# Panorama general del estudio de actitudes ambientales y evaluación psicológica en Chile

# Overview of the study of environmental attitudes and psychological assesment in Chile

Sebastián F. Reyes Fredes<sup>1</sup>

**Resumen:** La problemática medioambiental y la necesidad de acciones de sustentabilidad han sido uno de los grandes temas de estudio transdisciplinares de fines del siglo XX y comienzos del XXI. Uno de los factores que influyen la conducta de las personas hacia el ambiente son las actitudes sociales. De allí surge la necesidad en Psicología de realizar estudios sobre las actitudes y su relación con la promoción del cambio conductual proambiental, y de contar con instrumentos válidos y confiables de medición y valoración. El siguiente escrito pretende realizar una breve revisión acerca del panorama teórico, legal y psicométrico de la valoración y medición de actitudes ambientales en el contexto chileno.

**Abstract:** The environmental problems and the need for sustainability actions have been one of the major topics of transdisciplinary study of the late XX and early XXI centuries. One of the factors that influence the behavior of people towards the environment are social attitudes. From there arises the need in Psychology to conduct studies on attitudes and their relationship to the promotion of behavioral change proambiental, and to have valid and reliable instruments of measurement and assessment. The following paper intends to make a brief review about the theoretical, legal and psychometric panorama of the assessment and measurement of environmental attitudes in the Chilean context.

Palabras Claves: actitudes ambientales; proambiental; sustentabilidad; escalas psicométricas.

**Keywords:** environmental attitudes; pro-environmental; sustainability; psychometric scales.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Chileno. Doctor(c) en Psicología. Magister en Psicodiagnóstico y Evaluación Psicológica Universidad de Buenos Aires. Magister (c) en Educación Mención Gestión de Calidad, Universidad Miguel de Cervantes. Psicólogo Universidad Central de Chile. Profesor Facultad de Ciencias Sociales Universidad Central y Escuela de Psicología Universidad Miguel de Cervantes. Perito Servicio Médico Legal. Santiago de Chile. Correo electrónico: *sfreyes@uc.cl.* 

### Introducción

El cuidado y la protección del medioambiente han comenzado a ser temas de cada vez mayor relevancia en cuanto a conciencia social a nivel mundial, unificándose criterios para el abordaje de la problemática ambiental. Dicha preocupación lamentablemente ha ido en ritmo creciente junto con el deterioro ambiental (Guevara, 2011). De este modo la problemática ambiental ya va más allá del uso de la tecnología, haciéndose necesario el cambio conductual en los modos de consumo de las personas y en la utilización de los recursos naturales, en vías del logro de un futuro más sustentable (Heyl, 2012). Dichas conductas son influidas por varios factores, como el conocimiento, los valores, las creencias, las normas sociales y las actitudes entre otros, siendo éstas últimas una de las más estudiadas, por ser consideradas un fuerte predictor de la conducta ambiental y en el cambio social (Newhouse, 1990; Kaiser, Wölfing & Fuhrer, 1999, Makki, Abd-el-Khalick & Boujaoude, 2003, Corral, Fraijó & Tapia, 2004). Es por ello que surge la necesidad de realizar más estudios sobre las actitudes y su relación con la promoción del cambio conductual a favor de la preservación del medioambiente (Guevara, 2011). Ya en 1918 Thomas y Znaniecki (1958) describieron el concepto actitud social como un proceso de conciencia individual que determina una actitud real o posible del individuo en el medio social, y que en los años 90, Morales et al habrían definido la actitud como un estado psicológico interno que orienta la conducta a un objetivo. En la actualidad, el mismo autor refiere que el modelo de actitudes presentaría 2 vertientes, una llamada Modelo Unidimensional y la otra llamada Modelo Multidimensional acerca de las actitudes, y que el último sería el más predominante a pesar de algunos autores mencionar que la actitud tendría un solo componente.

Por otro lado, en cuanto a la relación entre actitud y comportamiento ambiental, han surgido diversas teorías explicativas, como la *Teoría de la Acción Razonada* (Fishbein y Ajzen, 1975), y su actualización llamada *Teoría del Comportamiento Planificado*, siendo esta última exitosa en el desarrollo del estudio de actitudes en Chile (Moyano, s/a). Si bien los estudios muestran la existencia de una actitud predominantemente positiva hacia las conductas ambientalmente favorables (Corral-Verdugo, Fraijo y Tapia, 2004), se suele confundir fácilmente la intención o actitud hacia realizar una conducta

con la conducta efectiva de cuidado ambiental, siendo que manifestar actitudes de cuidado por el medio no asegura la ejecución de la conducta proambiental, por lo que para su realización habrían de existir además otro tipo de factores como la norma subjetiva, la intención conductual y hasta incluso la infraestructura física (Corral-Verdugo, 2001), así como el espacio físico de realización de dichas conductas. Los mismos autores proponen incluso que habría una clara distinción entre la conciencia ambiental en lugares urbanos y en espacios de comunidad que en espacios rurales y menos poblados, siendo el primer lugar uno de mayor conciencia proambiental. El concepto de Nuevo Paradigma Ambiental (NPA) de Dunlap y Van Liere (1980), considera al humano como parte del mundo natural, a diferencia del modelo antropocéntrico de occidente. Dicho modelo propone 2 actitudes de relación con el ambiente que son llamadas antropocéntrica y egocéntrica.

El propósito de este escrito es describir una panorámica general sobre el contexto legal y psicométrico del estudio de las actitudes ambientales en Chile a la fecha.

## Marco Legal Ambiental Chileno:

Chile tiene una política ambiental establecida por la ley 20417, en la que los fundamentos, principios y objetivos se hallan conectados con la administración municipal (CONAMA, 2004). Según Barón (2014), los primeros antecedentes de legislación relacionada por la preocupación ambiental se remontan a 1916, con la promulgación de la Ley 3133 sobre la Neutralización de los Residuos Provenientes de Establecimientos Industriales (Ley 3.133, artículo 10, Diario Oficial 07/09/1916, en Barón, Op. cit), para luego durante la Constitución del año 1980 reconocerse por primera vez el derecho de las personas a vivir en un medioambiente "limpio de contaminación" (Barón, Op. cit). En los años 90 se promulga la ley General de Bases del Medioambiente 19300, la que establece el derecho a vivir en un medioambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental (CONAMA, 2004). A pesar de ello, Barón cita un estudio en los años 90 llamado "Repertorio de la Legislación de Relevancia Ambiental Vigente en Chile", que detecta una gran dispersión e incoherencia de la legislación vigente en ese entonces.

En la actualidad, la CONAMA refiere que el actual Ministerio del Ambiente ha impulsado la idea de

generar nuevas relaciones persona-medioambiente mediante el cambio cultural por medio de políticas educacionales concretas en cuanto a aspectos conceptuales, éticos y metodológicos, y recalca que para la consecución de dichos objetivos es necesaria la cooperación tanto de sectores públicos como privados. De este modo es como en la actualidad, el Ministerio del Medioambiente de Chile ha desarrollado una política ambiental que aborda los desafíos globales en esta materia a nivel internacional con una participación activa en la agenda de desarrollo sustentable a nivel mundial (Ministerio del Medioambiente de Chile, 2011).

## Investigación e Instrumentos:

Para Guevara (2011), la evaluación de las actitudes hacia el medioambiente busca identificar los aspectos que predisponen a los sujetos a actuar de determinados modos ante éste. Los autores refieren que para realizar un diagnóstico de las actitudes subyacentes en vías de generar intervenciones que conduzcan a la instauración de valores positivos mediante intervenciones e carácter psicosocial. Lamentablemente, y según como menciona el mismo autor, la mayoría de las investigaciones sobre actitudes ambientales se han llevado a cabo en países desarrollados, lo que hace que la generalización de sus resultados sea cuestionable, pudiendo presentar sesgos de naturaleza transcultural. El mismo autor cita 2 investigaciones Latinoamericanas como hito, una entre Estados Unidos, México y Brasil que tenía como objetivo la evaluación del sistema de creencias ambientales en base a un modelo llamado Nuevo Paradigma Ecológico (NEP) y al modelo llamado Paradigma de Excepcionalísimo Humano (HEP), realizada por los investigadores Bechtel, Corral-Verdugo y Pinheiro (1999), en la cual se observaron diferencias significativas entre los países, siendo el punto de vista de la muestra mexicana y estadounidense discriminante entre una postura antropocéntrica de una pro-ecológica, a diferencia de la muestra brasileña, que la percibía como un continuo, lo que implica un concepto del medioambiente más holista según el autor. En el otro estudio que se nombra, los autores Hernández, Corral, Hess y Suárez en 2001 buscaban explorar la estructura interna de las creencias sobre el vínculo personas-medioambiente, concluyéndose que la diferencia entre una muestra europea y una latinoamericana radicaría en la articulación entre las 3 dimensiones de creencias en relación con el entorno descritas como antropocentrista, de desarrollo y progreso material y orientación naturalista-ecocentrada, y no en que ambos grupos tuviesen creencias distintas.

Para Reyes y Cardona (2015), en Chile habría una falta de este tipo de estudios, y aunque no nombra ni describe investigaciones específicas, refiere que los estudios existentes se supeditan a los intereses de personas naturales y organizaciones preocupadas frente a situaciones específicas como ejecuciones de proyectos industriales que producen contaminación, desechos, y la consiguiente alteración del micro y macriosistema que afecta a la vida vegetal, animal y humana. De todos modos, en una búsqueda bibliográfica de fuentes electrónicas se hallaron los estudios chilenos de Moyano et al del 2004, sobre la identificación de actitudes y comportamiento pro-ambientales en estudiantes de establecimientos educacionales certificados en comparación a otros pertenecientes a establecimientos no certificados (Moyano et al, s/a,), y 2 tesis de grado de Magister sobre actitudes ambientales, siendo los 3 estudios en población de estudiantes de secundaria. Dichos estudios habrían generado 4 interesantes escalas de evaluación de actitudes ambientales que se describirán luego.

Con respecto a instrumentos de evaluación de las actitudes ambientales, Heyl (2012) refiere la existencia del "Índice de Calidad Ambiental Percibida" (*Perceived Environmental Quality Index*), el cual permite evaluar cómo se percibe la calidad de un ambiente, otra escala elaborada en 1975 por Maloney et al para medir la actitud hacia los problemas ambientales y los conocimientos ecológicos de las personas, como también la Environmental Concern Scale de Weigl y Weigl para evaluarla preocupación ambiental mediante ítems relacionados con la contaminación, extinción de especies y conservación de recursos naturales. Finalmente se describe una escala elaborada en los años 90 por Manieri, Barnet, Valdero, Unipan y Oskampara medir la actitud hacia el consumo ecológico responsable.

Según la opinión de Guevara Alarcón (2011), para lograr escalas debidamente adaptadas a la realidad nacional chilena, se debe seleccionar los comportamientos pro-ambientales relevantes para luego ajustar dichas escalas, siendo los ítems de las escalas relevantes de todos modos para observar el real alcance de los modelos que proponen las diferentes teorías. Habiendo revisado fuentes bibliográficas en internet, los principales instrumentos hallados en Chile en bibliografía electrónica para la medición de actitudes ambientales son:

**Escala de Nuevo Paradigma Ecológico (NEP):** Creada con el nombre de *Escala del Nuevo Paradigma Ambiental* y actualizada por sus mismos autores el año 2000 (Dunlap y Van Liere, 1980/2000).

Dicha escala es citada por Barón en un estudio para evaluar la visión ecológica de los estudiantes de secundaria en 2 colegios de Santiago de Chile, quien menciona que habría sido ampliamente utilizada durante las 2 últimas décadas en la medición de actitudes ambientales, creencias, valores y visión del mundo (Barón, 2014). Consiste en 15 ítems tipo Likert puntuado con alternativas que van de "Muy de Acuerdo" a "Muy en Desacuerdo" con 5 posibilidades de respuesta, las que miden la cosmovisión ecológica paradigmática del sujeto, que influyen en las actitudes hacia el medioambiente, así como variables sociodemográficas que influyen en la preocupación ambiental y que por tanto influyen en las posibilidades de generar cambios de actitudes de grupos poblacionales según dichas variables sociodemográficas (Dunlap y Van Liere, 2000, Op. cit). La autora citada el estudio nacional, refiere que el instrumento contaría con suficientes evidencias de validez de constructo, por lo cual en el estudio nombrado se omitió la realización de un análisis factorial exploratorio con la prueba, estableciéndose a priori los componentes del test y solamente realizándose estudios descriptivos inferenciales con la población objetivo (Baron, 2014, Op. cit), aunque no queda claro en el texto si dichas evidencias de validez se condicen con la realidad nacional, no hallándose otros estudios al respecto en la bibliografía. Tampoco el estudio describe el procedimiento para hallar evidencias de confiabilidad del instrumento.

**Escala de Actitudes Ambientales:** Elaborada por Moyano y otros en el contexto de un estudio anteriormente nombrado. De 30 ítems tipo Likert de 5 puntos, referidos a tres aspectos, a saber: (1) manejo o cuidado del agua, (2) manejo de residuos, y (3) cuidado o manejo de la energía. Los autores refieren en su estudio de validación en estudiantes de enseñanza secundaria Chile haber realizado pruebas de consistencia interna y de validez mediante análisis factorial, así como de comparaciones de medias, obteniendo un valor de consistencia interna de .79 para la prueba Piloto (N=65) y de .8043 (N=435) para la aplicación definitiva, y haber obtenido un modelo de 5 factores que habrían explicado el 34% de la varianza en esta última aplicación (Moyano et al, s/a).

Escala de Actitudes y Preocupación Ambiental: Se trata de una escala de 20 ítems con formato Likert de 5 puntos, que puntúa 4 dimensiones llamadas apatía, antropocentrismo, conectividad y afinidad emocional con la naturaleza, ellas basadas en un modelo llamado de "preocupación ambiental" (Amérigo y Cortés, 2006). Se halló en un estudio en el que se habría validado a un grupo de alumnos de secundaria, describiéndose una consistencia interna de .72 para el constructo actitud ambiental, y

de .59 para el de preocupación ambiental (Guevara, 2011).

**Cuestionario de Facetas:** Se trata de una escala de 18 ítems tipo Likert, el cual pretende medir las actitudes hacia la solución de problemas en la conservación de la biodiversidad. Se describe un proceso de construcción del instrumento para una muestra de estudiantes de secundario de Santiago de Chile (N=207) que habría resultado en una consistencia interna de .83, así como la realización de un análisis factorial que explicaría el 69,4% de la varianza total, a partir del cual se habrían generado componentes que harían cargado en 5 facetas que mezclan el aspecto de conservación de la biodiversidad con aspectos biofísicos, culturales, antropocéntricos económicos y políticos, los que según los autores, habría logrado integrar la estructura actitudinal compleja de los jóvenes hacia la conservación (Barón, 2014).

### Discusión

Parece interesante el giro que ha tenido la investigación en actitud ambiental, desde la descripción de la problemática ambiental en sí, hacia la posibilidad promoción de la sustentabilidad, ello mediante el estudio de la conducta proambiental entre otros. Por otro lado, también parece interesante la relación propuesta entre la conducta proambiental y las actitudes proambientales, estas últimas a modo de factores predisponentes mantenedores y por ende, la relevancia de su estudio, caracterización, comprensión y posibilidad de intervención en las personas. Es allí donde la disciplina Psicológica parece hallar un campo de diagnóstico e intervención en el cual poder colaborar con el desarrollo social hacia la sustentabilidad ambiental en un mundo lleno de problemáticas relacionadas con el medio circundante. Aun así, surge la duda acerca de si el discurso sustentable en psicología sigue estando en función de una perspectiva y actitud antropocéntrica y egocéntrica por sobre una en la que el hombre no se yergue como centro de la naturaleza, ni que la intervención siga estando basada solamente en su propia sustentabilidad y bien personal.

Por otro lado, se sigue observando una desigualdad entre los países desarrollados y el resto, incluso en el discurso ambiental, siendo los primeros aun los que llevan la vanguardia en cuanto a investigaciones y producción de conocimientos. Aun así, en los países latinoamericanos existe un remanente de investigaciones asociadas a la caracterización de las actitudes de los sujetos hacia la proambientalidad,

#### Sebastián F. Reyes Fredes

con interesantes conclusiones comparativas entre países, al respecto. En Chile, existe un aparataje legal que se ha ido desarrollando, en función de la preocupación por las problemáticas del medioambiente, con el objetivo de crear políticas de intervención, actualmente lideradas por el Ministerio del Medioambiente. En cuanto a la instrumentación de evaluación psicométrica de actitudes, aun son pocos, algunos cuentan con validaciones locales con adecuados estudios de propiedades psicométricas, aunque éstos han sido desarrollados en muestras específicas de estudiantes secundarios y con fines investigativos, no existiendo instrumentos de evaluación validados para el uso profesional. Por ende, la percepción es que se requiere generar mayor cantidad de investigaciones al respecto no solo sobre el constructor de actitud ambiental en sí mismo, sino que a su validación y medición de comportamiento de dicha variable en diferentes grupos de individuos, para la generación de políticas interventivas de generación de conductas sustentables.

## Referencias Bibliográficas

Amérigo, M. (2006). La investigación en España sobre actitudes proambientales y comportamiento ecológico. *Medioambiente y Comportamiento Humano, 7 (2)*, 45-71.

Barón, N. (2014). Actitudes hacia la conservación de la biodiversidad: Un estudio de caso con estudiantes de tercero medio de la Región Metropolitana de Santiago. (Proyecto de grado para optar al grado de Magíster en Áreas Silvestres y Conservación de la Naturaleza). Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Bechtel, R., Corral Verdugo, V., Pinheiro, J.Q. (1999). Environmental belief systems: United States, Brazil, and México. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30, 122-128

Castillo, J. (2012). Psicología Ambiental. Recuperado en www.ub.edu/escult/valera/caP1.doc

Comisión Nacional del Medio Ambiente. (2004). Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales. Santiago: Departamento de Educación Ambiental y Participa-

ción Ciudadana. Recuperado en http://www.conama.cl.

Corral-Verdugo, V. (2001). Comportamiento Proambiental: Una Introducción al Estudio de las Conductas Protectoras del Ambiente. Santa Cruz de Tenerife, España

Corral-Verdugo, V., Fraijó, B., & Tapía, C. (2004). *Propensiones psicológicas en niños de sexto grado de primaria. Validez de un instrumento.* Anuario de Investigaciones Educativas, 7, 31-44.

Dunlap, R. y Van Liere, K. (1980). The Social Bases of Environmental Concern: A Review of Hypotheses, Explanations and Empirical Evidence. The Public Opinion Quarterly, 44(2):181-197

Dunlap, R., Van Liere, K., Mertig, A. y Jones, R. (2000). Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. Journal of Social Issues, 56(3):425–442

Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). Belief, Attitude, Intention And Behavior: An introduction to theory and research. Addison-Wesley,

Guevara, L. (2011). Preocupación, Conducta Ambiental y Conectividad con la Naturaleza de Estudiantes Chilenos de Educación Superior. (Tesis para optar al grado de Magister en Psicología). Universidad de La Frontera. Facultad de Educación y Humanidades. Escuela de Psicología. Temuco. Chile.

Heyl, M. (2012). Actitudes y Conductas Ambientales de los Alumnos de la Escuela de Ingeniería de la PUC. (Tesis para optar al grado de Magíster en Ciencias de la Ingeniería). Pontificia Universidad Católica de Chile. Escuela de Ingeniería. Santiago, Chile.

Kaiser, F. G., Wölfing, S., & Fuhrer, U. (1999). Environmental attitude and ecological behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 1-19.

#### Sebastián F. Reyes Fredes

Makki., M., Abd-el-Khalick, F., & Boujaoude, S. (2003). Lebanese Secondary School Students' Environmental Knowledge and Attitudes. *Environmental Education Research*, 9(1), 21-33.

Ministerio del Medioambiente de Chile (2013). Informe Final Comportamiento Ambiental de la Ciudadanía. Santiago, Chile. Recuperado en http://www.mma.gob.cl/1304/articles-55920\_AnexoE.pdf

Ministerio de Salud de Chile. Cartera de Servicios (2014). http://ssms.redsalud.gob.cl/wrdprss\_minsal/wp-content/uploads/2013/01/Cartera-de-Servicios-y-Res.-Ex.pdf

Moyano, E.; Encina, Y.; Vicente, D. (s/a). Estudio de evaluación del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE) en Chile: Operatoria e Impacto. Universidad de Talca. Talca, Chile. http://www.psicolatina.org/10/evaluacion.html

Newhouse, N. (1990). Implications of attitude and behavior reserach for environmental conservation. *Journal of Environmental Education*, 22(1), 26-32.

Reyes, H., & Cardona, L. C. (2015). La educación ambiental como estrategia necesaria para la planificación de nuevos enfoques regionales en el departamento del Meta. Revista Sophia, 11(2), 169-184

Thomas, W. I. & Znaniecki, F. (1958) *The Polish Peasant in Europe and in America,* Dover Publications: New York.

Unión Comunal de Juntasde Vecinos de Nueva Imperial, X región, Chile. (2013) *Documento Política Ambiental de la Comuna de Nueva Imperial*. Recuperado en http://www.nuevaimperial.cl/wp-content/uploads/2013/06/politica\_medioambiente.pdf