



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultad de Psicología

Trabajo de Fin de Grado

Aportes individuales al fin del mundo

Guillermo Sebastián Acosta

Grado de Psicología

Año académico 2021-2022

Trabajo tutelado por Enric Munar

Departamento de Psicología

Se autoriza a la Universidad a incluir este trabajo en el Repositorio Institucional para su consulta en acceso abierto y difusión en línea, con finalidades exclusivamente académicas y de investigación	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	X		X	

Palabras clave: medio ambiente, metas, actitudes, valores, expectativas, indefensión, auto eficacia, *goal-framing*.

Índice

1. Introducción.....	pág 3
1.1. Marco teórico	pág 6
1.2. Antecedentes.....	pág 8
1.3. Objetivos.....	pág 8
2. Método.....	pág 9
3. Resultados.....	pág 12
4. Discusión y Conclusiones.....	pág 15
5. Referencias bibliográficas.....	pág 17
6. Anexos.....	pág 19

Resumen

En el trabajo se realiza una evaluación de los valores, actitudes y motivaciones que las personas muestran en relación al cuidado del medio ambiente y de sus expectativas respecto a la resolución de la crisis medioambiental en la que estamos inmersos. Se ha buscado determinar el peso de las expectativas en la conducta sobre las metas y valores, haciendo uso de las teorías del *goal-framing* y de *self-efficacy*. Se postula la intervención de una situación de indefensión que supera las capacidades de la persona. Utilizando un cuestionario destinado a personas que viven en Mallorca para evaluar tanto las metas de las conductas como sus motivaciones, se valora el peso de la motivación y el lugar que ocupa la persona en la crisis medioambiental. Los resultados demuestran que la indefensión aprendida ante la actual situación influye en la percepción de autoeficacia de los participantes.

Palabras clave: medio ambiente, metas, actitudes, valores, expectativas, indefensión, auto eficacia, *goal-framing*.

Abstract

In this study, we carried out an assessment of people's values, attitudes and motivations in relation to care for the environment and their expectations regarding the solution of the environmental crisis in which we are immersed. It has sought to determine the weight of expectations in the behaviour over the goals and values, making use of the theories of goal-framing and self-efficacy. It was hypothesized the intervention of a situation of helplessness that exceeds the capabilities of the person. Using a questionnaire aimed at people living in Mallorca to assess both their goals of the behaviours and their motivations, the motivation weight and the role played in the environmental crisis are also assessed. The results show that the learned helplessness influences the participants' perception of self-efficacy.

Keywords: environment, goals, attitudes, values, expectations, helplessness, self-efficacy, goal-framing.

Introducción

Para que la humanidad siga habitando nuestro planeta se necesita un equilibrio en el ecosistema. En las últimas décadas, sin embargo, las actividades del ser humano han alterado este balance, acelerando el calentamiento global, la principal causa del cambio climático. En la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (1992) se reconoce este hecho, se expresa la preocupación al respecto y se definen los efectos del cambio climático:

Por "efectos adversos del cambio climático" se entiende los cambios en el medio ambiente físico o en la biota resultantes del cambio climático que tienen efectos nocivos significativos en la composición, la capacidad de recuperación o la productividad de los ecosistemas naturales o sujetos a ordenación, o en el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, o en la salud y el bienestar humanos." (...) "Por "cambio climático" se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables. (p. 6)

Algunas de las consecuencias que apreciamos hoy en día a nivel mundial son las bruscas variaciones en el clima, la deforestación de los bosques, el agotamiento de ciertos recursos naturales, la contaminación del aire y el derretimiento de los polos.

En cuanto al impacto de la crisis medioambiental, es de destacar la situación particular de Mallorca en relación al turismo. Los altos incrementos de producción de Co2 y la explotación desmedida de sus recursos hídricos llevan en temporada de verano a situaciones insostenibles y necesitan un cambio de magnitudes mayúsculas. Situación que mantiene a la isla sin capacidad de regeneración de los gases de efecto invernadero y de recuperación de las capas de agua subterránea, según Heredia Zarco (2018).

La crisis medioambiental cada día ocupa más espacio en la agenda de los gobiernos y ONGs. A esta situación se le suma el hecho que, a pesar de la creciente toma de conciencia de la problemática, el estilo de vida -en general basado en el consumo máximo- sigue acrecentando la contrariedad: más desechos, más polución y más contaminación. El problema medioambiental evoca la imagen del comportamiento de aquella persona que diagnosticada de cáncer o EPOC (o advertida de lo perjudicial del hábito) sigue fumando.

Aunque no pueda percibir los síntomas más graves de inmediato, el diagnóstico y el daño son irrefutables.

Esta analogía encuentra su soporte en la equiparación del cuerpo de la persona con el ambiente y en la conducta de fumar con la conducta de un consumo excesivo (adquisición desmedida de bienes que no son de necesidad, uso de elementos contaminantes desde bolsa plástica hasta el automóvil, tirar productos y comprar nuevos en lugar de reparar o reutilizar, entre otros). Esas conductas repetitivas y nocivas son las que deterioran tanto el cuerpo como el ambiente. En cuanto al consumo de tabaco, es innegable la malignidad e incidencia en España (Pérez-Ríos et al., 2020).

Tomando conciencia que el consumo y el tabaquismo han sido extensamente estudiados, la propuesta de este trabajo es la de estudiar la relación de la persona frente a la problemática climática y las conductas asociadas. La elección de este problema se justifica en la medida de que la crisis medioambiental se encuentra en la mayoría de agendas tanto de estados como organizaciones y empresas de manera cada vez más creciente. Sin embargo, la situación no hace más que empeorar. Crecimos en un tiempo donde tibiamente se comenzó a plantear la necesidad de comportamientos ecológicos y de cuidado de los ecosistemas -en los 80 y 90. Este discurso se ha convertido a día de hoy en una emergencia climática, una catástrofe medioambiental.

Los estudios actuales aseguran que a pesar de que hagamos un cambio inmediato, las consecuencias negativas de nuestra forma de vida (polución, desperdicios, contaminación, destrucción de diversos ecosistemas) tendrán repercusiones notables en los siguientes años. Estamos en condiciones de frenar el deterioro del medioambiente, pero lo ya hecho tiene consecuencias ineludibles a corto, mediano y largo plazo. Estos estudios fueron recogidos en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP26) en <https://www.un.org/es/climatechange/cop26> (2021). A pesar de los acuerdos en cambios a realizar en materia de cuidado del medioambiente, se reconoció que la situación referida al calentamiento global no es favorable y que incluso las acciones a las que se comprometían los cerca de 200 países intervinientes, nombradas como grandes acuerdos, llegan a destiempo. Las acciones están hoy por hoy dirigidas a mitigar los daños y muy lejos de poder resolverlos.

Ante un mundo aparentemente camino a la extinción, ¿qué acciones realiza cada persona? ¿Qué las motiva respecto a este aspecto? ¿Cuáles son los aportes que una persona hace ante una situación de presumida amenaza de desastre medioambiental como la nuestra?

Pensando el lugar que ocupa cada persona frente al desafío que plantea el cuidado del medio ambiente, se ha diseñado un trabajo con la finalidad de evaluar las disposiciones de cada persona ante el cuidado del medioambiente y las expectativas en las actividades cotidianas. El estudio intenta examinar el comportamiento individual frente a la crisis medioambiental asociada al calentamiento global y a la contaminación. Ello se hace desde el marco de la teoría de *goal-framing* y la teoría de autoeficacia para evaluar la conducta en relación a los aportes tanto de cuidado como de daño hacia el medioambiente. Analizaremos cómo se relacionan e interactúan estas dos teorías, tomando como vórtice el concepto de indefensión.

El objetivo del trabajo es cotejar la relación entre los valores personales por el cuidado ambiental y las expectativas depositadas en las conductas individuales. La valoración personal de uno frente a la situación medioambiental. Para alcanzar este objetivo se ha elaborado un cuestionario basado en las escalas más relevantes utilizadas para el análisis de las conductas ambientales según las teorías/hipótesis de activación de la norma, la conciencia de consecuencias y objetivos-marco, las cuales evalúan las actitudes, intenciones y valores. Se han diferenciados áreas (esferas) y seleccionado las variables relacionadas. Se ha construido una escala que incluye las variables: indefensión (dimensiones no-contingencia y desesperanza), autoeficacia, educación y valores, ganancia/pérdida en la conducta proambiental, responsabilidad (dimensiones individual y externa). Esta escala ha sido distribuida por internet con la herramienta Google Forms, invitando a participar a ciudadanos de las Islas Baleares, a partir de 16 años. Analizando los datos se presentan las conclusiones más relevantes.

El interés del trabajo se fundamenta en la necesidad de encontrar el lugar que debe ocupar la persona frente a uno de los más grandes desafíos a los que se enfrenta la humanidad, que va tomando connotaciones fatalistas día a día y sobre el cual parecemos estar sobrepasados. Parece indispensable que las personas encuentren un lugar frente a esta situación, no sólo desde las acciones posibles sino pensando en la salud mental de quienes estamos expuestos a estos discursos y situaciones fatalistas.

1.1. Marco teórico

La teoría del *goal-framing* nos proporciona las metas perseguidas en las conductas y ha sido de las primeras teorías utilizadas en estudios medioambientales. La teoría de autoeficacia de Bandura nos permite ir más allá de las metas y poner énfasis en la valoración personal (*appraisal*) de la propia conducta y las expectativas sobre el rendimiento personal. Nos importa evaluar la consideración que tienen las personas sobre la eficacia y los resultados de sus acciones.

Sobre la relación entre conductas y resultados, y sobre metas y expectativas, el concepto de indefensión desarrollado por Seligman nos sirve para articular los conceptos y cumplir con los objetivos de este trabajo. El concepto de indefensión está relacionado con el de autoeficacia pero tiene un desarrollo y utilidad propios (Pescador, 1992).

Goal-framing / Objetivos-marco

Una de las principales teorías en el estudio de las conductas ambientales es la de *goal-framing* de Lindenberg. La conducta está motivada por metas llamadas “objetivos-marco” y éstos pueden ser hedonistas, de ganancia o normativos. Estas metas son definidas de la siguiente manera por Lindenberg y Foss (2011):

In the normative goal frame, the goal is to improve what is good for this supraindividual entity by focusing on what behaviour is appropriate, whether in terms of contributing to a joint project or in terms of what is expected or exemplary (...) A gain goal frame makes individuals highly sensitive to opportunities for and threats to the improvement of their resources and, thus, particularly sensitive to incentive (...) When individuals have a hedonic orientation, their major goal is to improve how they feel in a particular situation, such as seeking direct improvement in self-esteem, seeking excitement, and avoiding unpleasant effort, negative thoughts and events, and uncertainty (p. 506).

Lindenberg y Steg (2007) describen las tres metas posibles en la motivación humana simplificando de la siguiente manera: *They are the hedonic goal “to feel better right now,” the gain goal “to guard and improve one’s resources,” and the normative goal “to act appropriately” (p. 119).*

Estos objetivos-marco que motivan el comportamiento no actúan aisladamente ni se activan por separado, sino que mientras exista una situación que motive un comportamiento se activará una u otra meta en mayor o menor medida, dando como resultado que mientras una meta está focalizada las otras dos actúan desde un trasfondo, creando una lucha de fuerzas que puede, en definitiva, cambiar la conducta elegida según se fortalezca o debilite una u otra meta. Almenara Díaz et al. (2017) consideran los objetivos-marco normativo como la meta más débil, ya que ante una situación de conflicto o incertidumbre esta tiende a resolverse anteponiendo los propios intereses o recursos.

Lindenberg y Steg (2007) estudian el comportamiento medioambiental desde la teoría del *goal-framing*. Valoran las actitudes y comportamientos proambientales de una persona, determinando que responden a una meta normativa que interactúa con metas de ganancia y hedonistas. La interacción de esas metas explicaría las conductas. Las normativas son el marco ideal por su estabilidad, aunque deben enfrentarse a las metas de ganancia personal y hedonistas, que no suelen ser de carácter proambiental. Si bien el interés intrínseco proambiental cuya meta es hedonista es importante para el desarrollo de comportamientos ecológicos. Éstos no son muy estables al depender del estado de ánimo.

Teoría de la autoeficacia

Bandura, en la teoría de la autoeficacia, plantea que las personas valoran su funcionamiento y desempeño según sus propios mecanismos de autocontrol y ninguno es tan importante como la creencia sobre las propias capacidades. *Efficacy beliefs influence how people feel, think, motivate themselves, and behave* (Bandura, 1993, p.118). Pescador (1992) indica que las expectativas de autoeficacia son atribuciones que operan entre pensamiento y acción. Bandura (1977) expone además de la expectativa y evaluación sobre el desempeño en la realización de la tarea, el concepto de expectativa de resultado, que es una evaluación o cálculo de los posibles logros o consecuencias que se alcanzarán. De esta manera, la teoría de la autoeficacia presenta dos conceptos centrales: expectativas de resultados y eficacia, relacionados pero independientes.

Indefensión aprendida

Según Seligman (1975) (citado por Bernabé y Malmierca, 1992, p 301-302) “la indefensión resulta de la expectativa de que las respuestas emitidas por los sujetos no

podrían controlar los resultados”. Esta independencia de conducta-resultado da como resultado: a) el déficit motivacional para emitir nuevas respuestas, b) el déficit cognitivo para aprender que las respuestas controlan los resultados y c) reacciones afectivas de miedo y de depresión. Seligman (1972) expone que la indefensión se produce ante la reiteración de estímulos adversos de los cuales no se tiene posibilidad de respuestas. Estos estímulos son azarosos y no se pueden anticipar. Se produce una relación de no contingencia. La situación de indefensión estudiada en animales se corresponde relativamente a la depresión en humanos ante la presencia de sentimientos de indefensión, desesperanza e inutilidad.

1.2. Antecedentes

Tras revisar y evaluar los instrumentos utilizados en trabajos sobre valores, actitudes y creencias, intenciones conductuales y normas personales con diferentes variantes, se preparó un cuestionario propio inspirado en los anteriores, pero sin usar sus preguntas, ya que éstas no se adecuaban a la intención del trabajo. Si bien tiene puntos en común. Entre las escalas y variables evaluadas se encuentran:

- Nuevo Paradigma Medioambiental de Dunlap y Van Liere (1978).
- Escala de valores. Según la teoría de la activación de la norma de Schwartz (1992).
- Escala GAC: General Awareness of Consequences de Stern et al. (1995).
- Adaptaciones de las escalas anteriores, especialmente de García-Mira y Real-Deus (2001).

En relación a estos trabajos, mi aporte es la introducción el estudio de las expectativas junto a las demás variables antes estudiadas y evaluadas.

1.3. Objetivos

Este trabajo se basa en la idea de que, en alguna medida, todas las personas contribuyen al deterioro ambiental. El propósito es cotejar la relación entre valores personales por el cuidado ambiental y las expectativas de conductas individuales, la valoración personal de uno frente a la situación medioambiental, y la sensación de que puede haber un cambio

proambiental o si, por el contrario, existe una resignación a la fatalidad apoyada en la creencia que esto escapa a nuestras manos.

El objetivo general es comprobar el peso de la percepción de autoeficacia y la indefensión aprendida en las acciones personales respecto al medioambiente. Se parte de la idea que, con independencia de la formación, valores, creencias y percepción de autoeficacia que una persona posea, ésta puede dejar de realizar las actividades proambientales puesto que, debido al resultado, se encontrará en una situación de indefensión.

Esta indefensión se debería a que los problemas ambientales siguen en aumento con responsabilidades en distintos sectores y en magnitudes variables. Es decir, éstos acontecen tanto dentro como fuera de su territorialidad y son desmedidos en relación a las acciones que una persona individualmente puede realizar para resolver el problema. El problema escapa de las manos de una persona, la sobrepasa, y su acción aislada no cambia el curso de la situación ambiental actual, mermando su percepción de autoeficacia. En esta situación, sólo la creencia que el aporte que uno hace resulta en un hecho valorable dará lugar al desarrollo de conductas proambientales sostenibles y coherentes. En este sentido, la expectativa de conseguir respuestas para dar solución a la crisis ambiental ejercerá mayor influencia en el comportamiento, la autopercepción y los valores.

2. Método

Participantes

La muestra está formada por 169 habitantes de Mallorca mayores de 15 años que han contestado un cuestionario con preguntas sobre valores, creencias y conductas respecto a la actual situación medioambiental.

Diseño

El diseño es de tipo descriptivo y transversal, ya que se han recogido datos en un único momento en el tiempo.

Procedimiento

La evaluación se ha realizado mediante una única encuesta en línea en la plataforma Google Forms. Antes de contestar al cuestionario, los participantes encontraron un texto con la información mínima y necesaria para realizarlo, el uso de los resultados del estudio

y su anonimato. Las respuestas de los participantes eran totalmente anónimas, garantizando la confidencialidad de la información. La utilización de los datos fue para fines exclusivamente de investigación. Es por ello que, al inicio del cuestionario, solamente debía indicarse el género, la franja de edad, la profesión y la ocupación, sin dar ningún nombre u otro dato personal.

Instrumento

Se elaboró un cuestionario que constaba de 14 preguntas de respuesta múltiple en escala lineal. Tiene un formato de escala tipo Likert de 7 grados que manifiesta el nivel de acuerdo o desacuerdo con la sentencia expresada, siendo 1 desacuerdo total y 7 total acuerdo.

Los estudios anteriores permitieron estructurar las preguntas en grupos para su posterior evaluación conjunta. Así, las preguntas se agrupaban en cinco categorías:

A) Responsabilidad:

11- Actúo cuando veo comportamientos en los demás que atentan contra el medioambiente.

12- Soy responsable en alguna medida del deterioro del medio ambiente en mi entorno diario.

B) Autoeficacia e Indefensión aprendida:

B.1) Autoeficacia:

8- Tengo conocimientos adecuados para realizar un comportamiento pro ambiental.

13- Continuar con su conducta habitual respecto al medioambiente es suficiente para resolver la problemática ambiental en su entorno.

B.2) Indefensión: no contingencia conducta-resultado:

3- El estado del entorno donde vivo (calle, parques, plazas) refleja el cuidado que tengo con el medioambiente.

7- El comportamiento de mis vecinos alienta o desalienta mi comportamiento en el cuidado de mi entorno.

B.3) Indefensión: indefensión y desesperanza:

9- El cuidado que tengo y el que puede realizar cada individuo en particular es suficiente para el bienestar medioambiental.

14- Creo que la crisis medioambiental se resolverá satisfactoriamente.

C) Conocimientos, educación y valores:

2- La educación recibida (escolar, medios de comunicación, internet) es adecuada para que las personas tengan un correcto cuidado y preocupación sobre el medio ambiente.

6- Considero que mis valores y creencias toman en consideración la ecología y el medio ambiente.

D) Evaluación de ganancias y pérdidas:

4- Me reporta algún beneficio inmediato el actuar ecológicamente (reciclar, reducir el consumo de la energía, usar medios públicos de transporte en vez de propios).

10- Siento que vale la pena comprar productos ecológicos (que en su manufactura son responsables con el medioambiente) a pesar de que me reportan un gasto mayor.

E) Responsabilidad externa:

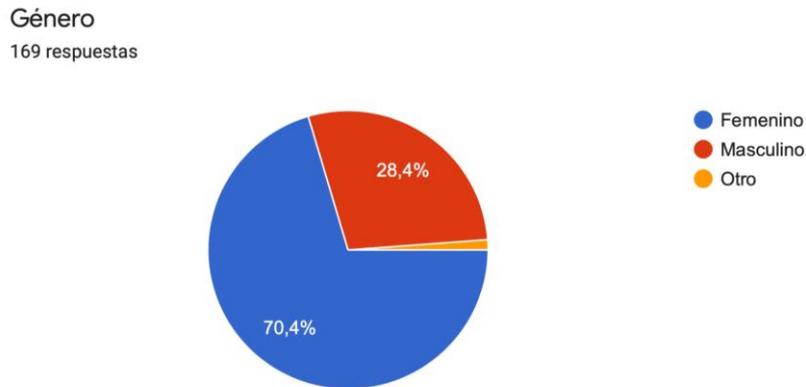
1- El clima y las condiciones ambientales cambian principalmente por motivos naturales y son insignificantes los cambios que produce o ha producido la humanidad.

5- Son los estados y empresas los que tienen en su poder el cuidado del medioambiente y no las personas.

3. Resultados

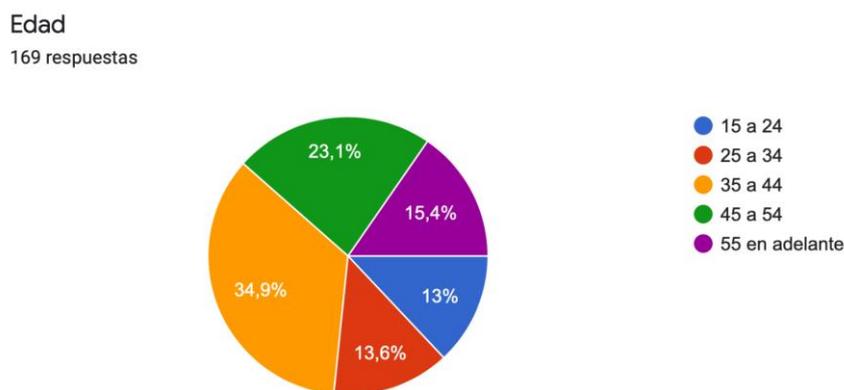
Distribución de la muestra

Figura 1. *Distribución de la muestra por género.*



La mayoría (70,4 %) de la muestra se identificó con el género femenino. Este valor es similar en otras encuestas sobre medioambiente en las que la muestra no ha sido seleccionada mediante un método que garantice el azar, y se ha participado por propia voluntad al ser invitada. En ocupaciones y edad de los participantes, aparece una mayor heterogeneidad.

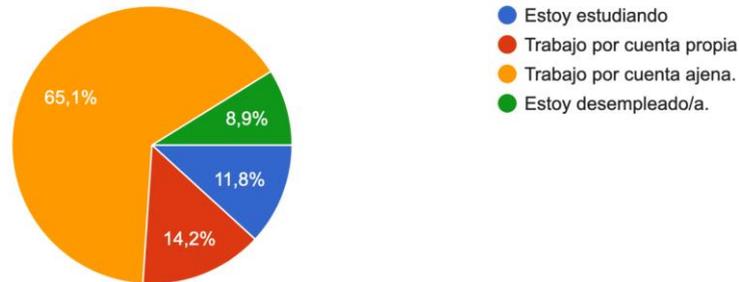
Figura 2. *Distribución de la muestra por franjas de edad.*



Destaca levemente la muestra con edades comprendidas entre 35 y 44 años.

Figura 3. *Distribución de la muestra por ocupación.*

Actualmente:
169 respuestas



La mayoría (65,1 %) de la muestra trabajaba por cuenta ajena.

Normalidad y fiabilidad

Agrupamos las respuestas en una sola variable para la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. El resultado llevó a rechazar la normalidad en el conjunto del cuestionario, $Z(169)=0,073$, $p=0,027$. La muestra seleccionada no sigue una distribución normal. Esta situación era en parte previsible ya que no se usó un método para la aleatorización de la muestra. Era el resultado fortuito de quienes quisieron participar en la encuesta distribuida por redes sociales.

Cuando analizamos la normalidad por edades, todos los grupos muestran valores de normalidad excepto el grupo de más de 55 años (Anexo II). Los valores segmentados por edades resultan: de 15 a 24 años $W(22)=0,962$, $p=0,532$; de 25 a 34 años $W(23)=0,961$, $p=0,487$; de 35 a 44 años $W(59)=0,091$, $p=0,200$; de 45 a 54 años $W(39)=0,96$, $p=0,184$ y 55 en adelante $W(26)=0,908$, $p=0,024$.

Se realizaron pruebas no paramétricas debido a la falta de normalidad de la muestra y a la naturaleza ordinal de las respuestas. La prueba utilizada fue Chi-cuadrado. Previamente se realizó un baremo mediante prueba de Estaninos, agrupando las preguntas en las categorías correspondientes.

Una de las consecuencias de la no normalidad de la muestra es que la fiabilidad del instrumento puede verse afectada, puesto que los resultados pueden cambiar de una población a otra, y en mayor medida si ésta no tiene una distribución normal. En cuanto

a la fiabilidad del cuestionario, el alfa de Cronbach mostró valores entre 5,06 y 5,50. Se quiso aumentar la fiabilidad del cuestionario eliminando la pregunta 5, pero los resultados mantuvieron una fiabilidad moderada, por lo cual finalmente se trabajó con el total de preguntas del cuestionario.

Según Vallejos (2006), el alfa de Cronbach mide las respuestas en relación a una única dimensión y con una dirección determinada. En este cuestionario se incluyen varias categorías y queda para un futuro estudio analizar las categorías para evaluar la fiabilidad de cada una en particular.

Resultados de las pruebas X^2

Categorías asociadas:

Indefensión (desesperanza) y Autoeficacia:

Se obtiene una relación significativa $X^2(169)=16.64$, $p=.002$ en la que una puntuación de alta indefensión se corresponde con una puntuación de baja autoeficacia.

El valor de X^2 es positivo debido a que la escala de indefensión (desesperanza) está construida de manera que a mayor puntuación menor percepción de indefensión.

Indefensión (no contingencia) y Autoeficacia:

Se comprueba una relación significativa $X^2(169)=15.48$, $p=.004$ en la que una puntuación de alta indefensión se corresponde con una puntuación de baja autoeficacia.

El valor de X^2 es positivo debido a que en la escala de indefensión (no contingencia) está construida de manera que a mayor puntuación menor percepción de indefensión.

Responsabilidad individual y Responsabilidad externa:

Se obtiene una relación significativa $X^2(169)=13.45$, $p=.009$ en la que a una alta responsabilidad individual corresponde una baja responsabilidad externa.

Ganancia/pérdida y Responsabilidad:

Se obtiene una relación significativa $X^2(169)=18.98$, $p=.001$ en donde a alta responsabilidad le corresponde beneficio positivo a perder recursos propios en favor del medioambiente.

Autoeficacia y Educación valores:

Se obtiene una relación significativa $X^2(N=169)=21.59$, $p=.001$ en que a alta autoeficacia se corresponde a una alta valoración en educación y valores.

Ganancia/pérdida y Educación valores:

Se obtiene una relación significativa $X^2(169)=17.07$, $p=.002$ en que a una valor alto en educación le corresponde un valor alto en beneficio (ante conductas proambientales).

4. Discusión y conclusiones

Los resultados muestran asociaciones que permiten responder al objetivo del trabajo. Se asocia que una alta indefensión, por no contingencia respuesta-resultado, se corresponde a una menor percepción de autoeficacia. Esta asociación con baja autoeficacia se mantiene para una alta indefensión por desesperanza, percepción de que la crisis climática no será resuelta.

Con estos resultados podemos contestar el objetivo principal de este trabajo que apunta hacia la perspectiva que la crisis ambiental no tiene una resolución favorable a partir de la acción individual, sumado a la visión fatalista que la crisis ambiental no se resolverá favorablemente.

La creación de dos categorías para indefensión se basa en que ésta se genera a partir de un proceso. Seligman (1972) postuló que la indefensión nace de la no contingencia entre la respuesta y los resultados y que puede llevar a un estado depresivo en el cual ya no se intentarían las respuestas, acompañándose de un estado de desesperanza, no sin antes pasar por un estado reactivo a esta no contingencia. Por este motivo, se expresaron estas dos formas, que no son excluyentes, pero sí distintas.

La relación entre las diferentes categorías nos indica que las personas que tienen mayor educación, como las personas que expresan una mayor responsabilidad individual, son las que están más asociadas a valorar la pérdida de recursos propios en favor del medioambiente como beneficiosa. El análisis de los datos indica que las personas que expresan alta educación y valores expresan también alta autoeficacia y alto el beneficio que les reportan las conductas proambientales (a pesar de la inversión que les genera).

En relación a la educación y los valores Amérgo, García y Sánchez (2013) observan:

Tanto el trabajo de Frías, Martín y Corral (2009) como el trabajo de Bamberg y Möser (2007), han puesto de manifiesto el papel de las normas morales en el comportamiento de cuidado y protección del medio ambiente. Además, en este último trabajo también se observó que el impacto de la conciencia/conocimiento sobre la problemática ambiental, como determinante indirecto de la intención de conducta proambiental, estaba mediado por las normas sociales y morales, los sentimientos de culpa y procesos de atribución causal (p.845-856).

Como podría ser esperable, las personas que expresan mayor responsabilidad individual ante la crisis medioambiental expresan baja responsabilidad externa y a la inversa, una baja responsabilidad individual se asocia a una alta responsabilidad externa sobre la situación.

Sólo 28 personas de las 169 expresaron que la crisis se resolverá favorablemente y de ellas sólo 2 plasmaron esa confianza total en la resolución positiva de la crisis respondiendo a esta pregunta con la puntuación máxima (7). Es un resultado fatalista donde sólo el 16,57% de los encuestados expresa creer en una resolución favorable a la crisis medioambiental. Da la impresión de que ante tal crisis nada se puede hacer.

Estamos constantemente “informados” de los aspectos terribles del cambio climático y de las pérdidas constantes a la que tal crisis ambiental nos expone. Si bien no creemos que se deba mentir sobre los hechos, éstos desbordan al espectador y, más que generar conciencia, generan una situación de indefensión, con sus consecuencias para autoperibirse ineficaz en las tareas cotidianas de cuidado del medioambiente. Mientras tanto, podemos ir lentamente aportando a esta crisis día a día, hasta el fin del mundo, como un último cigarrillo más, recordando la analogía que dio origen a este trabajo.

5. Referencias bibliográficas

- Abaitua, B., & Ruiz, M. A. (1990). Expectativas de autoeficacia y de resultado en la resolución de tareas de anagramas. *Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 43(1), 45-52.
- Almenara Díaz, E., Brunner, E., Espeitx Bernat, E., & Salas Fumás, V. (2017). La motivación a cooperar en las organizaciones y su relación con la frontera informal identificadora de los grupos humanos (Doctoral dissertation, Universidad de Zaragoza, Prensas de la Universidad).
- Amérigo, M., García, J. A., & Sánchez, T. (2013). Actitudes y comportamiento hacia el medio ambiente natural. Salud medioambiental y bienestar emocional. *Universitas Psychologica*, 12(3), 845-856.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191- 215.
- Bandura, A. (1993). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117. [doi-org.llull.uib.es/10.1207/s15326985ep2802_3](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3).
- Bernabé, J. R. Y., & Malmierca, J. L. M. (1992). Indefensión aprendida en sujetos humanos y su inmunización. Influencia del estilo atribucional y de los programas de reforzamiento. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 24(3), 301-321.
- Bolívar, C. R. (1992). Instrumentos y técnicas de investigación educativa.
- CLIMATICO, S. E. C. (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- Cruz, C. (2013) *Modelo explicativo del sabotaje y violencia hacia miembros del propio grupo en grupos de bajo estatus*. (Tesis de Doctorado. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.)
- Dunlap, R. E., & Van Liere, K. D. (1978). The “new environmental paradigm”. *The journal of environmental education*, 9(4), 10-19.
- García-Mira, R & Real-Deus, E (2001). Valores, actitudes y creencias: hacia un modelo predictivo del ambientalismo. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 2(1), 21-43.

- Heredia Zarco, S. (2018). *El turismo como contribuyente al cambio climático en Mallorca* [treball de fi de grau, Universitat de les Illes Balears]. Repositori Institucional de la Universitat de les Illes Balears. UIB. <http://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/148152>
- Lindenberg, S., & Steg, L. (2007). Normative, gain and hedonic goal frames guiding environmental behavior. *Journal of Social Issues*, 63(1). doi.org/10.1111/j.1540-4560.2007.00499.x
- Lindenberg, S. & Foss, N. (2011). Managing Joint Production Motivation: The Role of Goal Framing and Governance Mechanisms. *Academy of Management Review*. 36. 500-525. [10.5465/AMR.2011.61031808](https://doi.org/10.5465/AMR.2011.61031808).
- Pérez-Ríos, M., Schiaffino, A., Montes, A., Fernández, E., López, M. J., Martínez-Sánchez, J. M., Sureda, X., Martínez, C., Fu, M., García Contiente, X., Carretero Ares, J. L., & Galán, I. (2020). Smoking-Attributable Mortality in Spain in 2016. *Archivos de Bronconeumología*, 56(9), 559–563. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2019.11.021>
- Pescador, M. G. (1992). *15 años de la teoría de autoeficacia de A. Bandura (1977-1991): revisión teórico-metodológica y aproximación al estudio bibliométrico y clínico* (Doctoral dissertation, Universidad Pontificia de Salamanca).
- Rivera, I. G. (2016). Creer para poder: la desesperanza aprendida y la autoeficacia en la vida cotidiana. *Vol. 17, No. 2*.
- Seligman, M. E. (1972). Learned helplessness. *Annual review of medicine*, 23(1), 407-412.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). Academic Press.
- Stern, P. C., Dietz, T., & Guagnano, G. A. (1995). The new ecological paradigm in social-psychological context. *Environment and behavior*, 27(6), 723-743.
- Vallejo, P. M. (2006). *Medición de actitudes en psicología y educación: construcción de escalas y problemas metodológicos* (Vol. 80). Universidad Pontificia Comillas.

6. Anexos

Anexo I: Análisis con SSPS versión 28.0.1.1 (15)

Fiabilidad: alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,506	,510	14

Análisis de fiabilidad eliminando la pregunta 5

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,550	,557	13

Anexo II: Pruebas de normalidad: muestra total

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

			suma
N			169
Parámetros normales ^{a,b}			
Media			58,7278
Desv. estándar			8,65870
Máximas diferencias extremas	Absoluta		,073
	Positivo		,073
	Negativo		-,043
Estadístico de prueba			,073
Sig. asin. (bilateral) ^c			,027
Sig. Monte Carlo	Sig. (bilateral) ^d		,027
Intervalo de confianza al 99%		Límite inferior	,023
		Límite superior	,032

Pruebas de normalidad muestra segmentada por edades

	Edad	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
suma_med	15 a 24	,132	22	,200*	,962	22	,532
	25 a 34	,107	23	,200*	,961	23	,487
	35 a 44	,091	59	,200*	,970	59	,158
	45 a 54	,115	39	,200*	,960	39	,184
	55 en ad	,189	26	,018	,908	26	,024

Anexo III. Pruebas X² (Chi cuadrado)

Asociación entre categorías:

Tabla cruzada Autoeficacia y indefensión desesperanza

Recuento

		Indefensión desesperanza			Total
		alta ind_des	sin ind_des	baja ind_des	
Autoeficacia	baja autoeficacia	17	17	3	37
	sin valor	23	51	22	96
	alta autoeficacia	4	18	14	36
Total		44	86	39	169

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,644 ^a	4	,002
Razón de verosimilitud	16,988	4	,002
Asociación lineal por lineal	15,961	1	<,001
N de casos válidos	169		

Tabla cruzada Autoeficacia e indefensión no contingencia

Recuento

		Indefensión no contingencia			Total
		no contingencia	sin valor	contingencia	
Autoeficacia	baja autoeficacia	12	18	7	37
	sin valor	31	50	15	96
	alta autoeficacia	6	13	17	36
Total		49	81	39	169

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,478 ^a	4	,004
Razón de verosimilitud	14,077	4	,007
Asociación lineal por lineal	6,691	1	,010
N de casos válidos	169		

Tabla cruzada Responsabilidad individual y Responsabilidad externa

Recuento

		Responsabilidad externa			Total
		baja resp ext	no resp ext	alta resp ext	
Responsabilidad individual	baja resp	11	19	15	45
	no resp	23	46	9	78
	alta resp	20	20	6	46
Total		54	85	30	169

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,456 ^a	4	,009
Razón de verosimilitud	12,353	4	,015
Asociación lineal por lineal	7,306	1	,007
N de casos válidos	169		

Tabla cruzada ganancia/pérdida y Responsabilidad Individual

Recuento

		Responsabilidad individual			Total
		baja resp	no resp	alta resp	
Ganancia-pérdida	no beneficio	19	19	6	44
	igual	24	42	23	89
	beneficio	2	17	17	36
Total		45	78	46	169

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,986 ^a	4	<,001
Razón de verosimilitud	20,878	4	<,001
Asociación lineal por lineal	18,241	1	<,001
N de casos válidos	169		

Tabla cruzada Autoeficacia y educación valores

Recuento

		Educación valores			Total
		baja edu_val	media edu_val	alta edu_val	
Autoeficacia	baja autoeficacia	9	16	12	37
	sin valor	12	74	10	96
	alta autoeficacia	1	23	12	36
Total		22	113	34	169

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,593 ^a	4	<,001
Razón de verosimilitud	22,614	4	<,001
Asociación lineal por lineal	2,719	1	,099
N de casos válidos	169		

Tabla cruzada ganancia/pérdida y educación valores

Recuento

		Educación valores			Total
		baja edu_val	media edu_val	alta edu_val	
Ganancia/pérdida	No beneficio	12	27	5	44
	Igual	8	65	16	89
	beneficio	2	21	13	36
Total		22	113	34	169

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,071 ^a	4	,002
Razón de verosimilitud	15,421	4	,004
Asociación lineal por lineal	13,191	1	<,001
N de casos válidos	169		