

Explorando diferencias entre hombres y mujeres en las respuestas emocionales al cambio climático en Chile

Exploring differences between men and women in emotional responses to climate change in Chile

Rodolfo Sapiains^{1,2}, Aniseh Bro³, Ana María Ugarte², Valentina Inostroza^{2,4}, Anahi Urquiza^{2,5} y Pablo Zuleta⁶

Recibido: 8 de junio de 2022

Aceptado: 6 de diciembre de 2022

Publicado: 24 de febrero de 2023

Resumen

Comprender cómo los diferentes segmentos de la sociedad perciben y responden al cambio climático es clave para desarrollar intervenciones y políticas efectivas destinadas a mejorar la capacidad de adaptación. En este estudio, se exploran las diferencias en las respuestas emocionales y los niveles de preocupación por el cambio climático entre hombres y mujeres en Chile. Como base, se utilizaron los datos de la encuesta nacional sobre el cambio climático (Sapiains et al., 2017) que fue aplicada en todas las regiones del país (n=2170), se probaron seis hipótesis. Encontrando que los hombres expresaron menos preocupación, menos miedo y tristeza por el cambio climático que las mujeres. También, los hombres expresaron más pesimismo que las mujeres. Además, las personas con hijos estaban más preocupadas por el cambio climático que las que no tenían hijos. Estos hallazgos revelan la importancia de profundizar en la asociación entre emociones y respuestas al cambio climático en Chile y Latinoamérica. Finalmente, se discuten sus implicancias para incrementar la participación de las personas en la acción climática.

Palabras clave: cambio climático, emociones, percepciones, encuesta, Chile

¹ Pertenece al Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago 7800284, Chile. Toda correspondencia debe dirigirse a Rodolfo Sapiains rodolfo.sapiains@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0366-5553>

² Pertenece al Centro para las Ciencias del Clima y la Resiliencia (CR)2, Santiago 8370449, Chile.

³ Sustainable Development Department, Appalachian State University, Boone, North Carolina 28608, US.

⁴ World Wide Fund for Nature, Sánchez Fontecilla 524. Las Condes, Chile.

⁵ Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago 7800284, Chile.

⁶ Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Bernardo Ohiggins, Santiago 7800284, Chile.

Abstract

Understanding how different segments of society perceive and respond to climate change is key for determining effective interventions and policies aimed at building adaptive capacity. In this study, we use a sex perspective to explore the differences in emotional responses and levels of concern about climate change between men and women in Chile. Using data from a national survey on climate change (n=2170), applied in all regions, six hypotheses were tested. We find that women expressed more concern about climate change than men and more fear and sadness than men. Conversely, men expressed more pessimism than women. Also, individuals with children were more concerned about climate change than those without children. These findings highlight the importance of delving into the association between emotions and responses to climate change in Chile and Latin America. Finally, its implications for increasing people's participation in climate action are discussed.

Keywords: climate change, emotions, perceptions, survey, Chile

Introducción

Uno de los factores más importantes que pueden explicar la percepción, respuesta y el efecto de las amenazas socioambientales como el cambio climático son las diferencias entre mujeres y hombres. A nivel mundial varios estudios han demostrado que los niveles de preocupación por el medio ambiente y el cambio climático están aumentando en la población general, siendo las mujeres las que más se preocupan por este fenómeno al compararse con los hombres (Arbuckle & Mercer 2020; du Bray et al., 2018; Korkmaz, 2018; Lorencova et al., 2019; Lujala et al., 2015; Poortinga et al., 2019). En América Latina al revisar la literatura se observa que la investigación sobre este tema es escasa, aunque algunos estudios realizados en México muestran resultados similares a lo observado a nivel global (Olmos-Martínez et al., 2016; Calixto 2018). En este trabajo se expone los resultados de un estudio que explora en Chile esta problemática, uno de los países más vulnerables a los impactos del cambio climático particularmente en cuanto las diferencias por sexo, preocupación y respuestas emocionales frente a este fenómeno.

Aunque en este estudio se analiza la variable de sexo, se reconoce que entre los diferentes factores múltiples e interdependientes se encuentra el género, el cual se debe considerar al analizar los problemas sociales (Collins, 2000; Brah & Phoenix, 2004; Bilge, 2010; Hancock, 2007). Por lo tanto, las diferencias de género en la percepción de los problemas ambientales serían el resultado de la compleja interacción entre las desigualdades socioeconómicas, la edad, los ingresos, la educación, la etnia (Ayala et al., 2016; Arbuckle & Mercer, 2020; Alston 2014; ONU Reloj Mujer 2011); la división sexual del trabajo; la socialización de género; creencias culturales y cosmovisiones; el acceso desigual a la tierra, la propiedad y los recursos naturales (Deere & Leon, 2003; Norgaard & York, 2005; Tauli-Corpuz, 2015; Tripp, 2004), y el desarrollo del país (Waygood & Avineri, 2016), entre otros factores.

Una de las teorías que explica las diferencias entre hombres y mujeres por el cambio climático es la denominada teoría de las eco-madres (Hunter, 2011). Desde esta perspectiva se considera que las mujeres están más preocupadas por los problemas ambientales que los hombres debido a su rol en la sociedad. Esto responde a que al asumir el rol de madres o cuidadoras son principalmente responsables de la salud y la seguridad de sus hijos, lo que las hace más conscientes de cualquier amenaza ambiental que pueda afectar a sus familias. No obstante, no existen resultados concluyentes que respalden esta afirmación (Price & Bohom 2019). Además, se considera que los roles están fuertemente influenciados por los valores culturales, por lo que la asociación entre género, crianza y cambio climático no es universal (Domhoff et al., 2019). Por ello, se hace indispensable desarrollar estudios que consideren variables culturales o en lugares donde estas temáticas estén poco elaboradas.

Respecto a la relación entre emociones y el sexo su estudio es extenso, pero no existen resultados concluyentes. No obstante, sí se puede plantear que las formas particulares en que hombres y mujeres viven y expresan sus emociones constituyen cosmovisiones que operan de manera etno-centrada (Zazueta & Sandoval, 2013). Por ejemplo Silva et al. (2021) demostraron cómo las concepciones respecto a las emociones y su expresión tienden a reproducirse y rigidizarse en función de la fuerte división sexual del trabajo que rige las vidas de las familias mineras en el norte de Chile.

En este sentido, parece haber suficiente acuerdo, en la cultura occidental, de que las mujeres son más propensas que los hombres a expresar emociones (aunque esto no refleje necesariamente lo que efectivamente sienten). A raíz de esto, múltiples estudios muestran que, en situaciones normales, las mujeres tienden a expresar más afectos positivos que los hombres (Alcalá et al., 2006; Arquero 2004; Davis et al., 2020; Hinz et al., 2017; LaFrance et al., 2003; Simon & Nath 2004). Complementariamente, otros estudios muestran que en situaciones que generan alto estrés o son consideradas por las personas como experiencias negativas (un desastre socio-natural, una enfermedad crónica, pérdida de ingresos, etc.), las mujeres tienden a expresar más tristeza y miedo, mientras que los hombres tienden a expresar mayoritariamente ira, frustración e infelicidad (Lebel & Lebel, 2016; Makellams & Shengtao Wu 2020; Rausch et al., 2008).

Para comprender estas diferencias entre los sexos, se deben reconocer los roles desde el contexto cultural y los procesos de socialización (Brody & Hall 2000; Hutson-Comeaux & Kelly, 2002; Simon & Nath, 2004). De igual forma, se establece el análisis del poder y el estatus como los principales factores que influyen en la expresión emocional (Anderson & Thompson 2004; Cornwell 2003; Keltner et al., 2003). Desde esta perspectiva el miedo, la

tristeza y la ira son indicadores de poder. Como también en la manifestación del miedo se encuentran la preocupación, la ansiedad, el pánico, y el terror. Mientras en la tristeza encontramos la pena, el dolor, el descontrol, la ira, expresiones de indignación y la frustración (Bericat, 2015; Jasper, 2014). Por ello, cuando las personas que se encuentran en una situación vulnerable y en un estatus de subordinación experimentarán principalmente emociones relacionadas con el miedo y la tristeza ante una amenaza. En cambio, las que se encuentran en una posición social valorada como alta, es más probable que experimenten emociones relacionadas con la ira cuando enfrentan amenazas (Jacobson 2016; Shields et al., 2006).

Asimismo, diversos estudios han encontrado que efectivamente los hombres tienden a expresar más emociones de la familia emocional de la ira, mientras que las mujeres de la familia emocional del miedo y la tristeza (Brody & Hall 2010; Francis, 2006; Jacobson, 2016; Shields et al., 2006). En cuanto al cambio climático, Calixto (2018), encontró que en una muestra de estudiantes mexicanos de pregrado la sensación de impotencia y pesimismo eran más prevalentes en los hombres. Baleares et al. (2005), evaluaron las actitudes de jóvenes estudiantes hacia el medio ambiente y encontraron que el eco-pesimismo (diversos rasgos pesimistas sobre la situación actual y el futuro del medio ambiente) era mucho menor en las mujeres que en los hombres. Otros estudios establecen que, junto con la preocupación, el cambio climático generalmente se asocia con respuestas emocionales negativas (Leviston et al., 2015; Pew Research Center, 2015). Pfautsch y Gray (2017) encontraron que el miedo, la tristeza y la impotencia son ampliamente compartidos entre los estudiantes universitarios de Australia, independientemente del género.

Es importante mencionar que las emociones influyen por múltiples factores junto con el género, prácticas sociales, construcción de identidades, normas y estructuras sociales. En particular, no se ha superado por completo el dualismo entre emociones y acción racional, principalmente se acepta que las emociones forman parte de nuestra racionalidad de sentir, pensar y actuar como procesos entrelazados (Marcus, 2008; Poma, 2018; Kuri-Pineda, 2020). Por consecuencia, no es un tema menor que las personas asocien el cambio climático con emociones negativas, como las mencionadas anteriormente. Las emociones negativas podrían estar relacionadas con visiones más rígidas de la realidad y de las posibilidades que se tienen para enfrentar problemas complejos como este, dificultando cambios actitudinales que fomentan compromiso con la acción climática (Redlawsk, 2002). Más aún, las emociones son centrales en los procesos a través de los cuales las personas se comprometen y se motivan a participar en la acción colectiva (Aminzade & Mc Adam, 2002; Quéré, 2012, DiEnno & Thompson 2013).

Sentir ira ante situaciones que se consideran injustas o amenazantes, o la frustración por la constante exclusión social, o la sensación de pérdida de control de la propia vida, se encuentran entre las principales emociones que llevan a las personas a movilizarse (Buijs et al., 2011; Gould, 2009; Jaspe, 2018). Específicamente, en cuanto a la acción social frente a los problemas ambientales, diversos estudios sostienen que las emociones son clave en la defensa del medio ambiente y el territorio (Gould 2002; Poma, 2018; Kuri-Pineda, 2020), en la toma de decisiones sobre la gestión del riesgo (Buijs & Lawrence, 2013), y en el desarrollo de una cultura política (Eliasoph & Lichterman, 2011). Sin embargo, la evidencia en esta área aun no es concluyente. Mientras algunos estudios plantean que, por ejemplo, la ansiedad

frente a la crisis ambiental global puede ser efectivamente desmovilizadora, la rabia por su parte podría estar asociada a potenciales acciones colectivas (Coffey et al., 2021).

Finalmente, la literatura establece que, con el cambio climático, las disparidades socioeconómicas y de género probablemente se amplíen y la discriminación empeore (Albar et al., 2020; United Nations Women Watch 2011). Por lo que, se va a deteriorar la situación de las personas en general y de las mujeres en el Sur Global en particular, lo que aumenta la pobreza, y reducir las desigualdades sea aún más urgente. A nivel mundial, Chile es considerado uno de los países más vulnerables al cambio climático, y con una severa inequidad de género expresada en dimensiones sociales, políticas y económicas (Instituto Nacional de Estadísticas [INE] 2015; Servicio Electoral de Chile, 2018; Techo-Chile, 2015). Por lo tanto, una comprensión más profunda de cómo afecta las percepciones y las respuestas emocionales al cambio climático es fundamental para mejorar la formulación de políticas y en general de las respuestas que se requieren, especialmente a nivel local, para hacer frente a este gran desafío. Siendo escasas las investigaciones que abordan las interacciones entre sexo, cambio climático y emociones en Latinoamérica.

Para contribuir a llenar este vacío, el presente estudio utiliza datos de una encuesta nacional sobre el cambio climático realizada en Chile, para explorar el papel que juega el sexo en dos dimensiones importantes de las percepciones del cambio climático: la preocupación y las respuestas emocionales frente a este fenómeno. Así, nuestro estudio busca indagar en qué medida el sexo juega un papel significativo en la predicción de los niveles de preocupación y las respuestas emocionales ante el cambio climático en la sociedad chilena. De este modo, se plantean las siguientes hipótesis: H1: Las mujeres expresan más preocupación por el cambio climático que los hombres; H2: Las mujeres expresan más miedo

y tristeza que los hombres; H3: Los hombres expresan más pesimismo e ira que las mujeres; H4: Las personas con hijos están más preocupadas por el cambio climático que las que no tienen hijos; H5: Las personas con menores ingresos expresan más preocupación por el cambio climático que aquellas con mayores niveles de ingresos; H6: Mayores niveles de información y acceso a la información aumentan la preocupación por el cambio climático.

Método

Participantes

Este estudio se basa en la Tercera Encuesta Nacional de medio ambiente y cambio climático realizada en Chile por el Ministerio de Medio Ambiente, la Universidad de Chile y la Universidad Católica (Sapiains et al., 2017). Los datos fueron recopilados a través de encuestas individuales en hogares en junio y julio de 2016, con una muestra representativa de 2,170 personas adultas con al menos cinco años continuos viviendo en el país. La muestra se calibró mediante la técnica de *raking*, ajustándose a sexo, edad y región, utilizando datos demográficos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2005) y datos de nivel educativo de la Encuesta Nacional de Empleo [NENE] (INE, 2016).

Materiales

Se utilizó un cuestionario estructurado compuesto por 210 variables y 13 escalas que incluyó preguntas con respuestas abierta, tipo Likert y de opciones múltiples. El instrumento fue diseñado sobre la base de estudios previos (Leviston et al., 2014) y un análisis del contexto chileno sobre este tema. Las variables seleccionadas para el presente estudio se muestran a continuación:

Tabla 1*Variables y su operacionalización*

Variables	Operacionalización
Preocupación por el cambio climático	Se consultó por el grado de preocupación frente al cambio climático (En absoluto preocupado, ligeramente preocupado, moderadamente preocupado, y extremadamente preocupado).
Causas del cambio climático	A los participantes que creían que el cambio climático estaba ocurriendo u ocurrirá en el futuro se les preguntó si el cambio climático es causado por acciones humanas, procesos naturales o una combinación de ambos.
Emociones relacionadas con el cambio climático	Se preguntó a los participantes “¿Qué emociones te surgen cuando escuchas el concepto ‘cambio climático’? Respuesta abierta.
Nivel de conocimiento sobre el cambio climático	A las personas se les consultó por su grado de conocimiento respecto al cambio climático, ofreciendo cuatro posibles respuestas: Nada informado, poco informado, moderadamente informado y extremadamente informado.
Acceso a la información sobre cambio climático	Se consultó por el grado de dificultad para acceder a información sobre el cambio climático (Muy difícil, ligeramente difícil, ligeramente fácil, y muy fácil).
Sexo	Se consideró respuesta hombre o mujer.
Nivel socioeconómico (NSE)	Participantes fueron agrupados en cinco grupos de acuerdo con el criterio establecido en Chile, el cual es medido en base al ingreso familiar y la ocupación y nivel educacional de quien sea jefe/a de hogar (ABC1, C2, C3 D y E-2).
Hijos	Se consultó respecto a si la persona tenía o no hijos/as.
Nivel educacional	Se consideraron tres categorías: elemental o básica, secundaria o enseñanza media y post secundaria.

Procedimiento

La encuesta se realizó entre junio y julio de 2016 con un +/- 5% margen de error y un intervalo de confianza del 95%, mediante un muestreo probabilístico, multietápico (cuatro etapas) y estratificado geográficamente para llegar a todos los participantes. Se recolectó información de las 328 comunas de las 15 regiones de Chile, considerando únicamente la porción urbana de cada zona debido a restricciones financieras. Las unidades primarias de muestreo fueron comunas dentro de áreas urbanas, seleccionando una lista de comunas para asegurar la representatividad, considerando su población e importancia geográfica. Las unidades secundarias de muestreo fueron las manzanas de barrio. Una selección sistemática con estratificación implícita por el número de viviendas en cada manzana. Se excluyeron de la selección, las manzanas con menos de ocho hogares. Las unidades terciarias de muestreo fueron los hogares, considerándose cinco en cada manzana. Para seleccionar los hogares se

desarrolló un proceso de listado previo a la aplicación del instrumento. Después de la identificación de los hogares, los encuestadores seleccionaron al azar una primera casa, utilizando un “salto sistemático” (determinado por el número de hogares dividido entre cinco), para seleccionar los siguientes cuatro hogares. Las últimas unidades de muestreo fueron las personas de cada hogar. Utilizando una adaptación del método de Kish (1949), se seleccionó una persona de cada hogar. La selección, para participantes elegibles en cada hogar, estos fueron ordenados por edad en una lista y luego uno de ellos fue elegido usando el último dígito del hogar anterior.

Técnica de análisis de los resultados

El foco de este estudio es comprender las diferencias entre hombres y mujeres en sus preocupaciones y emociones asociadas con el cambio climático. Con ese fin, se seleccionaron las variables de la mencionada encuesta más pertinentes para analizar el problema. A continuación, se describe su operacionalización. Estudiamos la primera relación, entre el sexo y las respuestas emocionales reportadas al cambio climático, a través de una regresión logística binomial con la siguiente especificación:

$$y_i = \beta_1(\text{Sex}) + \beta_i X + e_i \quad (1)$$

Donde y_i es una variable binaria que representa si el individuo i informó tener una respuesta emocional al cambio climático (pesimismo, miedo, tristeza), y está modelado por el sexo del individuo y un vector (\mathbf{X}) de otras variables que incluyen: sexo, edad, educación, y un indicador de nivel socioeconómico (SES) (i.e., ABC1: muy alto; C2: alto; C3: medio; D: bajo; E: muy bajo); además de las percepciones de las causas del cambio climático, nivel percibido de conocimiento sobre el cambio climático, la facilidad para acceder a información sobre el cambio climático y si la persona tiene hijos.

El grado de preocupación de hombres y mujeres por los impactos del cambio climático se estudió utilizando un modelo probit (Aldrich & Nelson, 1984). Los modelos probit nos permiten estimar variables dependientes discretas con múltiples niveles en los que el orden importa, y se asume que es incremental con magnitud desconocida. La especificación para este modelo es la siguiente:

$$y_i = \beta_1(\text{Sex}) + \beta_i X + e_i \quad (2)$$

Donde y_i representa el grado i de preocupación del individuo sobre los impactos del cambio climático (de nada preocupado a extremadamente preocupado) y está modelado por el sexo del individuo y un vector (\mathbf{X}) de otras variables que incluyen: sexo, edad, educación, percepciones de las causas del cambio climático, el nivel percibido de conocimiento sobre el cambio climático, su facilidad para acceder a la información sobre el cambio climático y si la persona tiene hijos.

La siguiente sección de resultados proporcionará una descripción general de las características de la muestra y las variables de interés, seguida de los resultados del enfoque de modelado para comprender las diferencias de género en las respuestas emocionales al cambio climático y sus niveles de preocupación por sus impactos.

Resultados

Comenzamos esta sección presentando las características de los individuos encuestados (Tabla 2). Los hombres de nuestra muestra son en promedio un poco más jóvenes que las mujeres y presentan más altos niveles de educación. La mayoría de los hombres y mujeres de nuestra muestra pertenecen a C3 (nivel socioeconómico medio [NSE]); y mientras que una proporción ligeramente mayor de mujeres pertenece a ABC1 (NSE muy alto) (12 % versus 11 %), los hombres tienden a pertenecer a los niveles más altos y las

mujeres a las clasificaciones más bajas. Además, un porcentaje ligeramente mayor de hombres cree que el cambio climático es causado únicamente por la actividad humana, están más informados y tienen un acceso más fácil a la información que las mujeres. Finalmente, de los encuestados, un mayor por ciento de mujeres (86 %) reportaron tener hijos.

Tabla 2
Características de la muestra

	Mujeres (1330)	Hombres (840)
Años (\bar{X})	33	31
Tiene niños (%)	86	77
Estatus socioeconómico (%)		
ABC1 (muy alto)	12	11
C2 (alto)	17	19
C3 (medio)	36	4
D (bajo)	23	22
E (muy bajo)	12	8
Educación (%):		
Elemental	35	27
Secundario	4	42
Post secundario	25	31
CC Causa (%):		
No sabe	2	1
Actividad humana	51	54
Humano y Natural	38	35
Proceso natural	9	9
Conocimiento sobre CC (%):		
Nada informado	18	18
Poco informado	68	64
Moderadamente informado	12	15
Extremadamente informado	2	2
El acceso a la información de CC es (%):		
Muy difícil	6	6
Ligeramente Difícil	37	34
Ligeramente Fácil	48	50
Muy fácil	8	10

Preocupación por el cambio climático

Se pidió a los encuestados que clasificaran su preocupación sobre los impactos del cambio climático en su país, región, sobre sí mismos y su familia, y en general (Tabla 3). Aunque los niveles de preocupación informados son altos en todos los ámbitos, las mujeres informaron consistentemente niveles más altos de preocupación que los hombres en las cuatro escalas.

Tabla 3

Niveles de preocupación frente al cambio climático

	País		Región		Uno mismo		General	
	Mujeres (1317)	Hombres (836)	Mujeres (1315)	Hombres (836)	Mujeres (1320)	Hombres (837)	Mujeres (1315)	Hombres (839)
No en absoluto preocupado	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02
Ligeramente Preocupado	0.20	0.22	0.17	0.20	0.16	0.16	0.17	0.20
Moderadamente Preocupado	0.46	0.59	0.48	0.49	0.46	0.49	0.45	0.46
Extremadamente Preocupado	0.32	0.28	0.34	0.29	0.36	0.34	0.36	0.32

Nota: denotan un nivel de significancia de 0.1.

Diferencias por sexo en la preocupación por el cambio climático

Considerando el análisis de regresión logística binomial, analizamos las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto sus niveles de preocupación sobre el cambio climático en las cuatro escalas: preocupación por su país, preocupación por su región, preocupación por sí mismos y sus familias, y preocupación general. Para examinar las probabilidades de los niveles de preocupación sobre el cambio climático deben remitirse a la tabla 4 que se encuentra a continuación:

Tabla 4*Probabilidades de los niveles de preocupación sobre el cambio climático*

	País	Región	Uno mismo	General
Hombres	0.787 (0.651, 0.952)	0.774 (0.637, 0.938)	0.891 (0.733, 1.079)	0.766 (0.632, 0.929)
Años	1.004 (0.997, 1.011)	1.004 (0.997, 1.011)	1.004 (0.998, 1.011)	1.005 (0.998, 1.012)
Tiene niños	1.211 (0.927, 1.581)	1.381 (1.055, 1.804)	1.473 (1.126, 1.927)	1.345 (1.031, 1.757)
C2 (alto)	1.461 (1.045, 2.044)	1.523 (1.087, 2.135)	1.511 (1.076, 2.124)	1.508 (1.077, 2.113)
C3 (medio)	1.147 (0.811, 1.622)	1.202 (0.847, 1.704)	1.042 (0.734, 1.478)	1.111 (0.786, 1.571)
D (bajo)	1.361 (0.928, 1.996)	1.167 (0.793, 1.717)	1.141 (0.774, 1.677)	1.187 (0.809, 1.741)
E (muy bajo)	0.952 (0.595, 1.521)	0.786 (0.489, 1.261)	0.662 (0.411, 1.064)	0.857 (0.535, 1.372)
Escuela secundaria	1.251 (0.973, 1.606)	1.102 (0.854, 1.421)	1.151 (0.891, 1.484)	1.133 (0.879, 1.459)
Educación superior	1.267 (0.914, 1.758)	1.051 (0.754, 1.465)	1.127 (0.809, 1.572)	1.091 (0.786, 1.517)
Actividad humana	1.846 (0.816, 4.164)	2.031 (0.916, 4.485)	2.159 (0.964, 4.822)	1.948 (0.892, 4.244)
Factores naturales y humanos	1.206 (0.531, 2.733)	1.272 (0.571, 2.823)	1.495 (0.664, 3.356)	1.323 (0.602, 2.897)
Proceso natural	1.545 (0.651, 3.658)	1.434 (0.615, 3.329)	1.451 (0.615, 3.408)	1.593 (0.693, 3.651)
Poco informado	1.843 (1.368, 2.486)	1.535 (1.134, 2.079)	1.574 (1.167, 2.124)	1.725 (1.282, 2.325)
Bastante informado	2.692 (1.862, 3.899)	1.273 (1.563, 3.308)	2.192 (1.513, 3.181)	2.631 (1.818, 3.813)
Muy informado	2.349 (1.244, 4.463)	1.977 (1.032, 3.811)	1.193 (1.009, 3.747)	1.973 (1.037, 3.782)
Ligeramente Difícil	0.793 (0.502, 1.251)	0.966 (0.604, 1.544)	1.108 (0.698, 1.758)	1.066 (0.674, 1.685)
Ligeramente Fácil	1.053 (0.667, 1.661)	1.391 (0.869, 2.222)	1.615 (1.017, 2.565)	1.528 (0.966, 2.417)
Muy fácil	1.305 (0.769, 2.213)	2.015 (1.171, 3.469)	2.156 (1.261, 3.691)	2.532 (1.483, 4.331)

Nota: Intervalos de confianza del 95 % se encuentran entre paréntesis.

Encontramos que las mujeres tienden a estar significativamente más preocupadas por el cambio climático que los hombres, sus probabilidades son 1.27, 1.29 y 1.31 veces más altas que los hombres de estar preocupadas por el cambio climático en su país, región y en general, respectivamente. Asimismo, se observa diferencias significativas entre hombres y mujeres en su preocupación por sí mismos y sus familias. Además, para las personas con hijos, las probabilidades de estar más preocupados por los impactos del cambio climático en la región en la que viven, en ellos mismos y en sus familias, y en general, son 1.38, 1.47 y 1.34 veces mayores que las personas sin hijos, respectivamente. En relación con el nivel socioeconómico, solo hubo diferencias significativas entre los dos segmentos más altos de la población. Las personas en C2 (nivel socioeconómico alto) tienen 1.46, 1.52, 1.50 y 1.51 probabilidades más altas de estar preocupados por su país, región, familia y sobre sí mismos, y en general, que las personas en ABC1 (nivel socioeconómico muy alto).

Finalmente, los niveles percibidos de conocimiento sobre el cambio climático y el acceso a la información sobre este fenómeno cambian significativamente las probabilidades de los niveles de preocupación individual sobre el cambio climático en las diferentes escalas. En general, aquellos que tienen algún nivel de información sobre el cambio climático se sienten más preocupados que aquellos que informan no saber nada sobre el cambio climático; sin embargo, los niveles de preocupación no aumentan linealmente con la cantidad de información. Las personas que afirman estar bastante informadas sobre el cambio climático tienen las mayores probabilidades de expresar más preocupación por los impactos sobre su país, su familia y sobre sí mismas y en general, comparados con aquellas que expresaron no estar informadas en absoluto sobre el cambio climático. Además, las probabilidades de sentir preocupación por el cambio climático en estas cuatro escalas

umentan a medida que las personas declaran que tienen un acceso más fácil a la información sobre el cambio climático.

Emociones y Cambio Climático

A los individuos se les hizo la siguiente pregunta: “¿Qué emociones surgen cuando escuchas el concepto ‘cambio climático’?”. Los hombres expresaron sentir confusión, culpa, ira, frustración, indefensión, indiferencia, pesimismo y preocupación en mayor proporción que las mujeres, mientras que las mujeres expresaron sentir miedo y tristeza en mayor proporción que los hombres. Encontramos diferencias significativas en las tasas de respuesta entre hombres y mujeres para las respuestas asociadas con el pesimismo, el miedo y la tristeza; y en menor medida con la frustración (Tabla 5).

Tabla 5
Respuesta emocional al concepto ‘Cambio climático’

	Mujeres (1273)	Hombres (808)	
Confusión (%)	14	15	
Culpa (%)	4	5	
Ira (%)	6	7	
Frustración (%)	5	7	*
Indefensión (%)	3	4	
Indiferencia (%)	3	4	
Pesimismo (%)	3	5	***
Preocupación (%)	45	46	
Miedo (%)	23	16	***
Tristeza (%)	16	12	**

Nota: *, ** y *** denotan significancia en el nivel 0.1, 0.05 y 0.000 respectivamente

Diferencias por sexo en las respuestas emocionales al cambio climático

Para evaluar las diferencias en las respuestas emocionales al cambio climático entre hombres y mujeres, ejecutamos modelos logísticos donde la variable dependiente es la

respuesta emocional autoinformada al escuchar sobre el cambio climático, encontrando diferencias significativas en los niveles de pesimismo, miedo y tristeza. Descubrimos que, incluso manteniendo constantes todas las variables, es más probable que los hombres se sientan pesimistas sobre el cambio climático. Las probabilidades de sentirse pesimistas aumentan en 0.65 puntos para los hombres frente a las mujeres. También es más probable que los hombres sientan significativamente menos miedo y menos tristeza que las mujeres; en particular, ser hombre reduce las probabilidades logarítmicas de sentir miedo en 0.41 y tristeza en 0.45 (Tabla 6).

Tabla 6*Respuestas emocionales al cambio climático*

	Variable dependiente:		
	Pesimismo (1)	Miedo (2)	Tristeza (3)
Sexo = Hombres	0,653** (0.297)	-0.413*** (0.134)	-0.454*** (0.157)
Años	-0.002 (0.011)	-0.002 (0.004)	0.009* (0.005)
Tiene niños	0.199 (0.438)	0.378** (0.193)	0.111 (0.221)
C2 (alto)	-0.004 (0.521)	0.085 (0.221)	-0.059 (0.249)
C3 (medio)	0.224 (0.534)	-0.026 (0.232)	-0.274 (0.262)
D (bajo)	0.152 (0.586)	-0.073 (0.261)	-0.092 (0.288)
E (muy bajo)	-14.924 (564.1)	0.465 (0.307)	-0.254 (0.366)
Educación Secundaria	0.182 (0.399)	0.144 (0.175)	0.362* (0.205)
Educación post secundaria	-0.007 (0.513)	0.121 (0.224)	0.305 (0.261)
Actividad humana	-1.175 (1.088)	-0.756 (0.536)	14.13 (350.3)
Humano y Natural	-1.214	-0.841	13.67

	(1.095)	(0.541)	(350.3)
Proceso natural	-2.765*	-0.916	13.07
	(1.466)	(0.572)	(350.3)
Poco informado	0.666	0,677***	0.221
	(0.632)	(0.237)	(0.249)
Moderadamente informado	1.485**	0,622**	-0.159
	(0.674)	(0.278)	(0.309)
Extremadamente informado	1.671*	-0.329	0.262
	(0.864)	(0.578)	(0.486)
Ligeramente Difícil	-0.317	0.061	0.284
	(0.653)	(0.329)	(0.381)
Ligeramente Fácil	-0.662	0.136	0.176
	(0.652)	(0.328)	(0.381)
Muy fácil	-0.785	0,641*	0.006
	(0.774)	(0.361)	(0.438)
Constante	-3.024**	-1.532**	-16.341
	(1.473)	(0.714)	(350.3)
Observaciones	1,620	1,620	1,620
<i>Log likelihood</i>	-212.1	-807.3	-640.4
<i>Akaike Inf. Crítico</i>	462.1	1.652,6	1.318,8

Nota: *, ** y *** denotan significancia en el nivel 0.1, 0.05 y 0.000 respectivamente

Por otra parte, las personas con hijos tienden a sentir mucho más miedo que las que no tienen hijos, mientras que el grado en que una persona cree que está informada sobre el cambio climático tiene un impacto significativo en los niveles de pesimismo y miedo asociados al problema; cuanto más informados, mayores las probabilidades que se tienen de sentir pesimismo y miedo. Las personas que informan tener un acceso muy fácil a la información sobre el cambio climático tienen mayores probabilidades de sentirse tristes por el cambio climático contrario a las que informan tener dificultades para acceder a la información.

Discusión

Preocupación y diferencias entre mujeres y hombres

Estos resultados fueron similares a los obtenidos en otros países en los que se han realizado investigaciones sobre esta temática (Arbuckle & Mercer 2020; du Bray et al. 2018; Korkmaz 2018; Lorencova et al., 2019; Lujala et al., 2015 ; Poortinga et al., 2019; Price & Bohon 2019), mostrando un alto nivel de preocupación por el cambio climático en la población, lo que apoya la hipótesis sobre mayores niveles de preocupación en las mujeres (H1: Las mujeres expresan más preocupación por el cambio climático que los hombres) Sin embargo, llama la atención que al preguntar específicamente por los niveles de preocupación por “usted mismo, su familia y amigos” no se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres.

Este resultado podría estar relacionado con otro hallazgo importante. Es más probable que las personas con hijos expresen altos niveles de preocupación por los impactos del cambio climático en la región en la que viven, en sus familias y en general, y en comparación con las personas sin hijos (H4: Las personas con hijos están más preocupadas por el cambio climático que las que no tienen hijos) Estos resultados amplían las críticas presentadas por Price y Bohom (2019) a la teoría de las eco-mamás, debido a que en nuestro estudio tener hijos tiene un impacto positivo en la preocupación por el cambio climático tanto para mujeres como para hombres. En este caso, parece que el rol de cuidador que generalmente se asocia con las mujeres no es el factor definitorio, sobre todo al considerar que la mayoría de los hombres chilenos no comparten ese rol (Aguayo & Sadler 2011).

Posiblemente estos resultados reflejen la preocupación de las madres o padres por el futuro de sus hijos. Así como que los hijos estén educando a sus padres y madres en temas

ambientales, incluido el cambio climático lo demuestran Lawson et al. (2019) en su estudio en los Estados Unidos. No obstante, queda pendiente evaluar la influencia del número de hijos en esta relación pues para este estudio no estaban disponibles esos datos. Por otra parte, también es importante la incidencia limitada del nivel socioeconómico (H5: Las personas con menores ingresos expresan más preocupación por el cambio climático que aquellas con mayores niveles de ingresos), encontrada solo entre los segmentos más altos, lo cual podría indicar que incluso para quienes tienen más recursos el cambio climático es percibido como una gran amenaza para su futuro.

Respuestas emocionales

Estos resultados apoyan las hipótesis sobre la asociación entre cambio climático y más pesimismo en los hombres, al igual que mayor tristeza y miedo en las mujeres (H2: Las mujeres expresan más miedo y tristeza que los hombres; H3: Los hombres expresan más pesimismo e ira que las mujeres). Lo cual reafirma lo mostrado en otros estudios (Calixto 2018; du Bray et al., 2018; Vásquez & Manasero, 2005). Además, son consistentes con las investigaciones que reconocen que, en situaciones de alto estrés o experiencias negativas, las mujeres tienden a expresar más tristeza y miedo. En cambio, los hombres tienden a expresar emociones mayormente relacionadas con la ira, la frustración y la infelicidad (Lebel & Lebel, 2016; Ma-Kellams & Shengtao Wu, 2020; Rausch et al., 2008).

Por otra parte, el nivel de información auto percibido y la percepción respecto al acceso a información sobre cambio climático aparecen también como factores a considerar (H6: Mayores niveles de información y acceso a la información aumentan la preocupación por el cambio climático). Tener algún grado de conocimiento sobre el tema está asociado a mayores niveles de preocupación y también a mayores probabilidades de sentir pesimismo y miedo

que cuando se declara no saber. Asimismo, un acceso más fácil a información sobre el cambio climático aumenta las probabilidades de sentir más preocupación y tristeza por el problema.

Estos resultados sugieren que la comunicación sobre el cambio climático en Chile tiene un encuadre bastante negativo centrado en la alarma, la urgencia y potenciales escenarios catastróficos, algo que probablemente está reforzado por información similar en redes sociales. Todo esto estaría afectando tanto los niveles de preocupación como respuestas emocionales preferentemente negativas. Expresar más miedo al tener hijos también podría reflejar el énfasis en ese tipo de escenarios para el futuro debido al cambio climático.

Aún no está claro en qué medida esta preocupación impulsará la acción climática, ni tampoco el impacto que estas emociones tienen en la conducta frente al cambio climático. Sin embargo, parece importante fortalecer la educación ambiental y las iniciativas de divulgación científica con un encuadre más positivo, por ejemplo, con perspectivas de futuro que promuevan esperanza y centrados en la oportunidad, para de ese modo favorecer un mayor involucramiento activo de las personas con la acción climática (Frumkin, 2022). Lo anterior parece más apropiado que continuar con la retórica centrada en la alarma y la urgencia, que puede haber cumplido el objetivo de sensibilizar frente al tema, pero cuya efectividad para movilizar la acción climática es poco clara.

Algunas reflexiones sobre la percepción de los hombres

En general, la interpretación de estos resultados es significativa si entendemos a hombres y mujeres como subjetividades construidas socialmente. En términos generales, se acepta que las agrupaciones sociales humanas han desarrollado normas que sostienen la base de indicadores que provienen de las diferencias sexuales anatómicas. Estos aspectos incluyen emociones, fantasías y actitudes, así como el desarrollo diferencial de habilidades,

proscribiendo otros comportamientos y asignando roles específicos para cada sexo (Meler, 2000a). A partir de aquí, la posibilidad de sentir y/o expresar emociones puede estar condicionada en gran medida por los procesos de feminización o masculinización en los que mujeres y hombres participan con mayor o menor conciencia. Respecto de los procesos de producción de subjetividades masculinas, la misma autora, plantea que la masculinidad (entiéndase acá aquella masculinidad signada como hegemónica o dominante), se construye a partir de la escisión de la feminidad, proponiendo que lo que se separa de la consciencia, son la infancia y la vulnerabilidad (Meler, 2000b).

Por su parte, al explorar las interacciones entre género y trabajo, Zuleta (2018) describe la estrategia defensiva masculina de virilización del cuerpo subjetivo. Esta consiste en un proceso de desensibilización que conduce a una subordinación de las emociones y la primacía de un tipo de pensamiento que se vacía de emoción. Se puede hipotetizar que esta estrategia defensiva también puede actuar frente al sufrimiento psíquico asociado a la amenaza de la degradación ambiental y al cambio climático; cuestiones que podrían ser abordadas en estudios posteriores.

Considerando los resultados de este estudio, al pensar en la noción de pesimismo, prevalentemente en los hombres, se puede decir que opera como una especie de separación y distanciamiento de las propias emociones, ya que “pesimismo” refiere más bien a un juicio negativo respecto de una situación más que a un sentimiento. Por el contrario, el miedo y la tristeza son emociones que dan cuenta de estados de vulnerabilidad que para muchas subjetividades masculinizadas puede ser considerada insoportable.

Para futuras investigaciones estos resultados provocan las siguientes preguntas: ¿la primacía del pesimismo en la mayoría de los hombres encuestados y de las emociones de

miedo y tristeza ante el cambio climático en la mayoría de las mujeres participantes de la encuesta, se corresponde con procesos de subjetivación del género? ¿La primacía de uno u otro se corresponde con una mayor o menor disposición a la acción climática efectiva en diferentes niveles? ¿De qué modos son útiles y pertinentes la perspectiva de género y la interseccionalidad para promover estrategias de movilización a la acción climática? Para avanzar en respuestas a estas preguntas será necesario profundizar en la asociación entre emociones y conductas, pues como demuestran Coffey et al., (2021) las respuestas emocionales al cambio climático como el miedo, la rabia o la ansiedad, podrían generar inmovilidad y apatía, pero también, en ciertas condiciones, movilizar acciones.

Conclusiones

Los resultados han mostrado que el sexo juega un papel importante en la predicción de los niveles de preocupación y las respuestas emocionales al cambio climático en la sociedad chilena. Las mujeres expresaron más preocupación por el cambio climático que los hombres (H1) y más miedo y tristeza que los hombres (H2). Por el contrario, los hombres expresaron más pesimismo que las mujeres, pero no se encontraron diferencias significativas para sentir ira (H3). Además, las personas con hijos estaban más preocupadas por el cambio climático que las que no tenían hijos (H4). Finalmente, mayores niveles de información y acceso a la información aumentaron la preocupación por el cambio climático (H6). No encontramos evidencia para apoyar la hipótesis 5 respecto a que las personas con menores ingresos expresan más preocupación por el cambio climático que aquellas con mayores niveles de ingresos.

En general, estos hallazgos son consistentes con los identificados en estudios realizados en otros países en los que se obtuvo que las mujeres tienden a expresar niveles

más altos de preocupación por el cambio climático que los hombres, aunque estos últimos también muestran niveles altos. Además, estos resultados reflejan cómo el sexo influye en las respuestas emocionales al cambio climático. Al avanzar en una interpretación, enfatizamos la importancia de tener o no tener hijos y de comprender la producción social de las subjetividades femeninas y masculinas. Sin embargo, creemos firmemente que se necesita más investigación, especialmente cualitativa, para profundizar en estas ideas.

En cualquier caso, estos resultados pueden ayudar a diseñar mejores políticas públicas, por ejemplo, fortaleciendo el rol de la mujer en la acción climática. En la medida en que expresan una mayor preocupación por el problema, podrían estar más interesadas en participar en iniciativas para enfrentarlo, lo que también sería beneficioso a nivel de bienestar individual, ya que, como argumentan algunos autores (Gould, 2009; Jasper, 2018; Poma, 2018), la participación en acciones colectivas para enfrentar problemas ambientales permite superar emociones negativas como la impotencia, el miedo y la desesperanza.

Del mismo modo, la promoción de la conciencia y la acción sobre el cambio climático en hombres sigue siendo un gran desafío. Frente a esto, estos resultados señalan que tener hijos tiene un efecto positivo en la preocupación por el cambio climático tanto en las madres como en los padres. Desde aquí puede resultar interesante desarrollar estrategias que movilicen a los hombres con hijos a partir de dicho rol. Sin embargo, se necesita más investigación para comprender la relación entre la maternidad/paternidad y las emociones, incluida la influencia del número de hijos o la decisión de no tener hijos. Finalmente, proponemos que la comunicación sobre el cambio climático en Chile necesita salir del marco negativo y comenzar a enfatizar las oportunidades asociadas con la acción climática. Para ello, es importante explorar si existe alguna relación entre la preocupación y la esperanza, el

optimismo o cualquier emoción diferente. Así como, entre las emociones y la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático.

Identificamos algunas limitaciones que pueden ser subsanadas en futuros estudios. Por una parte, es importante considerar que, por razones presupuestarias, la muestra fue exclusivamente urbana, y que es esperable encontrar variaciones a estos resultados en sectores rurales. Por otra parte, la pregunta dicotómica sobre tener o no tener hijos ofrece importantes indicios respecto a la relevancia de este factor, pero es igualmente importante considerar el número de hijos, la disposición para tenerlos o la decisión de postergar dicha decisión. Además, entendemos que, debido al tipo de variable utilizada en la encuesta, estamos utilizando una visión limitada sobre el tema, al referirnos solamente a las diferencias entre hombres y mujeres, frente a lo cual es importante ampliar metodológicamente esta visión en futuras investigaciones. Finalmente, aunque los datos son de 2016, investigaciones anteriores sugieren que las percepciones del cambio climático no cambian tan rápido.

Referencias

- Aguayo, F. & Sadler, M. (2011). *Masculinidades y Políticas Públicas: Involucrando Hombres en la Equidad de Género*. Universidad de Chile. LOM.
- Albar, M., Auz, J., Bautista, J., Bustos, C., Carballo, J., Castillo, V., Gumucio, C., Lavayen, A., Martínez, A., Medici-Colombo, G., Pineda, C. & Tan, J. (2020). *Cambio Climático y Los Derechos de Mujeres, Pueblos Indígenas y Comunidades Rurales en Las Américas*. Fundación Heinrich Böll Oficina Bogotá.
- Alcalá, V., Camacho, M., Giner, D., Giner, J. & Ibáñez, E. (2006). Afectos y género. *Psicothema*, 18(1), 143-148.
- Aldrich, J. H., & Nelson, F. D. (1984). *Linear probability, logit, and probit models*. SAGE Publications, Inc., <https://dx.doi.org/10.4135/9781412984744>
- Alston, M. (2014). Gender Mainstreaming and Climate Change. *Women's Studies International Forum*, 47, 287-94.
- Aminzade, R., & McAdam, D. (2002). Emotions and contentious politics. *Mobilization: An International Quarterly*, 7(2), 107-109.
- Anderson, C. & Thompson, L. (2004). Affect from the Top Down: How Powerful Individuals' Positive Affect Shapes Negotiations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 95(2), 125-139 <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2004.05.002>

- Arbuckle, M. & Mercer, M. (2020). Economic outlook and the gender gap in attitudes about climate change. *Population and Environment*, 41, 422-45.
<https://doi.org/10.1007/s11111-020-00343-9>
- Ayala, M. R., Gutiérrez, V. & Zapata, E. (2016). Género, Cambio Climático y REDD+: Experiencias En El Tiempo. Gender, Climate Change and REDD+: Experiences in Time. *Terra Latinoamericana*, 34,139-53.
- Bericat, E. (2015). The Sociology of Emotions: Four Decades of Progress. *Current Sociology*, 64(3), 491-513. <https://doi.org/10.1177/0011392115588355>
- Brah, A. & Phoenix, A. (2004). Ain't I a Woman? Revisiting intersectionality. *Journal of International Women's Studies*, 5(3), 75-86.
- Bilge, S. (2010). De l'analogie à l'articulation: théoriser la différenciation sociale et l'inégalité complexe. *L'Homme & la Société*, 176-177, 43-64.
<https://doi.org/10.3917/lhs.176.0043>
- Brody, L. & Hall, J. (2000). Gender, emotion, and expression. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones (Eds.) *Handbook of Emotions*. Guilford Press.
- Brody, L. & Hall, J. (2010). Gender, Emotion, and Socialization. In J. C. Chrisler & D. McCreary (Eds.), *Handbook of Gender Research in Psychology*. Springer.
- Buijs, A.E., Arts, B.J.M., Elands, B.H.M. & Lengkeek, J. (2011). Beyond environmental frames: the social representation and cultural resonance of nature in conflicts over a Dutch woodland. *Geoforum*, 42, 329-342.

- Buijs, A. & Lawrence, A. (2013). Emotional conflicts in rational forestry: Towards a research agenda for understanding emotions in environmental conflicts. *Forest Policy and Economics*, 33, 104-111. <http://dx.doi.org/10.1016/j.forpol.2012.09.002>
- Calixto, R. (2018). Las representaciones sociales sobre el cambio climático de los estudiantes de pedagogía en México: un acercamiento desde la perspectiva de género. *Educación*, 28(54), 7-26. <https://doi.org/10.18800/educacion.201901.001>
- Coffey, Y., Bhullar, N., Durkin, J., Islam, S. & Usher, K. (2021). Understanding Eco-anxiety: A Systematic Scoping Review of Current Literature and Identified Knowledge Gaps. *The Journal of Climate Change and Health*, 3. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100047>
- Collins, P.H. (2000). *Black Feminist Thought: Knowledge, Consciousness and the Politics of Empowerment*. Routledge.
- Cornwell, B. (2003). The Dynamic Properties of Social Support: Decay, Growth, and Staticity, and Their Effects on Adolescent Depression. *Social Forces*, 81(3), 953-978. <https://doi.org/10.1353/sof.2003.0029>
- Davis, M., Modi, H. & Rudolph, K. (2020). Sex, Gender, and Emotion. In S. Hupp & J. D. Jewell (Eds.), *The Encyclopedia of Child and Adolescent Development*. John Wiley & Sons Inc. <https://doi.org/10.1002/9781119171492.wecad179>
- Deere, C. D. & Leon, M. (2003). The Gender Asset Gap: Land in Latin America. *World Development*, 31(6):925–947. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(03\)00046-9](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(03)00046-9)
- DiEnno, C. & Thompson, J. L. (2013). For the Love of the Land: How Emotions Motivate Volunteerism in Ecological Restoration. *Emotion, Space, and Society*, 6, 63-72.

<https://doi.org/10.1016/j.emospa.2012.02.002>

du Bray, M., Wutich, A., Larson, K. L., White, D. D. & Brewis, A. (2018). Anger and Sadness: Gendered Emotional Responses to Climate Threats in Four Island Nations. *Cross-Cultural Research*, 53(1), 58-86. <https://doi.org/10.1177/1069397118759252>

Eliasoph, N. & Lichterman, P. (2011). Une ethnographie des styles de groupe de deux organisations civiques en Californie. In M. Berger, D. Cefaï, & C. Gayet (Eds.), *Du civil au politique: Ethnographies du vivre-ensemble* (Vol. 8). Peter Lang PIE. <https://doi.org/10.3726/978-3-0352-6164-6>

Francis, L. E. (2006). Emotions and Health. In J. Stets & J. Turner (Eds.), *Handbook of the Sociology of Emotions*. Springer.

Gould, D. (2009). *Moving politics: Emotion and ACT UP's fight against AIDS*. University of Chicago Press.

Gould, D. (2002). Life during Wartime: Emotions and the Development of ACT UP. *Mobilization*, 7(2), 1-27. <https://doi.org/10.17813/maiq.7.2.8u264427k88v1764>

Hancock, A.M. (2007). Intersectionality as a normative and empirical paradigm. *Politics and Gender*, 3(2), 248-254.

Hinz, A, Sander, C., Glaesmer, H., Brähler, E., Zenger, M., Hilbert, A. & Kocalevent, R. (2017). Optimism and pessimism in the general population: Psychometric properties of the Life Orientation Test (LOT-R). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 17(2), 161-170. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.02.003>

Hunter, H. (2011). The Birth of an Eco-Mom: Cancer, Feminism and the Environment. *Journal of the Motherhood Initiative*, 2(1), 37-51.

Hutson-Comeaux, S. & Kelly, J. (2002). Gender Stereotypes of Emotional Reactions: How We Judge an Emotion as Valid. *Sex Roles*, 47, 1-10.

INE [Instituto Nacional de Estadísticas] (2015). *Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo. Documento de Principales Resultados*. INE.

INE [Instituto Nacional de Estadísticas] (2005). Clasificación socioeconómica de hogares de Chile. Instituto Nacional de Estadísticas.

INE [Instituto Nacional de Estadísticas] (2016). Encuesta Nacional de Empleo 2016.

Instituto Nacional de Estadísticas. <https://webanterior.ine.cl/estadisticas/laborales/ene>

Jacobson, G. (2016). The sociology of emotions in a contested environmental illness case: How gender and the sense of community contribute to conflict. *Environmental Sociology*, 2(3), 238-253. <https://doi.org/10.1080/23251042.2016.1221169>

Jasper, J. M. (2014). Constructing Indignation: Anger Dynamics in Protest Movements. *Emotions Review*, 6(3), 208–213. <https://doi.org/10.1177/1754073914522863>

Jasper, J. (2018). *The Emotions of protest*. University of Chicago Press.

Keltner, D., Gruenfeld, D. H. & Anderson, C. (2003). Power, Approach, and Inhibition. *Psychological Review*, 110(2), 265-284. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.110.2.265>

Korkmaz, M. (2018). Public Awareness and Perceptions of Climate Change: Differences in Concern about Climate Change in the West Mediterranean Region of Turkey. *Applied Ecology and Environmental Research*, 16(4), 4039-4050.

- Kuri-Pineda, E. (2020). Explorando el papel sociológico de las emociones en el movimiento social de Atenco, México. *Papers Revista de Sociologia*, 105(4), 535-560. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2651>
- Lawson, D. F., Stevenson, K. T., Peterson, M. N., Carrier, S., Strnad, R. L. & Seekamp, E. (2019). Children can foster climate change concern among their parents. *Nat. Clim. Chang*, 9, 458-462. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0463-3>
- LaFrance, M., Hecht & M., Levy, E. (2003). The contingent smile: A meta-analysis of sex differences in smiling. *Psychological Bulletin*, 129(2), 305-334. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.2.305>
- Lebel, L. & Lebel, P. (2016). Emotions, attitudes, and appraisal in the management of climate-related risks by fish farmers in Northern Thailand. *Journal of Risk Research*, 21(8), 933-951. <https://doi.org/10.1080/13669877.2016.1264450>
- Leviston, Z., Greenhill, M. & Walker, I. (2015). *Australian attitudes to climate change and adaptation: 2010-2014*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2149.0001/1>
- Lujala, P., Lein, H. & Rod, J. K. (2015). Climate change, natural hazards, and risk perception: the role of proximity and personal experience. *Local Environment*, 20(4), 489-509.
- Marcus, G. (2008). *Le citoyen sentimental: Emotions et politique en démocratie*. Les Presses de Sciences Po.
- Meler, I. (2000a). La Masculinidad. Diversidad y Similitudes Entre Los Grupos Humanos. *Varones: Género y Subjetividad Masculina*. Paidós.

- Meler, I. (2000b). La Sexualidad Masculina. Un Estudio Psicoanalítico de Género. *Varones: Género y Subjetividad Masculina*. Paidós.
- Norgaard, K. & York, R. (2005). Gender Equality and State Environmentalists. *Gender and Society*, 19(4), 506-22.
- Olmos-Martínez, E., Arizpe-Covarrubias, O., Contreras-Loera, M. & Gómez-Cabrera, I. D. (2016). Climate change: A gender perspective. *Opcion*, 32(13), 1136-1157.
- Pew Research Center (2015). *Global Concern about Climate Change, Broad Support for Limiting Emissions*.
- Pfautsch, S. & Gray, T. (2017). Low Factual Understanding and High Anxiety about Climate Warming Impedes University Students to Become Sustainability Stewards: An Australian Case Study. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 18(7), 1157-75.
- Poma, A. (2018). El papel de las emociones en la respuesta al cambio climático. *Interdisciplina*, 6(15), 191-214.
<http://dx.doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2018.15.63843>
- Poortinga, W., Whitmarsh, L., Steg, L., Bohm, G. & Fisher, S. (2019). Climate change perceptions and their individual-level determinants: A cross-European analysis. *Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions* 55, 25-35.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.01.007>.
- Price, C. E. & Bohon, S. A. (2019). Eco-Moms and Climate Change: The Moderating Effects of Fertility in Explaining Gender Differences in Concern. *Social Currents*, 6(5), 422-439. <https://doi.org/10.1177/2329496519852691>

- Quéré, L. (2012). Le travail des émotions dans l'expérience publique. Marées vertes en Bretagne. In D. Cefaï, & C. Terzi (Eds), *L'expérience des problèmes publics*. Editions del'Ecole Pratiques de Hautes Etudes en Sciences Sociales.
- Rausch, S., Auerbach, S. & Gramling, S. (2008). Gender and Ethnic Differences in Stress Reduction, Reactivity, and Recovery. *Sex Roles*, 59, 726-737.
<https://doi.org/10.1007/s11199-008-9460-0>
- Redlawsk, D.P. (2002). Hot cognition or cool consideration? Testing the effects of motivated reasoning on political decision making. *Journal of Politics*, 64, 1021-1044.
- Sapiains, Rodolfo et al. (2017), Encuesta Nacional de Medio Ambiente y Cambio Climático. Ministerio del Medio Ambiente, CONICYT y CR2. <http://www.cr2.cl/wp-content/uploads/2017/04/ENMA-Informe-2.pdf>
- Servicio Electoral de Chile. (2018). *Participación de las Mujeres en Política. Algunos pasos históricos*. SERVEL.
- Shields, S., Garner, D., Leone, B. & Hadley, A. (2006). Gender and Emotion. In J. Stet & J. Turner (Eds.), *Handbook of the Sociology of Emotions*. Springer.
- Silva, J., Zuleta, P., & Castillo, E. (2021). Virilidad y minería. Vaivenes entre la faena del cobre y el burdel. *Hybris: Revista de Filosofía*, (12), 177-205.
- Simon, R. W. & Nath, L. E. (2004). Gender and emotion in the United States: do men and women differ in self-reports of feelings and expressive behavior? *The American Journal of Sociology*, 109(5), <https://doi.org/1137-1177.10.1086/382111>

- Tauli-Corpuz, V. (2015). Special Rapporteur on the rights of indigenous peoples. In *Statement to the 14th session of the UN Permanent Forum on Indigenous*. United Nations.
- Techo-Chile (2015). *Base Pública Encuesta Nacional de Campamentos*. Centro de Investigación Social de Techo-Chile.
- Tripp, A. M. (2004). Women's Movements, Customary Law, and Land Rights in Africa: The Case of Uganda. *African Studies Quarterly*, 7(4),1-19.
- Waygood, E. O., Avineri, E. (2016). Communicating transportation carbon dioxide emissions information: Does gender impact behavioral response? *Transportation research part d-transport and environment*, 48, 187-202.
- Zazueta, E., & Sandoval, S. (2013). Concepciones de género y conflictos de pareja: Un estudio con parejas pobres heterosexuales en dos zonas urbanas de Sonora. *Culturales*, 1(2), 91-118. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69429400003>
- Zuleta, P. (2020). Reproducción de La Dominación Masculina En La Subjetivación Del Trabajo. Un Análisis de Discurso de Gerentes Generales de Empresas. In H. Palermo & M. L. Capogrossi (Eds.), *El Chile Anterior a La Explosión Social, in Tratado Latinoamericano de Antropología Del Trabajo* (pp. 1381-1414). CLACSO; CEIL; CONICET.