FACTORES RELACIONADOS CON LOS COMPORTAMIENTOS PRO - AMBIENTALES Y ANTI – ECOLÓGICOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA 2007-2017

Factors related to pro - environmental and anti - ecological behaviors: Systematic Review of the Literature 2007-2017

Autoras: EVA JOHANNA ANAYA HERNÁNDEZ DIANA MARCELA MARTÍNEZ PORRAS

### **RESUMEN**

**Introducción:** Las conductas protectoras del ambiente reflejan el interés creciente de delimitar todos aquellos problemas asociados con los comportamientos ambientales en las diferentes culturas y la necesidad de llevar a cabo acciones contundentes que eslabonen conductas ambientales sustentables.

**Objetivo:** Realizar una revisión sistemática de la literatura desde el 2007 al 2017, con el fin de caracterizar los factores que influyen en el comportamiento pro –ambiental y anti-ecológico de diferentes grupos poblacionales.

**Materiales y métodos:** Para la revisión se emplearon las bases de datos Scielo, SpringerLink, Elsevier, Researchgate, para un periodo de tiempo de 2007 a 2017, en idioma inglés y español, con los términos de búsqueda comportamiento pro ambiental, comportamiento antiecológico, factor actitudinal, factor situacional y factor individual. Se revisaron un total de 50 artículos.

**Resultados:** Se evidencia a través de la literatura analizada que se han logrado identificar una serie de factores actitudinales, situacionales e individuales, que han influido en la realidad de los actores sociales y que marcan la conducta respecto a los comportamientos pro-ambientales y los comportamientos anti-ecológicos. Dicha identificación de los factores, ha ayudado a tener claridad sobre las intervenciones que se deben llevar a cabo para poder implementar un cambio.

Conclusión: el perfil social juega un papel importante en las conductas pro-ambientales haciendo que los individuos se preocupen más por el ambiente, actuando de forma responsable con el mismo. Cuando se tiene un conocimiento preciso del ambiente, sus problemas y soluciones potenciales, esto genera una personalidad abierta, agradable y concienzuda, llevándolo a considerar una potencialidad frente a los comportamientos de control del ambiente, manteniendo normas y acciones pro ambientalistas.

**Palabras Claves**: Comportamientos pro-ambientales, comportamientos anti-ecológicos, factores actitudinales, factores situacionales, factores individuales.

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Protective behaviors in the environment reflect the growing interest in delimiting all those problems associated with environmental behaviors in different cultures and the need to carry out forceful actions that link sustainable environmental behaviors.

**Objective:** To carry out a systematic review of the literature from 2007 to 2017, in order to characterize the factors that influence the pro-environmental and anti-ecological behavior of different population groups.

**Materials and methods:** Scielo, SpringerLink, Elsevier, Researchgate databases were used for the review for a period of time from 2007 to 2017, in English and Spanish, with the search terms behavior pro environmental, anti-ecological behavior, factor attitudinal, situational factor and individual factor. A total of 50 articles were reviewed.

**Results:** It is evidenced through the analyzed literature that a series of attitudinal, situational and individual factors have been identified that have influenced the reality of the social actors and that mark the behavior with respect to the pro-environmental behaviors and behaviors anti-ecological This identification of the factors has helped to clarify the interventions that must be carried out in order to implement a change.

**Conclusion:** It can be concluded that the social profile plays an important role in proenvironmental behaviors, making individuals more concerned about the environment, acting responsibly with it. When you have a precise knowledge of the environment, its problems and potential solutions, this generates an open, pleasant and conscientious personality, leading you to consider a potential in the face of environmental control behavior, maintaining norms and proenvironmental actions.

**Key words:** Pro-environmental behaviors, anti-ecological behaviors, attitudinal factors, situational factors, individual factors.

# INTRODUCCIÓN

La conducta pro ambiental se comprende como toda acción de forma consciente para el mantenimiento de los recursos naturales, conductas ecológicas y que aportan al equilibrio de los ecosistemas, por otro lado, las conductas antiecológicas, es una negativa frente al mantenimiento de los recursos naturales, en donde no se evidencia una consolidación de una conciencia ambiental.

El cambio climático se ha identificado como uno de los factores que más han influido en la crisis ambiental de los últimos años [1]. A partir el siglo XX, los procesos ambientales a nivel mundial han traído consigo consecuencias relacionadas con la disminución de la biodiversidad, la reducción del ozono estratosférico por la alta emisión de los gases y el efecto invernadero, como también, todos aquellos problemas de salud de la población que se generan de los daños que se han producido a través de las actividades que realizan [2].

Si se evalúan dichos procesos, la tendencia al aumento y la posibilidad de reacción frente a dicha problemática vislumbran la presencia de problemas aún mayores, que se relacionan con nuevas y

más complejas problemáticas, en especial en lo que tiene que ver con la aplicación de acciones de mejoramiento ambiental para las nuevas generaciones. De esta forma se ha buscado establecer factores concomitantes que den respuesta a la problemática y por ende analicen las consecuencias del deterioro ambiental [3], bajo una estructura direccional y una implementación de estrategias que prevengan y controlen los factores tanto desde el orden anti ecológico y pro ambiental, como desde un proceso analítico de la problemática existente y subyacente a la cotidianidad de la población mundial.

Desde esta perspectiva, los enfoques científicos y las disciplinas ambientalistas, han priorizado ambientes conductuales efectivos para delimitar dichos factores y estructurarlos desde el accionar de un mundo donde se den mejores oportunidades al momento de evaluar los beneficios ambientales que consigo han traído las acciones contundentes en mejora del ambiente y frente a la abolición de lo antiecológico.

Las conductas protectoras del ambiente que muchos países americanos y europeos han estructurado, reflejan el interés creciente de delimitar todos aquellos problemas asociados con los comportamientos ambientales en las diferentes culturas y la necesidad de llevar a cabo acciones contundentes que eslabonen labores ambientales sustentables [4]. De tal forma, al aproximarse nuevas décadas, el enfoque conductual de muchas ciencias y de algunas teorías se han interesado por llevar a cabo trabajos investigativos que analicen desde lo teórico y desde lo práctico, el propósito de generar estrategias que busquen desencadenar acciones que mejoren la relación del ser humano con el ambiente, teniendo en cuenta las que a su vez dañan el ambiente.

La evolución de los procesos conductuales de orden pro ambiental y anti-ecológicos, han sido variados y se estructuran psicológica y ambientalmente bajo acciones que llevan a cabo los individuos para cuidar el ambiente y buscar un mínimo impacto negativo sobre el mismo. Por tanto, las definiciones que orientan y organizan los conceptos comportamentales en pro y en contra del ambiente [5], se reconocen como aquellas acciones que llevan a cabo las personas o grupos poblacionales para cuidar estructuradamente un entorno natural que busca en últimas la calidad del ambiente.

Las definiciones en torno a dicha problemática y a los comportamientos de orden pro ambiental, orientados también a su contraparte lo antiecológico, precisan acciones que llevan a cabo las personas para cuidar o dañar el entorno en el que logran un espacio medioambiental. Sobre esta directriz es que los estudios comportamentales y ambientalistas de los individuos, ofrecen cierto compendio de variables tanto educacionales como actitudinales y de normatividad que encuentran en los principales temas de interés respuesta a dichos comportamientos.

Algunos autores, afirman que el comportamiento pro ambiental o el antiecológico manejan predeterminaciones de forma y modo en el individuo, lo que lo ubica en una postura de interacción conductual como antecedente interpretativo, es decir que lleva a cabo unos antecedentes conductuales, que previamente a la realización de dicha conducta ofrecen una intención de realizar y una intención de ofrecer acciones directas.

Autores como Hogg y Vaughan [6], definen las acciones actitudinales como una construcción hipotética no observable que guía las elecciones y decisiones de las personas frente a situaciones

específicas. En este orden de ideas, las opiniones que arrojan las personas acerca del cuidado o el daño del ambiente o de la conservación o destrucción del mismo como recurso natural, precede a un comportamiento que se manifiesta de forma individual o grupal.

Así mismo, se presentan los casos en que se afirma que las actitudes son disposiciones latentes que pueden determinar un comportamiento. En este aparte, se puede hablar de las creencias ambientales que se convierten en comportamientos ecológicos o antiecológicos y que llegan a reportar la efectividad de investigar y medir dichas acciones. En este orden de ideas, la población también muestra la posición entre la valoración positiva y negativa de las actitudes a tomar e indica cuando una persona posee una mayor actitud positiva frente al ambiente y menor o negativa frente al mismo.

A su vez, es claro visualizar, cómo las normas personales influyen en la intención comportamental adicionando unas normas e identificando la tendencia social (preocupación social), como una variable predictora del comportamiento ambiental [7]. Dichas variables actitudinales o comportamentales incluyen una explicación pro ambiental y una intención subjetiva, cuya predisposición se centra en el control conductual percibido, refiriéndose al grado de facilidad o dificultad para llevar a cabo la conducta que se percibe.

El anterior fenómeno, se identifica como el enfoque y la disposición del individuo de realizar una acción relevante, bajo la conducta planeada, que define las creencias como la probabilidad subjetiva de una relación entre el objeto de la creencia y la significancia de un valor o atributo adquirido por medio de la experiencia.

También, culturalmente surgen las creencias pro ambientales como una acción relacionada con el ser humano y el manejo del ambiente y las posibles consecuencias generadas por la decisión tomada de protección o de destrucción del espacio ecológico y de la misma forma cómo este influye en la salud, el bienestar, y la cotidianidad de las personas.

La conducta tomada incluye la predicción de la intención conductual, la norma subjetiva y la acción a ser tomada por la persona, su familia, sus compañeros, el grupo de pares, entre otros, a la hora de llevar a cabo o tomar la decisión de actuar de una forma u otra [6]. Se identifican las acciones como conceptos subjetivos que se eslabonan como normas ambientales que identifican tendencias comportamentales de norma social, es decir que la percepción acepta y define los comportamientos de cuidado o daño del ambiente

De esta forma, se señalan los acuerdos, las reglas o las prescripciones que están presentes o rigen el comportamiento sostenible bajo normas ambientales que conforman unos factores situacionales que proporcionan el actuar sostenible o por lo menos, lo hace más fácil [7]. Por tanto, al analizar las creencias y las normas sociales como predictores de intención conductual pro ambiental o antiecológicos se demuestra la acción efectiva de la conducta.

Finalmente, hay que eslabonar las técnicas de selección de información usadas para establecer el valor conductual y actitudinal de las acciones sustentables o dañinas contra el ambiente, bajo resultados que presentan bajas o altas correlaciones entre la conducta presentada y la observada, lo

cual manifiesta la necesidad de estudiar con detalle la confiabilidad y validez de la evaluación constante de dichos fenómenos.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo una revisión sistemática de información sobre los factores que se encuentran vinculados con los comportamientos pro ambiental y antiecológico. Como criterios de selección dentro de las principales bases de datos utilizadas para la recopilación bibliográfica, se señalan Scielo, SpringerLink, Elsevier Researchgate. Se incluyeron artículos del 2007 a 2017, en idioma inglés y español y los términos de búsqueda empleados fueron: comportamiento pro ambiental, comportamiento antiecológico, factor actitudinal, factor situacional y factor individual. El procedimiento para la selección de artículos se describe en el siguiente diagrama (Ver Figura 1).

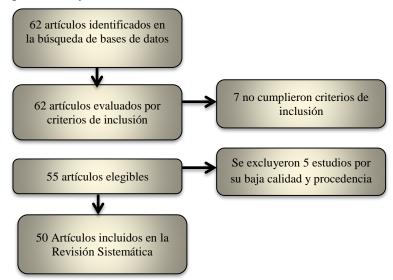


Figura 1. Diagrama de flujo de selección de estudios.

Las variables que se tuvieron en cuenta dentro de la revisión sistemática fueron las siguientes:

- a. Comportamiento Pro-Ambiental: Conducta protectora del ambiente.
- b. Comportamiento Anti Ecológico: Conducta destructiva del ambiente.
- c. Factores Actitudinales: Predisposición de llevar a cabo la conducta según el compromiso personal, teniendo en cuenta costo, beneficio.
- d. Factores Situacionales: Hace referencia a la presión social y el control de la conducta
- e. Factores Individuales: Tales como variables sociodemográficas y autoeficacia.

Frente al tema de las consideraciones éticas se tuvieron en cuenta las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, soportadas en la resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, considerando de manera especial la categoría de riesgo para los humanos que pueda generar la propuesta. Teniendo en cuenta la resolución citada, esta revisión se clasifica como sin riesgo. De la misma forma, se orientó frente a los fundamentos de la Declaración de

Helsinki de la Asociación Médica Mundial, en donde se explican los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.

#### **RESULTADOS**

### **Comportamientos Pro – Ambientales**

Bamberg y Möser (2007) en USA, realizaron una investigación sobre el empleo de la escala Nuevo Paradigma Ecológico (NEP) [8] empleada para estudiar las creencias sobre la naturaleza y las relaciones entre el ser humano y el ambiente.

Los autores vislumbraron la complejidad de la problemática ambiental la cual no sólo implica aprender nuevos hechos (de mayor complejidad), sino que abre una nueva perspectiva desde todas las disciplinas, incluyendo la pedagogía, y la psicología, a través de una nueva racionalidad que significa la reapropiación del conocimiento desde el ser del mundo (der Welt sein) y del ser humano en el mundo (um der Welt sein) de los existencialistas, desde el saber y la identidad que se forjan y se incorporan al ser de cada individuo y cada cultura.

Analizaron el hecho de que ante la crisis ambiental, la psicología aporta un viraje complejo ambientalista que deja a un lado el concepto de conformismo y de mediocridad frente a la postura medioambiental. De esta forma, se logra la inducción de la imaginación creativa y la acción solidaria, la visión prospectiva de una utopía fundada en la construcción de un nuevo saber y una nueva racionalidad, la puesta en acción de los potenciales humanos y la fecundidad del deseo, para restaurar, conservar y proteger la naturaleza.

Consideran que la escala NEP no puede ser empleado como un instrumento unidimensional por lo que se debe tener en cuenta otros factores como lo son: *antropocentrismo*, *ecocentrismo*, *conciencia de las limitaciones de la biosfera y el ser humano y confianza en la actuación del ser humano ante la naturaleza, atribución de responsabilidad* [8].

Por otro lado, se tiene en cuenta la investigación realizada por Castro, Mouro & Gouveia (2012) quienes se refieren a los ejemplos históricos que demuestran que las sociedades crean y acomodan nuevas leyes y regulaciones para el manejo de conductas pro ambientales a través de una serie de procesos psicosociales complejos e institucionales y adaptaciones que merecen mayor estudio [9]. Encontraron diferentes apreciaciones manejadas por la prensa sobre las leyes y regulaciones relacionadas con los factores pro ambientales. Aunque algunos están a favor y otros en contra de las leyes, todos manifiestan que debe existir la protección de la biodiversidad.

Así mismo, Félonneau & Becker (2008) destacan el hecho de la existencia de personas que coinciden que el problema ambiental va de la mano de una percepción y un reconocimiento comportamental basado en el beneficio de un mundo más armónico con la naturaleza, al punto de reconocerse como un tema dominante en lo que tiene que ver con la actualidad mundial [10].

La normatividad relacionada con los problemas ambientales puede generar cambios comportamentales en la actitud, valores y creencias de las poblaciones expresada por acciones individuales.

En este orden, los interesados en adquirir normas ambientales socialmente reconocidas como tal, deben ofrecer un propósito principal que establezca el grado de adhesión a la norma ecológica y que examine hasta qué punto dicha adhesión se ve afectada por interés y por necesidades fundamentadas por cada persona, inclusive, aspectos tales como el género que pueden ser la resultante de normas sociales particulares y exclusivas, identificando que las mujeres se logran adherir más fuertemente a las actitudes pro ambientales que los hombres, ya que están más interesadas en la protección de los recursos naturales y reflejan un sentido de responsabilidad mayor sobre el tema.

Otra investigación abordada es la de Gaspar (2013), quien considera que a lo largo de las últimas décadas se han implementado proyectos para generar un cambio en el comportamiento encaminando las investigaciones hacia un énfasis pro-ecológico, encontrando diversas preguntas sobre las barreras o restricciones que le impiden al ser humano portarse de una forma ecológica [11], se ha logrado considerar que las personas que son motivadas por objetivos antiecológicos forman comportamiento pro-ecológicos, y por otro lado se generan malos hábitos los cuales presentan una repercusión en el comportamiento individual ya que persigue la protección o la destrucción del ambiente, a través de ajustes cognitivos y de persuasión de comportamientos.

Lo anterior, se puede analizar como un mecanismo de educación ambiental en donde el comportamiento es impulsado por una falacia positivista creando un mecanismo que las personas interpretan como actitudes, intenciones, habilidades, información correcta y comportamientos netamente pro-ecológicos siguiendo un cambio actitudinal, esto se puede comprender como un aspecto situacional en el que se induce un efecto inhibidor/restrictivo, sobre conductas pro ecológicas que identifican fallas en los modelos reconociendo la importancia de las barreras psicosociales y restrictivas en determinantes negativos que se traducen en un panorama general de ambiente.

En este caso, Gifford, determinó que al analizar dichos comportamientos se logra evidenciar que las personas reconocen las problemáticas ambientales, y también reconocen sus estrategias de solución, pero establecen según sus necesidades un cierto fenómeno de responsabilidad o irresponsabilidad en relación con la predicción de la intención del comportamiento pro ambiental o antiecológico [12].

Por otro lado, Herzog y Strevey, establecieron que la naturaleza debe convertirse en el elemento básico ampliamente estudiado de la literatura, que usa una constante que es el bienestar emocional [13]. No obstante, los efectos benéficos del contacto con la naturaleza y sus proyecciones académicas deben enfocarse desde los comportamientos del ser humano y sus múltiples manifestaciones encaminadas a reparar y/o conservar escenarios naturales, ayudando de la misma forma al ser humano, en el manejo de ciertas situaciones cotidianas, al estrés y al estado de ánimo como también la capacidad de reparar la fatiga de la cotidianidad [14, 15,16].

Así mismo, Lindenberg y Steg, enfocaron su teoría goal-framing [17], por medio de la cual, analizaron la conducta pro ambiental como una acción que orienta la búsqueda de placer, representada en el acto de satisfacer y hacer posible acciones que busquen el mitigar el cambio

medio ambiental bajo una determinada conducta [18], ya que según los autores se puede llegar a causar una determinada acción que en un momento dado entre en conflicto con metas normativas cuyo objetivo es actuar correctamente [19] .

Por otro lado Gifford & Nilsson (2014) establecieron las influencias personales y sociales sobre las cuales se fundamenta la preocupación y el comportamiento pro ambiental, enfocado a las últimas investigaciones a nivel mundial sobre dicha problemática [20].

A lo largo del documento, se sugiere que la comprensión del ambiente, debe ser una preocupación y un comportamiento mucho más complejo que atractivo puesto que simplifica la variedad de modelos destacados que sugieren dicha hipótesis. Las categorías analizadas fueron 17: experiencia infantil, conocimiento y educación, personalidad, sentido de control, valores, visiones políticas y mundiales, sentido responsabilidad, lugar, apego, normas, edad, género, clase social, actividades elegidas, religión, diferencias urbano-rurales, proximidad a sitios ambientales problemáticos, y culturales y variaciones étnicas.

Los factores de reconocimiento del comportamiento pro ambiental, logran generar influencias que buscan mejorar y priorizar las estrategias medioambientales, las cuales son resultantes de un emprendimiento y una influencia de la realidad actual, visibilizando la preocupación ambiental y el comportamiento pro-ambiental el cual es influenciado por múltiples factores.

Gordón Allpor (1954) mencionan entre los factores económicos, innovación tecnológica o instrumentos de gobernanza, que buscan dar cuenta de la variación de una preocupación ambiental y un comportamiento pro ambiental como una empresa seria y compleja.

Probablemente, muchos de estos factores que influyen mutuamente a través de la mediación, impactan y pueden generar efectos que son considerados aislados, desenredando las complejidades que llevan a un metaanálisis, donde la importancia de algunas conclusiones concentra el comportamiento pro ambiental en estrategias de acción, frente al control, las actitudes, el comportamiento verbal y el sentido de responsabilidad del individuo.

En la investigación realizada por Bertoldo, Castro y Bárbara (2013), los autores buscaron analizar la actual crisis ambiental mundial, se encuentra que el establecimiento de leyes formales han ido mitigando de forma progresiva las acciones tendientes frente a malos comportamientos ambientales, con el objeto de identificar creencias y comportamientos regulados por un valor social positivo a nivel de Brasil y de Europa [21].

Se detecta que las personas que utilizan escalas de creencias de comportamientos pro ambientales de una manera estratégica, pueden llegar a mostrar puntajes más elevados de creencias y conductas basadas en la autoimagen positiva y puntajes más bajos en dichas creencias y conductas al presentar una imagen negativa, desde el enfoque pro ambientalista, que confirmarían cómo socialmente es valorado la estructura ambientalista dentro del grupo de personas analizadas.

Como resultados se determinó que la crisis ambiental presenta en la comunidad internacional uno de los mayores desafíos, ya que aborda la problemática, no solo desde el marco legal, sino que transcribe el proceso evolutivo de la opinión pública frente a diferentes valoraciones subjetivas del tema. Es decir, lo anterior se puede expresar con el hecho de que la valoración de cada contexto es diferente dependiendo de sus creencias y de sus condiciones pro normativas, que hacen que las

preocupaciones ambientales y las creencias y conductas pro ambientales sean valoradas de acuerdo a aspectos reales y subjetivos.

La investigación desarrollada por Palacios, Bustos y Soler (2015) buscó determinar las trayectorias, influencias y movimientos de los factores socioculturales sobre el comportamiento pro ambiental en la juventud de México, buscó medir tres escalas con factores socioculturales en forma no probabilística y bajo la hipótesis de que el análisis de los senderes sugiere la adaptación sociocultural y el colectivismo como efecto directo en la conservación ambiental y en las condiciones pro sociales indirectas sobre acciones de conservación ambiental [22].

Los factores socioculturales involucrados en el comportamiento pro ambiental, dan respuesta a un compendio de necesidades de la población objeto de intervención, en este caso el de los jóvenes mexicanos, por tanto, el nivel de construcción evaluado bajo un modelo puntual demuestra el colectivismo y las acciones pro sociales, enmarcadas en directrices de conservación ambiental y de adaptación sociocultural,

Lo que se logró identificar dentro la investigación, es que el modelo evaluado permitió mantener la hipótesis, al determinar que los factores socioculturales poseen un efecto significativo en las acciones de conservación ambiental, enfocado directamente a la adaptación sociocultural y al colectivismo como efecto de conducta pro ambiental como también desde las acciones indirectas que la sociedad establece.

Por otro lado, la adaptación sociocultural y el colectivismo, tienen efecto directo en las conductas pro ambientales e indirecta a través de las acciones pro sociales, que hacen parte de las acciones indirectas donde la base fundamental, está encaminada a responder a una adaptación del individuo a su entorno y de la misma forma a la vinculación con el comportamiento ambiental a través de diferentes estrategias de adaptación.

## Comportamiento Anti-ecológico

Los investigadores Martín A, Ruiz C, y Alonso I, durante el 2013 en España, realizaron una investigación que permitía establecer las explicaciones que las personas dan ante el comportamiento anti ecológico, por medio de un análisis del apoyo social que reciben las leyes medioambientales consolidándolas con normas sociales y/o personales. Entre los datos que obtuvieron se pone en manifiesto la consideración de los participantes en cuanto al comportamiento anti-ecológico ilegal que es un reflejo de "la maldad" de quien lo realiza, pero a su vez pueden existir circunstancias medioambientales. Estos resultados se discutieron contrastando las explicaciones dadas por los participantes con las respuestas de los transgresores medioambientales en estudios previos [23].

Por otro lado, Riley Dunlap, durante el 2008 en Oklahoma –Estados Unidos, utilizaron la escala NEP, enfocando un paradigma ambiental y los mecanismos de anti-ecología a través de las críticas que se hacen a la escala, por esta razón se discute los fracasos de una cosmovisión ecológica e institucional de Estados Unidos, es así como nace una oposición crítica y antiecológica a la necesidad de realizar una comprensión de las situaciones. Como conclusión se presenta un

restablecimiento del impulso hacia la adopción de una estructura de una escala NEP, la cual dependa de los cambios políticos y de forma particular a los procesos de institucionalización del liderazgo el cual promueve la comprensión científica de las condiciones ecológicas, en lugar de obtener un escepticismo ambiental que genera el comportamiento antiecológico [24].

Así mismo, se presenta el reporte por el IPCC (Grupo Intergubernamental de expertos sobre el cambio climático), durante el 2014 en Suiza, donde se toman tres grupos trabajo del gobierno a nivel mundial sobre el cambio climático, para resumir la estructura de las causas del cambio climático y los futuros riesgos e impactos teniendo en cuenta procesos de adaptación y el mejoramiento de actividades antiecológicas que se pueden transformar en acciones de mitigación y desarrollo sostenible. Dicho trabajo permitió identificar que la clave es la comprensión de las altas problemáticas, teniendo una especial atención en los aspectos antiecológicos y a su vez ofreciendo un compendio de posibles soluciones que van desde la confianza y la lucha con el gobierno por disminuir las acciones que tienden a la destrucción del ambiente [25].

En este sentido, Kazdin, A, durante el 2009 en Estados Unidos, realizó una investigación que permitió determinar cómo el cambio climático y los problemas sociales globales se encuentran asociados a los desafíos antiecológicos de la sociedad actual, en especial con el aumento poblacional, la reducción de los glaciares y la perdida de hábitats. Se determina que la ciencia psicológica puede ser un papel fundamental para abordar dichos problemas fomentando un ambiente sostenible y evitando los procesos antiecológicos. Existen diversas estrategias que permiten el desarrollo de un ambiente sostenible en el cual se pueden derivar de la diversidad de temas y áreas de especialización al interior del área de psicología [26].

También, Lee, S., & Paik, H. S, durante el 2011 en Corea, llevaron a cabo una investigación en la cual examinaron los procesos de reciclaje y el desperdicio doméstico Coreano, como un comportamiento de gestión y explotación de factores antiecológicos que afectan los comportamientos. Los resultados evidenciaron que las actitudes ambientales logran afectar el reciclaje y la gestión de los desechos estableciendo comportamientos antiecológicos en conjunto con diversas variables demográficas [27].

#### **Factores Actitudinales**

La variable de factores actitudinales se analiza en la investigación realizada por Pillaud, V., Cavazza, N., & Butera, F., llevada a cabo en Suiza, durante el 2013, en donde se prueba si los individuos pueden ejercer un control sobre la ambivalencia actitudinal y demostrar si dicho control se ejerce con preocupaciones auto representativas, es así como se logra determinar que la ambivalencia actitudinal se ha considerado durante un largo tiempo como un punto débil de la formación actitudinal, se establece la posibilidad que las personas usen ambivalencias actitudinales de forma estratégica con la meta de alcanzar un valor, en los siete experimentos presentados se determina que las actitudes pueden llegar a ser ambivalentes y de esta forma los mecanismos de control pueden obtener un propósito de auto representación socialmente valorada [28].

Por otro lado, Kaiser, F. G., Byrka, K., & Hartig, T., en el 2010 en Alemania, presentaron un paradigma de actitud que describe el comportamiento individual como una función del nivel de actitud de una persona y los costos del comportamiento especifico involucrado, a través del paradigma de Campbell, en el cual se establece la capacidad de un sujeto a adaptarse frente a un estímulo adaptador según la frecuencia espacial a la cual sea inmerso. En los resultados se observa que existe una creencia a partir de la concepción de actitudes de Campbell, como disposiciones de comportamiento teniendo en cuenta un potencial teórico y práctico en donde se incluye la evaluación de campañas y estrategias de modificación de comportamiento, lo anterior radica en la importancia que se genera sobre los sesgos y prejuicios que pueden llegar afectar las relaciones a causa de defensas personales partiendo de teorías erróneas [29].

Otros autores como Milfont, T. L, en Nueva Zelanda durante el 2007, realizan una crítica bajo un enfoque sistemático de la psicología de actitudes ambientales, teniendo en cuenta el entorno natural y la percepción de las creencias operacionalizadas en términos de dimensiones o constructos psicológicos. Se encuentra que las personas con buenas actitudes ambientales son aquellas que pertenecen a una organización ambiental, logrando contribuir a conservar el ambiente mediante la realización de comportamientos ecológicos, que se sienten conectados con la naturaleza y preocupados por las amenazas de los problemas ambientales y que apoya los principios de sostenibilidad [30].

Igualmente, Nigbur, D., Lyons, E., & Uzzell, D, en el 2010, en Gran Bretaña, realizan un análisis que permite contribuir a la comprensión de las normas y a la identidad en la teoría del comportamiento planificado del reciclaje residencial, en dicho análisis se encuentra que las intenciones suelen predecir el comportamiento, mientras que las actitudes, el control percibido y la normatividad predicen la intención de reciclar, lo cual ofrece una extensión útil de la teoría del comportamiento planificado y algunas sugerencias prácticas para las intervenciones de reciclaje lo cual estimula la normatividad [31].

Además, Pavalache-Ilie, Mariela; Unianu, Ecaterina M., en el año 2012, examinan la relación entre el locus de control y las actitudes pro ambientales de los estudiantes de pregrado de psicología y ciencias de la educación, se encuentra que existe una asociación significativa de interioridad con preocupación ecocéntrica y apoyo a las políticas de conservación intervencionista, por esto es importante cultivar la interioridad estimulando a los jóvenes a convertirse en miembros de una asociación ecológica [32].

### **Factores Situacionales**

Los autores Steg, L. Bolderdij, J.W. Keizer, K., Perlaviciute (2014) en Estados Unidos, realizaron una revisión teórica en donde buscan el comportamiento pro ambiental, en la cual establecen un límite en las variables clave de las cuales hace parte el comportamiento efectivo como mecanismo de cambio. En la gran mayoría no se genera un manejo del conflicto de forma correcta, ya que se genera la posibilidad de orientar brindando una multiplicidad de metas que hacen parte de una

opción medio ambiental que permite inhibir y alentar las ganancias, es así que se observa que las condiciones conductuales y comportamentales, son más efectivas si se toma en cuenta objetivos claros y específicos frente a situaciones dadas [33].

Por otro lado, Turaga, R.M., Howarth R. and Borsuk, M., durante el 2010 en los Estados Unidos, presentan una revisión y comparación de la literatura de dos disciplinas que presentan un grado de convergencia, en la psicología social existen teorías de comportamiento pro ambiental las cuales se han centrado en la influencia de las normas morales personales al tiempo que se tienen en cuenta otros factores externos como los costos y los incentivos, por otro lado, existen los modelos de elección racional, como la teoría del comportamiento planificado en la sociedad y las teorías de la provisión voluntaria de bienes públicos en la economía, estos aspectos se han tratado de incorporar en la explicación de los comportamientos, como el reciclaje y la demanda de productos verdes. Este documento explora la relación entre dichos enfoques y sus implicaciones para la teoría y práctica de la economía ecológica [34].

En este orden de ideas, Crumpei, I.; Boncu, Stefn, Crumpei, G, en Rumania, durante el 2013, realizaron una investigación para evaluar las actitudes y los factores situacionales de orden ambiental, explorando la relación que tienen con el ambiente y el razonamiento moral. Es así como se logra establecer que entre la mayoría de los participantes existen actitudes que se enfocan a la proambientalidad, explorando la relación que tienen con el ambiente y el razonamiento moral, entre los participantes se evidencia que no siempre se escoge la alternativa ecológica cuando se enfrentan a un dilema moral, inclusive si las actitudes ambientales y los factores situacionales garantizan la transición de actitudes hacia determinados comportamientos [35].

Por otro lado, surge la investigación de Denis, H. D., & Pereira, L. N, llevada a cabo en el 2014 en Portugal, cuyo objetivo busca probar la dimensionalidad y confiabilidad de la nueva escala de paradigma ecológica –NEP y a su vez explorar el grado de aprobación de la NEP entre la población de Arad – Rumania y Faro –Portugal. Los resultados mostraron que las personas respaldan el NEP solo parcialmente, con optimismo tecnológico y creencia en recursos ilimitados. La escala NEP mostró bajos niveles de consistencia entre las dos muestras. Se encontraron cinco factores latentes, a través del método de estimación de análisis de componentes, en ambas muestras. Por lo tanto, la escala NEP debe considerarse cuidadosamente cuando se trata como una medida de una construcción coherente bajo los factores situacionales [36].

Del mismo modo, Gifford, R, durante el 2011 en Canadá, desarrollan factores situacionales de corte ambiental, en donde se logran establecer las barreras psicológicas que impiden la elección de comportamiento que facilitan la mitigación, adaptación y sostenibilidad ambiental, se concluye que por medio de una combinación de mensajes apropiados entre estos el liderazgo efectivo, técnicas mejoradas de conocimiento, políticas equitativas, infraestructura habilitadora, desarrollo de normas, establecimiento de metas razonables, retroalimentación, difusión de las normas sociales y recompensas personales apropiadas, logran una mayor concientización y por ende una mejoría de los factores situacionales [37].

#### **Factores Individuales**

En primera instancia, se analiza la investigación llevada a cabo por De Berenguer J. en el año 2015, en España, allí se realiza un estudio comparativo de valores, actitudes y comportamientos individuales de la población rural y urbana utilizando la escala de paradigma ecológico. Los resultados arrojan niveles de preocupación y bajos niveles de comportamiento pro ambiental en ambas muestras, se encuentra al comparar las muestras, que las personas que viven en la ciudad asumen un mayor número de valores de responsabilidad ambiental, pero muestran una menor orientación pro ambiental cuando se usan las escalas de actitud e intención de comportamiento; por otro lado, las personas que viven en un contexto rural presentan más actitudes ambientales, mayor nivel de responsabilidad y mayor coherencia en la expresión de intenciones de comportamiento en protección al ambiente [38].

Por otro lado, Heyd T, durante el 2010 en Canadá, llevaron a cabo una investigación cuyo objetivo fue el de abordar las responsabilidades individuales con respecto al cambio climático y al papel de los marcos culturales en la conceptualización del ambiente y el desarrollo de la gobernanza, para finalmente establecer que es importante el papel de los marcos culturales en la conceptualización del ambiente y el desarrollo de la gobernanza [39].

De igual forma se analiza la investigación de M. T., & Fiske, S. T, a través de la cual se buscó conocer las características estructurales de las relacionales interpersonales, en particular las de competencia entre individuos. Como resultados, se analizaron dos estudios que mostraron manipular las relaciones estructurales entre estudiantes en un diseño de 2 × 2. La competencia y el estado, respectivamente, diferencian las percepciones de la calidez y competencia del objetivo. Los objetivos de competencia se juzgaron menos cálidos que los objetivos de cooperación; los objetivos de alto estatus se juzgaron en forma más competente que los objetivos de bajo estatus. Estos experimentos demostraron ser los predictores estructurales del modelo de contenido de estereotipo intergrupal a nivel interpersonal [40].

En este orden de ideas, Monteiro, R., Plínio, R., Teixeira, V., Gosling, M., & Gonçalves, M., durante el 2008 en Brasil, logran establecer la relación que existe entre la personalidad y el consumo ecológicamente consciente, encontrando que las intervenciones educativas promueven el comportamiento ecológicamente consciente [41].

Otros de los resultados encontrados en las diferentes investigaciones se reportan a continuación en la Tabla 1.

AUTORES /AÑO	PAÍS	TIPO DE ESTUDIO	TAMAÑO DE LA MUESTRA	OBJETIVO	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN/REGIÓN	RESULTADOS
Amérigo, M García, Sánchez, T/ 2012 [42]	España	Cuantitativa – correlacional	320 estudiantes universitarios	Analizar las relaciones entre las actitudes ambientales y la conducta pro ambiental auto informada con el bienestar emocional.	Estudiantes universitarios	La apatía medioambiental se asocia de forma directa con el malestar personal ( $\beta=0.103$ ). También se observa que la realización de conductas pro ambientales se relaciona con una mayor satisfacción vital ( $\beta=0.117$ ).
Dundelová, J. /2013 [43]	USA	Revisión sistemática	Diversas fuentes	Realizar una evaluación critica de la relación del ser humano con su entorno y con la naturaleza.	Se presenta la relación de los seres humanos con el ambiente y el comportamiento ecológico	Se evidencia que por el desarrollo de las tecnologías modernas el ser humano es capaz de afectar el ambiente, problema que debe ser abordado con el apoyo de ciencias como filosofía, la educación, y particularmente, con la responsabilidad ecológica personal.
Amburgey, J., Thoman, D/ 2012 [44]	USA	Revisión sistemática	Diversas fuentes	Comparar tres estructuras de dimensionalidad potencial de la escala NEP, usando un análisis factorial confirmatoria (CFA) y técnicas de modelado de ecuaciones estructurales.	Tres modelos de interés derivados de la literatura NEP, cada uno reflejando las estructuras de los factores teorizadas por los creadores de la escala, así como la estructura más probada / reportada	En la NEP (Paradigma ecológico) se presentan escalas correlacionadas que involucran cinco caras, para esto es necesario utilizar AFC (análisis factorial confirmatorio) dentro de un enfoque de modelado de ecuaciones estructurales para representar con exactitud la estructura de las cinco facetas interrelacionadas, Investigadores de diversos campos han dedicado considerable atención a los fundamentos conceptuales de la preocupación ambiental.
Berenguer, J. /2015 [45]	España	Exploratorio	126 participantes	Explorar el efecto de la empatía en el razonamiento moral acerca del ambiente.	Estudiantes universitarios	Se revela un aumento de empatía, generando diversas moralejas y argumentos que las personas utilizan en relación con un comportamiento ambiental.
Brennan, L. Binney, W. Aleti, T Parker, L. /2015 [46]	USA	Descriptivo	Estudiantes de tres universidades australianas y una de Nueva Zelanda	Describir el nuevo Paradigma Ambiental / Ecológico "(NEP) ampliamente utilizado como un punto de referencia para las actitudes pro ambientales.	Estudiantes universitarios	La dimensionalidad de la NEP se ha demostrado en una serie de artículos de investigación (Dunlap et al., 2000; Milfont & Duckitt 2004, 2010). Estos autores argumentaron que hay es más de una dimensión Otros han demostrado que la composición específica de las dimensiones múltiples varía según el contexto y las muestras (Hawcroft & Milfont, 2010). Corral-Verdugo et al. (2008), en su examen, utilizó el Análisis Factorial Confirmatorio para identificar dimensiones relacionadas con el NHIP (New Human Paradigma de Interdependencia).
Busra, T., Ozgul, Y.T., Gaye, T.T./ 2011 [47]	USA	Descriptivo	120 sujetos	Investigar la relación entre el ambiente y patrones de razonamiento moral y actitudes ambientales en profesores de ciencias.	Profesores de ciencias	Los resultados revelaron una correlación positiva significativa entre la moral ecocéntrica, el razonamiento y actitudes ambientales, mientras que no hubo una significación estadística de relación entre el razonamiento moral antropocéntrico o no ambiental y actitudes ambientales.

Castro, P Mouro, C./ 2011 [48]	USA	Revisión sistemática	Revisión de 60 artículos indexados	Describir los principios de una psicología social frente al cambio climático	Diversidad poblacional a nivel mundial.	Después de décadas de controversia, un consenso está aumentando en todo el mundo sobre la necesidad de tomar en serio las amenazas planteadas por cambio climático.
Castro P. Garrido, M Reis, E Menezes, J/ 2009 [49]	USA	Descriptivo – analítico	Dos grupos de encuestados: uno con alto y otro con un bajo nivel de ambivalencia	Comparar la capacidad predictiva de las creencias, actitudes y comportamientos pro-ecológicos	Diversidad poblacional	Los resultados demuestran cómo las creencias, particularmente las negativas, presentan una mayor capacidad predictiva de la actitud en el grupo de alta ambivalencia, y la identidad personal juega un papel relevante en la predicción del comportamiento en ambos grupos.
Castro, P. Mouro, C. Gouveia, R./ 2012 [50]	USA	Revisión sistemática	499 artículos	Abordar el papel que desempeña la presentación de nuevas leyes que rigen las áreas protegidas como la ley Natura 2000	Diversidad poblacional	Se encontraron similitudes que se relacionan con las posiciones "intermedias", pero las diferencias estuvieron ligadas a las posiciones más extremas, ya sea a favor o en contra las leyes y la protección de la biodiversidad.
Olivos, P. Talayero, F Aragonés, J Moyano, E/ 2014 [51]	España	Descriptivo - Analítico	306 estudiantes de psicología	Aanalizar la relación entre la Conectividad con la Naturaleza e Identidad Ambiental y las conductas pro ambientales	Estudiantes	Se observan tres factores que en su conjunto que explican el 47% de la varianza Los ítems así agrupados se corresponden con tres tipos de conducta: Ecologista, que explica el 16.5% de la varianza y alcanza una fiabilidad de .51, incluye comportamientos de voluntariado ambiental y elecciones de consumo ecológico; Urbana, que explica el 15.9% y alcanza una fiabilidad de .55, incluye conductas apropiadas con los residuos y el cuidado de parques y jardines; y Campista, que explica el 14.7% de la varianza y alcanza una fiabilidad de .49, e incluye conductas de protección del ambiente durante actividades de camping y ocio

# DISCUSIÓN

Como se logró evidenciar a través de la literatura analizada, a través del tiempo se ha logrado identificar una serie de factores actitudinales, situacionales e individuales, que han influido en la realidad de los actores sociales que hacen que la diferencia de perspectiva sea manejada de forma tal en lo que tiene que ver con los comportamientos pro-ambientales y los comportamientos antiecológicos que marcan la conducta de dichos fenómenos [52]. Dicha identificación de las intervenciones en estos aspectos, ha ayudado a tener claridad de a dónde y a quienes es necesario llegar para poder implementar un cambio.

La naturaleza se ha convertido en el elemento de omisión de muchos procesos literarios especialmente en lo que tiene que ver con el bienestar emocional y la ratificación de dicho elemento como actor fundamental en las actuaciones de los seres humanos. Por ello, la escaza investigación al respecto, ha dejado de centrar sus efectos beneficiosos del contacto con la naturaleza, pero logrando unas actitudes y conductas hacia el ambiente, que se asociación a un mayor o menor bienestar emocional, social y familiar [53].

Lograr identificar si existe un beneficio o no en contacto con los comportamientos pro ambiéntales y antiecológicos y el bienestar de la persona desde un factor individual y actitudinal, traspasa la actitud de la apatía medio ambiental, puntualizado significantemente el ranking más alto de malestar o beneficio social o personal [54], para lo cual la satisfacción vital del ser humano conduce a una segmentación de los conceptos y de los puntos clave del accionar humano que pueden llegar a demostrar unas acciones antropocéntricas, mientras que otras se centran en acciones inversas de desmotivación y desinterés al punto de convertir al hombre en agente de cambios intransigentes. En este sentido, se logra una asociación positiva entre los conceptos objetivistas antropocéntricos de la satisfacción vital del hombre desde la acción pro ambiental, que se explica a medida que la satisfacción vital es utilizada en un sentido de autorrealización personal con un marcado énfasis en lo netamente personal, lo que correlacionaría la dimensión del malestar actitudinal con los comportamientos antiecológicos, frente a una empatía negativa, que aborda la ansiedad generada como la observancia del sufrimiento personal y del otro lado una conducta netamente negativa que no puede dejar de reducir el malestar[55].

Así mismo, los comportamientos pro ambientales y antiecológicos, procesan sus fundamentos a través de unos factores actitudinales, situacionales e individuales que dan sentido a los preceptos donde los recursos naturales son un tipo de comportamiento positivo o negativo [56]. Sin embargo, existe evidencia empírica limitada que muestra una relación significativa entre esos tipos de acciones negativas. A su vez, se ha identificado que la estructura de los valores ambientales difieren según la cultura, las personas y los países. En este sentido, la forma de pensar ambientalmente se mezcla con la tradición y los conceptos de honrar a los padres y la seguridad de la familia, como también el hecho los conceptos ambientales adquiridos a lo largo de la vida y que se ejecutan a través de valores tradicionales.

Estas diferencias estructurales, confirman que los valores ambientales están vinculados con valores altruistas que se perciben como contrarios a los valores tradicionales [57], y que van de la mano de

unas actitudes, situaciones y acciones individuales, correlacionados a los valores ambientales que se activan con las tradicionales y las acciones altruistas. Especialmente en los países europeos, Norteamérica y Canadá, los valores ambientales están fuertemente conectados con los valores tradicionales [58]. Los valores son contrarios a los valores egoístas y progresivos, pero parece que este aspecto es más pronunciado en las sociedades desarrolladas, en función de las diferentes estructuras presentes en la educación de dichos países.

Por otro lado, se identificó que los factores actitudinales, situaciones e individuales que enmarcan los comportamientos pro ambientales o antiecológicos, alientan o destruyen el comportamiento ambiental según los países y sus poblaciones y varían de acuerdo con los tipos de comportamiento [59]. Así mismo, el comportamiento político parece ofrecer un contexto social totalmente diferente del ahorro de energía y conductas del consumidor verde. Los valores tradicionales son negativos predictores de comportamiento político, pero predictores positivos de comportamientos de ahorro de energía y consumo verde. En algunas sociedades, los comportamientos políticos, de ahorro de energía y de consumo verde parecen estar en el mismo contexto social [60,61], con signos de variables significativas en la misma dirección (ya sea positiva o negativa). Un punto interesante es la relación del pos materialismo de los comportamientos y valores, como lo son los valores tradicionales y los comportamientos pro ambientales.

En otras palabras, cuanto más la población tiene preferencias materialistas, es más probable que eviten comportamiento ambientales consientes [62]. Además, los valores tradicionales de comportamientos pro ambientales, como los comportamientos de ahorro de energía y del consumidor verde, involucran acciones consientes de factores actitudinales, situacionales e individuales. Los defensores de los argumentos pro ambientales, establecen que la población se caracteriza por el ahorro de recursos, con comportamientos respetuosos con el ambiente y conservadores de la naturaleza, de la mano de una gestión comunitaria de recursos renovables [63]. Este argumento está conectado al fundamento de que se tienen que mantener los valores tradicionales en orden actitudinal, situacional e individual para obtener un orden social, ya que la gente nunca habla sobre el ambiente en el contexto de cuestiones del nuevo orden social, tales como los derechos humanos y formas democráticas de toma de decisiones políticas.

#### **CONCLUSIONES**

Es importante el fortalecimiento de la educación ambiental, tanto en la capacidad de los que educan como de los estudiantes, ya que queda claro, que el conocimiento del comportamiento ambiental ayuda a formar conciencia del impacto de las actividades antiecológicas sobre los ecosistemas y sus efectos directos sobre el bienestar del ser humano. A su vez es importante, generar conciencia ambiental, desde los valores que induzcan a la adopción de factores actitudinales, situacionales e individuales, que puedan contribuir a los temas emergentes ambientales, dando un soporte jerárquico sobre conocimiento, conciencia, valor, actitud y acción.

Las variables contextuales de orden actitudinal, situacional e individual poseen un amplio sentido, en la preocupación y la conducta ecológica, lo cual está directamente relacionado con los valores humanos, a través de constructos cognitivos que activan y construyen normas personales o sentimientos de obligación moral, en forma de reglas de comportamiento pro ambiental con la que se evalúan los hechos y se incide en una determinada situación. De esta forma, los valores y las creencias funcionarán como guías que actúen o generen factores o normas de acción específicas ante situaciones ambientales particulares.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Aguilar, L., García, J., Monteoliva, A. & Salinas, J.El modelo del valor, las normas y las creencias hacia el medio ambiente en la predicción de la conducta ecológica. Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 2006, 7(2), 21–44.
- [2] Pato, C., Ros, M. & Tamayo, A. Creencias y comportamiento ecológico: un estudio empírico con estudiantes brasilenos. Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 2005, 6(1), 5–22.
- [3] Rivera, J. M. & Rodríguez, U. C. Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte de Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 2009, 26(3), 338–342.
- [4] Sandoval Escobar, M. C. (2012). Comportamiento sustentable y educación ambiental: una visión desde las prácticas culturales. Revista Latinoamericana de Psicología, 44(1), 181–196.
- [5] Elvan, A. & Tekkaya, C. An investigation on value orientations, attitudes and concern towards the environment: The case of Turkish elementary school students. Environmental Education Research, 2012,18(2), 271–297.
- [6] Hogg, M. A. & Vaughan, G. M. Psicología social (5.a ed.). Madrid, Espana: Editorial Médica Panamericana, 2008.
- [7] Moyano, D. E., Cornejo, F. A. & Gallardo, I. Creencias y conductas ambientales, liberalismo económico y felicidad. Acta Colombiana de Psicología, 2011, 14(2), 69–77.
- [8]Bamberg, S. y Möser, G. Twenty years after Hines, Hungerford and Tomera: A new metaanalysis of psycho-social determinants of pro-environmental behavior. Journal of Environmental Psychology, 27, 14-25, 2007. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.jenv.2006.12.002">http://dx.doi.org/10.1016/j.jenv.2006.12.002</a>
- [9] Castro, P., Mouro, C., & Gouveia, R. The conservation of biodiversity in protected areas: Comparing the presentation of legal innovations in the national and the regional press. Society & Natural Resources, 25, 539-555, 2012. Disponible en: <a href="https://www.researchgate.net/publication/232937541\_The\_Conservation\_of\_Biodiversity\_in\_Protected\_Areas\_Comparing\_the\_Presentation\_of\_Legal\_Innovations\_in\_the\_National\_and\_the\_Regional\_Press</a>
- [10] Félonneau, M.-L., & Becker, M. Pro-environmental attitudes and behaviour: Revealing perceived social desirability. Revue Internationale de Psychologie Sociale, 21, 25-53, 2008. Disponible en: <a href="https://www.cairn.info/revue-internationale-de-psychologie-sociale-2008-4-page-25.htm">https://www.cairn.info/revue-internationale-de-psychologie-sociale-2008-4-page-25.htm</a>

- [11]\_Gaspar, R. Understanding the Reasons for Behavioral Failure: A Process View of Psychosocial Barriers and Constraints to Pro-Ecological Behavior. Open Access, sustainability, 5, 2960-2975, 2013. Disponible en <a href="mailto:file:///D:/Downloads/sustainability-05-02960.pdf">file:///D:/Downloads/sustainability-05-02960.pdf</a>
- [12] Gifford, R. Environmental psychology matters. The Annual Review of Psychology, 2014, (65), 541–579.
- [13] Herzog, T. R. & Strevey, S. J. Contact with nature, sense of humor, and psychological well-being. Environment & Behavior, 2008, 40(6), 747-776.
- [14] Barton, J. J., Hine, R. R. & Pretty, J. J. The health benefits of walking in greenspaces of high natural and heritage value. Journal of Integrative Environmental Sciences, 2009, 6(4), 261-278.
- [15] Ryan, R. M., Weinstein, N., Bernstein, J., Brown, K. W., Mistretta, L. & Gagné, M. Vitalizing effects of being outdoors and in nature. Journal of Environmental Psychology, 2010, 30(2), 159-168.
- [16] Corraliza, J. A. & Collado, S. La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil. Psicothema, 2011,23(2), 221-226.
- [17] Lindenberg, S. & Steg, L. Normative, gain and hedonic goal frames guiding environmental behavior. Journal of Social Issues, 2007, 63(1), 117-137.
- [18] Saldaña-Durán, C.E. y Messina-Fernández, S.R. (Coordinadores). Cultura Ambiental. Colección 45 años de Vida Universitaria. Ecorfan. Universidad Autónoma de Nayarit Ciudad de la Cultura Amado Nervo Boulevard Tepic- Xalisco S/N C.P. 63190 Tepic, Nayarit, México, 2014.
- [19] Martínez-García, J. A. & Martínez-Caro L. La validez discriminante como criterio de evaluación de escalas: ¿teoría o estadística? Universitas Psychologica, 8(1), 27-36.
- [20] Gifford, R. and Nilsson, A. Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behavior: a review. International Journal of Psychology, Vol 49 No. 3, 141-157, 2014. Disponible en:
- https://www.researchgate.net/publication/262266669 Personal and social factors that influenc e\_pro-environmental\_concern\_and\_behaviour\_A\_review
- [21] Bertoldo,R. Castro P. and Barbara, A. Creenciaas y Comportamientos proambientales: dos niveles de respuesta a las normas sociales ambientales. *rev.latinoam.psicol.* 2013, vol.45, n.3, pp.435-446. ISSN 0120-0534. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-05342013000300009">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-05342013000300009</a>
- [22] Palacios, J.R. Bustos, M. y Soler, Leonardo. Factores socioculturales vinculados al comportamiento proambiental en jóvenes. Revista de Psicología Universidad de Chile. 24(1), 1-16, 2015. Disponible en: https://revistas.uchile.cl/index.php/RDP/article/view/36900
- [23] Martín Rodríguez, A. M. Pacheco, C. ando Rodríguez A. The justification of ilegal anti-ecologial behavior. Psicothema, Vol25 No. 3, 336-341, 2013. Disponible en: <a href="http://www.psicothema.com/pdf/4120.pdf">http://www.psicothema.com/pdf/4120.pdf</a>
- [24] Dunlap, R. E. The new environmental paradigm scale: From marginality to worldwide use. The Journal of Environmental Education, 40, 3-18, 2008. Disponible en: <a href="https://www.researchgate.net/publication/254345141">https://www.researchgate.net/publication/254345141</a> The New Environmental Paradigm Scale From Marginality to Worldwide Use

- [25] IPCC. Working Group I contribution to the IPCC fifth assessment report: Synthesis for policymakers, 2013. Disponible en: <a href="http://ar5-syr.ipcc.ch/ipcc/ipcc/resources/pdf/IPCC\_SynthesisReport.pdf">http://ar5-syr.ipcc.ch/ipcc/ipcc/resources/pdf/IPCC\_SynthesisReport.pdf</a>
- [26] Kazdin, A. Psychological science's contribution to a sustainable environment. American Psychologist, 64(5), 339-356, 2009. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1037/a0015685">http://dx.doi.org/10.1037/a0015685</a>
- [27] Lee, S., & Paik, H. S. Korean household waste management and recycling behavior. Building and Environment, 46, 1159–1166, 2011. doi.org/10.1016/j. buildenv.2010.12.005. Disponible en: <a href="http://www.hia21.eu/dwnld/20131229">http://www.hia21.eu/dwnld/20131229</a> Korean% 20household% 20waste% 20management% 20and % 20recycling% 20behavior.pdf
- [28] Salgado, S. y Oceja, L. Towards a characterization of a motive whose ultimate goal is to increase the welfare of the world: Quixoteism. Spanish Journal of Psychology, 14, 145-155, 2011. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/105209/rev\_SJOP.2011.v14.n1.12">http://dx.doi.org/105209/rev\_SJOP.2011.v14.n1.12</a>
- [29] Kaiser, F. G., Byrka, K., & Hartig, T. Reviving Campbell's paradigm for attitude research. Personality and Social Psychology Review, 14, 351-367, 2010. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1177/1088868310366452">http://dx.doi.org/10.1177/1088868310366452</a>
- [30] Milfont, T. L. Psychology of environmental attitudes: A cross-cultural study of their content and structure. University of Auckland, New Zealand, 2007. Disponible en: <a href="https://researchspace.auckland.ac.nz/handle/2292/1712">https://researchspace.auckland.ac.nz/handle/2292/1712</a>
- [31] Nigbur, D., Lyons, E., & Uzzell, D. Attitudes, norms, identity and environmental behaviour: Using an expanded theory of planned behaviour to predict participation in a kerbside recycling programme. The British Journal of Social Psychology, 49, 259-84, 2010. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1348/014466609X449395">http://dx.doi.org/10.1348/014466609X449395</a>
- [32] Pavalache-Ilie, Mariela; Unianu, Ecaterina M. Locus of control and the pro-environmental attitudes. Elsevier. Sciverse Scence Direct. Procedia Social and Behavioral Sciences. 33 198-202k, 2012. Disponible en: <a href="https://ac.els-cdn.com/S187704281200119X/1-s2.0-S187704281200119X-main.pdf?\_tid=d9888a8a-f005-407d-9b66-">https://ac.els-cdn.com/S187704281200119X/1-s2.0-S187704281200119X-main.pdf?\_tid=d9888a8a-f005-407d-9b66-</a>
- 9d34eb64be3f&acdnat=1519947625 c9a8ccda8221130534e5a33c68d7a780
- [33] Steg, L. Bolderdij,, J.W. Keizer, K., Perlaviciute, G. An integrated framework for encouraging pro-environmental Behaviour: The role of values, situational factors and goals. Journal of environmental Psychology 38, 104-115, 2014. Disponible en: <a href="https://www.rug.nl/about-us/who-are-we/sustainability/greenoffice/cursus/myth2/anintegratedframeworkforencouragingpro-environmentalbehaviour.pdf">https://www.rug.nl/about-us/who-are-we/sustainability/greenoffice/cursus/myth2/anintegratedframeworkforencouragingpro-environmentalbehaviour.pdf</a>
- [34] Turaga,R.M., Howarth R. and Borsuk, M. Pro-environmental behavior. Rational Choice meets moral motivation. Ann N.Y. Acad. Sci. 1185. New York Academy of sciences, 2010. Disponible en: <a href="http://psihologietm.ro/download/Turaga.pdf">http://psihologietm.ro/download/Turaga.pdf</a>
- [35] Crumpei, I.; Boncu, Stefn, Crumpei, G. Environmental Attitudes and Ecological Moral Reasoning in Romanian Students. 4th World Conference on Psychology, Counseling and Guidance WCPCG-2013. Available online at <a href="https://ac.els-cdn.com/S1877042813053706/1-s2.0-s1877042813053706-main.pdf">www.sciencedirect.com</a>. Procedia Social and Behavioral Sciences 114, 2014. Disponible en: <a href="https://ac.els-cdn.com/S1877042813053706/1-s2.0-s1877042813053706-main.pdf">https://ac.els-cdn.com/S1877042813053706/1-s2.0-s1877042813053706-main.pdf</a>? <a href="tid=9614db93-1f1c-4e52-9e30-">tid=9614db93-1f1c-4e52-9e30-</a>
- 781e5e5c7e99&acdnat=1519954530\_78927b5a18a97d99a96ef4e301bc4f3d

- [36] Denis, H. D., & Pereira, L. N. Measuring the level of endorsement of the new environmental paradigm: A transnational study. Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal, 23, 4–26, 2014. Disponible en: <a href="http://www.dosalgarves.com/rev/N23/1rev23.pdf">http://www.dosalgarves.com/rev/N23/1rev23.pdf</a>
- [37] Gifford, R. The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. Am. Psychol. 2011, 66, 290–302, 2011. Disponible en: <a href="https://pdfs.semanticscholar.org/3072/cff5697ebf90a237069a1c293cacb398f2c3.pdf">https://pdfs.semanticscholar.org/3072/cff5697ebf90a237069a1c293cacb398f2c3.pdf</a>
- [38] De Berenguer, Jaime. Actitudes y creencias ambientales una explicacion psicosocial del comportamiento ecologico. ResearchGate. Universidad Autónoma de Madrid, España, 2015. Disponible en:

https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/161c8afc4cdb18f8?projector=1&messagePartId=0.1

- [39] Heyd, T. Climate change, individual responsibilities and cultural frameworks. Human Ecology Review, 17(2), 86–95, 2010. Disponible en: http://www.humanecologyreview.org/pastissues/her172/heyd.pdf
- [40] M. T., & Fiske, S. T. It's all relative: Competition and status drive interpersonal perception. European Journal of Social Psychology, 38, 1193-1201, 2008. doi: <a href="http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.539">http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.539</a>
- [41] Monteiro, R., Plínio, R., Teixeira, V., Gosling, M., & Gonçalves, M. Personalidade e consumo ecologicamente consciente. Revista de Administração FACES Journal, 7, 30-49, 2008. Disponible en: <a href="http://www.redalyc.org/pdf/1940/194016906003.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/1940/194016906003.pdf</a>
- [42] Amérigo, M., García, J., Sánchez, T. Actitudes y comportamientos hacia el medio ambiente natural. Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo, 2012, España. Disponible en: file:///D:/Downloads/1733-27761-2-PB.pdf
- [43] Dundelová, J. Issues of environmental (ir) responsibility. Acta Universitatis Agriculturae et silviulturae mendelianae Brunensis. Volumen LXIU, No. 7, 2013. Disponible en: <a href="https://acta.mendelu.cz/media/pdf/actaun\_2013061072085.pdf">https://acta.mendelu.cz/media/pdf/actaun\_2013061072085.pdf</a>
- [44] Amburgey, J. W., & Thoman, D. B. Dimensionality of the new ecological paradigm: Issues of factor structure and measurement. Environment and Behavior, 44(2), 235–256, 2012. doi.org/10.1177/0013916511402064, Disponible en:
- http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.834.3720&rep=rep1&type=pdf
- [45] Berenguer, J. The effect of empathy in environmental moral reasoning. Environment and Behavior, 42, 110-134, 2010. Disposible en: file:///D:/Downloads/theeffectofempathyinenvironmentalmoralreasoning.pdf
- [46] Brennan, L., Binney, W., Aleti, T., & Parker, L. Why validation is important: An example using the NEP scales. Market and Social Research, 22(2), 15–31, 2014. Disponible en: <a href="https://www.researchgate.net/publication/271512588\_Why\_validation\_is\_important\_an\_example\_using\_the\_NEP\_scales">https://www.researchgate.net/publication/271512588\_Why\_validation\_is\_important\_an\_example\_using\_the\_NEP\_scales</a>
- [47] Busra, T., Ozgul, Y.T., Gaye, T.T. The relationship between environmental moral reasoning and environmental attitudes of pre-service sicence teachers, International Electronic Journal of Environmental Education, 2011. Disponible en: <a href="https://eric.ed.gov/?id=EJ1057520">https://eric.ed.gov/?id=EJ1057520</a>
- [48] Castro, P., & Mouro, C. Psycho-social processes in dealing with legal innovation in the community: Insights from biodiversity conservation. American Journal of Community Psychology,

- 47, 362-73, 2011. Disponible en: <a href="https://www.researchgate.net/publication/49760791\_Psycho-Social\_Processes\_in\_Dealing\_with\_Legal\_Innovation\_in\_the\_Community\_Insights\_from\_Biodiversity\_Conservation">https://www.researchgate.net/publication/49760791\_Psycho-Social\_Processes\_in\_Dealing\_with\_Legal\_Innovation\_in\_the\_Community\_Insights\_from\_Biodiversity\_Conservation</a>
- [49] Castro, P., Garrido, M., Reis, E., & Menezes, J. Ambivalence and conservation behaviour: An exploratory study on the recycling of metal cans. Journal of Environmental Psychology, 29, 24–33, 2009. Disponible en: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027249440800100X">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027249440800100X</a> [50] Castro, Paula, Carla Mouro, and Rita Gouveia. "The conservation of biodiversity in protected areas: Comparing the presentation of legal innovations in the national and the regional press." *Society & Natural Resources* 25.6 (2012): 539-555
- [51] Olivos Jara, P., Talayero, F., Aragonés, J.I., Moyano-Díaz, E. Dimensiones del Comportamiento Proambiental y su Relación con la Conectividad e Identidad Ambientales. Dossiê: Psicologia Ambiental Comportamento Pró-Ambiental e Sustentabilidade. v. 45, n. 3, pp. 369-376, 2014. Disponible en: <a href="mailto:file:///D:/Downloads/Dialnet-DimensionesDelComportamientoProambientalYSuRelacio-5633356.pdf">file:///D:/Downloads/Dialnet-DimensionesDelComportamientoProambientalYSuRelacio-5633356.pdf</a>
- [52] Dubois, N. La norme d'internalité et le libéralisme. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble,2008. Disponible en : <a href="https://www.psycho-ressources.com/bibli/norme-liberalisme-ext.pdf">https://www.psycho-ressources.com/bibli/norme-liberalisme-ext.pdf</a>
- [53] Cho, Y., Thyroff, A., Rapert, M., Park, S., & Lee, H. To be or not to be green: Exploring individualism and collectivism as antecedents of environmental behavior. Journal of Business Research, 66(8), 1052-1059, 2013. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.08.020">http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.08.020</a> [54] Kaiser, F. G. & Byrka, K. Environmentalism as a trait: Gauging people's prosocial personality in terms of environmental engagement. International Journal of Psychology, 46, 71-79, 2011. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1080/00207594.2010.516830">http://dx.doi.org/10.1080/00207594.2010.516830</a>
- [55] M. T., & Fiske, S. T. It's all relative: Competition and status drive interpersonal perception. European Journal of Social Psychology, 38, 1193-1201, 2008. doi: http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.539
- [56] Moyano-Díaz, Emilio y Palomo-Vélez, Gonzalo. Propiedades psicométricas e la Escala Nuevo paradigma ecológico en población chilena. Dossie: Psicología ambiental, Vol 45 No. 3, pp 415-423, Julio a Octubre de 2014. Disponible en: <a href="https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/161c8afc4cdb18f8?projector=1&messagePartId=0.3">https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/161c8afc4cdb18f8?projector=1&messagePartId=0.3</a>
- [57] Oceja, L. & Salgado, S. Why do we help? World change orientation as an antecedent of a prosocial action. European Journal of Social Psychology, 43, 127-136, 2013. Dispoible en: http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.1925
- [58] Pires, P., De castro, R., Filgueiras, A. Ecocentrism and behavior: a bibliographic review on environmental values. Psicol. estud. vol.19 no.4 Maringá, 2014. Disponible en: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-73722014000400611&script=sci\_arttext&tlng=en">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-73722014000400611&script=sci\_arttext&tlng=en</a>
- [59] Spence, A., Poortinga, W., & Pidgeon, N. The psychological distance of climate change. Risk Analysis, 32, 957-972, 2011. doi: http://dx.doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01695.
- [60] Tabernero, C. and Hernández, B. Self-efficacy ando intrinsic motivation guiding environmental behavior. Environment and behavior 43(5) 658-675, 2011. Disponible en: https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/161c8afc4cdb18f8?projector=1&messagePartId=0.3

- [61] Trope, Y., & Liberman, N. Construal-level theory of psychological distance. Psychological Review, 117, 440-463, 2010. doi: <a href="http://dx.doi.org/10.1037/a0018963">http://dx.doi.org/10.1037/a0018963</a>
- [62] Trope, Y., Liberman, N., & Wakslak, C. Construal levels and psychological distance: Effects on representation, prediction, evaluation, and behavior. Journal of Consumer Psychology, 17, 83-95, 2007. Disponible en: <a href="http://psych.nyu.edu/tropelab/publications/Tropeetal2007.pdf">http://psych.nyu.edu/tropelab/publications/Tropeetal2007.pdf</a>
- [63] Xiao, Cheyang, Buhrmann, Jan. The Structure and Coherence of the New Environmental Paradigm: Reconceptualizing the Dimensionality Debate. Human Ecology Review, Volume 23, Number 1, 2017. Disponible en: <a href="http://press-files.anu.edu.au/downloads/press/n3894/pdf/article09.pdf">http://press-files.anu.edu.au/downloads/press/n3894/pdf/article09.pdf</a>