacionados pero con contenidos diferenciados.

La puntuación media en la escala de actitud fue de 5.9, lo que indica una disposición muy favorable hacia el medioambiente. Mediante análisis de regresión múltiple se estimó la asociación entre las variables actitudinales y las creencias respecto a la relación persona medio ambiente. La correlación múltiple de las creencias ambientales alcanzó un valor de 0.49 con la medida de actitud general ($F = 21$ $p < 0.0001$). Esta relación pone de manifiesto el papel nuclear que desempeñan las creencias en la comprensión de las valoraciones actitudinales.

Por último analizamos el comportamiento proambiental, encontrando que la puntuación media en intención de conducta proambiental fue de 5.7, y en conducta ecológica responsable fue de 5.2; las dos escalas sobre un máximo de siete puntos. Estos resultados ponen de manifiesto, junto a una valoración importante del medio ambiente, una elevada ejecución de conductas orientadas hacia el ahorro de recursos naturales en el ámbito doméstico; así como la disponibilidad para realizar acciones proambientales en otros ámbitos de la vida.

En este sentido la correlación entre intención y conducta, aunque de baja magnitud (0.25), resultó significativa. Resultado similar se obtiene al correlacionar la actitud proambiental general con la intención conductual (0.39) y con la conducta ecológica declarada (0.18), poniéndose de manifiesto la asociación ya clásica entre actitud, intención de conducta y conducta.

Se calculó posteriormente la correlación de las creencias proambientales con la conducta ecológica responsable, obteniéndose una valor para la regresión múltiple de 0.22, que no resultó significativo. Con la intención de conducta las creencias tuvieron una correlación múltiple de 0.28 ($F = 4,9$ $p < 0.0001$), en la que destaca la contribución de las creencias naturalistas. La consideración de todas las variables predictoras de la conducta ecológica responsable, puso de manifiesto que la combinación más parsimoniosa ($R = 0.31$ $F = 5.1$ $p < 0.0001$) se obtenía mediante la asociación de creencias ambientales e intención de conducta.

CONCLUSIONES

De acuerdo con las variables analizadas la conducta ecológica es una función directa de la intención para actuar de forma ecológicamente responsable, determinada por la preocupación ambiental y por las creencias respecto al medio ambiente.

Los resultados presentados ponen de manifiesto la contribución de las creencias sobre la relación persona ambiente a la hora de explicar la conducta ecológica responsable, señalando la necesidad de incorporar tanto en el ámbito de la explicación teórica como en el de la intervención profesional, este concepto. Se ha observado que la conjunción de las creencias con la intención conductual constituye una manera eficaz de predecir la conducta. Incluso cuando se trabaja combinando niveles muy específicos de conducta (ahorro de recursos naturales en el hogar), con variables antecedentes que incrementan su grado de generalización de forma progresiva (intención de realizar conductas proambientales en general y creencias sobre la relación de las personas con el medio ambiente).

En este sentido, la investigación respalda a un número creciente de resultados empíricos que apoyan la utilidad de recurrir a la idea de creencias, en detrimento de conceptos como el de actitud o el de representación social; ya que en la base de éstos se encuentra precisamente las creencias sobre el tema de referencia. En cualquier caso, el modelo de actitudes en la teoría de la acción razonada y de la acción planeada (Ajzen y Fishbein, 1980) es el que mejor parece adaptarse a los resultados obtenidos.

Nuestros resultados también se suman a las investigaciones que señalan que el análisis de las actitudes ambientales aparece vinculado a la existencia de diferentes concepciones sociales sobre la Naturaleza, el medio ambiente y su conservación. De tal manera, muchos de los trabajos realizados enfatizan el surgimiento de una nueva visión, un nuevo paradigma asociado al ambientalismo (Milbrath, 1986), en el cual la estructura de valores sociales se gesta a partir del interés por el medio ambiente.

Un objetivo secundario, pero igualmente relevante para este equipo de investigación, ha sido la elaboración de instrumentos de evaluación que permitan medir de forma satisfactoria los comportamientos ambientalmente responsables y las variables antecedentes hipotetizadas. En este sentido, los instrumentos aquí descritos permiten una aproximación a la conducta ecológica responsable tanto en su dimensión privada como pública.

No obstante, es necesario tener en cuenta que otras variables están igualmente relacionadas con la conducta ecológica responsable como son el nivel de conocimiento de las estrategias de actuación, el conocimiento/información de las condiciones ambientales, la percepción de responsabilidad y obligación moral, o percepción de capacidad personal para actuar. Asimismo, una serie de factores situacionales tales como la presión social, las restricciones económicas o la posibilidad de elección de acciones alternativas pueden, a su vez, coadyuvar o, por el contrario, contrarrestar la elicitación de la conducta proambiental

El perfeccionamiento de los modelos teóricos que se elaboran, la adecuación de los procedimientos de medida y muy especialmente el desarrollo de estrategias de intervención evaluativa, constituyen los retos para el futuro que entendemos debe afrontar la investigación sobre comportamiento ecológico responsable y creencias ambientales. En este sentido, las actuaciones prácticas que se derivan de los resultados expuestos apoyan la convicción de que interviniendo en el ámbito de las creencias es posible promocionar acciones proambientales.

Referencias bibliográficas

- Ajzen, I. y Fishbein, M.* (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Aragónés, J.I. y Amérigo, M.* (1991). Un estudio empírico sobre las actitudes ambientales. *Revista de Psicología Social*, 6, 223-240.
- Bar-Tal, D.* (1990). *Group beliefs*. New York: Springer-Verlag.
- Canter, D.* (1983). The Potential of Facet Theory for Applied Social Psychology. *Quality and Quantity*, 17, 35-67.
- Cary, J.* (1993). The nature of symbolic beliefs and environmental behavior in a rural setting. *Environment and behavior*, 25, 5, 555-576.
- Correa, A.D.; Suárez, E.; Díaz, J. y Hernández, B.* (1993). Multidimensional scaling reliability in similarity judgements about environmental sentences. *Quality and Quantity*, 27, 201-209.
- Grob, A.* (1990). *Meinungen im Umweltbereich und umweltgerechtes Verhalten. Ein psychologisches Ursachennetzmodell*. Tesis Doctoral. Universidad de Berna.
- Grube, J.W.; Mayton, D.M. y Ball-Rokeach, S.J.* (1994). Inducing change in values, attitudes, and behaviors: belief system theory and the method of value self-confrontation. *Journal of Social Issues*, 50, 4, 153-173.
- Hernández, B. y Suárez, E.* (1990). Teorías implícitas sobre el medio ambiente a partir de juicios de similitud. *Actas del III Congreso Nacional de Psicología Social*. Santiago de Compostela.
- Hess, S.* (1996). *La Teoría de Facetas y su aplicación en Psicología: un estudio comparativo entre las técnicas propias de la Teoría de Facetas y el Análisis Factorial en una escala de medida de la Conducta Ecológica Responsable*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de La Laguna.
- Maloney, M.P.; Ward, M.P. y Braucht, G.N.* (1975). A revised scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge. *American psychologist*, 30, 787-790.
- Martínez-Torvisco, J.* (1996). *Influencia de las características de los riesgos, de las variables culturales y del sesgo optimista en la percepción del riesgo*. Tesis doctoral inédita. Universidad de La Laguna.
- McGuire, W.J.* (1981). The probabilistic model of cognitive structure and attitude change. En R.E. Petty, T.M. Ostrom y T.C. Brock (Eds.), *Cognitive responses in persuasion*. Hillsdale: Erlbaum.
- Milbrath, L.* (1986). Environmental beliefs and values. En M. Herman (ed.), *Handbook of political behavior*. Nueva York: Plenum.
- Pitt, D.G. y Zube, E.H.* (1987). Management of natural environments. En D. Stokols e I. Altman. *Handbook of environmental psychology*. Vol II. New York: John Wiley & Sons.

Suárez, E. (1995). La explicación de la participación ambiental: creencias sobre las condiciones ambientales y representación de la acción política. Tesis Doctoral inédita. Universidad de La Laguna.

Suárez, E.; Hess, S. y Martínez-Torvisco, J. (1994). Hacia un modelo de la conducta ecológica responsable y de la participación ambiental. En M. Américo, J.I. Aragonés y J.A. Corraliza (Comps): El comportamiento en el medio natural y construido. Junta de Extremadura. Badajoz.

Weigel, R. Y Weigel, J. (1978). Environmental concern: the development of a measure. *Environment and behavior*, 10, 3-15.

Wyer, R.S. (1991). *Advances in cognitive social psychology*. Hillsdale: LEA.

Zanna, M.P. y Rempel, J.K. (1988). Attitudes: a new look at an old concept. En D. Bar-Tal y A.W. Kruglanski (Eds.), *The social psychology of knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.