



Facultade de Psicoloxía

Traballo de  
fin de grao

**Modalidade 2**

**“Proxecto de investigación empírica e/ou  
desenvolvemento dun estudo piloto”**

A ameaza do cambio  
climático: eco-ansiedade  
e eficacia colectiva

Autor/a do TFG

Mariña Rodríguez González

**Grao en Psicoloxía**

Ano 2023

Traballo de Fin de Grao presentado na Facultade de Psicoloxía da Universidade de Santiago de  
Compostela para a obtención do Grao en Psicoloxía

# Índice

<b>Índice.....</b>	<b>2</b>
<b>Resumo.....</b>	<b>3</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>4</b>
<b>Introdución .....</b>	<b>5</b>
<b>Método .....</b>	<b>12</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>17</b>
<b>Discusión .....</b>	<b>21</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>24</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>25</b>
<b>Índice de táboas.....</b>	<b>35</b>
<b>Apéndice.....</b>	<b>36</b>

# Resumo

Apelar ao medo nas comunicacións sobre o cambio climático nos medios é unha cuestión amplamente debatida. Varios autores propoñen a necesidade de incluír información de carácter remedial, posterior ás mensaxes ameazantes, para paliar os posibles danos provocados pola ameaza. Entre estes danos, atópase a eco-ansiedade. Neste traballo realizouse un experimento con grupos aleatorios, divididos en tres grupos, que recibiron diferentes tipos de textos sobre o medio ambiente, con diferentes graos de ameaza e con ou sen solucións. Avaliouse a eficacia colectiva, as emocións negativas relacionadas co cambio climático e a eco-ansiedade en cada un deles. Esperábase que o grupo exposto a textos ameazantes amosara menor percepción de eficacia e maior eco-ansiedade que o grupo exposto a mensaxes con solucións, mentres que o grupo control tería niveis máis baixos nestas variables que os grupos experimentais. Realizáronse análises descritivas, de correlación e de varianza. Os resultados amosaron o impacto dos textos ameazantes, pero non se atoparon diferenzas significativas entre os tres grupos nas variables estudadas. Logo, analizouse ás persoas que presentaban altos e baixos niveis de eco-ansiedade, atopándose relacións significativas entre as emocións negativas e a presenza de eco-ansiedade, pero non se demostrou unha relación entre esta última e a percepción de eficacia colectiva. Os resultados suxiren a dificultade de influír na eco-ansiedade cunha soa exposición, resaltando a estabilidade deste construto; e a necesidade de seguir investigando a relación entre eficacia colectiva e a eco-ansiedade.

## **Palabras chave:**

Cambio climático, eco-ansiedade, emocións, percepción de eficacia.

**Número de palabras do traballo:** 6095

# Abstract

Appealing to fear in media communications on climate change is a widely controversial issue. Several authors propose the need to include information of a remedial nature, subsequent to the threatening messages, in order to mitigate the possible damage caused by the threat. Among these damages, eco-anxiety is one of them. In this work, an experiment was carried out with random groups, divided into three groups, which received different types of texts about the environment, with different levels of threat and with or without solutions. The collective efficacy, negative emotions related to climate change and eco-anxiety were evaluated in each group. It was expected that the group exposed to threatening texts would have a lower perception of efficacy and greater eco-anxiety than the group exposed to messages with solutions, while the control group would have lower levels of these variables than the experimental groups. Descriptive, correlation and variance analyses were carried out. The results showed the impact of the threatening texts, but no significant differences were found between the three groups in the variables studied. The analysis of people with high and low levels of eco-anxiety showed significant correlations between negative emotions and the presence of eco-anxiety, but no relationship was found between the latter and the perception of collective efficacy. The results suggest the difficulty of influencing eco-anxiety with a single exposure, highlighting the stability of this construct; and the need to continue investigating the relationship between collective efficacy and eco-anxiety.

**Keywords:** Climate change, eco-anxiety, emotions, perception of efficacy.

# Introdución

O cambio climático está causando impactos cada vez máis visibles nos ecosistemas e sociedades humanas (Oficina Española de Cambio Climático, OECC, 2022). Actualmente, contamos cun amplo rexistro das consecuencias directas do cambio climático, entre as cales podemos observar crecentes temperaturas, ondas de calor, inundacións, furacáns, sequías, incendios ou unha masiva perda de biodiversidade (Clayton, 2020; Rodríguez Quiroga et al., 2022). Segundo Cook et al. (2016), máis do 90% dos científicos do clima que publican actualmente, están de acordo con que os seres humanos somos a causa principal desta crise. É por iso que as persoas temos un papel crucial na súa mitigación, e é necesaria unha acción urxente de adaptación (OECC, 2022). Xa son moitas as institucións, organizacións internacionais e gobernos que están proponendo, dada a urxencia, medidas de acción climática a escala global (Rodríguez Quiroga et al., 2022).

Non obstante, neste proceso atopámonos con determinadas barreiras que dificultan levar á práctica as opcións de adaptación existentes. Estas barreiras responden a causas de carácter financeiro, de gobernanza, político ou institucional, entre outras; e se non se superan, os efectos do cambio climático poden pasar a ser irreversibles (OECC, 2022).

Precisamos crear unha maior conciencia por parte da poboación e da representación política sobre a problemática ambiental para poder chegar a solucións (Prawoto & Rahayu, 2020), pois realizar cambios cara unha transición ecolóxica resulta un proceso complexo, e require efectuar unha importante tarefa educativa (Herrero, 2014). Dentro desta labor, os medios de comunicación cumpren un papel fundamental (Arlt et al., 2011; Prawoto & Rahayu, 2020), pois inflúen directamente na formación da opinión pública e nas políticas que se levan a cabo (Soroka, 2002), ata o punto de ser, para moita xente, o seu único contacto coa política (McCombs & Shaw, 1970).

Deste xeito, os medios de comunicación recorren a certas estratexias para influír na opinión pública. Unha delas é o establecemento da axenda (*Agenda Setting*), isto é, poden decidir destacar determinados temas sobre outros (Ader, 1995), influíndo deste modo na atención e importancia que o público outorga a estes temas en particular (Feezel, 2017). É

dicir, a prominencia dos temas por parte dos medios determinará a prominencia de cada tema para o público, de xeito que canto máis salientes sexan os temas nos medios, maior o serán para o público (Ader, 1995; Soroka, 2002) e, dado que a axenda política está fortemente guiada pola opinión pública (Herrero, 2013; Rodríguez Quiroga et al., 2022), a información que dean os medios é crucial para a toma de decisións.

Esta relación entre os medios e a opinión pública vólvese especialmente relevante no contexto do cambio climático (Acquadro & Begotti, 2021). Zucker (1978) facía unha distinción entre o mundo real e o mundo mediático, sendo este último o que proporcionaría á sociedade os coñecementos das problemáticas mundiais, máis alá da experiencia directa. A maioría das persoas non experimentan directamente os problemas ambientais nin os seus efectos a longo prazo (Soroka, 2002), é por iso que os medios xogan un importante papel á hora de transmitir á poboación as causas e consecuencias do cambio climático (Arlt et al., 2011; Whitmarsh et al., 2022), dándolle a atención que estes temas requiren (Wonneberger & Vliegthart, 2021). Especificamente, estudouse que, en poboación nova, a conciencia e preocupación polo medio ambiente aumenta ao recibir información sobre temas ambientais, e o *'Agenda Setting'* pódese utilizar como un medio para fortalecer a conciencia ambiental neste grupo poboacional (Prawoto & Rahayu, 2020).

Segundo Lang e Lang (1966) (citado en McCombs & Shaw, 1970), a maioría das persoas non obteñen os coñecementos desde a fonte directa, senón que estes chegan a través de terceiros, que elaboran e/ou modifican en certo xeito esa información, ben sexa por parte dos medios de comunicación ou mediante outras persoas. É por iso que cómpre saber que os medios constitúen unha arma de dobre fío, pois a través destes tamén se poden propagar noticias falsas (Pennycook & Rand, 2021) ou opinións sen evidencia que provocan que unha parte da poboación poida chegar incluso a negar a existencia do cambio climático (Lewandowsky et al., 2013).

Segundo isto, polo tanto, non só é importante falar de certos asuntos para que se inclúan na axenda pública, senón que debemos ter en conta como se está a falar destes. O concepto de *framing* (ou enmarcado) pódese definir como a énfase, nun texto comunicativo, de certos aspectos dunha realidade percibida, facendo que a información sexa máis notable, significativa ou memorable para o público, e este decida actuar en consecuencia (Entman, 1993). Este concepto pódese aplicar a moitos tipos diferentes de mensaxes (Weaver, 2007), entre eles, á problematización ambiental. En tempos de crise, como o período que estamos a vivir actualmente coa crise climática, o modo de transmitir as mensaxes ten grandes implicacións para a conversa pública e a política governamental; e os medios de

comunicación, entre eles, as redes sociais, son cruciais na transmisión de mensaxes e a súa consecuente reacción da sociedade (Matei et al., 2021; Prawoto & Rahayu, 2020).

Así, os medios constitúen un factor de influencia, tamén no comportamento ambiental (Whitmarsh et al., 2022), e mediante o modo que teñen de comunicar, poden activar certas respostas no público (Arlt et al., 2011). Por exemplo, Cazorla et al. (2022) observaron que os cidadáns que consumían información política a través dos medios, presentaban un perfil emocional máis activo, cunha maior presenza de emocións negativas que positivas. Polo tanto, a súa influencia no desenvolvemento de estados emocionais das persoas chega a cumprir un importante papel dentro da comunicación política.

Desde os estudos sobre persuasión do grupo de comunicación de Yale, lévase analizando o impacto que as mensaxes comunicativas teñen nas actitudes e comportamentos das persoas (Hovland et al., 1966). Un exemplo é o estudo de Ferguson e Branscombe (2010), no que presentaron a distintos grupos dunha mostra de poboación estadounidense diversos textos que manipulaban as crenzas sobre as causas (natureza ou seres humanos) e consecuencias (efectos maiores ou efectos menores) do cambio climático, atopando que aqueles suxeitos que foran expostos ao texto que afirmaba que o cambio climático estaba causado polos humanos, reportaron maiores niveis de culpabilidade colectiva que aqueles que leron que o cambio climático era causado pola natureza. Por outra banda, Fritsche et al. (2012) presentaron a unha mostra alemá mensaxes de problemática ambiental de tipo ameazante (por exemplo: *‘O aumento das temperaturas provocará o derretemento de glaciares alpinos e reducirá a probabilidade de neve, desaparecendo os deportes de inverno da cordilleira baixa alemá’*), atopando que as persoas que foran expostas a estas mensaxes presentaban maiores respostas autoritarias (non relacionadas coa fonte ameazante), tales como a intolerancia ante grupos desviados, fronte ao grupo control, que foi exposto a mensaxes ambientais de tipo neutral.

Deste xeito, é esencial comprender os mecanismos afectivos subxacentes que conleva toda comunicación (Doell et al., 2021). As apelacións ao medo e a utilización de alarmismos en referencia ao cambio climático son frecuentemente utilizadas e están presentes no dominio público, mais a súa utilización é amplamente discutida (O’Neill & Day, 2009). Witte (1992), no seu Modelo de Resposta Paralela Extendido (EPPM), propón que a apelación ao medo implica a conxunción de tres variables: unha ameaza, que o individuo pode interpretar como máis ou menos grave; a emoción de medo derivada desta ameaza e a eficacia percibida polo individuo en resposta ao medo que sinte. Esta última variable, segundo este autor, comprende a eficacia da resposta, isto é, se a acción será efectiva para reducir a ameaza; e, por outra

banda, integra a autoeficacia percibida do propio individuo, é dicir, as crenzas dun individuo nas súas capacidades para levar a cabo unha conduta específica con éxito (Bandura, 1997).

Deste xeito, o EPPM explica que un estímulo externo que causa un aumento na ameaza percibida e, consecuentemente, un estado afectivo negativo (medo), pode motivar a cambios en crenzas e comportamentos. Estes cambios, se a percepción de eficacia é alta, maniféstanse a través do procesamento centrado no problema, que implica o desenvolvemento de crenzas, intencións e comportamentos que axuden a mitigar a ameaza. Non obstante, cando a percepción de eficacia é baixa, os cambios amósanse a través do chamado procesamento defensivo, que dá lugar a respostas cognitivas como a evitación, a negación ou a reactivancia (Witte, 1992). Así, a utilización continuada de mensaxes de medo pode levar a que, se a poboación percibe o perigo como incontrolable, é dicir, presenta unha baixa percepción de eficacia, leve á utilización de estratexias cognitivas de control do medo interno, como as anteriormente mencionadas (Moser & Dilling, 2004), que suporán barreiras para unha participación significativa (O'Neill & Day, 2009). Isto concorda cos resultados aportados na metaanálise realizada por Peters et al. (2013), na cal encontraron que as apelacións ao medo son máis eficaces na motivación da actitude, intención e cambio de comportamento cando se utilizan xunto a mensaxes de alta eficacia percibida. Deste xeito, o uso da comunicación ameazante só debe utilizarse cando posteriormente indícase que se poderá intervir e mellorará a situación, isto é, se mellora a percepción de eficacia (Jugert et al., 2016; Peters et al., 2013); de non ser así, esta pode ser contraproducente para persuadir ao público na adopción dun comportamento proambiental, podendo chegar a producir un efecto boomerang que reduza este tipo de condutas (Doell et al., 2020; Ibanez & Roussel, 2021; Hart & Nisbet, 2012). Así, aquelas mensaxes que aumenten a ameaza, preocupación ou medo, deben ir sempre acompañadas de información, para que así o posible dano provocado pola mensaxe poida traducirse en accións remediais (Jugert et al., 2016; Moser, 2010).

Esta necesidade de aportar solucións concretas cobra aínda máis relevancia cando temos en conta a influencia dos medios sobre a resposta da xente fronte á crise climática. Recentemente, estanse estudando cada vez máis as respostas emocionais das persoas ante o cambio climático (Clayton, 2020), así coma os trastornos mentais derivados deste (Cianconi et al., 2020), dada a ameaza que supón para a saúde pública (Cianconi et al., 2020; Schwartz et al., 2022; Stanley et al., 2021). Neste contexto tense introducido un novo termo, denominado eco-ansiedade ou ansiedade climática. Este concepto, que aínda non conta cunha definición consensuada na comunidade científica (Boluda-Verdú et al., 2022; Pihkala, 2020), é definido pola APA como o 'medo crónico á catástrofe medioambiental' (Clayton et al.,

2017) e, nos últimos anos, está recibindo unha atención considerable (Pihkala, 2020). Segundo Clayton e Karazsia (2020), a eco-ansiedade comprende, por unha banda, un deterioro cognitivo-emocional (que abarca cognicións específicas asociadas a sentimentos de ansiedade e depresión) e por outra, un deterioro funcional (afectando na vida cotiá); e caracterízase pola incerteza, imprevisibilidade e incontrolabilidade, que son os elementos básicos da ansiedade (Pihkala, 2020). Así, Clayton e Karazsia (2020) atoparon unha relación positiva entre a ansiedade xeralizada e a ansiedade climática. Ademais, autores como Coppola (2021) estudaron a relación entre a manifestación de eco-ansiedade e a experimentación de estados emocionais negativos, atopando relacións en sentimentos de ira e culpabilidade, entre outros. Esta asociación da ansiedade climática e as emocións negativas concorda co anteriormente estudado por Pihkala (2020), quen encontrou que este construto relacionábase estreitamente con sentimentos de medo e preocupación.

Por outra banda, a eco-ansiedade relaciónase de maneira positiva coa frecuencia de comportamentos proambientais (Boluda-Verdú et al., 2022; Pihkala, 2020, Schwartz et al., 2022; Verplanken et al., 2020), especialmente os que implican un elevado grao de esforzo (Whitmarsh et al., 2022). É por iso que hai autores que consideran que a ansiedade climática podería ser unha resposta adaptativa ao cambio climático (Verplanken et al., 2020). A pesar de que moitas das formas de eco-ansiedade non son patolóxicas (Pihkala, 2020), está asociada a unha peor saúde mental (Boluda-Verdú et al., 2022), afectando especialmente a mulleres (Verplanken et al., 2020; Whitmarsh et al., 2022) e á xente nova (Acheson, 2023). Está estudado que a exposición a información sobre o cambio climático a través dos medios de comunicación é un importante predictor da eco-ansiedade (Clayton & Karazsia 2020; Whitmarsh et al., 2022), o que parece indicar que o tipo de información que estes transmiten afecta ás respostas da poboación.

Dado que o cambio climático supón levar a cabo un esforzo colectivo e non individual, a percepción de eficacia colectiva parece esencial para paliar a emoción de eco-ansiedade. Esta é definida por Bandura (2000) como as ‘crenzas compartidas sobre a capacidade do grupo para producir os resultados desexados a través da acción colectiva’. Os medios de comunicación, á hora de transmitir a problemática do cambio climático, a miúdo difunden mensaxes ameazantes sen proporcionar alternativas consistentes que potencien a percepción de eficacia colectiva e individual (Hart & Feldman, 2014). Varias investigacións observaron que a percepción de eficacia colectiva podía reducir a ansiedade climática, pois esta permitía aumentar a conciencia dos individuos de que, traballando xuntos, podían abordar de maneira efectiva a crise climática (Ojala, 2012; Ojala, 2016), creando un sentido

de responsabilidade colectiva para a saúde do planeta (Dickinson et al., 2013). Por exemplo, Coppola (2021) encontrou, nunha mostra de xente nova, que a acción a través de organizacións ambientais podía servir para paliar a eco-ansiedade, principalmente, grazas á percepción de eficacia colectiva que se creaba nesa comunidade.

Non obstante, neste punto queda moito por analizar, pois existen outros traballos que atopan unha evidencia mixta ao respecto, como o de Acquadro e Begotti (2021). Estes autores estudaron que a exposición a información sobre o cambio climático a través de diversos tipos de medios, ademais de relacionarse con emocións negativas, aumentaba a eco-ansiedade e as crenzas individuais e colectivas de eficacia. Especificamente, observaron que as crenzas de eficacia relacionábanse positivamente coa ansiedade climática, é dicir, canta máis percepción de eficacia tiñan os individuos, maior eco-ansiedade experimentaban.

## Obxectivos e hipóteses

Deste xeito, levaremos a cabo unha investigación experimental que terá como principal obxectivo estudar a influencia do tipo de mensaxes na percepción de eficacia e, consecuentemente, na experiencia subxectiva de eco-ansiedade. Dividirase ás persoas participantes en tres grupos, e cada un deles será sometido a unha mensaxe cuxo nivel de ameaza será manipulado. Os dous grupos experimentais estarán expostos a un texto que pretende xerar unha sensación de ameaza ante o cambio climático: un deses grupos recibirá, engadido na mensaxe, alternativas de solución ante a crise ambiental, ca fin de aumentar a percepción de eficacia colectiva. O grupo control será exposto a un texto sen contido ameazante. Posteriormente á presentación desta información, medirase a percepción de eficacia ante a ameaza climática; e comprobarase o nivel de eco-ansiedade do que informan, así coma as emocións que experimentan.

As hipóteses das que partimos son as seguintes:

H1: As mensaxes que xeren medo ao cambio climático aumentarán as emocións negativas e o nivel de eco-ansiedade nas persoas participantes.

H2: A presentación de alternativas de solución nas mensaxes ameazantes aumentará a percepción de eficacia colectiva fronte á crise ambiental.

H3: O grupo exposto a mensaxes con alternativas de solución (grupo experimental 2) presentará niveis máis altos de eficacia colectiva e niveis máis baixos de eco-ansiedade e

emocións negativas en comparación co grupo que só recibiu mensaxes ameazantes (grupo experimental 1) e co grupo control, que non estivo exposto a contidos ameazantes. Espéranse diferenzas significativas entre estes tres grupos.

# Método

## Participantes

No presente estudo levouse a cabo unha depuración da base de datos das persoas participantes, para así garantir a calidade e validez dos datos recompilados. Durante o proceso de filtrado, observouse que, aínda que se recibiron 603 respostas á enquisa online, un 30,35% das participantes non cubriron o cuestionario na súa totalidade e, polo tanto, quedaron excluídas da análise. Ademais, realizouse unha eliminación adicional daquelas persoas que non responderon adecuadamente a unha pregunta que foi deseñada para verificar a atención e comprensión da información presentada. Estas medidas rigorosas puxéronse en práctica coa finalidade de garantir a fiabilidade e precisión dos resultados obtidos. Así, unha vez realizada esta depuración, a mostra final quedou conformada por 282 persoas, maioritariamente procedentes de Galicia (66,3% mulleres, *Idade* = 39,73, *DT* = 16,96), das cales o 90,8% contaba con estudos universitarios.

## Materiais e Procedemento

Para a realización deste estudo, levouse a cabo un deseño experimental de grupos aleatorios. As persoas participantes responderon voluntariamente a un cuestionario online, a través da aplicación Qualtrics (o cuestionario completo adxúntase no apéndice A). Para chegar á poboación de destino, utilizouse o método de mostraxe ‘bóla de neve’, que implicou compartir a enquisa a través de redes sociais, tales como Whatsapp e Instagram. Ao inicio do cuestionario, informouse da voluntariedade e anonimato do estudo, que se respectaba a protección de datos e que contaba co informe favorable do comité de bioética (ver apéndice A1). As persoas participantes foron informadas de que o cuestionario que cubrirían consistía nun estudo sobre prácticas sustentables. Deseguido, solicitouse un consentimento informado de participación para o uso dos datos de cada persoa (ver apéndice A2). Se consentían en participar no estudo, eran asignadas aleatoriamente a unha situación experimental.

Para a manipulación experimental, baseámonos nun procedemento levado a cabo por Fritsche et al. (2012), consistente na utilización de diferentes tipos de mensaxes con contido ameazante e non ameazante sobre o cambio climático, para así manipular as reaccións emocionais das persoas participantes. A utilización do *framing* para a manipulación experimental é unha técnica recorrente neste tipo de investigacións (Bilandzic et al., 2017; Li & Yi-Fan Su, 2018; Severson & Coleman, 2015; Wolsko et al., 2016). É por isto que, para este traballo, construíronse tres tipos de textos de temática ambiental, que variaban en contido ameazante.

Antes de ser empregados na recollida de datos, os textos foron postos a proba para comprobar o seu efecto. Para iso, pedúselles a tres persoas que avaliaran do 1 ao 7 como de ameazantes os percibían, e en función disto, realizáronse as modificacións oportunas.

O primeiro texto, asignado ao grupo control, é dicir, sen contido ameazante, falaba sobre a natureza e os seus efectos.

O seguinte texto, asignado ao grupo experimental 1 (exposto á situación de ameaza), realizouse a partir dos datos do último informe do Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC). Debido a que o fin era xerar percepción de ameaza, incluíronse as consecuencias a nivel mundial do cambio climático, utilizando expresións de catastrofismo e ameaza.

O texto proposto para o grupo experimental 2 (exposto á situación de ameaza e solucións) tamén informa das consecuencias negativas do cambio climático, e construíuse a partires do texto do grupo experimental 1. Non obstante, no canto de insistir nas consecuencias catastróficas que supón o quecemento global, engadíronse mensaxes de solucións, tanto a nivel colectivo como a nivel individual.

Os diferentes textos adxúntanse no apéndice A3, nas súas versións en galego e en castelán.

Posteriormente á presentación dos textos, as persoas participantes tiñan que contestar unha pregunta para comprobar o seu nivel de atención sobre o texto lido (apéndice A4), valorar o grao de ameaza percibido (apéndice A5) e contestar ás variables de estudo: percepción de eficacia colectiva, emocións negativas e eco-ansiedade (apéndice A6). Para rematar o cuestionario, realizáronse unha serie de preguntas sociodemográficas (apéndice A7) e un texto final de ‘Debriefing’ (apéndice A8), que reforza a idea de que aínda se está a tempo de reverter a situación, para así reducir estados de preocupación, se realmente chegaron a inducirse.

## Medidas

### Control atencional

Para verificar que as participantes se expuxeron á situación experimental, realizouse unha pregunta de comprobación atencional, na que debían indicar, entre catro opcións, o contido do texto que se lles expuxo. Cada opción correspondía coa temática dunha das condicións experimentais (para o grupo experimental 1, '*Problemas producidos polo cambio climático*'); para o grupo experimental 2, '*Problemas e solucións fronte ao cambio climático*'; e para o grupo control, '*A natureza e os seus efectos*'), habendo unha cuarta alternativa de descarte ('*Ningunha das anteriores*'). Como anteriormente comentamos, aqueles individuos que responderon mal esta pregunta, foron descartados da mostra.

### Comprobación da manipulación

Para asegurar as diferenzas entre grupos na percepción de ameaza, pedíuselles ás participantes que puntuaran do 1 ao 7 (sendo 1 '*nada ameazante*' e 7 '*totalmente ameazante*') o grao de ameaza que lles fixo sentir o texto.

### Percepción de eficacia colectiva

Para a medición deste construto, utilizáronse tres ítems extraídos do traballo de Jugert et al. (2016). Os ítems iniciáronse coa afirmación '*Penso que, como sociedade, ...*', e as persoas participantes deberon valorar o seu grao de acordo ou desacordo (sendo 1 '*Totalmente en desacordo*' e 7 '*Totalmente de acordo*') coas frases expostas: '*Podemos lograr diminuír as emisións de CO2 actuando dunha forma sustentable*', '*Hai cousas sinxelas que podemos facer para reducir as consecuencias negativas do cambio climático*' e '*Podemos cambiar as nosas rutinas diarias para facer algo contra o cambio climático*'. Neste traballo, a escala de eficacia colectiva tivo unha fiabilidade de  $\alpha = .82$ .

### Emocións ante o cambio climático

As emocións ante o cambio climático medíronse a través de 14 ítems procedentes dunha subescala extraída do traballo de Hickman et al. (2021). As participantes avaliaron o seu grao de acordo e desacordo (sendo 1 '*Totalmente en desacordo*' e 7 '*Totalmente de acordo*') ante a afirmación '*O cambio climático faiche sentir...*', con respecto a diferentes

emocións, entre as que se atopan: *'triste'*, *'indefensa/o'*, *'ansiosa/o'* ou *'asustada/o'*, entre outras. Esta escala presentou unha fiabilidade de  $\alpha=.86$ .

## Eco-ansiedade

Dado que a eco-ansiedade abarca cognicións asociadas a sentimentos de ansiedade e depresión (Clayton & Karazsia, 2020), para abarcar este construto utilizouse unha adaptación da subescala de pensamentos negativos sobre o cambio climático, utilizada no traballo de Hickman et al. (2021). A través de 7 ítems, as participantes indicaron o seu grao de acordo ou desacordo (sendo 1 *'totalmente en desacordo'* e 7 *'totalmente de acordo'*) coas distintas afirmacións propostas, como por exemplo: *'A humanidade está condenada'*, *'O futuro é alarmante'* ou *'As cousas que máis valoro serán destruídas'*. A escala ten unha fiabilidade de  $\alpha= .82$ .

Dado que as escalas orixinais estaban en inglés, ca fin de manter a validez e fiabilidade da adaptación de ditas escalas ao galego e ao español, e de garantir que as escalas traducidas conserven a mesma idea que as orixinais, utilizouse unha técnica de tradución e retrotradución. Esta técnica, comunmente empregada en estudos de investigación, baséase na tradución do cuestionario orixinal ao idioma desexado, xunto á retrotradución da versión traducida ao idioma orixinal. Diversos estudos utilizaron este enfoque na validación de escalas e cuestionarios, incluíndo os traballos de Beaton et al. (2000), Herdman et al. (1998), Acquadro et al. (2008), Guillemin et al. (1993) e Sousa e Rojjanasrirat (2011).

## Datos sociodemográficos

Ao final do cuestionario, realizáronse unhas preguntas sociodemográficas, ca fin de controlar a homoxeneidade da mostra e posteriormente, de ser necesario, comprobar se hai relacións entre os construtos a medir e as características comúns das persoas participantes. Estes ítems, que se atopan no apéndice A7, recollen datos sobre o sexo, idade, provincia, núcleo poboacional e nivel de estudos das persoas participantes.

## Análise

Para a análise dos datos, utilizouse o programa estatístico IBM SPSS Statistics. Deste xeito, leváronse a cabo análises descritivos, de correlacións entre variables e de varianza.

Antes de realizar esta proba, comprobouse o cumprimento dos supostos de independencia e de homoxeneidade das varianzas, e en ambos casos cúmprese.

# Resultados

En primeiro lugar, co obxectivo de comprobar se os efectos da manipulación do texto foron significativos, realizouse unha análise de varianza (ANOVA). Para verificar as suposicións de ANOVA, incluíndo a homoxeneidade das varianzas e a independencia das observacións, realizáronse probas de Shapiro-Wilk e Levene. Os resultados obtidos indicaron que se cumpriron os requisitos necesarios para levar a cabo o ANOVA (todos os valores de  $p > 0.05$ ).

Segundo as análises descritivas (ver táboa 1), en canto á percepción de ameaza xerada polo texto, o Grupo Control presentou unha media de 1.51 ( $DT=1.17$ ), o Grupo de Ameaza, unha media de 5.77 ( $DT = 1.20$ ) e o Grupo de Ameaza con Solucións, tivo unha media de 5.34 ( $DT = 1.29$ ).

No relativo á análise de correlacións (ver táboa 1) das tres variables estudadas, vemos puntuacións significativas entre os construtos ‘eco-ansiedade’ e ‘emocións negativas’ ( $r = .627$ ;  $p < .01$ ), o que pon de manifesto que existe unha relación positiva entre estas dúas variables sen producirse solapamento. Non obstante, entre os construtos ‘eco-ansiedade’ e ‘eficacia’ ( $r = .008$ ;  $p = .897$ ) e entre ‘emocións negativas’ e ‘eficacia’ ( $r = .106$ ;  $p = .076$ ), non se atopan relacións significativas.

**Táboa 1**

*Datos descritivos por condición e correlacións entre variables*

		<b>Eficacia</b>	<b>Emocións negativas</b>	<b>Eco-ansiedade</b>
<b>Eficacia</b>		1		
<b>Emocións negativas</b>		.106	1	
<b>Eco-ansiedade</b>		.008	.627**	1
<b>Control</b>	<i>M</i>	5.68	4.41	1.51
	<i>SD</i>	1.42	1.11	1.17
<b>Ameaza</b>	<i>M</i>	5.65	4.39	5.77
	<i>SD</i>	1.25	1.09	1.20
<b>Solucións</b>	<i>M</i>	5.80	4.37	5.34
	<i>SD</i>	1.44	1.47	1.29

\*  $p < 0.1$ ; \*\*  $p < 0.01$

Por outra banda, os resultados do ANOVA indicaron que existen diferenzas significativas entre os distintos grupos na percepción de ameaza xerada polo texto ( $F_{(2, 282)} = 378.42, p \leq .001, \eta^2 = .73$ ). Para investigar as diferenzas entre os grupos, levouse a cabo unha proba post hoc, concretamente a proba de Sheffe, pois esta permite controlar o erro tipo I.

Esta proba indica que o valor medio da percepción de ameaza é significativamente diferente entre o grupo Control e o grupo de Ameaza ( $p = \leq .001, 95\% \text{ C. I.} = [3.85, 4.66]$ ), e entre o grupo Control e o grupo de Ameaza con Solucións ( $p = \leq .001, 95\% \text{ C.I.} = [3.36, 4.30]$ ). Non obstante, non se atoparon diferenzas significativas entre o grupo de Ameaza e o grupo de Ameaza con Solucións ( $p = 0.08$ ).

Unha vez comprobado que o texto xeraba diferentes percepcións de ameaza entre os grupos experimentais e o grupo control, procedeuse a comprobar se isto traducíase en diferenzas nas variables dependentes obxecto de estudo: percepción de eficacia colectiva, emocións negativas e eco-ansiedade.

Os resultados de ANOVA revelaron que non había diferenzas significativas entre os grupos en canto á percepción de eficacia colectiva ( $F_{(2, 282)} = 0.26, p = .77$ ), nin en emocións negativas ( $F_{(2, 282)} = 0.04, p = 0.96$ ), nin en eco-ansiedade ( $F_{(2, 282)} = 1.06, p = 0.35$ ).

Pódese ver que, a pesar de que o texto si provocou percepción de ameaza diferentes entre os grupos, estas non teñen impacto na percepción de eficacia, nas emocións negativas xeradas nin na eco-ansiedade informada polas participantes nos tres grupos. Deste xeito, non se cumpre a Hipótese 1, pois as mensaxes que xeraban medo ao cambio climático non aumentaron as emocións negativas nin o nivel de eco-ansiedade nas participantes. Así, tampouco se cumpre a Hipótese 2, que estimaba que a presentación de solucións alternativas nas mensaxes ameazantes aumentaría a percepción de eficacia colectiva. En consecuencia, a Hipótese 3 tampouco se cumpre, pois o grupo exposto a mensaxes con solucións non presentou niveis máis altos de eficacia colectiva e niveis máis baixos de eco-ansiedade e emocións negativas en comparación co grupo exposto a mensaxes ameazantes nin o grupo control.

Estes resultados suxiren que a experiencia de eco-ansiedade, neste caso, non se pode provocar unicamente mediante a presentación dunha mensaxe. Sen embargo, podería ser posible, se temos en conta o anteriormente comentado na introducción, que un maior nivel de eco-ansiedade supuxera unha menor percepción de eficacia e unha maior experimentación de emocións negativas. Para comprobar esta cuestión, e tendo en conta que non hai diferenzas significativas entre os tres grupos, decidiuse utilizar a mostra completa, clasificando ás participantes en función do seu nivel de eco-ansiedade reportada (baixa ou alta). Para isto, realizouse unha división da mostra en cuartís, en función das súas puntuacións na escala de ansiedade climática, utilizando os valores do cuartil inferior e do cuartil superior como puntos de corte para a clasificación das participantes en grupos de eco-ansiedade baixa e alta. Así, aquelas participantes con puntuacións inferiores a 3.14, categorizáronse no grupo de ‘baixa eco-ansiedade’, mentres que aquelas con puntuacións superiores a 5, foron agrupadas na categoría ‘alta eco-ansiedade’. Así, traballouse cunha mostra de 135 persoas: 65 cun nivel baixo de eco-ansiedade e 70 cun nivel alto.

Para comparar as medias das variables de eficacia e emocións negativas nestes dous grupos, realizouse unha proba *t* de Student. Os resultados expóñense na táboa 2.

Como podemos ver na táboa 2, non existen diferenzas significativas entre os dous grupos na percepción de eficacia, é dicir, as persoas con alta e baixa eco-ansiedade non presentan diferenzas no nivel de eficacia. Por outra banda, si que podemos observar diferenzas en emocións negativas asociadas ao cambio climático en función do nivel de eco-ansiedade, de xeito que aquelas persoas que reportan altos niveis de ansiedade climática, teñen tamén tendencia a experimentar emocións negativas referidas ao cambio climático.

**Táboa 2***Proba t de Student de comparación entre grupos de baixa e alta eco-ansiedade*

	Eco-ansiedade	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>t</i>	sig	<i>d</i> de Cohen
Eficacia	Baixa	5.75	1.55	0.56	0.57	.04
	Alta	5.62	1.13			
Emocións	Baixa	3.32	1.01	-12.37	.001***	1.05
	Alta	5.35	0.78			

\* $p < 0.1$ ; \*\* $p > 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$

# Discusión

Nesta investigación pretendeuse estudar como as diferentes formas de comunicar a problemática ambiental podían influír nas reaccións emocionais da poboación e, especificamente, na eco-ansiedade.

Para a manipulación experimental, levouse a cabo un procedemento habitualmente empregado en diversas investigacións, como as de Bilandzic et al. (2017), Ibanez e Roussel (2021) ou Severson et al. (2015); consistente en utilizar diferentes tipos de textos que susciten distintas actitudes e emocións nas participantes. Neste caso, o contido dos textos foi de temática ambiental, e o seu obxectivo era lograr unha maior ou menor percepción de ameaza; de xeito que, de maneira consecvente, os suxeitos, en función do grupo ao que pertencían, informaran de diferentes niveis de eco-ansiedade e emocións negativas asociadas ao cambio climático.

Non obstante, a utilización dun texto como manipulación experimental non logrou producir o efecto desexado. Se ben a presentación de textos en estudos experimentais ten amosado a súa capacidade para influír nas actitudes das participantes (Eadeh & Chang, 2019; Tomaka et al., 1997), algúns estudos suxiren que a eficacia de dita manipulación pode depender de varios factores, atopándose estudos mixtos nos que non se conseguiu manipular experimentalmente á mostra (Bécharde et al., 2022).

Neste traballo, a nosa hipótese non foi confirmada. Se ben as participantes si percibían distintos graos de ameaza despois da lectura do texto, chegando a existir diferenzas significativas entre os grupos; as distintas condicións experimentais non diferiron significativamente en relación á eficacia percibida, as emocións negativas nin a ansiedade climática experimentada.

Se ben a saúde mental pode verse afectada mediante a consciencia das consecuencias inminentes da crise medioambiental (Lawrance et al., 2021), así como da exposición ao cambio climático a través dos medios (Clayton & Karazsia, 2020), é posible que un só texto fose escaso para provocar un cambio en actitudes e emocións sobre o cambio climático (como é a eco-ansiedade), e que para conseguir isto, sexa necesaria unha exposición repetida

a informacións deste tipo (neste caso, información ameazante). Isto é, a énfase dada polos medios a certos temas parece non ser equivalente en efectos a un único texto que alerte das consecuencias alarmantes do cambio climático, como o que utilizamos nesta investigación. Isto correspóndese coas evidencias aportadas por Cook e Flay (1978), que manifestaban a importancia da repetición das mensaxes para lograr conseguir maiores efectos na cantidade de respostas cognitivas xeradas na audiencia. Con todo, hai ocasións nas que as mensaxes que suscitan emocións non sempre son eficaces (Doell et al., 2021), e os esquemas mentais de cada persoa poden chegar a limitar estas influencias (Entman, 1993).

Por outra banda, cabe comentar que o texto foi percibido significativamente como máis ameazante nos dous grupos experimentais con respecto ao grupo control, sen haber diferenzas significativas entre o grupo de Ameaza e o grupo de Ameaza con solucións. Peters et al. (2013) establecían unha interacción significativa entre a percepción de ameaza e a eficacia, sendo esta última imprescindible á hora de comunicar mensaxes de tipo alarmante. Non obstante, se ben poderíamos pensar que proporcionar alternativas de solución desencadearía unha maior percepción de eficacia colectiva, os efectos do texto con solucións foron nulos. Segundo Nabi et al. (2018), a autoeficacia podería verse afectada polas emocións negativas evocadas a través da exposición a información sobre o cambio climático. Quizais, ao tratarse dunha única comunicación a través dun texto, a ameaza suscitada por este non permitiu a xeración de pensamentos de eficacia colectiva, a pesar de terse incluído alternativas de solución. É posible que entrara en xogo neste caso o efecto de primacía (Asch, 1946), é dicir, ao presentarse en primeiro lugar as mensaxes ameazantes, estas foran recordadas mellor que as posteriores mensaxes de solucións, limitando así a xeración de crenzas de eficacia.

Ao non atoparse diferenzas entre os grupos en relación ás variables propostas e, observando que a eco-ansiedade pode tratarse dun construto máis estable e menos manipulable, estudouse se podería haber variacións, en base ao nivel de eco-ansiedade reportado, entre a percepción de eficacia e as emocións negativas asociadas ao cambio climático. Como anteriormente se comentou, ao non haber diferenzas entre as condicións por efecto da manipulación, procedeuse á clasificación da mostra naqueles que informaron niveis altos de eco-ansiedade e aqueles que manifestaron niveis baixos. Así, ao estudar as relacións entre percepción de eficacia colectiva e eco-ansiedade, non obtivemos resultados significativos. As investigacións sobre o tema non atopan unha relación clara entre estes dous construtos (Acquadro & Begotti, 2021). Mentres algúns autores consideran que a eficacia colectiva pode diminuír a ansiedade climática (Ojala, 2012; Ojala, 2016), outros estudos

suxiren que as persoas que teñen unha maior percepción de eficacia relacionada co cambio climático, presentan maior eco-ansiedade (Acquadro & Begotti, 2021; Helm et al., 2018).

Porén, as relacións entre emocións e eco-ansiedade son claras, e veñen dadas por varios estudos previos, que asociaron esta emoción ao deterioro cognitivo-emocional, así coma a un deterioro funcional e síntomas de depresión, ansiedade ou TEPT (Boluda-Verdú, 2022; Clayton e Karazsia, 2020; Helm et al., 2018). Tamén hai autores que entenden esta emoción como unha agudización dunha angustia emocional (Climate Psychology Alliance, 2022, citado en Boluda-Verdú et al., 2022), estando estreitamente relacionada co medo (Pihkala, 2020). Isto remarca a idea de que a eco-ansiedade non sexa un estado que se poida provocar cunha única mensaxe.

En relación ás limitacións da investigación, como ben puidemos ver nos resultados, non conseguimos manipular experimentalmente ás participantes a través de textos. Malia que, seguindo o anteriormente citado, existen estudos que avalan a capacidade manipulativa dos textos ou mensaxes nos participantes, neste caso non foi posible, e menos cun construto tan novo de estudar, como é a eco-ansiedade. Isto fixo que se procedera a comprobar doutro xeito as relacións entre as variables estudadas.

Así, dados os problemas que tivemos neste estudo para manipular experimentalmente aos suxeitos, de cara a futuras investigacións sería interesante tomar en consideración a dificultade para ‘provocar’ eco-ansiedade a través dunha única exposición. A partir disto, poderíase comprobar a relación entre a eficacia, as emocións e a eco-ansiedade, medindo estas variables, e ver, de maneira máis precisa, que tipo de relación poden ter, cando se expón durante un tempo repetido ante este tipo de mensaxes, a través de, por exemplo, un estudo lonxitudinal. Deste xeito, para medir a eco-ansiedade poderíanse utilizar outro tipo de escalas validadas, como a *Climate Change Anxiety Scale* (Clayton & Karazsia, 2020) ou *The Hogg Eco-Anxiety Scale* (Hogg et al., 2021), que abarcan aspectos de deterioro cognitivo-emocional e do funcionamento (como por exemplo, a dificultade de concentración, presenza de pesadelos ou a influencia da eco-ansiedade no traballo e o ocio), non abordados neste caso, debido ao tipo de investigación coa que traballamos.

# Conclusións

A través deste traballo puidemos comprobar como as mensaxes que presentan as consecuencias do cambio climático poden suscitar certos graos de ameaza nas persoas (Clayton & Karazsia, 2020; Prawoto & Rahayu, 2020; Whitmarsh et al., 2022). Non obstante, neste estudo, a través da exposición a un texto sobre a ameaza do cambio climático, non foi posible provocar eco-ansiedade nin estados emocionais negativos. Isto pon en evidencia que a eco-ansiedade pode tratarse dun construto difícil de manipular a través dunha única exposición, e que posiblemente a influencia dos medios de comunicación no desenvolvemento de determinadas actitudes, emocións e respostas nas persoas sexa debida á exposición repetida a certos tipos de información (Cook & Flay, 1978). Ademais, a presenza de alternativas de solución nas mensaxes ameazantes pode non ter efecto para lograr unha maior percepción de eficacia, e estar influída por outros efectos persuasivos relacionados coa mensaxe, como a fonte que a emite ou incluso a orde na que se presenta a información (Asch, 1946), o que suxire o gran poder que teñen estas nas respostas das persoas. Cabe ter en conta, non obstante, que se ben hai ocasións nas que as mensaxes que suscitan emocións non son eficaces (Doell et al., 2021), poden entrar en xogo outros factores, como son os esquemas mentais de cada persoa (Entman, 1993).

Por outra banda, dados os resultados obtidos, pódese dicir que a experimentación de emocións negativas asociadas ao cambio climático está relacionada directamente coa presenza de ansiedade climática. Polo tanto, o control das emocións negativas podería axudar a que as persoas non cheguen a desenvolver ansiedade climática, o cal axudaría a paliar este problema de saúde pública.

Asemade, neste estudo non se atopou unha relación clara entre a percepción de eficacia colectiva e a experimentación de eco-ansiedade. Sábese que as investigacións ao respecto non chegaron a un acordo común no referente á relación entre estes dous construtos, por iso é preciso seguir estudando os mecanismos que actúan nesta relación.

# Referencias bibliográficas

- Acheson, R. (2023). Research digest: mental health implications of climate change for children and young people. *Journal of Child Psychotherapy*, 49(1), 149-160. <https://doi.org/10.1080/0075417X.2023.2175228>
- Acquadro, C., Conway, K., Hareendran, A., Aaronson, N., & European Regulatory Issues and Quality of Life Assessment (ERIQA) Group. (2008). Literature review of methods to translate health-related quality of life questionnaires for use in multinational clinical trials. *Value in Health*, 11(3), 509-521.
- Acquadro, M. D. & Begotti, T. (2021). Media Exposure to Climate Change, Anxiety and Efficacy Beliefs in a Sample of Italian University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17). <https://doi.org/10.3390/ijerph18179358>
- Ader, C. R. (1995). A longitudinal study of agenda setting for the issue of environmental pollution. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 72(2), 300-311. <https://doi.org/10.1177/107769909507200204>
- Arlt, D., Hope, I., & Wolling, J. (2011). Climate change and media usage: Effects on problem awareness and behavioural intentions. *International Communication Gazette*, 73(1-2), 45-63. <https://doi.org/10.1177/1748048510386741>

- Asch, S. E. (1946). Forming impressions of personality. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 41(3), 258-290. <https://doi.org/10.1037/h0055756>
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75-78. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00064>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
- Béchar, B., Kimmerle, J., Lawarée, J., Bédard, P., Straus, S. E., & Ouimet, M. (2022). The Impact of Information Presentation and Cognitive Dissonance on Processing Systematic Review Summaries: A Randomized Controlled Trial on Bicycle Helmet Legislation. *International journal of environmental research and public health*, 19(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph19106234>
- Bilandzic, H., Kalch, A., & Soentgen, J. (2017). Effects of Goal Framing and Emotions on Perceived Threat and Willingness to Sacrifice for Climate Change. *Science Communication*, 39(4), 466-491. <https://doi.org/10.1177/1075547017718553>
- Boluda-Verdú, I., Senent-Valero, M., Casas-Escolano, M., Matijasevich, A., & Pastor-Valero, M. (2022). Fear for the future: Eco-anxiety and health implications, a systematic review. *Journal of Environmental Psychology*, 84, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101904>
- Cazorla, A., Montabes, J., & López-López, P. C. (2022). Medios de comunicación, información política y emociones hacia partidos políticos en España. *Revista Española de Ciencia Política*, 58, 83-109. <https://doi.org/10.21308/recp.58.03>

- Cianconi, P., Betrò, S., & Janiri, L. (2020). The Impact of Climate Change on Mental Health: A Systematic Descriptive Review. *Frontiers in Psychiatry*, *11*(74), 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00074>
- Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of Anxiety Disorders*, *74*, 102263. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102263>
- Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, *69*, 101434. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Clayton, S., Manning, C. M., Krygsman, K., & Speiser, M. (2017). *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance*. Washington, D.C.: American Psychological Association, and ecoAmerica.
- Cook, T. D., & Flay, B. R. (1978). The persistence of experimentally induced attitude change. *Advances in Experimental Social Psychology*, *11*, 1-57. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60004-0](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60004-0)
- Cook, J., Oreskes, N., Doran, P. T., Anderegg, W. R. L., Verheggen, B., Maibach, E. W., Carlton, J. S., Lewandowsky, S., Skuce, A. G., & Green, S. A. (2016). Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. *Environmental Research Letters*, *11*(4), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/4/048002>
- Coppola, I. G. (2021). Eco-Anxiety in «the Climate Generation»: Is Action an Antidote? *Environmental Studies Electronic Thesis Collection*, *71*. <https://scholarworks.uvm.edu/envstheses/71>

- Dickinson, J. L., Crain, R., Yalowitz, S., & Cherry, T. M. (2013). How Framing Climate Change Influences Citizen Scientists' Intentions to Do Something About It. *The Journal of Environmental Education*, 44(3), 145-158. <https://doi.org/10.1080/00958964.2012.742032>
- Doell, K. C., Conte, B., & Brosch, T. (2021). Interindividual differences in environmentally relevant positive trait affect. *Scientific reports*, 11(20423), 1-11. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-99438-y>
- Eadeh, F. R., & Chang, K. K. (2019). Can Threat Increase Support for Liberalism? New Insights Into the Relationship Between Threat and Political Attitudes. *Social Psychology and Personality Science*, 11(1), 88-96. <https://doi.org/10.1177/1948550618815919>
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51-58. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>
- Feezel, J. T. (2017). Agenda Setting through Social Media: The Importance of Incidental News Exposure and Social Filtering in the Digital Era. *Political Research Quarterly*, 71(2), 1-13. <https://doi.org/10.1177/1065912917744895>
- Ferguson, M. A., & Branscombe, N. R. (2010). Collective guilt mediates the effect of beliefs about global warming on willingness to engage in mitigation behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 135-142. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.11.010>
- Fritsche, I., Cohrs, J. C., Kessler, T., & Bauer, J. (2012). Global warming is breeding social conflict: The subtle impact of climate change threat on authoritarian tendencies. *Journal of Environmental Psychology*, 32(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.10.002>

- Guillemin, F., Bombardier, C., & Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(12), 1417-1432.
- Hart, P. S., & Feldman, L. (2014). Threat Without Efficacy? Climate Change on U.S. Network News. *Science Communication*, 36(3).  
<https://doi.org/10.1177/1075547013520239>
- Hart, P. S., & Nisbet, E. (2012). Boomerang Effects in Science Communication: How Motivated Reasoning and Identity Cues Amplify Opinion Polarization About Climate Mitigation Policies. *Communication Research*, 39(6).  
<https://doi.org/10.1177/0093650211416646>
- Helm, S. V., Pollitt, A., Barnett, M. A., Curran, M. A., & Craig, Z. R. (2018). Differentiating environmental concern in the context of psychological adaptation to climate change. *Global Environmental Change*, 48, 158-167.  
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.012>
- Herdman, M., Fox-Rushby, J., & Badia, X. (1998). A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Quality of Life Research*, 7(4), 323-335.
- Herrero, Y. (2014). Retos del movimiento ecologista ante la crisis global. *Revista andaluza de antropología*, 6, 99-119. <https://doi.org/10.12795/RAA.2014.i06.05>
- Herrero, Y. (2013). Miradas ecofeministas para transitar a un mundo justo y sostenible. *Revista de economía crítica*, 2(16), 278-307.  
<https://www.revistaeconomicritica.org/index.php/rec/article/view/334>

- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., & Susteren, L. V. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), 863-873. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00278-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00278-3)
- Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>
- Hovland, C., Janis, I., & Kelley, H. (1966). *Communication and Persuasion: Psychological Studies of Opinion Change*. New Haven: Yale University Press.
- Ibanez, L., & Roussel, S. (2021). The effects of induced emotions on environmental preferences and behaviour: An experimental study. *PLoS ONE*, 16(9), 1-22. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258045>
- Jugert, P., Greenaway, K. H., Barth, M., Büchner, R., Eisentraut, S., & Fritsche, I. (2016). Collective efficacy increases pro-environmental intentions through increasing self-efficacy. *Journal of Environmental Psychology*, 48, 12-23. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.08.003>
- Lawrance, E. L., Thompson, R., Le Vay, J. N., Page, L., & Jennings, N. (2021). The Impact of Climate Change on Mental Health and Emotional Wellbeing: A Narrative Review of Current Evidence, and its Implications. *Int Rev Psychiatry*, 34(5), 443-498. <https://doi.org/10.1080/09540261.2022.2128725>
- Lewandowsky, S., Oberauer, K., & Gignac, G. E. (2013). NASA Faked the Moon Landing - Therefore, (Climate) Science is a Hoax: An Anatomy of the Motivated Rejection of

- Science. *Psychological Science*, 24(5), 622-633.  
<https://doi.org/10.1177/0956797612457686>
- Li, N., & Yi-Fan Su, L. (2018). Message Framing and Climate Change Communication: A Meta-Analytical Review. *Journal of Applied Communications*, 102(3).  
<https://doi.org/10.4148/1051-0834.2189>
- Matei, S. A., Kulzick, R., Sinclair-Chapman, V., & Potts, L. (2021). Setting the agenda in environmental crisis: Relationships between tweets, Google search trends, and newspaper coverage during the California drought. *PLoS ONE*, 16(12), 1-19.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259494>
- McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1970). The Agenda-Setting Function of Mass Media. *The Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176-187. <https://www.jstor.org/stable/2747787>
- Moser, S., & Dilling, L. (2004). Making climate hot. *Environment Science and Policy for Sustainable Development*, 46(10), 32-46. <https://doi.org/10.1080/00139150409605820>
- Moser, S. C. (2010). Communicating climate change: history, challenges, process and future directions. *WIREs Climate Change*, 1(1), 31-53. <https://doi.org/10.1002/wcc.11>
- Nabi, R. L., Gustafson, A., & Jensen, R. (2018). Framing Climate Change: Exploring the Role of Emotion in Generating Advocacy Behaviour. *Science Communication*, 40(4), 442-468. <https://doi.org/10.1177/1075547018776019>
- Oficina Española de Cambio Climático. (2022). *Cambio Climático: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad: Guía resumida del sexto informe de evaluación del IPCC. Grupo de trabajo II*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

- O'Neill, S., & Day, S. (2009). «Fear Won't Do It»: Promoting Positive Engagement With Climate Change Through Visual and Iconic Representations. *Science Communication*, 30(3), 355-379. <https://doi.org/10.1177/1075547008329201>
- Ojala, M. (2016). Young People and Global Climate Change: Emotions, Coping and Engagement in Everyday life. *Geographics of Global Issues: Change and Threat*, 8, 329-346.
- Ojala, M. (2012). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 32, 225-233. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.02.004>
- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2021). The Psychology of Fake News. *Trends in Cognitive Sciences*, 25(5), 388-402. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2021.02.007>
- Peters, G. J., Ruiter, R. A., & Kok, G. (2013). Threading communication: a critical re-analysis and a revised meta-analytic test of fear appeal theory. *Health Psychology Review*, 7, 8-31. <https://doi.org/10.1080/17437199.2012.703527>
- Pihkala, P. (2020). Anxiety and the Ecological Crisis: An Analysis of Eco-Anxiety and Climate Anxiety. *Sustainability*, 12(19), 7836. <https://doi.org/10.3390/su12197836>
- Prawoto, P. I., & Rahayu, D. B. (2020). Media Agenda Setting to Strengthen Environmental Awareness and Concern Among Youth. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 389, 25-28. <https://doi.org/10.2991/icstcsd-19.2020.6>
- Rodríguez Quiroga, A., Borensztein, L., Bongiardino, L., Aufenacker, S. I., Yosa, C., Angelelli, J., Lardies, F., Botero, C., & Peña Loray, J. S. (2022). Cambio climático, sostenibilidad y salud mental: revisión y estrategias para su abordaje. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 26(1), 152-184.

- Schwartz, S. E. O., Benoit, L., Clayton, S., Parnes, M. F., Swenson, L., & Lowe, S. R. (2022). Climate change anxiety and mental health: Environmental activism as buffer. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02735-6>
- Severson, A. W., & Coleman, E. A. (2015). Moral Frames and Climate Change Policy Attitudes. *Social science quarterly*, *96*(5). <https://doi.org/10.1111/ssqu.12159>
- Soroka, S. N. (2002). Issue attributes and agenda-setting by media, the public, and policymakers in Canada. *International Journal of Public Opinion Research*, *14*(3), 264-285.
- Sousa, V. D., & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, *17*(2), 268-274.
- Stanley, S. K., Hogg, T. L., Leviston, Z., & Walker, I. (2021). From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression and eco-anger on climate action and wellbeing. *The Journal of Climate Change and Health*, *1*, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100003>
- Tomaka, J., Blascovich, J., Kibler, J., & Ernst, J. M. (1997). Cognitive and physiological antecedents of threat and challenge appraisal. *Journal of Personality and Social Psychology*, *73*(1), 63-72. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.1.63>
- Verplanken, B., Marks, E., & Dobromir, A. (2020). On the nature of eco-anxiety: How constructive or unconstructive is habitual worry about global warming? *Journal of Environmental Psychology*, *72*. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101528>

- Weaver, D. H. (2007). Thoughts on Agenda Setting, Framing and Priming. *Journal of Communication*, 57(1), 142-147. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00333.x>
- Whitmarsh, L., Player, L., Jiongco, A., James, M., Williams, M., Marks, E., & Kennedy-Williams, P. (2022). Climate anxiety: What predicts it and how is it related to climate action? *Journal of Environmental Psychology*, 83, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101866>
- Witte, K. (1992). Putting the fear back into fear appeals: The extended parallel process model. *Communication Monographs*, 59(4), 329-349. <https://doi.org/10.1080/03637759209376276>
- Wolsko, C., Ariceaga, H., & Seiden, J. (2016). Red, white, and blue enough to be green: effects of moral framing on climate change attitudes and conservation behaviours. *Journal of Experimental Social Psychology*, 65, 7-9. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2016.02.005>
- Wonneberger, A., & Vliegthart, R. (2021). Agenda-Setting Effects of Climate Change Litigation: Interrelations Across Issue Levels, Media and Politics in the Case of Urgenda Against the Dutch Government. *Environmental Communication*, 15(5), 699-714. <https://doi.org/10.1080/17524032.2021.1889633>
- Zucker, H. G. (1978). The Variable Nature of News Media Influence. *Annals of the International Communication Association*, 2(1), 225-240. <https://doi.org/10.1080/23808985.1978.11923728>

# Índice de táboas

<b>Táboa 1.....</b>	<b>18</b>
<b>Táboa 2.....</b>	<b>20</b>

# Apéndice

## Apéndice A. Cuestionario

### Apéndice A1. Información inicial

#### **Cuestionario sobre prácticas sostenibles**

Estamos realizando un estudio sobre opiniones y actitudes\* sobre diversas cuestiones de actualidad. Por esa razón, nos gustaría contar con tu participación respondiendo a un cuestionario que no te llevará más de 10 minutos.

Si tienes alguna pregunta sobre esta encuesta, puedes enviar un mensaje a [marina.rodriguez.gonzalez@rai.usc.es](mailto:marina.rodriguez.gonzalez@rai.usc.es)

La participación en esta encuesta es completamente voluntaria. Si hay alguna pregunta que no desees responder, puedes pasar a la siguiente. Puedes finalizar la encuesta en cualquier momento cerrando la ventana de tu navegador. Si decides no completar la encuesta, no serás penalizada/o de ninguna manera.

Tus respuestas son anónimas y serán utilizadas exclusivamente para fines de investigación y de acuerdo con la legislación vigente\*\*.

Se prefieres responder o cuestionario en galego, podes seleccionar o idioma na parte superior dereita.

\* Esta encuesta está siendo realizada por Mariña Rodríguez González ([marina.rodriguez.gonzalez@rai.usc.es](mailto:marina.rodriguez.gonzalez@rai.usc.es)) de la USC como parte de su Trabajo de Fin de Grado en Psicología, tutorizado por la profesora Cristina Gómez Román ([cristina.gomez@usc.es](mailto:cristina.gomez@usc.es)), que tiene por objetivo conocer, identificar y comparar las percepciones y actitudes de la población sobre prácticas sostenibles.

\*\* Los datos que aquí se faciliten serán gestionados de acuerdo con la legislación vigente (el Reglamento de la Unión Europea 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales). El presente estudio fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidade de Santiago de Compostela.

### Apéndice A2. Consentimiento informado

**Mediante este consentimiento informado, confirmas que:**

- tienes 18 años o más,
- eres competente para proporcionar este consentimiento,
- has leído la información sobre la encuesta,
- estás participando voluntariamente en esta encuesta.

**¿Deseas continuar? Pulsa el botón "continuar" (que aparece más abajo) tras responder a la pregunta.**

(Al responder y enviar el cuestionario otorgas el consentimiento informado de participar en el estudio).

- Sí
- No

Por favor, a continuación lee con atención el siguiente texto. Posteriormente, te pediremos que respondas a unas preguntas.

## Apéndice A3. Textos utilizados para a manipulación

Texto do grupo control

(GALEGO)

*‘A natureza é un espectáculo sorprendente e inspirador. Desde a grandeza das montañas ata a beleza dos bosques e os océanos, a natureza proporcionáanos un escenario impresionante para contemplar e explorar. Ademais da súa beleza, a natureza é esencial para a nosa supervivencia. Proporcionáanos aire limpo para respirar, auga doce para beber e alimentos nutritivos para comer. Tamén é o fogar dunha ampla variedade de especies de plantas e animais que contribúen á biodiversidade e á estabilidade do ecosistema. A natureza tamén ten un impacto positivo na nosa saúde e benestar emocional. Pasar tempo na natureza pode reducir o estrés, mellorar o estado de ánimo e aumentar a creatividade. Incluso só mirar unha imaxe da natureza pode ter un efecto calmante e relaxante.’*

(CASTELÁN)

*“La naturaleza es un espectáculo sorprendente e inspirador. Desde la majestuosidad de las montañas hasta la belleza de los bosques y los océanos, la naturaleza nos proporciona un escenario impresionante para contemplar y explorar.*

*Además de su belleza, la naturaleza es esencial para nuestra supervivencia. Nos proporciona aire limpio para respirar, agua dulce para beber y alimentos nutritivos para comer. También es el hogar de una amplia variedad de especies de plantas y animales que contribuyen a la biodiversidad y a la estabilidad del ecosistema.*

*La naturaleza también tiene un impacto positivo en nuestra salud y bienestar emocional. Pasar tiempo en la naturaleza puede reducir el estrés, mejorar el estado de ánimo y aumentar la creatividad. Incluso solo mirar una imagen de la naturaleza puede tener un efecto calmante y relajante.”*

## Texto do grupo experimental 1 (Ameaza)

(GALEGO)

*‘O cambio climático é unha ameaza real e urxente para o futuro do noso planeta. Segundo o último informe do IPCC, estamos camiño de superar o límite crítico de 1,5°C de aumento da temperatura global en 2040. Este aumento da temperatura traería consecuencias catastróficas.*

*O nivel do mar aumentaría máis dun metro, facendo desaparecer países enteiros antes de que remate o século. Por outro lado, habería unha perda masiva de biodiversidade, xa que numerosas especies extinguiríanse, ao non poder adaptarse aos impactos do cambio climático; e ata o 90% dos arrecifes de coral desaparecerían, debido á acidificación dos océanos. Ademais, a nosa propia saúde estaría en perigo debido ao incremento das temperaturas e das especies invasoras.*

*As emisións de gases de efecto invernadoiro son a principal causa do cambio climático e proveñen de actividades humanas como a queima de combustibles fósiles e a deforestación.*

*Canto máis tardemos en afrontar a redución de emisións, maiores serán os danos e máis custosas e difíciles as solucións; levando ao cambio climático a un empeoramento cuxas consecuencias serán cada vez máis catastróficas.’*

(CASTELÁN)

*“El cambio climático es una amenaza real y urgente para el futuro de nuestro planeta. Según el último informe del IPCC, estamos camino de superar el límite crítico de 1,5°C de aumento de la temperatura global en 2040. Este aumento de la temperatura traería consecuencias catastróficas.*

*El nivel del mar aumentaría más de un metro, haciendo desaparecer países enteros antes de que termine el siglo. Por otro lado, habría una pérdida masiva de biodiversidad, ya que numerosas especies se extinguirían, al no poder adaptarse a los impactos del cambio climático; y hasta el 90% de los arrecifes de coral desaparecerían, debido a la acidificación de los océanos. Además, nuestra propia salud estaría en peligro debido al incremento de las temperaturas y de las especies invasoras.*

*Las emisiones de gases de efecto invernadero son la principal causa del cambio climático y provienen de actividades humanas como la quema de combustibles fósiles y la deforestación.*

*Cuanto más tardemos en afrontar la reducción de emisiones, mayores serán los daños y más costosas y difíciles las soluciones; llevando al cambio climático a un empeoramiento cuyas consecuencias serán cada vez más catastróficas.”*

## Texto do grupo experimental 2 (Ameaza con solucións)

(GALEGO)

*‘O cambio climático é unha ameaza real e urxente para o futuro do noso planeta. Segundo o último informe do IPCC, estamos camiño de superar o límite crítico de 1,5°C de aumento da temperatura global en 2040. Este aumento da temperatura traería consecuencias catastróficas.*

*O nivel do mar aumentaría máis dun metro, facendo desaparecer países enteiros antes de que remate o século. Por outro lado, habería unha perda masiva de biodiversidade, xa que numerosas especies extinguiríanse, ao non poder adaptarse aos impactos do cambio climático; e ata o 90% dos arrecifes de coral desaparecerían, debido á acidificación dos océanos. Ademais, a nosa propia saúde estaría en perigo debido ao incremento das temperaturas e das especies invasoras.*

*Sen embargo, moitos países e comunidades xa están tomando medidas concretas para abordar este problema, e estas medidas están dando resultados. A inversión en enerxía renovable está aumentando rapidamente, e moitos países xa están implementando políticas para reducir as emisións de gases de efecto invernadoiro.*

*Tamén hai moitas accións concretas que podemos realizar como individuos, como reducir o noso consumo de enerxía e recursos, adoptar dietas máis saudables e sustentables e protexer os bosques e outros ecosistemas naturais.’*

(CASTELÁN)

*“El cambio climático es una amenaza real y urgente para el futuro de nuestro planeta. Según el último informe del IPCC, estamos en camino de superar el límite crítico de 1,5°C de aumento de la temperatura global para 2040. Este aumento de la temperatura traería consecuencias catastróficas.*

*El nivel del mar aumentaría a más de un metro a finales de este siglo, haciendo desaparecer por completo estados enteros. Por otro lado, habría una masiva pérdida de biodiversidad, pues numerosas especies se extinguirían, al no poder adaptarse a los impactos del cambio*

climático; y hasta el 90% de los arrecifes de coral desaparecerían, debido a la acidificación de los océanos. Además, nuestra propia salud entraría en peligro debido al incremento de las temperaturas y de las especies invasoras.

Sin embargo, muchos países y comunidades ya están tomando medidas concretas para abordar este problema, y estas medidas están dando resultados. La inversión en energía renovable está aumentando rápidamente, y muchos países ya están implementando políticas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

También hay muchas acciones concretas que podemos realizar como individuos, como reducir nuestro consumo de energía y recursos, adoptar dietas más saludables y sostenibles, y proteger los bosques y otros ecosistemas naturales.”

## Apéndice A4. Control atencional

(GALEGO): Nunha escala de 1 a 7 (sendo 1 ‘nada ameazada/o’ e 7 ‘totalmente ameazada/o’), indica o **grao de ameaza que che fixo sentir** o texto.

(CASTELÁN): En una escala de 1 a 7 (siendo 1 "nada amenazada/o" y 7 "totalmente amenazada/o"), indica el **grado de amenaza** que te hizo sentir el texto.

## Apéndice A5. Comprobación da manipulación

(GALEGO):

**Indica, na lista a continuación, a temática do texto que liches:**

- Problemas producidos polo cambio climático.
- Problemas e solucións fronte ao cambio climático.
- A natureza e os seus efectos.
- Ningunha das anteriores.

(CASTELÁN)

**Indica, en la lista a continuación, la temática del texto que has leído:**

- Problemas producidos por el cambio climático.
- Problemas y soluciones frente al cambio climático.
- La naturaleza y sus efectos.
- Ninguna de las anteriores.

## Apéndice A6. Escalas utilizadas

### Escala de percepción de eficacia colectiva

(GALEGO):

**A continuación, indica o teu grao de acordo/desacordo coas seguintes afirmacións (sendo 1 ‘totalmente en desacordo’ e 7 ‘totalmente de acordo’).**

**Penso que, como sociedade:**

- Podemos lograr diminuír as emisións de CO2 actuando dunha forma sustentable.
- Hai cousas sinxelas que podemos facer para reducir as consecuencias negativas do cambio climático.
- Podemos cambiar as nosas rutinas diarias para facer algo contra o cambio climático.

(CASTELÁN):

**A continuación, indica tu grado de acuerdo/desacuerdo con las siguientes afirmaciones (siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 7 “totalmente de acuerdo”).**

**Pienso que, como sociedad:**

- Podemos lograr disminuir las emisiones de CO2 actuando de una forma sostenible.
- Hay cosas sencillas que podemos hacer para reducir las consecuencias negativas del cambio climático.
- Podemos cambiar nuestras rutinas diarias para hacer algo contra el cambio climático.

### Escala de emocións negativas asociadas ao cambio climático

(GALEGO):

**O cambio climático faiche sentir...**

- triste
- indefensa/o
- ansiosa/o
- asustada/o
- optimista
- enfadada/o
- culpable
- avergoñada/o
- doída/o
- deprimida/o
- desesperada/o
- aflixida/o
- impotente
- indiferente

(CASTELÁN):

**El cambio climático te hace sentir...**

- triste
- indefensa/o
- ansiosa/o
- asustada/o
- optimista
- enfadada/o
- culpable
- avergonzada/o
- dolida/o
- deprimida/o
- desesperada/o
- afligida/o
- impotente
- indiferente

Escala de eco-ansiedade

(GALEGO):

**Pensando no cambio climático, indica o teu grao de acordo/desacordo coas seguintes afirmacións:**

- teño dúbidas sobre se ter fillos/as
- a humanidade está condenada
- o futuro é alarmante
- non terei acceso ás mesmas oportunidades que tiveron os meus pais
- a seguridade da miña familia verase ameazada (seguridade económica, social ou física)
- as cousas que máis valoro serán destruídas
- cando tratei de falar con outra xente sobre cambio climático, fun ignorada/o

(CASTELÁN):

**Pensando en el cambio climático, indica tu grado de acuerdo/desacuerdo con las siguientes afirmaciones:**

- tengo dudas sobre si tener hijos/as
- la humanidad está condenada
- el futuro es alarmante
- no tendré acceso a las mismas oportunidades que tuvieron mis padres

- la seguridad de mi familia se verá amenazada (seguridad económica, social o física)
- las cosas que más valoro serán destruidas
- cuando he tratado de hablar sobre cambio climático con otra gente, me han ignorado

## Apéndice A7. Preguntas sociodemográficas

(GALEGO):

**Es:**

Muller

Home

Outro

**Idade** (indicar número)

**De que provincia es?**

A Coruña

Lugo

Ourense

Pontevedra

Outra (indicar)

**Actualmente, dirías que vives nun núcleo poboacional:**

Rural

Urbano

**¿Que estudos estás cursando? No caso de NON estar estudando actualmente, cales foron os teus últimos estudos cursados?**

Sen estudos

Educación Primaria ou EGB (Educación General Básica)

Bacharelato ou COU (Curso de Orientación Universitaria) / Ciclo Medio

Grao ou Licenciatura Universitaria / Ciclo Superior

Máster Universitario ou Estudos de Posgrao

(CASTELÁN)

**Eres:**

Mujer

Hombre

Otro

**Edad** (indicar número)

**De que provincia eres?**

A Coruña

Lugo

Ourense

Pontevedra  
Otra (indicar)

**Actualmente, dirías que vives en un núcleo poblacional:**

Rural  
Urbano

**¿Qué estudios estás cursando? En el caso de NO estar estudiando actualmente, ¿cuáles fueron tus últimos estudios cursados?**

Sin estudios  
Educación Primaria o EGB (Educación General Básica)  
Bacharelato o COU (Curso de Orientación Universitaria) / Ciclo Medio  
Grado o Licenciatura Universitaria / Ciclo Superior  
Máster Universitario o Estudios de Posgrado

## Apéndice A8. Mensaxe de ‘Debriefing’

### **¡Moitas grazas pola túa participación!**

Acabas de formar parte dunha investigación experimental cuxo obxecto real de estudo é a influencia de mensaxes ameazantes na experiencia subxectiva de **eco-ansiedade**, definida pola Asociación Americana de Psicología como o ‘medo crónico á catástrofe medioambiental’.

Como sabemos, o cambio climático é un tema complexo e moi serio, que implica graves consecuencias; non obstante, aínda estamos a tempo de frealo. Está habendo unha expansión consistente de políticas e leis que abordan a mitigación climática, e o movemento cara unha economía máis ecolóxica está espallándose. Ademais, cada vez son máis as persoas de todo o mundo que se preocupan polo coidado do medio ambiente, e levan a cabo accións concretas na súa vida cotiá: como reducir o consumo de recursos e enerxía, optar por dietas máis sustentables ou protexer o ecosistema, entre outras cousas.

Se ben o cambio climático é unha ameaza global que non distingue entre animais, plantas ou seres humanos; é un problema que nos afecta a todas, e en nós está a responsabilidade de frealo.