



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN  
FAC. COMUNICACIÓN, HISTORIA Y CS. SOCIALES  
MAGISTER EN COMUNICACIÓN Y CAMBIO SOCIAL**

**VARIABLES SOCIOCULTURALES Y DISPOSICIÓN A  
CREER Y REPRODUCIR NOTICIAS FALSAS  
MEDIOAMBIENTALES:**

**Una mirada a la población de adultos de la Provincia de Arauco  
entre octubre y noviembre de 2022**

**NICOLE ALEJANDRA VILLAGRA SOTO**

**TESIS PRESENTADA A LA FACULTAD DE COMUNICACIÓN,  
HISTORIA Y CIENCIAS SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN PARA OPTAR AL GRADO  
ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN COMUNICACIÓN Y CAMBIO  
SOCIAL**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. OSCAR FERNANDO BASULTO GALLEGOS**

Concepción, Mayo 2023





*AGRADECIMIENTOS*

## Índice de contenidos

<i>Páginas preliminares</i> .....	C
<i>Índice de contenidos</i> .....	E
<i>Índice de tablas</i> .....	G
<i>Índice de ilustraciones</i> .....	G
<i>Introducción</i> .....	1
<b>Capítulo I: Presentación del problema</b> .....	3
<b>1.1 Problema y justificación</b> .....	3
<b>1.2. Delimitación</b> .....	7
<b>1.3. Pregunta general</b> .....	8
<b>1.3.1. Preguntas específicas</b> .....	8
<b>1.4. Objetivo General</b> .....	8
<b>1.4.1. Objetivos específicos</b> .....	8
<b>1.5. Hipótesis</b> .....	9
<b>1.6. Justificación y relevancia de la investigación</b> .....	9
<b>1.7 Contexto: Medio ambiente y cambio climático en Chile</b> .....	10
<b>Capítulo II: Marco Teórico</b> .....	13
<b>2.1 Estado del arte</b> .....	13
<b>2.1.1 Investigaciones a nivel mundial</b> .....	13
<b>2.1.2 Investigaciones a nivel latinoamericano</b> .....	20
<b>2.1.3 Investigaciones a nivel nacional</b> .....	22
<b>2.2 Discusión teórica</b> .....	25
<b>2.2.1 Posmodernidad, posverdad y noticias falsas</b> .....	25
<b>2.2.2 Actitudes</b> .....	33
<b>2.2.3 Medio ambiente, sector forestal y zonas de sacrificio</b> .....	40
<b>Capítulo III: Marco Metodológico</b> .....	43
<b>3.1 Enfoque y tipo de investigación</b> .....	43
<b>3.2 Participantes de la investigación</b> .....	44
<b>3.2.1 Universo / Población</b> .....	44
<b>3.2.2 Sistema muestral y muestra</b> .....	44
<b>3.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos</b> .....	46
<b>3.4 Instrumento</b> .....	49
<b>3.4.1 Definición de variables</b> .....	49
<b>3.4.2 Operacionalización de variables</b> .....	51

3.5 Elementos éticos a considerar .....	52
<b>Capítulo IV: Resultados</b> .....	53
4.1 Análisis de resultados.....	53
4.1.1 Estadígrafos de caracterización .....	53
4.1.2 Estadígrafos de sección aplicada.....	54
4.1.3 Correlaciones y análisis de resultados.....	58
<b>Capítulo V: Discusión, Conclusiones y Proyecciones</b> .....	63
5.1 Discusión de resultados.....	63
5.2 Conclusiones .....	71
5.3 Proyecciones.....	77
<b>Referencias</b> .....	79
<i>Libros</i> .....	79
<i>Artículos</i> .....	83
<i>Páginas web e informes</i> .....	95
<b>Anexo I: Detalle de población base para extracción de muestra</b> .....	98
<b>Anexo II: Noticias</b> .....	100
<b>Anexo III: Materiales parte de la estrategia de difusión</b> .....	105
<b>Anexo IV: Encuesta e Ítems</b> .....	109
<b>Anexo V: Consentimiento informado</b> .....	112
<b>Anexo VI: Estadígrafos de caracterización</b> .....	113
<b>Anexo VII: Estadígrafos sobre las noticias presentadas</b> .....	117
<b>Anexo VIII: Tablas de correlación</b> .....	119

### *Índice de tablas*

<b>Tabla N°1: Estratificación de la muestra con N=160 .....</b>	<b>46</b>
<b>Anexo I: Detalle de población base para extracción de muestra .....</b>	<b>98</b>
<b>Tabla 2: Población por comuna y por generación .....</b>	<b>98</b>
<b>Tabla 3: Porcentaje de población por generación respecto de cada comuna .....</b>	<b>98</b>
<b>Tabla 4: Estratificación original por comuna y generación con N=1.600 .....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo VIII: Tablas de correlación .....</b>	<b>119</b>
<b>Generación .....</b>	<b>119</b>
<b>Género .....</b>	<b>120</b>
<b>Ideología .....</b>	<b>122</b>
<b>Religión .....</b>	<b>124</b>
<b>Nivel educacional .....</b>	<b>126</b>

### *Índice de ilustraciones*

<b>Gráfico 1: Respuestas al ítem ¿en qué se basó para responder el segmento de lectura? .....</b>	<b>57</b>
<b>Gráfico 2: Resumen general preguntas de aplicación práctica .....</b>	<b>67</b>
<b>Gráfico 3: Comparación de promedios entre afirmaciones Likert para las noticias N°3 y N°5 .....</b>	<b>68</b>
<b>Gráfico 4: Distribución de preferencias para las noticias N°3 y N°5 .....</b>	<b>69</b>
<b>Gráfico 5: Distribución de preferencias para las noticias N°1, N°2 y N°4.....</b>	<b>71</b>
<b>Anexo II: Noticias.....</b>	<b>100</b>
<b>Noticia N°1.....</b>	<b>100</b>
<b>Noticia N°2.....</b>	<b>101</b>
<b>Noticia N°3.....</b>	<b>102</b>
<b>Noticia N°4.....</b>	<b>103</b>
<b>Noticia N°5.....</b>	<b>104</b>
<b>Anexo III: Materiales parte de la estrategia de difusión .....</b>	<b>105</b>
<b>Anexo VI: Estadígrafos de caracterización .....</b>	<b>113</b>

## ***Introducción***

La propagación de noticias falsas es un tema cada vez más relevante en nuestra sociedad, especialmente en la era de la información. Sin embargo, cuando se trata de noticias falsas relacionadas con el medio ambiente, los efectos pueden ser especialmente perjudiciales para la sociedad, el planeta y la supervivencia de la especie humana en el largo plazo. Pese a ello, la revisión de la literatura evidencia que los estudios sobre este fenómeno se han enfocado mayormente en política y salud.

¿Cómo influyen las variables socioculturales en la disposición para creer y/o compartir noticias falsas medioambientales? La respuesta a esta pregunta es el enfoque principal de esta investigación, que buscó constatar la existencia de una relación entre las variables socioculturales presentes en los adultos de la Provincia de Arauco y su disposición a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales durante octubre y noviembre de 2022. Utilizando una encuesta como método de recolección de datos, se obtuvo información detallada sobre estas variables, permitiendo realizar una serie de análisis estadísticos.

Además de contribuir al conocimiento científico sobre la propagación de noticias falsas y sus efectos en el contexto medioambiental, este trabajo se enfoca específicamente en la Provincia de Arauco durante 2022, abordando un problema relevante y contingente para la zona de Arauco, conocida en Chile como una zona de sacrificio debido a su alta presencia industrial, pobreza y baja calidad de vida.

La investigación se divide en cinco capítulos. En el primero, se presenta el problema, delimitando el estudio y acotando la investigación. También se presentan los objetivos generales, hipótesis y justificación; en el Capítulo II, se presenta el estado del arte de las investigaciones sobre noticias falsas a nivel mundial, latinoamericano y nacional. Luego, se aborda el marco teórico que sustenta el estudio, enfocándose en las ideas de posmodernidad, posverdad y noticias falsas, y cómo estas influyen en la percepción de los individuos sobre el medio ambiente. También se aborda el concepto de actitudes y su relación con la disposición de los individuos a creer y compartir noticias falsas, y se presenta la importancia del sector

forestal y las zonas de sacrificio en el contexto medioambiental de Chile y la Provincia de Arauco.

En el tercer capítulo, se describe en detalle la metodología utilizada para llevar a cabo el estudio. Se presentan y explican, además, las técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos, el sistema muestral y muestra, así como la operacionalización de variables. Posteriormente, en el Capítulo IV, se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de datos, incluyendo estadígrafos de frecuencia, tanto de caracterización como de actitudes, así como las correlaciones.

Finalmente, en el Capítulo V, se discuten los resultados obtenidos, se presentan las limitaciones, conclusiones y se proyecta el trabajo futuro. En esta sección destacan tres grandes hallazgos: La mayoría de los adultos de la provincia de Arauco tienen una actitud positiva hacia las noticias falsas medioambientales; no se encontró evidencia significativa de una relación entre las variables socioculturales y la disposición de los adultos de la Provincia de Arauco a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales; y, el más importante, las personas carecen de la capacidad de distinguir entre informaciones falsas y verdaderas.

Esto abre la puerta a algunas proyecciones o sugerencias para futuras investigaciones. Las dos que resultan más interesantes desde la perspectiva de este estudio son el ampliar los temas que se abordan en las investigaciones sobre noticias falsas para evaluar cómo las actitudes y comportamientos hacia la desinformación varía en diferentes contextos, temas y zonas geográficas; y, por otra parte, el explorar la desinformación desde la perspectiva de la psicología, enfocándose en entender el efecto de neurotransmisores, como la dopamina, en el cerebro y cómo puede esto influir en la recepción y propagación de noticias falsas.

## **Capítulo I: Presentación del problema**

### **1.1 Problema y justificación**

La evolución de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) han traído consigo una interesante paradoja: la información está en todas partes, disponible en la punta de los dedos, a un clic de distancia; sin embargo, las personas no están necesariamente mejor informadas (Bartlett, 2020).

La capacidad del ser humano para absorber y procesar información no ha evolucionado a la misma velocidad que la tecnología; hoy la información se crea y se comparte más rápido de lo que se procesa. Esto se debe a un fenómeno conocido como sobrecarga de información. Ya en la década de 1940, Adorno y Horkheimer mencionan en sus estudios que ésta es una de las consecuencias de la industria cultural capitalista, en la que el aumento de los mensajes en los medios de comunicación deja a los individuos con menor capacidad de reflexión y pensamiento crítico, transformándolos en agentes activos de su propia sobrecarga, ya que consumen más artefactos informativos de los que pueden interpretar o comprender (Spier, 2016).

En el siglo XXI, esta sobrecarga presenta dos diferencias con épocas anteriores: primero, la forma en que se comparte la información en la era digital ha provocado cambios significativos en la forma de consumirla (Carr y Heyes, 2015; Cetina y Martínez, 2019); y, en segundo lugar, los impactos negativos que puede tener para la cohesión social y la acción política (Hargittai et al., 2012), ya que lleva a comportamientos como compartir información sin haberla leído detenidamente para asegurarse de su credibilidad (Bawden, 2020).

En este marco se comienza a hablar de conceptos como desinformación y noticias falsas, más conocidas por el anglicismo *fake news*, dos fenómenos que cobraron protagonismo en la escena académica y comenzaron a ser investigados de forma masiva a partir de 2016, cuando hechos internacionales como la elección de Donald Trump como Presidente de los Estados Unidos y la salida de Gran Bretaña de la

Unión Europea estuvieron marcadamente influidos por la distribución de noticias falsas (Peirano, 2019).

Para poder abordar este fenómeno en la presente investigación es importante definir qué se entenderá como Fake News, ya que existe un amplio debate en torno al concepto que se revisará en mayor detalle en el Capítulo II. En base a la revisión de literatura, para efectos de esta investigación se entenderán las noticias falsas como aquellas que cumplan con tres características: el contenido es mayormente falso, pero se apalanca en un dato o detalle que es verdadero (Tandoc et al., 2018); imitan la forma de una noticia periodística, lo que aporta legitimidad para el lector (Mustafaraj y Metaxas, 2017); y son creadas con la intención de engañar a la audiencia para modificar una opinión o conducta de forma tal que aporte a intereses muchas veces no transparentados (Tandoc et al., 2018).

Todo esto tiene consecuencias, tanto a nivel individual como social. Si un gran número de personas no sabe qué creer y en quién confiar, esto puede afectar la toma de decisiones en torno a una serie de cuestiones clave para la civilización, desde el cambio climático y las vacunas, hasta las relaciones internacionales (Van der Linden y Roozenbeek, 2021). Por otra parte, también existen consecuencias a nivel psicológico, las que abarcan una disminución en la productividad y la toma de decisiones; sensaciones de ansiedad, estrés y desánimo; y también puede afectar la capacidad de pensar claramente, lo que repercute en la capacidad de absorber información, retenerla y transmitirla de manera precisa (Tessier, 2020).

Noticias falsas hay sobre múltiples temas, el medio ambiente es uno de ellos. Aunque existe consenso sobre el aumento de la temperatura global, así como que su principal causa es el actuar de los seres humanos, se ha engañado al público haciéndole creer que existe una gran controversia científica sobre el cambio climático (McIntyre, 2018).

Las influyentes campañas de desinformación, la exposición selectiva a los medios de comunicación, las polémicas inventadas y los hechos alternativos han manipulado el conocimiento científico, sembrado la confusión entre la población y amenazado con hacer descarrilar el progreso medioambiental (Nature Communications, 2017); esto puede generar confusión tanto en el público como en

las personas encargadas de formular políticas públicas, lo que dificulta la adopción de medidas eficaces para abordar los problemas ambientales. Además, las noticias falsas se pueden utilizar para minimizar la gravedad de los problemas ambientales, desacreditar el abrumador consenso científico sobre el cambio climático causado por el hombre e, inclusive, para promover prácticas nocivas para el medio ambiente. En última instancia, las noticias falsas pueden dificultar la obtención de apoyo público para iniciativas ambientales importantes que permitan proteger el planeta, lo que puede tener graves consecuencias para el medio ambiente y las generaciones futuras.

Cabe preguntarse, entonces ¿por qué las personas adhieren a estas posturas, incluso cuando existe amplia evidencia científica que las desacredita? ¿Por qué deciden compartir estas noticias? Investigaciones previas sugieren que las personas pueden ser susceptibles de creer noticias falsas sobre temas ambientales por una variedad de razones, que incluyen, pero no están limitadas a:

- la falta de alfabetización científica, asociada a la poca comprensión de conceptos científicos y la evidencia relacionada con los problemas ambientales, lo que puede hacerlos más susceptibles a la desinformación (Howell y Brossard, 2020);
- los sesgos de confirmación, ya que las personas tienden a buscar y creer en información que confirma sus creencias y actitudes existentes. Esto puede dificultarles la evaluación crítica de la información que contradice sus creencias (Corbu et al., 2020);
- la manipulación emocional: las noticias falsas sobre temas ambientales pueden estar diseñadas para generar determinadas emociones en las personas, como el miedo o la ira, lo que puede hacer que sea más probable que crean lo que se les está presentando (Marte et al., 2020);
- los algoritmos de redes sociales, ya que éstos a menudo priorizan el contenido que genera “engagement”, lo que puede conducir a la visualización y difusión de noticias falsas. Además, estos algoritmos tienden a personalizar el contenido en base a la información que han recopilado sobre los intereses del usuario, lo que puede conducir a la creación de

"burbujas de filtro" o cámaras de eco, donde los usuarios solo están expuestos a contenido que se alinea con sus creencias, haciéndolos más susceptibles a la desinformación (Rhodes, 2021).

- y los incentivos financieros, no pudiendo desconocer que personas, organizaciones e incluso Estados tienen incentivos financieros para difundir información falsa sobre cuestiones ambientales (Peirano, 2019).

En líneas generales, lo anterior indica que existe un consenso entre los académicos que las personas tienden a ser más susceptibles a creer en noticias falsas cuando se alinean con sus creencias, cuando les generan un efecto emocional o cuando son promovidas por fuentes confiables o personas influyentes.

La mayoría de los estudios previos en la materia se han realizado en Europa y Estados Unidos (Bryanov y Vziatysheva, 2021), por lo que resulta interesante realizar una primera aproximación local a estas investigaciones e instrumentos. Por una parte, pueden existir diferencias sustanciales de una región a otra; particularmente en lo que refiere a las condiciones medioambientales, los problemas y desafíos en este ámbito, así como los contextos culturales, económicos y sociales, pudiendo conllevar a que lo que es cierto en el hemisferio Norte no lo sea en el hemisferio Sur. Chile, por su parte, tiene su propio conjunto de desafíos ambientales y sociales que son diferentes inclusive de aquellos en los países vecinos, por lo que un estudio focalizado puede proporcionar información valiosa que puede no ser aplicable en otras partes del mundo.

Por otra parte, los fenómenos que estudia esta investigación son problemas globales: tanto las noticias falsas, su consumo y difusión, así como el cambio climático, la deforestación y contaminación. En este sentido, estudiarlos en diferentes regiones puede brindarnos una comprensión más completa de ellos, sus causas y aportar mayores insumos para posibles soluciones.

Este estudio, en particular, revisa el caso de la Provincia de Arauco, en el sur de Chile, la que durante la última década ha sido mencionada por periodistas e investigadores como "zona de sacrificio", lugares cuya calidad de vida y entorno medio ambiental ha sido afectada por la actividad industrial que se ha instalado en la zona de forma permanente (Vivanco, 2022). Específicamente, en Arauco se debe

a su tensa relación histórica con la industria forestal, una de las más importantes a nivel nacional (Bolados et al., 2021). Según datos del Banco Central de Chile (2022), ésta contribuye con el 3% del Producto Interno Bruto del país; es el tercer sector exportador a nivel nacional, superado sólo por la minería y las manufacturas; y emplea a más de 100.000 personas de manera directa y otras 300.000 de manera indirecta.

## **1.2. Delimitación**

Con el fin de otorgar viabilidad a la investigación, el estudio se realizó durante el año 2022, empleando una muestra de 334 personas mayores de 18 años que habitan en alguna de las siete comunas pertenecientes a la Provincia de Arauco.

Se escogió esta Provincia, que cuenta con aproximadamente 166.000 habitantes (INE, 2017), ya que en ella confluyen dos factores de interés para la autora de este estudio: en primer lugar es la provincia más densamente poblada por plantaciones forestales dentro de la Región del Biobío, que es -a su vez- la región con mayor número de plantaciones forestales en Chile (Instituto Nacional Forestal, 2021); y, en segundo lugar, y como ya se señaló, es una zona que en años recientes ha comenzado a ser mencionada como zona de sacrificio, lo que abre interesantes perspectivas para las proyecciones de este estudio, pudiendo replicarse en otras localidades con similares características dentro de Chile.

A los encuestados se les consultó por su identificación en el espectro político y religioso, así como otras preguntas de caracterización sociodemográfica y cultural, solicitándoles además evaluar cinco imágenes con contenido noticioso, algunos con contenidos reales y otras con noticias falsas diseñadas en base a las tres características señaladas anteriormente en base a las definiciones entregadas por Tandoc et al. (2018) y Mustafaraj y Metaxas (2017), para luego pedirles que indiquen su nivel de acuerdo con una serie de afirmaciones en torno a la credibilidad del contenido y sus actitudes en torno a este.

### **1.3. Pregunta general**

¿Existe una relación entre variables socioculturales y la disposición de los adultos de la Provincia de Arauco a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales durante octubre y noviembre de 2022?

#### **1.3.1. Preguntas específicas**

- i. ¿Cuáles son las características socioculturales más comunes en los adultos de la Provincia de Arauco?
- ii. ¿Qué actitudes tienen los adultos de la Provincia de Arauco frente a las noticias falsas medioambientales, específicamente en cuanto a su disposición a creerlas y compartirlas en las redes sociales y otros medios?
- iii. ¿Existe una relación significativa entre las variables socioculturales como la generación, género, ideología, religión y nivel educacional, y la disposición de los adultos de la Provincia de Arauco a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales?

### **1.4. Objetivo General**

Establecer una relación entre variables socioculturales y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales, por parte de los adultos de la Provincia de Arauco durante octubre y noviembre de 2022.

#### **1.4.1. Objetivos específicos**

- i. Identificar y describir las variables socioculturales presentes en los adultos de la Provincia de Arauco.
- ii. Identificar y describir las actitudes de los adultos de la Provincia de Arauco frente a noticias falsas medioambientales, específicamente su disposición a creerlas y compartirlas.
- iii. Verificar la existencia de una relación entre variables socioculturales (generación, género, ideología, religión y nivel educacional) y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco.

## **1.5. Hipótesis**

En base a la revisión de literatura y los resultados del estudio, se espera confirmar o rechazar las siguientes hipótesis y premisas de investigación:

### **1.5.1 Hipótesis general**

Existe una relación significativa entre las variables socioculturales (generación, género, ideología, religión y nivel educacional) y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales en los adultos de la Provincia de Arauco.

### **1.5.2 Hipótesis específicas**

- i. Existe una correlación negativa entre la edad y la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales en la población adulta de la Provincia de Arauco durante octubre y noviembre de 2022.
- ii. Existe una correlación negativa entre el género femenino y la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales en la población adulta de la Provincia de Arauco durante octubre y noviembre de 2022.
- iii. Existe una correlación negativa entre la ideología de izquierda y la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales en la población adulta de la Provincia de Arauco durante octubre y noviembre de 2022.
- iv. Existe una correlación positiva entre la presencia de religión y la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales en la población adulta de la Provincia de Arauco durante octubre y noviembre de 2022.
- v. Existe una correlación negativa entre el nivel educacional y la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales en la población adulta de la Provincia de Arauco durante octubre y noviembre de 2022.

## **1.6. Justificación y relevancia de la investigación**

Desde una perspectiva práctica, la relevancia de esta investigación radica en la necesidad de comprender y abordar el fenómeno de las noticias falsas medioambientales, que ponen en riesgo la gobernabilidad, las democracias y la

salud del planeta (Kuklinski et al., 2000; Valenzuela et al., 2021; Rodrigues y Ferreira, 2020).

Es especialmente relevante en Chile, donde las encuestas muestran una disminución constante de la confianza en los medios tradicionales y un aumento en la dependencia de las redes sociales como fuente de noticias (Sherlock Communications, 2021). En este sentido, vale la pena mencionar algunas estadísticas que ayudan a comprender el fenómeno. Reuters Institute for the Study of Journalism (2021) detectó que el 69% de los chilenos prefiere recibir noticias a través de las redes sociales y que un 32% de la población nacional confía en las noticias que lee por este medio. En paralelo, un estudio desarrollado por la compañía de ciberseguridad Kaspersky durante 2020 reveló que el 70% de la población no sabe detectar o no está seguro de reconocer en internet una noticia falsa (Diazgranados, 2020).

Ante este aciago escenario, resulta interesante acotar el estudio al terreno nacional. Esto, con el fin práctico de aportar con conocimientos que permitan entender mejor el fenómeno y, eventualmente, combatir la propagación de las noticias falsas y sus efectos nocivos para la democracia y la salud del planeta; se espera que los resultados permitan diseñar estrategias efectivas para combatir la desinformación y promover una mayor conciencia ambiental en la región y en el país.

En este sentido, para poder dar respuesta a las interrogantes que guían este trabajo, metodológicamente se recurrirá a un estudio cuantitativo no experimental de carácter correlacional, ya que busca asociar variables mediante un patrón predecible para un grupo o población (Hernández et al., 2014).

El trabajo se enfocó en la Provincia de Arauco, ya que se espera que los hallazgos proporcionen una guía metodológica para futuros estudios en otras zonas del país consideradas como "de sacrificio".

### **1.7 Contexto: Medio ambiente y cambio climático en Chile**

De acuerdo con un estudio de EDF e IPSOS (2019) sobre el Cambio Climático y opinión pública en 30 países, Chile se destaca como el país en el que más ha crecido la preocupación por este tema. Además, el estudio revela que Chile es uno de los

países con menor escepticismo respecto al cambio climático, con un 80% de los chilenos reconociendo que este fenómeno es provocado por causas humanas. En contraste, solo un 4% de la población chilena niega la existencia del cambio climático por completo, en comparación con el 8% que se promedia en otros países del estudio.

Para obtener información actualizada sobre algunos de estos datos, es útil consultar el Tercer Informe de la Encuesta Nacional Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente (ENMA) publicado en 2020. Según este informe, el 64% de los encuestados consideró que la situación ambiental del país se encuentra estancada, y la contaminación del aire y los residuos sólidos fueron identificados como los principales problemas por la ciudadanía.

Según la Encuesta Nacional Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente (ENMA) publicada en 2020, sólo el 35,6% de los encuestados declaró sentirse muy informado sobre medio ambiente, mientras que el 19% dijo sentirse poco o nada informado. Es importante destacar que, al analizar estos datos por área geográfica, se observó que en la zona rural un porcentaje mayor de personas se considera muy informado en comparación con la zona urbana (39,8% vs. 35,1%, respectivamente). Por otro lado, el porcentaje de personas que se consideran "informadas" es mayor en la zona urbana (ENMA, 2020).

En cuanto al cambio climático, la encuesta indica que el 71,4% de los encuestados identifica la actividad humana como la principal causa, mientras que el 19,2% cree que es principalmente causado por factores naturales y el 7,2% que es una mezcla de ambos factores. Es importante mencionar que ninguna respuesta negó la existencia del cambio climático, aunque se incluyó la opción "No creo que el cambio climático esté ocurriendo".

Al examinar estos datos por región geográfica, se observa que en la zona sur del país, que incluye la provincia de Arauco, el porcentaje de personas que atribuye principalmente la causa del cambio climático a la actividad humana disminuye al 66%, mientras que el porcentaje de quienes lo atribuyen a causas naturales aumenta al 26,4%. Además, se lleva a cabo una segmentación por nivel socioeconómico, lo

que muestra que a medida que disminuye el nivel socioeconómico, aumenta la percepción del origen humano del cambio climático (ENMA, 2020).

En otra sección, se pregunta a los encuestados acerca de situaciones relacionadas con el cambio climático que han ocurrido en su área, identificando cuatro categorías principales: incendios forestales (84,7%), sequías (84,6%), olas de calor (79,8%) y pérdida de biodiversidad (79,3%).

Dado que este estudio se llevó a cabo en una provincia cuya principal actividad económica está relacionada con la industria forestal, es importante destacar algunos datos relevantes sobre este sector. Actualmente, el sector forestal es el tercer sector exportador más importante de Chile, contribuyendo con aproximadamente 2.871 millones de dólares anuales al PIB nacional, lo que equivale a alrededor del 3% del total, además de representar el 21% de las exportaciones totales del país (Banco Central, 2022).

Asimismo, el sector forestal es una fuente importante de empleo. En 2017, ofreció 113.468 puestos de trabajo directos y unos 300.000 empleos indirectos. La actividad forestal es especialmente relevante en las economías de la macrozona centro y sur de Chile, particularmente en las regiones de Ñuble, Biobío, Maule y La Araucanía (CORMA, s.f.).

A pesar de ser uno de los principales actores en el desarrollo nacional, el sector forestal enfrenta una creciente crítica entre ambientalistas, comunidades mapuche y vecinos acerca de los impactos negativos e injusticias ambientales provocadas por la industria forestal, quienes responsabilizan a la industria de impactos que van desde la pérdida de biodiversidad asociada al modelo de monocultivo con especies exóticas, el aumento de grandes incendios, la contaminación de aguas subterráneas y de superficie producto del uso de fertilizantes y plaguicidas, la sequía de cursos de agua y acuíferos, así como los conflictos con comunidades mapuche (Cuevas y Grosser, 2021).

## ***Capítulo II: Marco Teórico***

### **2.1 Estado del arte**

Existe una cantidad significativa de investigación sobre las noticias falsas: por una parte, hay estudios enfocados en identificar y clasificar estas informaciones utilizando técnicas de procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático; otras investigaciones se enfocan en comprender las variables psicológicas y sociales que contribuyen a la difusión de noticias falsas; mientras que otras analizan y ponen a prueba métodos para combatir la difusión de noticias falsas a través de intervenciones como la verificación (*fact-checking*) y la educación (*media literacy*).

Por ello, en esta sección se presentan los hallazgos de diversos que estudios recientes, con especial foco en las actitudes, lo que permite elaborar un panorama de lo que ya se ha estudiado en torno al fenómeno de noticias falsas.

#### **2.1.1 Investigaciones a nivel mundial**

El trabajo de Bryanov y Vziatysheva (2021), sirve como punto de partida para este estudio, resumiendo y analizando los resultados de 26 estudios académicos indexados en Scopus y Web of Science (WoS), que a través de pruebas empíricas buscan develar los factores o variables que influyen en la capacidad de los usuarios para reconocer noticias falsas, su probabilidad de confiar en ellas o su intención de interactuar con dicho contenido. Los autores identificaron tres grandes grupos de variables relevantes: (1) las características del mensaje, como la consistencia, las fuentes y la presentación, pueden afectar la actitud de las personas en torno a estas informaciones; (2) la susceptibilidad a las noticias falsas puede determinarse por factores individuales, incluidos los estilos cognitivos, las creencias previas y las diferencias en la alfabetización (mediática, científica, tecnología, etc.) de las personas; y (3) las intervenciones como advertencias que llevan a las personas a pensar sobre la veracidad de la información que están leyendo, pueden afectar sus juicios sobre su credibilidad.

Más recientemente y en el marco de la pandemia de Covid-19, García y Casero (2022), analizaron más de 200 artículos publicados entre 2020 y 2021 en revistas indexadas en Web of Science (WoS), buscando identificar los factores que nos vuelven vulnerables ante este fenómeno. Los resultados indicaron que, en general,

quienes más consumen noticias en redes sociales son los públicos más vulnerables: jóvenes, mujeres, personas menos educadas, conservadores, creyentes religiosos y personas afectadas por problemas de salud mental. Este estudio levanta dos hallazgos interesantes: (1) al ser un fenómeno empujado en gran medida por las redes sociales, la edad es un factor determinante: mientras más jóvenes, mayor es el consumo de noticias falsas y menor la habilidad crítica para identificarlas; y (2) el contexto geográfico tiene una fuerte influencia sobre la vulnerabilidad a la desinformación sobre la COVID-19: las investigaciones analizadas presentan resultados dispares en función del país o región de la muestra.

Respecto a la diferencia generacional mencionada anteriormente, un estudio realizado en Bosnia Herzegovina por Trninić et al. (2021), concluye que tanto las generaciones más jóvenes como también los adultos mayores carecen de competencias básicas de alfabetización mediática y digital para identificar o resistir la tentación de compartir noticias falsas.

Otra investigación que destaca es la de Corbu et al. (2020), la que buscó explorar más a fondo qué contribuye a que los usuarios de redes sociales sean más susceptibles a las noticias falsas en Rumania. Para esto aplicaron una encuesta online a una muestra nacional de adultos rumanos durante 2018, cuyos resultados fueron analizados mediante un análisis factorial confirmatorio. Este estudio evidenció la existencia de un fenómeno que la psicología denomina el “efecto de tercera persona” (TPP por sus siglas en inglés), sesgo que nos hace creer que otros son más susceptibles a creer determinadas informaciones. Además, los predictores más importantes del efecto de tercera persona relacionados con la detección de noticias falsas serían para los investigadores: la educación, los ingresos, el interés por la política, la dependencia de Facebook (u otras redes sociales) y el sesgo de confirmación; cabe destacar que, de acuerdo a este estudio, la edad sería un predictor no significativo.

Yang y Tian (2021), de la Universidad de Siracusa en Estados Unidos, analizaron este mismo sesgo cognitivo. Para ello, realizaron una encuesta en línea a 871 personas y a través de un modelo de medición mediante análisis factorial confirmatorio y pruebas de hipótesis a través de modelado estructural. Además de

confirmar la presencia del TPP, concluyeron que las redes sociales provocaron directa e indirectamente un TPP más alto, lo que implica que el daño potencial de éstas no se limita a ser una “fábrica de rumores” que propaga historias falsas, sino que puede hacer creer a las personas que son “a prueba” de noticias falsas.

En Utah, Rhodes (2021) estudió el fenómeno de las “burbujas de filtro” para evaluar si aumentan la exposición a noticias falsas. Para probar esto, se realizó una encuesta en que los participantes debían leer 10 noticias, que eran completamente falsas o mitad real y mitad falsa. Las historias podían ser favorables a la visión política de demócratas, republicanos o ambos. Su investigación concluyó que (1) los participantes asignados a condiciones que estaban de acuerdo con su visión política encontraron las historias falsas más creíbles; (2) en comparación con los participantes que recibieron una mezcla heterogénea de noticias complementarias a ambas visiones del mundo. Sin embargo, este segundo efecto se observó solamente en los participantes demócratas, ya que los republicanos que leyeron una mezcla heterogénea de informaciones creyeron las noticias falsas de la misma forma que sus compañeros partidarios que se encontraban en una burbuja de filtro.

En una línea similar Baptista et al. (2021) expuso a los participantes de un estudio en Portugal a 20 titulares políticamente sesgados (pro-derecha y pro-izquierda), la mitad de ellos *fake news* y se pidió a los encuestados que evaluaran su credibilidad y voluntad de compartirlas en las redes sociales. De esta forma, logró comprobar la existencia de una relación entre la probabilidad de compartir noticias falsas y el identificarse con una ideología de derecha conservadora; nuevamente, esta tendencia sólo se evidenció entre partidarios de derecha, quienes creen más en noticias falsas que favorecen su orientación política.

Tong et al. (2020) aplicaron una encuesta nacional en Estados Unidos en 2018, codificando lo que los participantes entendían como “noticias falsas”. De esta forma, descubrieron que, si bien algunos encuestados adoptan una definición neutral y descriptiva, otros proporcionaron una respuesta partidista y acusatoria. Específicamente, el uso de las noticias falsas como arma es evidente en la forma en que los encuestados usan el término para culpar a los adversarios políticos y

mediáticos. Se aprecia aquí una correlación entre este uso del término y la polarización política.

Similarmente, también en Estados Unidos, Van der Linden (2020) identificó un sesgo psicológico que denomina "efecto de noticias falsas": la tendencia de los partidarios a usar el término *fake news* para desacreditar fuentes de medios ideológicamente contrarios a la propia postura. Asimismo, destaca también la ideología como un factor relevante, afirmando que es mucho más probable que los conservadores asocien a los principales medios de comunicación americanos con el término *fake news* y, por ende, confíen menos en ellos. Finalmente, destaca también el hallazgo de que quienes emplean este término de forma peyorativa, tienden también a creer en mayor medida en las teorías de la conspiración.

En el marco de un programa de investigación creado por Africa Check, Chequeado y Full Fact, Vicol (2020) realizó una investigación bibliográfica en torno a la reproducción e intercambio de noticias falsas sobre el cambio climático. Este estudio levantó tres interesantes hallazgos: en África (1) las personas que más comparten contenido falso son jóvenes (2) que reconocen haber compartido contenidos que sospechaban eran falsos; (3) mientras que en Estados Unidos la mayor parte de los contenidos falsos compartidos en línea provenía de adultos mayores a 65 años. Este estudio también revisa, aunque más tangencialmente, las motivaciones de por qué compartimos noticias falsas, concluyendo que las emociones juegan un rol muy importante al momento de determinar si compartir o no, particularmente aquellas que nos hacen enojar, nos divierten, provocan ansiedad o disgusto.

En Indonesia, una investigación de Manalu et al. (2018) buscó determinar las tendencias si la edad y el nivel de ingresos podía influir al momento de consumir, compartir y creer en noticias falsas. Estas tendencias se examinaron a través de un análisis del patrón de consumo de los medios y un análisis de los tipos de plataforma de medios más confiable, revelando que los usuarios en el grupo de edad de 15 a 30 años tienen un mayor riesgo de estar expuestos y creer en noticias falsas.

Sin embargo, otras investigaciones en España (Blanco et al., 2021), entrega resultados muy diferentes; buscando identificar en qué medios la percepción y

experiencia de las fake news es mayor a través de una encuesta entre la población adulta española, el estudio determinó que las plataformas de redes sociales son el tipo de medio en el que se percibe la mayor cantidad de noticias falsas. Para los autores, hay dos variables que parece determinantes en el creer y compartir noticias falsas: la edad y el género, ya que se observó un mayor nivel de escepticismo entre los jóvenes y las mujeres.

Esto se condice con el estudio de Guess et al. (2019), el que en el marco de un proceso electoral, buscó identificar las variables que influyen en compartir noticias falsas de tipo político, determinando que la ideología tiene un lugar, dado que los conservadores compartieron más noticias falsas que los demócratas; pero lo que más llama la atención es el factor edad, dado que en promedio, los usuarios mayores de 65 años compartieron casi siete veces más artículos de dominios de noticias falsas que aquellos en grupos de edad más jóvenes.

Esta incongruencia puede, potencialmente, ser explicada por los hallazgos de Rampersad y Althiyabi (2019), quienes buscaron determinar la influencia de la demografía y la cultura sobre la difusión de noticias falsas a través de las redes sociales en estudiantes saudíes. Entre sus hallazgos destaca que la edad posee una fuerte influencia sobre la aceptación de noticias falsas en comparación con los otros dos factores, educación y género. Sin embargo, la educación también es un factor importante al momento de reducir la difusión de noticias falsas o implementar medidas correctivas. El otro factor importante es la cultura, que juega un papel fundamental en la difusión de noticias falsas a través de redes sociales.

En la misma línea, los australianos Anthony y Moulding (2018), utilizaron un diseño correlacional para examinar los predictores de *fake news*. El punto de vista político fue un predictor constante del respaldo de noticias falsas, así como la cosmovisión conspirativa y la personalidad esquizotípica.

A través de un estudio de aplicación online, Bronstein et al. (2018) buscaron confirmar que los individuos propensos al engaño pueden ser más propensos a aceptar ideas inverosímiles debido a su tendencia a participar en un pensamiento menos analítico. Los análisis exploratorios mostraron que, aunque las personas propensas al engaño no eran más propensas a creer en los titulares de noticias

verdaderas, mostraron una mayor creencia en titulares de "noticias falsas", que a menudo presentan contenido inverosímil. En este sentido, los individuos dogmáticos y los fundamentalistas religiosos son más propensos a creer en noticias falsas, no así en noticias verdaderas, y que estas relaciones pueden explicarse completamente por el uso de un estilo cognitivo determinado: el analítico.

Por otra parte, en Nigeria, Apuke y Bahiyah (2020) buscaron desarrollar un modelo predictivo que permitiera dilucidar los factores motivacionales del usuario que predicen el intercambio de noticias falsas en torno a la pandemia de Covid-19 en redes sociales. Los autores identificaron algunos factores que juegan un rol importante en el creer y, principalmente en el compartir noticias falsas online: El altruismo fue el predictor más fuerte del comportamiento, seguido del intercambio instantáneo de noticias y la socialización.

En esta línea, Sanz y Carro (2019) presentan un trabajo de revisión teórica que tiene como objetivo detallar los principales mecanismos psicológicos que operan en el procesamiento de las noticias falsas con un fuerte foco en el razonamiento motivado, los sesgos cognitivos y la teoría del proceso dual. En base a ello, destaca entre sus hallazgos el que debido a la forma en que funciona el cerebro humano, las informaciones falsas se procesan fácilmente y desacreditarlas resulta complejo, ya que sólo decir que esta es falsa no es efectivo. Asimismo, destacan que el ser humano tiende a economizar recursos cognitivos, empleando un sistema de pensamiento de carácter rápido e intuitivo, lo que nos puede llevar a generar conclusiones precipitadas y erróneas; Por otra parte, el razonamiento analítico, que, aunque no es nuestra forma habitual de procesar la información, nos protege de los rumores y de las falsas informaciones.

Un experimento de casi 400 participantes realizado por De Keersmaecker y Roets (2017), examinó cómo las personas ajustan su juicio después de aprender que la información en la que se basó su evaluación inicial es incorrecta. Para ello, realizaron un experimento en línea donde se aplicaron preguntas de control y caracterización a los participantes, para posteriormente ser asignados, de manera aleatoria, a la condición experimental o de control. En la condición experimental, a los participantes se les presentó una imagen y descripción de una mujer joven de la

que se presentaron datos generales, señalando que fue arrestada por robar drogas en el hospital, lo que ha hecho durante los últimos dos años. Al completar tres preguntas de control, se pidió a los participantes que evaluaran a la mujer en varias dimensiones para luego leer un mensaje en que decía que la información sobre el robo no era cierta. Posteriormente se les pidió que la evaluaran nuevamente. Así, encontraron que las personas generalmente ajustan sus actitudes, pero el grado en que corrigen su evaluación depende de su capacidad cognitiva. Aquellos con niveles más bajos de capacidad cognitiva ajustan sus actitudes en menor medida que las personas con niveles más altos de capacidad cognitiva. En sus conclusiones destacan que el señalar una información como incorrecta, especialmente en personas con una capacidad cognitiva relativamente menor, es un método ineficaz para contrarrestar el fenómeno.

Similarmente, Wagner y Boczkowski (2019) quisieron revisar cómo las personas otorgan sentido a un panorama cambiante de los medios de comunicación que se percibe como lleno de noticias falsas. Para esto, realizaron setenta y una entrevistas en profundidad en Chicago, Filadelfia y Miami. Tras ello destacan cinco estrategias para contrarrestar las noticias falsas: revisar la información en medios de comunicación tradicionales basados en hechos; evitar confiar ciegamente en base a conocer a las fuentes o en base a experiencias y conocimiento anecdótico; evaluar qué tanto se ha repetido un mensaje; consumir contenidos de diversas fuentes con variedad de líneas editoriales; y verificar los hechos.

Estudios específicos en torno a noticias medioambientales son más escasos, pero existen. Por ejemplo, una investigación sobre cómo combatir las noticias falsas sobre el cambio climático en Facebook (Lutzke et al., 2019) reveló que dos intervenciones sencillas, ambas para estimular el pensamiento crítico, pueden ayudar a la gente a ser más escéptica ante las noticias falsas. Los participantes de este experimento, que incluyó un grupo de control, fueron asignados con una serie de pautas para evaluar noticias, para luego calificar la importancia de cada pauta, lo que ayudó a que las pautas fueran más memorables; en paralelo, otro grupo no estuvo expuesto a pautas de ningún tipo. Tras esto, concluyeron que los participantes expuestos a las pautas informaron una probabilidad reducida de

confiar, dar me gusta y compartir noticias falsas sobre el cambio climático en Facebook, sin afectar la probabilidad de compartir noticias climáticas reales.

Un año más tarde, Drummond et al. (2020) publicó los hallazgos de un experimento para ver si la exposición a fake news que arrojan dudas sobre la existencia del cambio climático influye en la creencia expresada por las personas sobre este fenómeno, su estimación del consenso científico al respecto y su confianza general en los científicos, evidenciando que no existe una correlación relevante.

Un estudio realizado en jóvenes universitarios de Estados Unidos por Cheng y González (2020) logró identificar que entre los jóvenes existen muchas dudas acerca de las fuentes de información cuando se trata de cambio climático, lo que se explica por la sobreabundancia de información errónea o falsa, el uso de heurísticas cognitivas, el aumento del anti intelectualismo y la falta de alfabetización digital, que hacen que el procesamiento de la información sea más desafiante.

Por otra parte, un estudio de la Universidad de Seúl (Hong, 2020), buscó poner a prueba los roles de las construcciones culturales (individualismo, colectivismo y evitación de la incertidumbre) para predecir el efecto de las noticias falsas sobre el calentamiento global. De acuerdo con los resultados, el individualismo y el colectivismo fueron los factores más relevantes al momento de decidir difundir información, donar dinero o tomar acción.

Más recientemente, un estudio realizado en Italia, Polonia, Portugal, Eslovaquia y España por Rubin et al. (2020) confirmó que los medios tradicionales siguen siendo los canales más utilizados para informarse sobre cambio climático y que al momento de evaluar la fiabilidad de las fuentes de información prima el criterio personal.

### **2.1.2 Investigaciones a nivel latinoamericano**

A nivel latinoamericano, podemos destacar un estudio brasileño realizado por Barcelos et al. (2021), cuyo equipo aprovechó la gran cantidad de noticias falsas que circularon durante la pandemia de Covid-19 para caracterizarlas. El principal hallazgo de este estudio es tecnológico y tiene relación con el canal de difusión, confirmando lo que estudios en otras partes del mundo ya se había concluido: las

noticias falsas se difundieron principalmente a través de WhatsApp y Facebook; también en este estudio resulta interesante revisar las categorías temáticas más frecuentes: política, epidemiología & estadísticas sanitarias (probablemente dado por la contingencia mundial) y ciencia.

En el mismo país, Forster et al. (2021) realiza una revisión documental, en la que destaca que la exposición previa a información falsa, es decir, su familiaridad, hace que sea más probable que sea juzgada como verdadera, incluso para sujetos que no son conscientes de la repetición. La exposición reiterada podría incluso favorecer el juicio de contenido inverosímil (como teorías de conspiración o pensamiento mágico).

Otro estudio buscó relacionar algunos predictores psicosociales con la creencia y difusión de noticias falsas en Costa Rica (Brenes, et al., 2021). De esta investigación destacan algunas conclusiones como que la mayor exposición a noticias falsas se da en medios de comunicación y vía WhatsApp; las mujeres, las personas con menor nivel educativo y los y las más jóvenes se exponen más a noticias falsas, mientras que los hombres y las personas con mayor educación dicen ser más capaces de identificar noticias falsas.

En Ecuador, Benitez e Hidalgo (2020), quisieron comprobar la existencia de una relación entre la edad y la probabilidad de compartir noticias falsas, develando que son los Baby Boomers, para su estudio aquellos nacidos entre 1956 a 1965, quienes más comparten noticias falsas; en el otro extremo, la generación Z, corresponde a la que menos lo hace. Un segundo dato interesante es que las personas que reconocieron haber compartido noticias falsas también fueron las que reconocieron tener menor tendencia a leer las noticias completas y/o verificar su contenido.

Asimismo, Galarza (2020) pudo comprobar en México la existencia de una relación entre mayor edad y proclividad a creer en noticias falsas, así como a mayor nivel educacional menor será esta proclividad. Asimismo, los resultados indican que quienes consumen con más frecuencia noticias en periódicos impresos u online y en Internet son menos propensos a creer en *fake news*; mientras que en aquellos que utilizan YouTube como su principal fuente de información existe una mayor tendencia a creer en noticias falsas.

Para cerrar esta sección, es interesante mencionar un estudio mixto desarrollado en tres países hispanoamericanos: España, Chile y Argentina, durante el que usuarios de Internet coincidieron en sentirse preocupados dado que: a través de internet las noticias se utilizan para impulsar agendas; existen muchas historias completamente inventadas por razones políticas o comerciales; y, en tercer lugar, por los errores fácticos y titulares engañosos propios del periodismo moderno. Además, los autores afirman que la "preocupación por la desinformación" es mayor entre las mujeres, las personas mayores, las personas con un gran interés en noticias políticas, izquierdistas y españoles (Rodríguez et al., 2021).

Finalmente, el mismo estudio reveló una suerte de homogeneidad en las actitudes o reacciones de los sujetos para protegerse contra la desinformación: la comprobación de diferentes fuentes; evitar la viralización de noticias cuyo origen desconocen; y discutir noticias con contactos interpersonales cuando su precisión no está clara.

### **2.1.3 Investigaciones a nivel nacional**

Noticias falsas y creencias infundadas en la era de la posverdad; un estudio transversal, correlacional y no experimental de Castillo et al. (2021), exploró la relación entre credibilidad frente a las noticias falsas y algunos tipos de pensamientos disfuncionales, revelando que una mayor credibilidad en noticias falsas va aparejada con mayores puntajes de pensamiento mágico, esotérico e ingenuamente optimista, creencias que serían el punto de encuentro para una serie de sesgos cognitivos que operan en el procesamiento de la información.

La correlación más alta que menciona este estudio, realizado en Concepción, es la asociada a las creencias paranormales y, particularmente, con las ideas acerca de las leyes de atracción mental, la telepatía y la clarividencia. A nivel sociodemográfico, se hallaron diferencias significativas en función del género de los participantes, detectando que el género femenino puntúa una media más alta que el género masculino en creer en este tipo de noticias.

Destaca también otra investigación, que buscó comprobar la existencia de una relación entre estar comprometido políticamente y la difusión de información errónea, inexacta o falsa (Valenzuela et al., 2019). Esto, lo realizó través de dos

pruebas de hipótesis, utilizando una metodología de paneles de dos instancias. De esta forma, concluyeron que si bien estar comprometido políticamente no hace que los usuarios sean más o menos propensos a estar mal informados, los usuarios participativos parecen más propensos a compartir afirmaciones inexactas sobre asuntos gubernamentales, ciencia y desastres naturales que aquellos que están menos comprometidos políticamente.

Otro estudio liderado por el mismo autor (Valenzuela et al., 2021) examina la relación a largo plazo entre desinformación y confianza en los medios de comunicación, a través de una encuesta de panel de tres instancias llevada a cabo entre 2017 y 2019. Cabe destacar que la relación entre la desinformación y el escepticismo de los medios es más bien débil; sin embargo, la menor confianza en los medios sí se relacionó a niveles más altos de desinformación.

Halpern et al. (2019) propone un modelo teórico que explica cómo y por qué las personas se exponen a noticias falsas a través de un muestreo de dos instancias. Esta investigación destaca factores psicológicos como la creencia en teorías de conspiración, la confianza en los demás, la educación y el género; la frecuencia y uso específico de las redes sociales; y opiniones políticas y activismo online. Es importante destacar que, para los autores, los factores personales y político-psicológicos son más relevantes para explicar este comportamiento que el uso específico que se le da a las redes sociales.

Más recientemente, en enero de 2023, el Centro de Estudios Internacionales de la Universidad Católica (CEI UC) presentó la tercera edición del índice Riesgo Político en América Latina, identificando las noticias falsas y la polarización como una de las 10 principales amenazas para las democracias latinoamericanas, explicando que el fenómeno ha desarrollado una hiperpolarización tóxica en la sociedad debido a la propagación de noticias falsas y campañas de contaminación informativa al ser utilizadas como herramienta política (Sahd et al., 2023).

Los autores del estudio afirman lo siguiente:

Existen abundantes ejemplos, en los últimos años, en América Latina y sobre todo durante 2022. En Brasil, Bolsonaro envenenó la campaña electoral

alegando anticipadamente fraude electoral —sin presentar pruebas—, y él y varios copartidarios se enfrentan ahora a investigaciones de la justicia electoral por esparcir noticias falsas. En Argentina, el grupo que trató de asesinar a Cristina Kirchner se alimentaba y se estructuraba a partir de las redes sociales. Por su parte, en El Salvador, los recientes hallazgos que aseguran que el presidente Bukele contrató servicios de bots para troleear a contradictores son un nuevo ejemplo de cómo la contaminación informativa está empezando a usarse para gobernar y acallar voces opositoras. En una época de grandes desafíos, y urgente necesidad para renegociar los contratos sociales, la hiperpolarización tóxica se vuelve un riesgo social y político levantando muros que impiden diálogo. (Sahd et al., 2023, p. 28).

## **2.2 Discusión teórica**

A continuación, se plantean algunas teorías y conceptos que la autora del estudio ha considerado apropiados para la comprensión del fenómeno. Para facilitar la comprensión de esta sección, fue subdividida en dos subtemas: inicia con un contexto en torno al posmodernismo y la posverdad, dando paso a una discusión bibliográfica y conceptual en torno al fenómeno estudiado, las noticias falsas o *fake news*. Posteriormente, abarca un contexto en las teorías en torno a las actitudes que, hasta el momento, permiten explicar por qué las personas creen y comparten noticias falsas, enfocándose primordialmente en la Teoría Tridimensional.

### **2.2.1 Posmodernidad, posverdad y noticias falsas**

Cada nuevo fenómeno se expresa en el lenguaje, el inicio del proceso de comprensión queda plasmado en la adopción de un nuevo término con que este será conocido en adelante. Así lo proponía Hannah Arendt (1967) desde el enfoque fenomenológico, indicando que para poder comprender un nuevo término, la nueva denotación contiene siempre algo antiguo y familiar, formando una especie de comprensión preliminar del nuevo fenómeno, apoyada en nuestra comprensión de lo que le precedió. Para comprender entonces la posmodernidad y la posverdad, es necesario entender los términos que lo conforman y los estadios que le sucedieron.

El posmodernismo surgió durante la segunda mitad del siglo XX, tras la Segunda Guerra Mundial, durante una época en que los filósofos y académicos comenzaron a rechazar las principales ideologías y metanarrativas (Brahms, 2020).

Es un concepto esquivo y difícil de definir y, en este sentido, Lynch (2004) dice que la imposibilidad de definir el fenómeno está dada en gran medida debido a su propia oscuridad, ya que, en su núcleo más íntimo, éste aboga por la inexistencia de esencias, verdades o definiciones absolutas.

A diferencia de lo moderno, lo posmoderno no aspira a descubrir el origen, el nivel básico, la verdadera esencia o el núcleo puro de los fenómenos que estudia. Mientras que el pensamiento moderno está motivado por el objetivo de exponer algún nivel auténtico de la realidad, el posmoderno, por el contrario, adopta el punto de vista de que no hay ningún fundamento que desvelar (Pulkkinen, 2003). En el enfoque posmodernista no hay respuestas correctas, sólo narrativas.

En esta línea, McIntyre (2018) postula dos grandes tesis en torno al postmodernismo: no existe la verdad objetiva y, por ende, cualquier intento de profesar una "verdad" no es más que un reflejo de la ideología política de quien la hace. Para este autor, la posverdad equivale entonces a una forma de supremacía ideológica, mediante la cual sus practicantes están tratando de obligar a alguien a creer en algo, ya sea que haya pruebas sólidas de ello o no.

Autores argumentan que el contraste entre las actitudes moderna y posmoderna hacia la verdad puede situarse en una experiencia histórica concreta: la experiencia del nazismo, una manifestación particularmente importante de la modernidad, ya que en el corazón del nacionalsocialismo alemán está la romantización de la búsqueda incondicional del avance tecnológico (Malpas, 1992). En su ensayo titulado "Modernismo, posmodernismo y el problema de la verdad", se plantea la idea de que el Holocausto debe ser reconocido como un terror arraigado en el núcleo de la cultura moderna, dado que nunca se contrapuso a los principios de la racionalidad. La "solución final" nunca entró en conflicto con la búsqueda racional de una ejecución eficiente y óptima de los objetivos.

La posmodernidad es, entonces, un intento de aceptar los aspectos terriblemente contradictorios de la existencia humana y la pérdida casi total de la fe en el progreso. Al rechazar el concepto de verdad, busca alejarse de repetir la experiencia de los totalitarismos del Siglo XX (Malpas, 1992).

Sin embargo, en tiempos pasados, el concepto de verdad no solía ser problemático. Tanto los filósofos modernos como sus predecesores no tenían dificultades en aceptar la existencia de un concepto de verdad, ya que su comprensión del mundo se basaba en esta noción (Malpas, 1992).

Para llegar entonces a una comprensión preliminar del concepto de "posverdad", es importante hacer un repaso de las principales teorías sobre el concepto de "verdad" (Brahms, 2020). Si bien numerosos filósofos han estudiado el concepto, entre ellos Immanuel Kant, Søren Kierkegaard, Friedrich Nietzsche, Ludwig Wittgenstein, Michael Foucault, Martin Heidegger, Hannah Arendt y Jacques Derrida, por mencionar algunos, para esta discusión teórica se mencionará sólo las tres corrientes principales.

La teoría de la correspondencia es la primera teoría de la verdad que se conoce y se remonta a Platón, quien propuso que un enunciado verdadero se correspondería con el hecho y su esencia; Por otro lado, la teoría de la coherencia afirma que un conjunto de creencias es verdadero si las creencias son completas, coherentes y no se contradicen entre sí; La teoría pragmática afirma que los conceptos no poseen ningún significado intrínseco ni valor de verdad, sino que su importancia reside únicamente en los efectos prácticos que se derivan de su uso (Asghar, 2012).

Arendt (1985) establece una distinción entre verdades fácticas y verdades racionales. En este contexto, nos centraremos en las verdades fácticas, que son indispensables para el ejercicio del poder democrático en una sociedad plural, y adquieren una relevancia particular en la era posmoderna debido a la negación de estas verdades por parte de las noticias falsas. Las verdades fácticas se refieren a hechos concretos y verificables, y su reconocimiento es esencial para una comprensión precisa de la realidad. Sin embargo, en la actualidad, se enfrentan a desafíos debido a la propagación de información engañosa y la manipulación de los hechos. La verdad fáctica consiste en la concordancia entre los pensamientos y los hechos y eventos, es decir, lo que es o lo que fue. Para determinarla, se requiere recurrir a informes de testigos, documentos y fuentes confiables que respalden la veracidad de un evento o situación. La búsqueda y validación de la verdad fáctica es fundamental para mantener una base sólida de conocimiento compartido y construir una sociedad basada en la transparencia y la confianza en la información veraz.

El mayor antagonista de la verdad es la opinión, más que la mentira, sobre todo teniendo en cuenta la predilección actual por difuminar los hechos y las opiniones. Cuando un mentiroso quiere ocultar deliberada y expresamente una falsedad, dice que la mentira es simplemente su opinión y, como cualquier persona en un país democrático liberal, goza de libertad de expresión y del derecho a expresar su opinión (Brahms, 2020).

Si bien Arendt nunca menciona explícitamente el término "posverdad", aborda el tema de la mentira política moderna, que comparte similitudes con este fenómeno. Arendt describe esta forma de mentira como la sustitución de hechos por ficción,

convirtiendo la verdad en mera opinión y la opinión en supuesta verdad. Esta mentira política moderna se caracteriza por ser masiva en tres aspectos fundamentales: su objetivo es engañar a toda la sociedad, se vale de los medios de comunicación de masas como herramienta y es aceptada por las masas mismas, las cuales no distinguen entre hechos y ficción, emociones y razón, o consideran que esta diferencia carece de importancia significativa (Sepczyńska, 2019).

Nietzsche y Foucault consideraron la verdad como una ilusión vital en las relaciones humanas, que es importante para generar confianza. Desde este punto de vista, la verdad también sirve a las instituciones que pretenden mantener su poder (Martínez et al., 2020). El consenso superpuesto sería su fuente de legitimidad y, por lo tanto, son principios políticos, no morales (Merenda, 2021).

Así, la posverdad se transforma en un elemento de la revolución populista en nombre de la causa social que transforma el poder político en violencia. Esta se diferencia de la mentira en cuanto apela a las emociones (Sepczyńska, 2019.)

Según d'Ancona (2017), en esta época, las emociones amenazan el pensamiento racional, el escepticismo y el desprecio amenazan la ciencia, y el valor de la verdad ha caído en picado. Los expertos son percibidos como un cártel de villanos más que como fuentes de información y conocimiento fiables, mientras que las interpretaciones subjetivas y las narraciones emocionales ocupan el lugar de los hechos objetivos. Las personas seleccionan deliberadamente aquellos hechos y datos que respaldan sus conclusiones preferidas (Dalkir y Katz, 2020).

La posverdad no se limita a negar ciertos hechos o cuestionar su veracidad, ya que eso sugiere que existiría una noción de veracidad que deja espacio a ser relativizada; no, lo que hace la posverdad es rechazar la posibilidad de que ésta exista, socavando la infraestructura teórica que hace que hace posible una conversación sobre el concepto de verdad (Bufacchi, 2021).

Alexis Papazoglou (2016) describe este tipo de escepticismo radical sobre la noción de verdad de la siguiente manera: Una vez que nos damos cuenta de que la idea de una verdad absoluta y objetiva es un engaño filosófico, la única alternativa es una

posición llamada "perspectivismo": la idea de que no hay una forma objetiva del mundo, sino sólo perspectivas sobre cómo es el mundo.

El resultado es un público confundido que no puede diferenciar entre hechos, fabricaciones y opiniones. Esta confusión, decía Arendt, es potenciada por los medios de comunicación de masas, por lo que Brahm (2020) propone que este término denota las circunstancias en las que nuestra capacidad para aclarar la realidad con el fin de comprenderla y para funcionar en ella sobre la base de los hechos se está debilitando como resultado de la interferencia de la explosión de la información y la tecnología disruptiva; la disminución de la fe en las instituciones y en las figuras de divulgación científica o política; el debilitamiento de las ideas modernas; y el recrudecimiento de las batallas políticas.

En este contexto, las "mentiras políticas" como les llamaba Hannah Arendt hoy llevan por nombre *fake news*, o noticias falsas. No es un concepto radicalmente nuevo, éstas han existido desde hace siglos. Winston y Winston (2021) afirman que la primera de ellas fue en el año 1485, cuando una publicación hace alusión a la aterradora y verdaderamente extraordinaria historia de un tirano bebedor de sangre llamado Conde Drácula; mientras que otros como Ang et al. (2021) afirman que fue en el año 1274 a.C cuando queda registrado en la historia egipcia que el faraón Ramsés II lideró su ejército durante una extraordinaria victoria sobre los hititas, lo cual resultó ser mentira, como fue posible comprobar muchos siglos más tarde gracias a cartas privadas entre Ramsés y el Rey hitita Hattusili III.

Sea como sea, el término noticias falsas ganó notoriedad generalizada entre 2017 a 2021, durante la Administración de Donald Trump en los Estados Unidos de América (Weiss et al., 2021), pero fue a partir de 2016 que se pudo apreciar un crecimiento exponencial de publicaciones en torno a *fake news* y posverdad, ya que la exposición a información falsa se ha relacionado con resultados como la disminución de la confianza en los medios de comunicación tradicionales, el fomento de sentimientos de alienación y cinismo hacia los candidatos políticos, así como la creación de recuerdos falsos de eventos inventados y anclar las percepciones de las personas sobre temas desconocidos (Bryanov y Vziatysheva, 2021).

En este marco, existen tres conceptos similares, pero no iguales, que son muchas veces utilizados indistintamente para referirse a un mismo fenómeno: desinformación (*disinformation*), mala información o información errónea (*misinformation*) y noticias falsas (*fake news*).

En este sentido y para poder abordar este fenómeno en la presente investigación es importante definir qué se ha entendido y qué se entenderá como *Fake News*, ya que existe un amplio debate en torno al concepto, precisamente debido al uso que le dio al concepto el Presidente de Estados Unidos, Donald Trump.

Por ello, la Comisión Europea solicitó en 2018 dejar de utilizar el término “*Fake News*” por ser incapaz de explicar la complejidad del problema (Parra y Oliveira, 2018). Con el Presidente Trump, las *Fake News* dejaron de ser un género y pasaron a convertirse en una etiqueta peyorativa para referirse a posiciones políticas contrarias a las propias (Brenes et al., 2021). En este sentido, Claire Wardle (2017) propone el empleo del término “desinformación”.

Sin embargo, este concepto es demasiado amplio, agrupando seis categorías de noticias falsas: fabricación, manipulación, propaganda, publicidad, sátira y parodia, siendo estas dos últimas informaciones no deliberadamente dañinas ni engañosas.

El Oxford English Dictionary (2019) define *misinformation* como "información incorrecta o engañosa", mientras que *disinformation* es "información deliberadamente falsa, especialmente cuando es entregada por un gobierno o su agente a una potencia extranjera o los medios de comunicación, con la intención de influir en las políticas u opiniones de quienes lo reciben"; Por otra parte, las noticias falsas se consideran “noticias que transmiten o incorporan información falsa, fabricada o deliberadamente engañosa”.

Fallis (2015) también establece esta diferencia. *Disinformation*, vendría siendo información que se crea y distribuye deliberadamente para engañar a otros, mientras que *misinformation*, serían las informaciones engañosas, detrás de las cuales existe una fuente que tiene como objetivo engañar a otros intencionalmente.

A estos tres conceptos, Froehlich (2020) suma una amplia variedad: las mentiras; las aseveraciones nacidas de la ignorancia; las omisiones, cuando se decide dejar

fuera de un mensaje información clave que imposibilita la comprensión de los hechos y la toma de decisiones; y el *palttering* que de forma similar a la omisión es un intento de engañar diciendo la verdad, pero no toda la verdad.

Para este autor, la diferencia entre la desinformación y otras formas de información falsa es la intención de engañar. Sin embargo, destaca que el engaño tiende a ir de la mano con el autoengaño. En este sentido, Von Hippel y Trivers (2011) describen cinco variedades de autoengaño: búsqueda de información sesgada; interpretación sesgada; recuerdo incorrecto; racionalización; y convencerse de que una mentira es información verídica. Por otra parte, Fletcher (2021) identifica una tipología de cinco conceptos: periodismo deficiente; propaganda; publicidad engañosa; sátira; y noticias falsas.

Como se puede apreciar, la característica común entre todas estas tipologías es la intención de engañar y difundir información falsa sobre diversas ocasiones en el mundo, ya sea para obtener ganancias financieras o para promover una agenda específica (Demestichas, 2020).

Por otro lado, la mayoría de los autores creen que las noticias falsas no tienen por qué ser 100% falsas o fabricadas. Las noticias falsas son total o parcialmente falsas, sigue la agenda de los medios e intenta describir hechos reales, distorsionando y manipulando la verdad (Baptista y Gradim, 2020).

Por todo lo anterior, para efectos de este trabajo se entenderán las noticias falsas como aquellas que posean tres características: el contenido es mayormente falso, pero se apalanca en un dato o detalle que es verdadero (Tandoc et al., 2018); imitan la forma de una noticia periodística, lo que aporta legitimidad para el lector (Mustafaraj y Metaxas, 2017); y son creadas con la intención de engañar a la audiencia para modificar una opinión o conducta de forma tal que aporte a intereses muchas veces no transparentados (Tandoc et al., 2018).

La comprensión del fenómeno de la posverdad y sus riesgos requiere de diversas teorías que permitan entender su impacto en la sociedad actual. Una de estas teorías es la psicopolítica propuesta por el filósofo y ensayista surcoreano Byung-Chul Han (2014). La psicopolítica se basa en las emociones y la lógica del espectáculo, lo que

ha permitido un nuevo tipo de control social desde la disciplina y sometimiento psicológico en lugar de tendencias más materiales y corporales. Esta teoría es empleada por diversas instituciones, especialmente el Estado Nación, para lograr objetivos políticos. Sin embargo, Han (2014) amplía este actuar a otras instituciones y actores que emplean estos medios de control, incluyendo al sector privado, el cual, apoyado en tecnología, puede modelar la conducta y dirigir los impulsos para sus intereses. Esto es posible gracias al conocimiento casi total que tienen de la sociedad y la tecnología, el cual les permite manipular el comportamiento humano (Hernández, 2021).

La psicopolítica digital transforma la decisión y la voluntad libre del sujeto en simples vehículos de opinión inducida, anulando lo corporal y centrándose en los procesos psíquicos y mentales. Esto se logra a través de la construcción de una posverdad que explota el lado afectivo del ser humano por encima de su racionalidad. La posverdad se fundamenta en el uso del *big data*, el cual permite hacer pronósticos sobre el comportamiento humano, engendrando un yo susceptible de ser explotado psicopolíticamente. Ésta permite llegar por medio de la emoción hasta lo más profundo del individuo, influyendo en sus acciones a un nivel prerreflexivo. Un ejemplo de cómo la psicopolítica y la posverdad pueden influir en la opinión pública y en las elecciones se encuentra en la campaña de Donald Trump en 2016, donde Cambridge Analytica utilizó el big data para conocer los miedos, anhelos y preferencias de los usuarios de Facebook, y así poder configurar mensajes e ideas personalizados para cada uno de ellos (Lomelí, 2019).

En otra arista relevante, al hablar de desinformación y especialmente de noticias falsas, es absolutamente crucial mencionar el contexto de desconfianza frente a los medios de comunicación: los datos demuestran que, en aproximadamente dos tercios de los mercados mundiales, menos de la mitad de las personas cree que puede confiar en las noticias (Fletcher, 2021).

Para creer que la información publicada es verdadera, los consumidores de información deben confiar en que la fuente de información estuvo en contacto directo con los hechos relevantes o con alguien que lo estuvo, además de que la información no fue tergiversada. Sin embargo, la fe de los ciudadanos en las

instituciones que hasta ahora se consideraban honestas o creíbles continúa declinando desde hace una década debido, principalmente, a la creencia del público de que las élite que dirigen las instituciones sirven a sus propios intereses sin ningún tipo de y equilibrios sustanciales (Brahms, 2020.)

Para cerrar, es importante también señalar que la forma en que se comparte la información en la era digital ha supuesto un profundo cambio en la forma en que se consume información. Las redes sociales, son canales de comunicación masiva basados en Internet, en tiempo real o asincrónicos que facilitan la percepción de las interacciones entre los usuarios, obteniendo valor principalmente del contenido generado por el propio usuario y su posterior viralización (Carr y Hayes, 2015). Éstas presentan el canal ideal para la recepción y difusión de noticias falsas, ya que los mecanismos de control de redes sociales para verificar la información son bastante deficientes (Corbu et al., 2020). Entre estos medios, Whatsapp se perfila como el nuevo conductor de desinformaciones (Valenzuela et al., 2021), debido a sus políticas de privacidad y la rapidez con que permite transmitir información.

La escala, el tamaño y la velocidad son elementos centrales del problema. A esto hay que añadir un cuarto precepto: lo que podría denominarse el aspecto cognitivo (Ang et al., 2021), lo que abre la pregunta ¿por qué las personas tienen ciertas actitudes hacia las noticias falsas?

### **2.2.2 Actitudes**

En el contexto actual, la creciente propagación de noticias falsas a través de las redes sociales ha empujado la investigación sobre cómo las personas procesan y responden a este tipo de informaciones. La capacidad de distinguir las noticias falsas de las reales, así como las acciones que las personas deciden tomar frente a ellas, se han convertido en un tema de investigación relevante tanto para la teoría como para la práctica (Bryanov y Vziatysheva, 2021).

Para explorar mejor este fenómeno, primero es necesario explorar las actitudes, qué son, cuáles son sus características y en qué afectan al ser humano.

A lo largo de los años, desde las ciencias sociales han planteado una serie de definiciones para este concepto. Por ejemplo, Bolívar (1995) las define como

“factores que intervienen en una acción, una predisposición comportamental adquirida hacia algún objeto o situación” (p.72). Morales (2000), las define como una predisposición aprendida, no innata, y estable, aunque con la posibilidad de cambiar, a reaccionar de una manera valorativa, favorable o desfavorable ante objetos, individuos, grupos o situaciones. Más recientemente, Briñol y otros (2007) definen la actitud como “las evaluaciones globales y relativamente estables que las personas hacen sobre otras personas, ideas o cosas que, técnicamente, reciben la denominación de objetos de actitud” (p. 459).

Vallerand (1994) planteó que las actitudes tienen ciertas características. En primer lugar, se trata de un constructo o variable no observable directamente; implica una relación entre aspectos cognitivos, afectivos y conativos; tiene un papel motivacional de impulsión y orientación a la acción, influenciando la percepción y el pensamiento; es aprendida; es perdurable; y tiene un componente de evaluación o afectividad simple de agrado-desagrado.

En esa línea, múltiples autores (Allport, 1954; Judd y Johnson, 1984; Breckler, 1985; Chaiken y Stangor, 1987) han empujado el que toda actitud incluye tres componentes: el cognitivo, el afectivo y el conativo o conductual, componentes que también se pueden entender desde los verbos pensar, sentir y hacer (Saleh y Kinaan, 2020). Este estudio toma dos modelos que ayudan a comprender estos tres componentes; estos son el modelo tripartito (Rosenberg y Hovland, 1960) y el modelo ABC (Ellis, 1985).

Para ambos modelos, el componente afectivo se refiere a la dimensión emocional de la actitud. Es decir, se trata de la forma en que un individuo se siente acerca de un objeto o tema en particular. Este componente puede incluir una amplia gama de sentimientos, como el amor, el odio, la alegría, la tristeza, la ira, entre otros; por otro lado, el componente conductual se refiere a las acciones o comportamientos que un individuo puede exhibir en relación con el objeto de la actitud. Es decir, cómo la actitud afecta la conducta de la persona. Finalmente, el componente cognitivo se refiere a las creencias y percepciones del individuo sobre el objeto de la actitud. Este componente puede incluir el conocimiento, las opiniones y los valores de un individuo con respecto al objeto (Breckler, 1985). Es importante

aclarar que cuando este estudio habla de “creer” como parte del componente cognitivo de la actitud, se entiende en su sentido más básica, como proposiciones que son consideradas verdaderas por un individuo y que sirven de base para su comportamiento (Wittgenstein, 1991). Estas pueden estar basadas en la experiencia directa, la información recibida de otras personas o medios de comunicación, o en la lógica o razonamiento personal.

Habiendo aclarado esto, Rosenberg y Hovland (1960) sostienen que los tres componentes de la actitud -cognitivo, afectivo y conductual- están estrechamente relacionados y pueden influirse mutuamente, influyendo en la actitud de una persona hacia un tema en particular. En contraste, Ellis (1985) argumenta que las creencias o pensamientos de una persona sobre un evento o situación pueden influir en su respuesta emocional o comportamiento hacia el mismo, y propone que existe una estructura lógica en cómo los tres componentes -activadores que desencadenan una respuesta afectiva (A), creencias (B) y consecuencias o conductas (C)- se afectan entre sí. Por ejemplo, una persona decide reciclar porque quiere aportar en la lucha contra el cambio climático porque ama la naturaleza; aquí, el amor por la naturaleza correspondería al componente afectivo, el reciclaje al componente conductual, ya que la persona está tomando una acción concreta para reducir su impacto ambiental, lo que podría estar motivado por su entendimiento sobre el cambio climático y sus consecuencias, lo que corresponde al componente cognitivo. Es importante señalar, también, que modificar uno de estos componentes puede conducir a cambios en la actitud general. Tomando el mismo ejemplo anterior, al comprender qué es y cómo afecta el cambio climático al planeta (asociado al componente cognitivo), la persona puede cambiar su actitud en torno al reciclaje, adoptando un componente afectivo positivo y una conducta nueva.

En el marco de esta investigación, esto sugiere que las personas pueden desarrollar actitudes negativas hacia las noticias falsas si logran identificarlas. Además, esta teoría podría explicar por qué algunas personas pueden ser más propensas a creer en las noticias falsas que otras. Sin embargo, no son las únicas explicaciones.

De acuerdo a Sanz y Carro (2019), nuestro funcionamiento cerebral tiene un modo particular de procesar la información: perezoso, emocional y cargado de errores

cognitivos. Los investigadores concluyen que las informaciones que llegan primero al cerebro y que son repetidas, se archivan en la memoria como las más ciertas, aunque sean luego desmentidas. Esto es coherente por lo planteado anteriormente por Pennycook et al., (2018), quienes argumentan que la repetición de información es uno de los factores más relevantes al momento de estudiar por qué creemos cualquier tipo de información, no sólo las noticias falsas.

Estos son algunos heurísticos conocidos como sesgos, mecanismos psicológicos que desempeñan un papel importante en la creencia y transmisión de *fake news*. Cuando enfrentamos situaciones desconocidas o tenemos limitaciones cognitivas, nuestro cerebro utiliza heurísticos, que son reglas generales y poco definidas que actúan como "atajos mentales" para resolver problemas complejos. Estos atajos mentales nos permiten ahorrar recursos mentales y reducir la sobrecarga cognitiva. Sin embargo, como estos heurísticos no siempre son precisos o relevantes, pueden llevar a sesgos cognitivos. Estos son errores sistemáticos en la forma en que procesamos la información y tomamos decisiones que pueden surgir de prejuicios, experiencias previas o emociones, afectando la toma de decisiones de forma inconsciente (Sanz y Carro, 2019).

Vicol (2020), indica que nuestras creencias están moldeadas por tres factores: la repetición; la fluidez en el procesamiento, es decir, aquellas historias que parecen o lucen legítimas, entendiendo aquí que muchas veces esta legitimidad percibida es otorgada por la presencia de imágenes que entregan una falsa sensación de evidencia; y el razonamiento motivado, es decir, a cuando creemos cosas simplemente porque se adaptan a nuestras ideas preexistentes. Por otro lado, la misma autora señala que ciertas inexactitudes arraigadas desde hace mucho tiempo, como el escepticismo del cambio climático, evidencian que el fenómeno de creer es también un proceso profundamente social.

En este sentido, existe evidencia desde la década del 50 sobre este factor social en las creencias, lo que indica que el ser humano es capaz de descartar incluso la evidencia de sus propios sentidos si piensa que estas creencias no están en armonía con las del círculo cercano (McIntyre, 2018).

Esto es lo que hoy conocemos como burbujas de filtro (Pariser, 2011). Son algoritmos que refinan lo que vemos en línea en base a nuestras preferencias y conductas históricas online. Para ello, las empresas recopilan nuestros datos personales para producir resultados personalizados para cada usuario. Esto, sin embargo, termina aislando a las personas de informaciones fuera de su burbuja, limitando la exposición a diferentes puntos de vista, debilitando la capacidad de evitar noticias falsas y sesgos.

En su libro *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*, Eli Pariser (2011) argumenta que, para escapar de nuestra burbuja de filtro, debemos buscar activamente diferentes puntos de vista; de lo contrario, estaremos exponiéndonos a los sesgos cognitivos, disminuyendo nuestra capacidad de pensar de manera lógica y crítica.

A continuación, se mencionan algunos de los más comunes en el marco de las noticias falsas como fenómeno: el heurístico de representatividad, el cual establece que cuando un elemento es representativo puede juzgarse como más probable; el heurístico de disponibilidad, que dice que una persona es más propensa a considerar probable un hecho si cuenta con información relacionada al mismo; el heurístico de anclaje y ajuste, que indica que una persona evalúa la información que recibe a partir de una base informativa previa, parte de su propio reservorio sociocultural; el sesgo de proyección, que indica una tendencia a considerar que las personas tienen pensamientos, creencias, valores y posturas similares a los propios; el sesgo de autoridad, según el cual un individuo evalúa la veracidad de la información a partir de la fama y prestigio de la fuente.

Para este estudio, resulta particularmente interesante mencionar dos subtipos del sesgo de confirmación, basados en el razonamiento motivado. El efecto *backfire*, que dice que las personas al ser presentadas con pruebas de que una de sus creencias políticas es errónea, rechazan las pruebas y se convencen aún más de su idea errónea; por otro lado, el efecto Dunning-Kruger es un sesgo cognitivo que se refiere a la forma en que los sujetos de baja capacidad intelectual suelen ser incapaces de reconocer su propia ineptitud e ignorancia (McIntyre, 2018).

Por otra parte, desde la perspectiva de las motivaciones, algunos académicos han utilizado la teoría de Usos y Gratificaciones (Katz et al., 1974) para analizar las redes sociales y el fenómeno de reproducción de contenidos en la web (Apuke y Omar, 2020). Esta teoría busca entender las razones por las que las personas escogen determinados medios de comunicación para informarse. La utilización de la teoría de U&G ha sido ampliamente utilizada para comprender los motivos subyacentes detrás de la interacción con varias plataformas tecnológicas dirigidas a diversos contextos (Balakrishnan et al., 2021). Se ha empleado también para explicar conductas humanas, entre ellas el por qué las personas deciden consumir, creer o compartir noticias falsas, determinando que las gratificaciones de búsqueda de estatus e intercambio de información están relacionadas positivamente con la intención de las personas de compartir noticias (Thompson et al., 2019).

En una línea similar, estudios recientes han concluido que las motivaciones que influyen en las estrategias cognitivas para seleccionar y procesar información desempeñan un rol importante en la exposición y en la capacidad autopercebida de reconocer noticias falsas, pero no así en su difusión (Brenes et al., 2021). La búsqueda de aprobación social, contenido con impacto emocional, creencias ideológicas y partidistas o el deseo de informar a los “amigos” son algunas de las principales motivaciones del usuario para compartir noticias (Baptista y Gradim, 2020).

Además, los mismos investigadores identifican otros factores no mencionados anteriormente, como el interés de los seres humanos por temas controvertidos, sorprendentes o extravagantes, los que motivan un mayor intercambio por parte de los usuarios; así como también la reputación, ya que los usuarios sienten que su reputación social mejora al mostrar a su círculo que está informado y que su información es nueva y relevante.

En este sentido, las noticias falsas resultan ser fascinantes para la actividad neuronal humana, porque pueden desencadenar un flujo de dopamina, un neurotransmisor que tiene un papel crucial, activando el sistema de recompensa del cerebro, así como el control motivacional y la capacidad de emprender acciones (Bromberg, 2010). La información falsa que confirma nuestras creencias puede activar el

sistema de recompensas y darnos una sensación de placer y satisfacción, similar a la sensación que obtenemos al comer comida sabrosa o recibir un cumplido (Gorman y Gorman, 2016), básicamente somos recompensados por usar el sesgo de confirmación.

Según Noreena Hertz (2014), “experimentamos un subidón de dopamina cuando encontramos datos que confirman algo que creíamos; habiendo alcanzado una conclusión en particular, nos enfocamos en la información que la respalda e ignoramos todo lo que contradice” (p.51).

Muy recientemente, en el *European Journal of Neuroscience* se publicó un artículo que analiza los factores neurológicos y psicológicos que contribuyen a la susceptibilidad de las personas a las noticias falsas. La publicación sugiere que las expectativas sociales, la pertenencia a un grupo, las expectativas previas y sesgos como el de disponibilidad pueden influir en la interpretación de la información por parte del cerebro, lo que conlleva a un sesgo de confirmación, susceptibilidad a las noticias falsas y difusión de éstas (Grignolio et al., 2022).

Además, la investigación ha mostrado que las emociones y la motivación pueden influir en la formación de las actitudes y en cómo las personas responden a la información. Por ejemplo, el sistema de recompensa del cerebro, que está involucrado en la regulación de las emociones y los comportamientos motivados por la búsqueda de recompensas, puede influir en la formación de actitudes afectivas y en cómo las personas responden emocionalmente a los estímulos asociados con estas actitudes. Así, la forma en que las noticias falsas son presentadas y el tipo de emociones que generan en las personas pueden influir en la formación y expresión de las actitudes hacia ellas.

En este sentido, uno de los factores desencadenantes de compartir estas noticias es el valor emocional de la información, esto quiere decir que la información negativa genera un mayor potencial de participación e intercambio (Peirano, 2019); por otra parte, el deseo de afirmación a través de la señalización e identificación de rasgos identitarios sería otra posible motivación para compartir información. Según esta hipótesis, las acciones estarían motivadas por la voluntad de un individuo de influir en la forma en que otros le ven (Forster, 2021).

En este marco, Vicol (2020) explica que en los estudios del intercambio de información se ha podido constatar un patrón en torno a la propagación de rumores: éstos se propagan de acuerdo con la regla de las 3C, conflicto, crisis y catástrofe. Esto parece estar muy alineado con la investigación en torno a las redes sociales y los contenidos virales (Berger y Milkman, 2013).

Diversos estudios han identificado factores que influyen en la creencia y reproducción de noticias falsas en las redes sociales. Calvo y Aruguete (2020) destacan tres factores: la atención selectiva, cuando prestamos atención a usuarios y contenidos que son consistentes con nuestra cosmovisión; la activación en cascada, que son contenidos que aceptamos o propiciamos que aparezcan en nuestros muros y los de nuestros contactos producto de los algoritmos propios de las redes sociales; y la influencia de los elementos de encuadre, que permiten una interpretación de ciertos hechos bajo determinado paradigma. Por otra parte, Froehlich (2020) sugiere otros tres predictores psicosociales que pueden influir: la ignorancia intencional, la evitación de información y la credulidad. Estos estudios permiten visualizar la complejidad del fenómeno de la creencia y reproducción de noticias falsas en las redes sociales, y la importancia de abordarlo desde múltiples perspectivas.

### **2.2.3 Medio ambiente, sector forestal y zonas de sacrificio**

El medio ambiente, el sector forestal y las zonas de sacrificio están estrechamente interconectados hoy a través de una compleja relación. Por una parte, el sector forestal involucra la plantación, manejo y cosecha de árboles para uso comercial e industrial, siendo una importante fuente de ingresos para muchas comunidades. Sin embargo, puede tener un impacto significativo en el medio ambiente, particularmente en términos de deforestación, destrucción de hábitats y pérdida de biodiversidad. Cuando se combina con otras actividades, como la contaminación industrial o la destrucción del hábitat, puede conducir a la creación de zonas de sacrificio donde el medio ambiente y las comunidades locales se ven afectados de manera desproporcionada por los impactos negativos de las actividades industriales y comerciales.

Es importante remarcar que no existe una denominación “legal” o “técnica” para que un territorio sea considerado como zona de sacrificio, sino que es un concepto de uso histórico, por lo que se tiende a hablar de “lugares denominados como zona de sacrificio” (Programa de Reducción de Riesgos y Desastres de la Universidad de Chile, 2020). En términos generales, las zonas de sacrificio son áreas que han sido designadas para uso industrial o comercial, a menudo a expensas del medio ambiente y las comunidades que viven allí. Estas áreas pueden estar sujetas a contaminación, degradación y otros impactos negativos como resultado de las actividades que se llevan a cabo allí. Los ejemplos de zonas de sacrificio incluyen áreas designadas para industrias extractivas, como minería o perforación, o áreas donde se encuentran instalaciones de industria pesada o desechos peligrosos. En otros casos, también se asocia a actividades forestales que instalan sus celulosas y pesqueras, cuyas actividades de procesamiento generan olores que afectan la calidad de vida y salud de las y los habitantes (Bolados et al., 2021).

El concepto de zonas de sacrificio ha recibido una creciente atención en los últimos años, a propósito de los múltiples desastres ambientales provocados por actividades contaminantes y peligrosas en comunidades y organizaciones de América Latina (Bolados et al., 2021), generalmente para describir formas de violencia ambiental, degradación y destrucción que operan espacialmente, a nivel de paisajes y regiones.

El término capta una relación entre la violencia destructiva y la disposición, o “sacrificabilidad”. “El sacrificio articula así una relación particular entre dos términos, de modo que la destrucción de uno produce la ganancia del otro” (Reinert, 2018:599). En términos más generales, como figura de pérdida o rendición destructiva, la idea de sacrificio es particularmente útil para interrumpir narrativas de transformación sin fricciones, incluidos los imaginarios hegemónicos de crecimiento, comercio y desarrollo globales, pero también, potencialmente, para reformular críticamente cuestiones como la extracción de recursos o la biopolítica de conservación y manejo de especies (Reinert, 2018).

En este contexto, la categoría zonas de sacrificio precisa comprenderse como un concepto explicativo de las extremas desigualdades sociales y ambientales concentradas en algunos territorios. Un concepto que precisa ser analizado de

manera multidimensional e interdisciplinar en el contexto de la actual crisis ecológica y sanitaria.

El concepto de zonas de sacrificio fue introducido en Chile hacia el 2010 por organizaciones no gubernamentales y fundaciones ambientales (Bolados et al., 2021). Y para entender la historia ambiental de la zona, y cómo llega a entenderse como una zona de sacrificio, es necesario remontarse a la minería de carbón en Schwager, hoy comuna de Coronel, en el año 1855, así como a la industria del carbón en Lota. El daño ambiental generado por estas industrias extractivas considera el relleno de valles y humedales, tala de bosque nativo en la cordillera de Nahuelbuta e instalación de plantaciones forestales, cuya madera abastecería de energía a las plantas productoras de la zona (Bolados et al., 2021).

La provincia de Arauco posee la particularidad de tener un vasto patrimonio forestal, expresado en plantaciones forestales, así como en un complejo industrial de propiedad de Celulosa Arauco. Sin embargo, la preeminencia de la industria forestal en la Provincia no se ha visto necesariamente correlacionada con un alza significativa en las condiciones de vida de la población que habita este territorio, marcado históricamente por la pobreza y la exclusión (Grosser y Carrasco, 2019)

El emplazamiento de plantaciones forestales en esta zona ha significado un profundo impacto para las comunidades indígenas que históricamente han habitado dicho territorio. Esto ha derivado en conflictos que han tensionado aún más ya las delicadas relaciones entre Estado Chileno y el pueblo mapuche. Es el caso de Tirúa, donde la extendida presencia de plantaciones forestales es percibida como problemática y existe consenso generalizado sobre sus impactos socio-ecológicos dentro de la comuna (Florín, 2020). Sin embargo, la plantación forestal constituye un ensamblaje del cual una gran proporción de la población forma parte, ya sea como pequeños productores en sus propios terrenos o haciendo uso de las plantaciones de empresas mediante su ocupación. Este ensamblaje alberga en su interior relaciones tensionadas entre habitantes, instituciones y elementos del entorno que debelen la situación de conflicto que se vive en la zona.

### ***Capítulo III: Marco Metodológico***

#### **3.1 Enfoque y tipo de investigación**

Dado el objetivo de este estudio, se decidió abordar el fenómeno desde una perspectiva cuantitativa; para ello, se utilizó la recolección de datos para probar hipótesis con base en el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías, pretendiendo confirmar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones causales entre elementos (Hernández et al., 2014).

Se trata de una investigación de tipo básica, ya que primordialmente busca llenar un vacío de conocimiento (Hernández et al., 2014). Estos estudios se basan en el trabajo teórico que busca la adquisición de nuevos conocimientos sobre fenómenos y hechos observables.

Si bien esta investigación no tiene como objetivo solucionar el problema que investiga, pretende convertirse en un insumo que pudiera aportar en la generación de políticas públicas para combatir el fenómeno de noticias falsas y las consecuencias que tiene para la sociedad en su conjunto.

Para cumplir con los objetivos se decidió utilizar un diseño de tipo no experimental transeccional. En este tipo de diseños, sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural en un momento determinado y único para analizarlos, sin manipular deliberadamente ninguna de las variables independientes (Hernández et al., 2014).

Además, se trata de un estudio de alcance correlacional, pues tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular, para lo que primero se mide cada una de éstas, y después se cuantifican, analizan y establecen las posibles vinculaciones entre ellas (Hernández et al., 2014); proceso que se ve reflejado en los objetivos específicos de este trabajo.

En este punto, es necesario recordar que no toda correlación implica causalidad, por lo que “las pruebas de correlación son de utilidad para identificar la tendencia de dos variables a ir juntas, lo que no necesariamente significa que cuando dos

variables correlacionan entre ellas sea por una relación de causa y efecto” (Roy et al., 2019:360).

## **3.2 Participantes de la investigación**

### **3.2.1 Universo / Población**

El universo –la población–, para este estudio consideró a todos los habitantes de la Provincia de Arauco que tengan más de 18 años. En base a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas a través del Censo 2017, el número de personas que cumplen con esta característica asciende a 120.676, correspondiendo un 52% a mujeres y un 48% a hombres.

### **3.2.2 Sistema muestral y muestra**

Por lo anterior, se decidió trabajar la muestra como una población infinita, dado que no puede ser enlistada de manera alguna y no es posible obtener acceso a cada persona de este universo. Asimismo, no todos los sujetos del universo tienen la misma probabilidad de ser elegidos para participar en esta investigación. En consecuencia, se determinó usar un muestreo probabilístico estratificado, que se utiliza en ocasiones en que “el interés del investigador es comparar sus resultados entre segmentos, grupos o nichos de la población” (Hernández et al., 2014:213).

Este tipo de muestra, también conocido como muestra estratificada proporcional, es uno de varios subtipos de muestras estratificadas. Para ello, “antes de tomar la muestra, las unidades de la población se distribuyen en estratos en cada uno de los cuales se seleccionan las unidades de la muestra, aplicando la misma fracción de muestreo” (Briones, 1996:58). Este proceso se puede revisar en detalle en el Anexo I: Detalle de población base para extracción de muestra.

Ahora bien, el tamaño de la muestra se determinó mediante la correspondiente fórmula para poblaciones infinitas, utilizando un margen de error de 2,5%, un nivel de confianza de 95,5%, una población de 120.676 personas y desconociendo la varianza. En base a estos criterios, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 PQ}{E^2}$$

En ella, “n” corresponde a lo que estamos buscando, el tamaño de la muestra; “Z” al nivel de confianza expresado en unidades  $\sigma$  (para nuestro caso es 2). “P” y “Q”

son las probabilidades de ocurrencia utilizadas a falta de la varianza y “E” será utilizado para representar el margen de error.

Reemplazando los datos en la fórmula, el tamaño de la muestra se obtuvo de la siguiente manera.

$$n = \frac{2^2 \times 50 \times 50}{(2,5)^2}$$

$$n = \frac{4 \times 2500}{6,25}$$

$$n = \frac{10000}{6,25}$$

$$n = 1600$$

En base a esta muestra y debido al tiempo con el que se contó para llevar a cabo la presente investigación y con el objetivo de que los resultados pudiesen ser utilizados al menos como una línea base para futuras investigaciones, se determinó aspirar a un 10% del total de la muestra, correspondiente a 160 personas.

Respecto a la estratificación, esta se realizó en dos pasos. En primer lugar, se segmentó la población total de la Provincia de Arauco por comunas y, dentro de cada comuna se subdividió por generación.

Esta subdivisión se realizó en base a la propuesta realizada por Zemke, Raines y Filipczak (2013) que identifican a las generaciones silenciosa, baby boomer, Gen X y Millenials; esto se complementó con la propuesta de New Strategist Publication (2010) y The Center for Generational Kinetics (2016), los que identifican y describen a la generación Z.

En la tabla N°1 se detalla la composición de cada estrato.

**Tabla N°1: Estratificación de la muestra con N=160**

Comuna	Gen Z -25 años	Gen Y 26 a 42	Gen X 43 a 62	Gen BB 63 a 79	Gen S. 80+ años	N° total encuestas
Arauco	5	11	13	5	1	36
Cañete	5	11	11	5	1	33
Curanilahue	4	10	11	5	1	32
Lebu	3	8	9	4	1	24
Los álamos	3	6	7	3	1	20
Tirúa	2	3	3	1	0	10
Contulmo	1	2	1	1	0	5

\*Fuente: Elaboración propia con datos de Censo 2017 (INE).

No obstante, la cantidad de encuestas recopiladas al momento de cumplir con las cuotas de estratificación para cada comuna y generación superó el 20% de la muestra, por lo que el análisis se realizó en base a una muestra levemente más representativa de lo que se esperaba, con 334 encuestas.

### **3.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos**

Este estudio trabaja tanto con fuentes primarias como secundarias para lograr los objetivos propuestos. Las fuentes secundarias se utilizarán para proporcionar un contexto teórico y conceptual para el tema en cuestión, tanto en Chile como en el resto del mundo, a través de una revisión de la literatura existente, que incluye artículos de revistas científicas, libros y otros documentos relevantes, centrándose en el análisis de las diferentes teorías y enfoques que se han utilizado previamente para abordar el tema. Tal como se pudo revisar en el Capítulo II, todo esto se utilizó para desarrollar un marco teórico sólido para la investigación.

Respecto a las fuentes primarias, estas se utilizarán para recopilar datos originales y sin procesar directamente de la fuente original. En este sentido y para cumplir con los objetivos propuestos, se utilizó como método de recolección de información la encuesta, la cual proporcionará la información que posteriormente se someterá a análisis estadístico. La encuesta “busca la explicación de un fenómeno o variable

dependiente mediante el análisis de su relación con una o más variables independientes o causas de ese fenómeno” (Briones, 1996:54).

En este sentido, la investigadora desarrolló una encuesta, inspirada en el trabajo original de João Baptista (2021), de la Universidade Beira Interior, en Portugal, quien junto a un equipo de académicos diseñó una encuesta para conocer la capacidad del electorado portugués para distinguir fake news de noticias reales. En ésta, se pedía a los participantes expresar su opinión sobre el nivel de credibilidad de los titulares presentados y su voluntad de compartir estas informaciones con sus amigos y conocidos, así como también indicar otros datos para generar un perfil político y cultural de cada participante, con el objetivo de poder clasificar a los participantes ideológicamente de acuerdo con sus actitudes y valores. Todo esto, con el fin de entender cómo determinados factores se relacionan con que las personas creen o compartan noticias falsas.

Con esta base, el instrumento de esta investigación consta de dos partes: una sección de aplicación práctica, donde se presenta a los participantes con cinco noticias sobre medio ambiente, cuatro de ellas verdaderas y una falsa (disponibles en el Anexo II: Noticias) y se solicita a los participantes responder una serie de preguntas sobre sus actitudes en torno a cada una de ellas. En una segunda instancia, se les solicita responder una docena de preguntas de caracterización, que permitan crear un perfil de los encuestados. Todo esto, con la finalidad de evaluar si quienes comparten ciertos perfiles, también comparten ciertas actitudes hacia las noticias falsas medioambientales.

El instrumento fue diseñado y puesto a prueba con un piloto presencial donde participaron 16 personas de la Provincia de Arauco (7 hombres y 8 mujeres) con variadas características socioculturales. En base a la retroalimentación entregada por este público, se realizaron algunos ajustes en la forma de plantear las noticias y las preguntas de caracterización.

Posteriormente, fue revisado, comentado y finalmente validado por el Dr. Federico A. Subervi-Vélez, miembro honorario del Programa de Estudios sobre América Latina, el Caribe y la Península Ibérica de la Universidad de Wisconsin-Madison,

tras un trabajo colaborativo vía correo electrónico y reuniones virtuales que duró alrededor de un mes.

La encuesta fue aplicada, bajo el formato de autoaplicación a través de internet, a habitantes de la Provincia de Arauco que hayan cumplido 18 años. Esta decisión se tomó buscando obtener un mayor alcance y mayor tasa de respuesta, así como también por temas de seguridad, ya que la Provincia escogida se inserta en la Macrozona Sur, donde entre 2016 y 2021 se registraron más de 500 ataques o atentados enmarcados en el conflicto mapuche (Larraín y Díaz, 2021).

La difusión de la encuesta se realizó a través de tres medios principales: contactos personales realizados durante visitas a las comunas de la zona; redes sociales, a través de las que se difundió el enlace de la encuesta; y afiches en instalaciones industriales y centros sociales y culturales de la Provincia. Estos recursos se adjuntan en el Anexo III: Materiales parte de la estrategia de difusión.

La aplicación del instrumento se realizó durante los meses de octubre y noviembre de 2022 a través de la plataforma Google Forms, dado que este sitio web entrega una reportabilidad que puede ser fácilmente importada al software de procesamiento de datos escogido por la investigadora: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

Una vez aplicado el instrumento se procedió a la revisión de los cuestionarios, ingresándolos al software de análisis SPSS para obtener algunas mediciones estadísticas como frecuencia y porcentaje, medidas de tendencia central, medidas de distribución y medidas de dispersión, las que permiten interpretar los resultados en base al marco teórico expuesto en el Capítulo II. Asimismo, para evaluar si existe una correlación entre determinadas variables se aplicó la prueba T-Student, con el fin de comparar diferencia entre grupos; y el coeficiente de correlación de Pearson, que da una indicación de la fuerza de la relación lineal entre dos variables (Benesty et al., 2009).

### **3.4 Instrumento**

#### **3.4.1 Definición de variables**

##### ***3.4.1.1 Variables socioculturales***

En las investigaciones que recolectan información a través de encuestas, las variables -a veces llamadas factores- demográficas y socioeconómicas son, por regla general, las variables independientes en el análisis de datos. Éstas sirven para clasificar a los encuestados en grupos. Si hay que comparar las actitudes, opiniones y/o comportamientos de los grupos de encuestados se van a comparar entre diferentes encuestas y momentos. Las variables sociodemográficas incluyen, por ejemplo, la edad, el sexo, la educación, el origen migratorio y la etnia, la afiliación religiosa, el estado civil, el hogar, el empleo y los ingresos (Hoffmeyer, 2016).

Para este trabajo se escogió utilizar como base el concepto de variables socioculturales, los que son definidos por la American Psychological Association (2022), como las condiciones ambientales que juegan un papel en el comportamiento. Estos incluyen el estilo de vida, los hábitos de compra, la educación, la religión, las creencias, los valores, la demografía, las clases sociales y la sexualidad, entre otras.

Para este estudio, y en base a la revisión de literatura, para el análisis se abordaron cinco en particular:

- i. La religión se entenderá como la creencia y confianza en una deidad u otra fuerza espiritual que establece normas de conducta, responde a las plegarias y (normalmente) asegura el triunfo final del bien sobre el mal. La fe religiosa puede ser intensamente privada en algunos de sus aspectos, pero normalmente implica la adhesión del creyente a un cuerpo religioso concreto y a un sistema organizado de ceremonias y doctrinas (APA Dictionary of Psychology, s.f.)
- ii. La ideología se abordará entendiéndola como una ordenación más o menos sistemática de ideas con doctrinas, actitudes, creencias y símbolos asociados que, en conjunto, forman una filosofía o visión del mundo más o menos coherente para una persona, grupo o movimiento sociopolítico (APA Dictionary of Psychology, s.f.).

- iii. Generación se entenderá como "un grupo identificable que comparte años de nacimiento, edad, ubicación y acontecimientos vitales significativos en etapas críticas del desarrollo" (Abrams y von Frank, 2014:6). Los miembros de una generación comparten experiencias que influyen en sus pensamientos, valores, comportamientos y reacciones. Los individuos, por supuesto, aportan sus propias personalidades, influencias y antecedentes particulares de su raza, clase, género, región, familia, religión y más, pero algunas generalizaciones amplias son posibles sobre los nacidos aproximadamente en los mismos años.
- iv. La subdivisión de generaciones, por otra parte, se realizó en base a la propuesta realizada por Zemke, Raines y Filipczak (2013) que identifican a la generación silenciosa como aquellas personas nacidas previo a 1943, la generación de los baby boomer nacida entre 1943 y 1960, la generación X que considera aquellos nacidos entre 1960 y 1980, y los Y (Millennials) nacidos entre 1980 y 1996. Para el caso de la generación Z (Centennials) se tomó la propuesta de New Strategist Publication (2010) y The Center for Generational Kinetics (2016), los que identifican a este grupo generacional con quienes nacieron entre 1996 hasta 2020; de esta forma, se incluyó como parte del universo a aquellas personas de este grupo nacidas hasta el año 2004.
- v. Finalmente, el nivel educacional o nivel de escolaridad se entenderá como el nivel más alto de escolaridad completado. La investigación ha relacionado los niveles de logro educativo más altos con un mayor nivel de ingresos, una mejor salud y otros resultados positivos (APA Dictionary of Psychology, s.f.).

#### **3.4.1.2 Actitudes**

Se entenderá actitudes desde la psicología social, ya que es el campo que mayor atención ha prestado a este concepto, definiéndolo en líneas generales como "evaluaciones globales y relativamente estables que las personas hacen sobre otras personas, ideas o cosas que, técnicamente, reciben la denominación de objetos de actitud" (Briñol et al., 2007:459).

Como se revisó anteriormente, toda actitud incluye tres componentes: el cognitivo; el afectivo; y el conativo-conductual (Ubillos et al., 2004).

- i. Componente cognitivo, que incluye los pensamientos y creencias de la persona acerca del objeto de actitud (Briñol et al., 2007:459).
- ii. Componente afectivo, que agrupa los sentimientos y emociones asociados al objeto de actitud (Briñol et al., 2007:459).
- iii. Componente conductual, que recoge las intenciones o disposiciones a la acción, así como los comportamientos dirigidos hacia el objeto de actitud (Briñol et al., 2007:459).

### 3.4.2 Operacionalización de variables

Los datos o informaciones obtenidas en la investigación se deben reducir, con el fin de expresarlos y describirlos de alguna manera (conceptual) que respondan a una estructura sistemática, inteligible para el lector y, por lo tanto, significativa.

Para esta investigación se utilizará la propuesta de operacionalización presentada por Hernández et al., (2014), que consiste en una organización de variables, dimensiones, indicadores (todos de tipo nominal) e ítems.

El detalle del instrumento y a qué corresponde cada ítem puede ser revisado en el Anexo IV: Encuesta e Ítems.

<i>Variable</i>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>
Variables socioculturales	Localidad	Lugar de residencia	2
	Generación	Año de nacimiento	3
	Género	Identidad de género autopercebida	4
	Ideología	Alineación política autopercebida	5; 6; 7; 8; y 9
	Religión	Identidad o creencia religiosa autopercebida	10; y 11
	Nivel educacional	Nivel de escolaridad	12
	Fuentes de información	Medios a través de los que se informa	13
Actitudes	Componente afectivo	Grado de sentimientos de agrado	1.a
	Componente cognitivo	Opiniones que el sujeto posee sobre el objeto de actitud	1.b; 1.c
	Componente conductual	Intención o disposición a la acción	1.d; 1.e; 1.f; 1.g

### **3.5 Elementos éticos a considerar**

Esta investigación consideró un consentimiento informado (Adjunto en Anexo V), que las personas estaban obligadas a leer y aceptar de manera previa a comenzar la encuesta en Google Forms; si la persona decidía rechazarlo, el formulario terminaría la encuesta automáticamente.

Dentro de los aspectos éticos se encuentran los mecanismos de rigor científico utilizados para llevar a cabo el proceso investigativo. Éstos han sido divididos en dos, validez y confiabilidad. La validez “en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (Hernández et al., 2014). Esto se logra cumpliendo con la validez de contenido, la validez de criterio y la validez de constructo, las cuales se analizarán a continuación. Por otra parte, la validez de contenido se refiere al grado en que la medición representa al concepto o variable observada (Bohrstedt, 1976; citado en Hernández et al., 2014). La validez de contenido de esta investigación está asociada al uso previo de su metodología por otros investigadores de Portugal. De todas formas, el cuestionario fue evaluado por un experto y también a través de una prueba piloto. La validez de criterio se establece “al validar un instrumento de medición al compararlo con algún criterio externo que pretende medir lo mismo” (Hernández et al., 2014:202). Para lograr esto, se comparó el resultado con los obtenidos por investigaciones similares a nivel nacional, latinoamericano e internacional.

La validez de constructo tiene relación con el significado del instrumento, esto es, qué está midiendo y cómo opera para medirlo (Hernández et al., 2014). Esto se logra a través del Estado del Arte y el Marco Teórico, presentados en el Capítulo II.

## ***Capítulo IV: Resultados***

### **4.1 Análisis de resultados**

En paralelo al proceso de aplicación del instrumento se dio el de creación de la base de datos y la tabulación de la información obtenida. En una última etapa toda esta información fue procesada por el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) y luego analizada en base al marco teórico expuesto anteriormente, comprobando o rechazando las hipótesis, tal como se verá en el apartado de conclusiones.

En lo que respecta al plan de análisis, una vez aplicado el instrumento se procedió a la revisión de los 338 cuestionarios recibidos, correspondientes al 211,25% del total requerido originalmente, 160. Durante este proceso cuatro de ellos fueron descartados por invalidez, al no cumplir con los requerimientos etarios de la muestra (correspondían a personas menores de 18 años). Tras procesar un total de 334 encuestas, se obtuvo los siguientes estadígrafos descriptivos, los que cumplen con el objetivo de caracterizar a la población de la Provincia que participó de la encuesta (más detalles en el Anexo V).

#### **4.1.1 Estadígrafos de caracterización**

Como se mencionó anteriormente, se registró un total de 334 encuestas. La mayor tasa de respuesta se concentró en las comunas de Curanilahue, Cañete y Arauco, las que agrupan al 61% de los encuestados. El 66% de los encuestados pertenece a las generaciones más jóvenes, Z e Y; sin embargo, no se registraron respuestas de la Generación silenciosa (nacidos previo a 1945), lo que puede explicarse por el método utilizado para la difusión del instrumento, una encuesta autoaplicada a través de internet; el 39% de los participantes cuenta con Enseñanza Media completa, mientras que sólo el 2% no registra educación formal.

El 35% se identificó con la religión católica, el 31% como evangélico y el 31% como ateo o agnóstico. La frecuencia de participación religiosa de mayor aparición en las encuestas es una vez al trimestre con un 25%.

Respecto a aspectos políticos, el 19% se declaró interesado en política, otro 19% indicó que es un tema que le interesa sólo a veces y otro 19% que no le interesa en lo absoluto. En torno a temas valóricos, el 19% se identificó como bastante de

derecha y el 17% como bastante de izquierda; mientras tanto, en temas económicos, el 20% se identificó como bastante conservador y el 18% bastante liberal. La distribución de respuesta de esta pregunta indica preliminarmente una gran polarización en ámbitos políticos en la Provincia.

Finalmente, en torno al cambio climático, el 59% identificó alta preocupación por el fenómeno, mientras que sólo el 5% dijo no preocuparle en lo absoluto; sin embargo, sólo el 43% se identificó como bastante responsable o responsable en torno a temas ambientales, mientras que el 18% lo hizo como irresponsable o muy irresponsable.

#### **4.1.2 Estadígrafos de sección aplicada**

Respecto a la sección de aplicación, se identificaron los siguientes estadígrafos básicos que se dividieron por noticia, cuyo detalle se puede revisar en el Anexo VI.

Para la Noticia N°1, la mayor opción “muy de acuerdo” se manifestó en el ítem “me gusta esta noticia”, asociada al componente afectivo y “me parece creíble”, asociada al componente cognitivo, ambas con un 63% de aceptación. Por otra parte, consistentemente, el mayor grado de “muy en desacuerdo” fue en “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”, con un 64% de las personas indicando acuerdo con dicha afirmación.

### **Comunidades mapuche de Arauco ingresan reclamaciones al SEA por proyectos eólicos en territorio ancestral**



*Fuente: RESUMEN (2020)*

Un patrón similar se puede apreciar en la noticia N°2, con la diferencia en la afirmación afectiva: a un 63% de los encuestados no le gusta esta noticia, pero el mismo porcentaje evalúa positivamente su credibilidad y un 83% indican que esto confirma en algún grado sus propias creencias o les entrega nuevamente información que ya conocían.

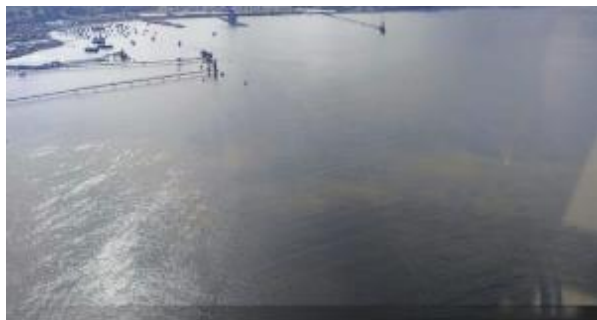
### **Plantaciones forestales de pino y eucalipto afectan suministro de agua en grandes cuencas, indica estudio**



*Fuente: RESUMEN (2019)*

Para el caso de la Noticia N°3, la que fue manipulada para transformarla en una noticia falsa de tipo ambiental, las cifras resultan interesantes.

No se registraron respuestas “muy en desacuerdo” ante el ítem afectivo; registrándose solo un 17% en desacuerdo ante la afirmación “me gusta esta noticia”. El 82% de los encuestados la encontró creíble o muy creíble, mientras que un 17% se manifestó “muy en desacuerdo” en este ítem. Y, un 82% manifestó que la compartiría en redes sociales y un 83% con sus cercanos.



### **Fiscalía abre causa contra Arauco por floración de algas en el Golfo de Arauco**

*\*Noticia cuyo titular fue manipulado para fines de investigación.*

*Fuente original: Biobiochile (2022)*

Para el caso de la Noticia N°4, un 67% identifica una opción positiva en el componente afectivo, mientras que un 9% se manifiesta muy en desacuerdo con la afirmación “me gusta esta noticia”. Pese a lo cual el 82% encuentra creíble la noticia presentada. Sin embargo, esta noticia solo apela al sesgo de confirmación del 41% de los encuestados. Un dato curioso que aparece en esta noticia, es que mientras el 83% compartiría esta noticia con sus cercanos, sólo el 9% lo haría en sus redes sociales.

Para el caso de la Noticia N°5, las cifras difieren bastante de las noticias anteriores, ya que la distribución se aprecia mucho más balanceada entre las cuatro opciones, promediando un 25% de preferencia para cada una en casi todas las preguntas. Sólo al 43% de los encuestados le pareció creíble esta noticia, mientras que el 42% declaró que la compartiría con sus cercanos o en sus redes sociales.

### **Investigadores de Unesco demuestran que bosques y plantaciones forestales han frenado la desertificación en Chile**



*Fuente: La Tercera (2022)*

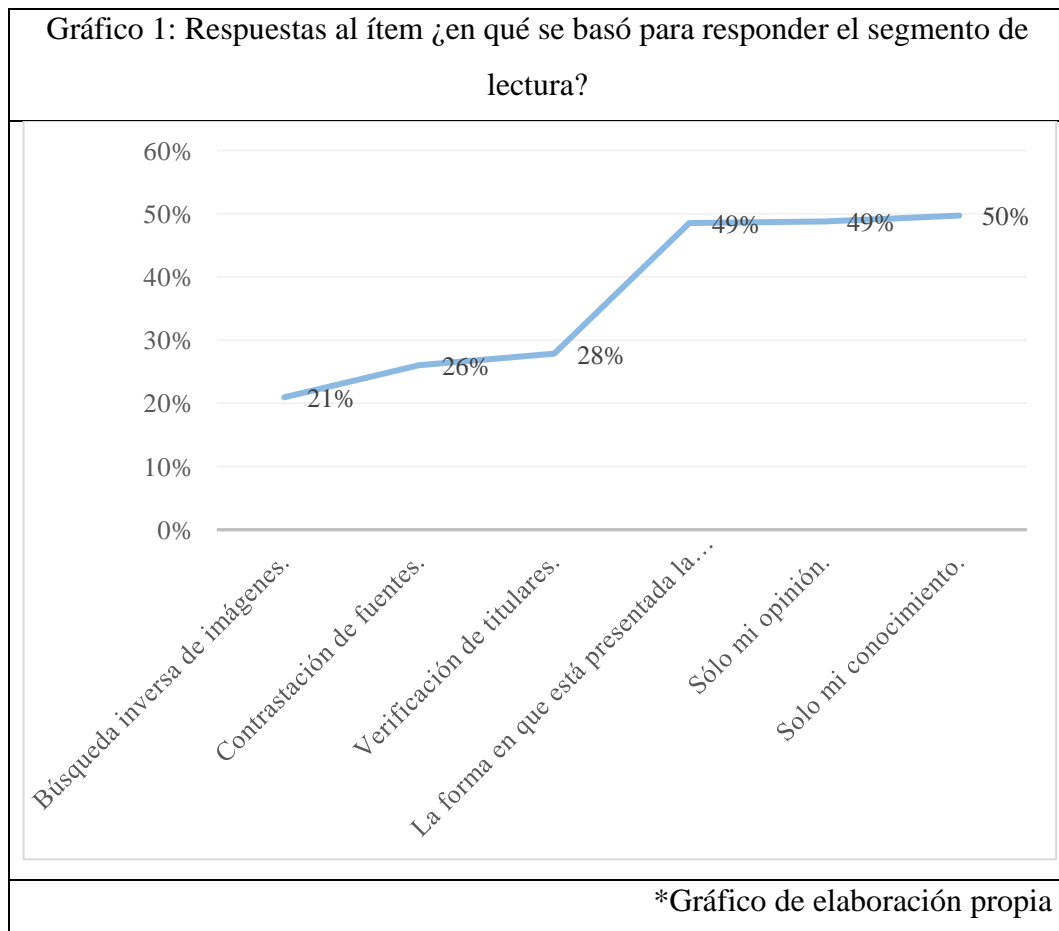
### **NASA dispara rayos láser a los árboles desde la Estación Espacial Internacional**



*Fuente: BBC (2022)*

Sin embargo, existe un 37% que la compartiría pese a no encontrarla creíble.

Al ser consultados sobre en qué se basaron para responder los ítem en torno a las noticias presentadas, la opción más escogida fue “sólo mi conocimiento”, seguida de cerca por “sólo mi opinión” y “la forma en que se presenta la noticia”.



Estos resultados indican que la mayoría de los encuestados basan su identificación de noticias, ya sean falsas o reales, en la forma en que se presenta la noticia y en su propio conocimiento. Un gran porcentaje de los encuestados seleccionó la opción "sólo mi opinión" o "sólo mi conocimiento", lo que indica que algunos se basan en su propia percepción y criterio personal para identificar noticias falsas. Esto puede ser preocupante, ya que como se evidencia en secciones anteriores de este estudio,

las opiniones personales pueden estar influenciadas por prejuicios y sesgos, lo que puede llevar a una percepción errónea de la veracidad de una noticia.

Por otro lado, la opción "contraste de fuentes" obtuvo una respuesta intermedia, lo que sugiere que algunos encuestados utilizan esta técnica; la opción "búsqueda inversa de imágenes" fue la menos seleccionada, lo que indica que probablemente la mayoría de los encuestados no utilizan esta técnica para verificar la autenticidad de las imágenes en las noticias o las imágenes que ven en redes sociales. Esto, sin embargo, puede deberse a desconocimiento de este tipo de herramientas o cómo utilizarla, por lo que no fueron consultados en este estudio y cuya interrogante plantea un horizonte para nuevas investigaciones, tras el razonamiento de los individuos al determinar la autenticidad de la información que leen en torno a temas medioambientales.

#### **4.1.3 Correlaciones y análisis de resultados.**

El objetivo general de esta investigación era verificar la existencia de correlación entre algunas variables socioculturales y su disposición a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales en la población de la Provincia de Arauco, Chile.

En esta sección, se exponen los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos en SPSS y Excel. En base a esto, se encontró que no existe una mayor correlación entre las variables que se estudian, lo que sugiere que los factores socioculturales no tienen un impacto significativo en la tendencia de un individuo a creer y compartir noticias falsas relacionadas con el medio ambiente, al menos para esta población específica.

En las siguientes secciones, se proporciona un análisis más detallado de los hallazgos y se discuten sus implicancias más amplias para la investigación y la práctica en el campo de las comunicaciones.

Como se explicó en el Capítulo III, cuatro de las noticias presentadas eran verdaderas y una falsa (específicamente la N°3). En este marco, se utilizaron los datos levantados a través de la encuesta para revisar las correlaciones expuestas en los objetivos específicos de la investigación, así como otras que resultaron interesantes a la luz de los datos.

#### **4.3.1.1 Actitudes y variables socioculturales**

Para poder realizar los análisis de correlación entre la disposición a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales con cada una de las cinco variables socioculturales, se estableció una escala de puntuación para las actitudes en base a las primeras seis afirmaciones presentadas en Escala de Likert, donde el puntaje máximo es de 21 puntos para cada encuesta. Para efectos prácticos a esto se le llamará Set 1.

La séptima afirmación, que está directamente relacionada con el componente conductual de las actitudes, fue evaluado de forma separada al resto de las actitudes. Para esto, también se construyó una escala de puntuación que considera las afirmaciones 1, 2 y 7, pudiendo tener un puntaje máximo de 12; a esto se le llamará Set 2.

Finalmente, también se evaluó por separado la afirmación número 7, “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”.

Es importante mencionar que, de esta forma, las actitudes se transforman en variables numéricas continuas, lo que es relevante para el análisis de los datos. Además, mencionar que todos los resultados que se mencionan a continuación son interpretaciones a partir de las tablas expuestas en el Anexo VIII.

##### **a. Generación**

Dado que generación es una variable categórica, esto quiere decir que representa una clasificación o categorización de los individuos en grupos determinados, se recomienda trabajar con pruebas de asociación no paramétrica en lugar de las pruebas de correlación lineal estándar (McDonald, 2014). En este caso, la prueba más apropiada es el coeficiente de correlación de Spearman (1904), que se utiliza cuando las variables tienen una distribución no normal y se relacionan de forma monótona, esto quiere decir que a medida que una de ellas aumenta o disminuye, la otra también lo hace.

Al cruzar la Generación con la escala de puntuación de actitudes, específicamente frente a noticias falsas, se encontró que existe una correlación negativa débil entre la generación y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de

la Provincia de Arauco. Los valores obtenidos fueron  $r = -0,114$  y  $p = 0,038$ ; Esto quiere decir que para esta población específica, a medida que aumenta la generación de los participantes, disminuye su disposición a creer y/o compartir noticias falsas. El valor  $p$  de 0,038 indica que hay evidencia significativa para rechazar la hipótesis nula; sin embargo, dado que el coeficiente de correlación es débil y sólo se registró en una de las noticias (N°5, de tipo verdadera), es importante tener en cuenta que esta relación no es muy fuerte y pudiesen existir otros factores relevantes.

Asimismo, al cruzar la Generación sólo con la afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”, destaca un resultado muy similar, también para la noticia N°5, con valores  $r = -0,117$  y  $p = 0,032$ .

Para el caso del Set 1, no se registró ningún valor significativo que pudiese apuntar a una correlación.

#### **b. Género**

Para el caso de género, al tratarse de una variable categórica con tres niveles diferentes el análisis más apropiado fue el de ANOVA. Esta prueba se utiliza para revisar si más de dos grupos difieren entre sí de manera significativa en sus medias y varianzas (Hernández et al., 2014). De esta forma, se buscó comparar si hay diferencias significativas en la disposición a creer y/o compartir noticias falsas entre los tres grupos de género.

Basado en los resultados de esta prueba, no se encontró evidencia significativa de una relación entre el género y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco, tanto para la escala de puntuación de actitudes frente a noticias (Set 1) como para la de puntuación de actitudes frente a noticias falsas (Set 2). El valor de  $p$  es en todos los casos mayor a 0,05, lo que sugiere que, en general, el género no parece ser un factor significativo en la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de esta provincia.

Una sola excepción se registró en el cruce entre el Género y la afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”, donde en el caso de la Noticia N°2, se encontró evidencia significativa de una relación entre el género y la disposición a

creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco ( $F = 3,32, p = 0,037$ ).

### **c. Ideología**

Para el caso de ideología, se realizaron dos análisis en base a los datos levantados, empleando en ambos casos la correlación de Spearman.

En primer lugar, se cruzó la disposición a creer y/o compartir noticias falsas con la variable “interés político”, reflejada en un número del 1 al 6, donde 1 era nada interesado y 6 era muy interesado. En este caso, se encontró evidencia de una relación negativa débil para el Set 1, específicamente en torno a la Noticia N°3 con un coeficiente de correlación =  $-0,122$  y un valor  $p = 0,026$ . Que el valor  $p$  sea menor a  $0,05$  sugiere que los participantes con un mayor nivel de participación política pueden tener una menor disposición a creer y/o compartir noticias falsas en comparación con aquellos con un nivel de participación político más bajo.

En segundo lugar, se cruzó estas escalas (Set 1 y Set 2) con la variable ideología. Esta se construyó con el promedio obtenido de los ítem 9 y 10 de la encuesta, es decir, un promedio entre la autoidentificación del espectro político valórico y del espectro político económico.

Basado en los resultados de la prueba de Spearman, sin embargo, no se encontró evidencia significativa de una relación entre este factor y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco. Los valores de  $p$  para los tres cruces de datos, incluyendo la afirmación siete (“la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”), fueron mayores a  $0,05$ .

### **d. Religión**

El cuarto objetivo de nuestra investigación es examinar si existe una relación entre la religión y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco. Para responder a esta pregunta, utilizamos dos tipos de análisis estadísticos. En primer lugar, se realizó una correlación de Spearman para evaluar la posible relación entre la frecuencia de participación religiosa y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas. En segundo lugar, se aplicó un análisis de varianza (ANOVA) para examinar si existían diferencias significativas

en la disposición a creer y/o compartir noticias falsas entre diferentes religiones en la población estudiada.

En relación al análisis para evaluar la relación entre la frecuencia de participación religiosa y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas, no se encontraron valores significativos para ninguno de los Sets analizados. Esto sugiere que no hay suficiente evidencia para afirmar que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables.

Por su parte, El análisis de varianza (ANOVA) realizado para evaluar la relación entre la religión y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco, no arrojó valores significativos, indicando que no hay evidencia suficiente para afirmar que la religión a la que se adscriben los encuestados juega un papel en sus actitudes frente a las noticias falsas.

#### **e. Nivel educacional**

El último objetivo de esta investigación era verificar la existencia de una relación entre el nivel educacional y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco. Sin embargo, después de realizar la correlación de Spearman, no se encontraron valores significativos que indiquen una relación entre estas variables.

En este sentido, la revisión de la literatura reveló que existen estudios previos que han explorado la relación entre el nivel educativo y la disposición a creer y compartir noticias falsas. Sin embargo, los resultados han sido variados y no permiten determinar una correlación clara o causalidad entre las variables. Algunos estudios han encontrado una correlación positiva entre el nivel educativo y la capacidad para identificar noticias falsas, mientras que otros han encontrado correlaciones negativas. Por lo tanto, a la luz de esta investigación, parece ser que es necesario llevar a cabo más investigaciones para esclarecer esta cuestión y obtener resultados más concluyentes que permitan establecer claramente si existe una relación entre el nivel educativo y la disposición a creer y compartir noticias falsas, y de ser así, cuál sería su dirección.

## **Capítulo V: Discusión, Conclusiones y Proyecciones**

### **5.1 Discusión de resultados**

Los resultados obtenidos en el estudio, luego de analizar las variables socioculturales y su relación con la disposición a creer y compartir noticias falsas ambientales en la población de adultos de la Provincia de Arauco, indican que no existe una correlación significativa entre las variables; sin embargo, pese a que no se encontró evidencia significativa de una relación clara entre estas, existen algunas excepciones, donde se pudo apreciar correlaciones débiles que requieren nuevos estudios y/o una profundización de tipo cualitativa para comprenderlos mejor.

Antes de profundizar en los resultados, es importante señalar las limitaciones de esta investigación. En primer lugar, este estudio se basó únicamente en un 26% de una muestra representativa de la población de la provincia de Arauco en Chile. Esto significa que los resultados obtenidos en este estudio no son generalizables a otras poblaciones y se necesitarían estudios adicionales con muestras más grandes y representativas de otras regiones del país para confirmar estos resultados.

Otra limitación importante de este estudio es el tema específico que se abordó: noticias falsas sobre medio ambiente. Aunque este tema es relevante y actual, los resultados obtenidos están limitados a este tema en particular, y no pueden generalizarse a otras áreas temáticas como política, salud o economía, por ejemplo.

En tercer lugar, la posibilidad de sesgos inadvertidos por parte de los participantes. A pesar de que se tomaron medidas para evitar sesgos y se utilizó una metodología rigurosa, dado que la aplicación no fue presencial es posible que algunos participantes hayan respondido de manera inexacta o engañosa, lo que podría haber afectado los resultados obtenidos. Además, la falta de interacción directa con los participantes también puede haber limitado la posibilidad de aclarar cualquier pregunta o malentendido que pudieran haber tenido.

Y, finalmente, en esa misma línea, la aplicación del cuestionario en línea podría haber limitado la participación de personas que no están particularmente adaptadas a la tecnología o que no tienen acceso a internet, lo que podría haber introducido un sesgo en la selección de la muestra.

Una de las excepciones encontradas es el caso de la variable generación, donde se encontró una correlación negativa débil entre esta y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas, específicamente para la noticia N°5. Esto sugiere que a medida que aumenta la generación de los participantes, disminuye su disposición a creer y/o compartir noticias falsas. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta relación no es muy fuerte y pudiesen existir otros factores relevantes. De todas formas, este es consistente con estudios anteriores realizados en otros países como Estados Unidos, Reino Unido, España, Jordania, Filipinas, Corea del Sur y Australia, entre otros (García y Casero, 2022).

En la literatura es posible encontrar varias posibles explicaciones para esta relación. Una de las principales es que las generaciones más jóvenes están expuestas desde temprana edad a las redes sociales y a la información que se difunde en ellas; en paralelo, las redes sociales han sido identificadas por diversos estudios en Chile (Valenzuela et al., 2019; Montero y Halpern, 2019; Valenzuela et al., 2020) y el mundo (Farooq, 2018; Talwar et al., 2019; Colussi, 2020), como un medio para la propagación de noticias falsas y desinformación debido a la facilidad con que se pueden compartir y difundir mensajes sin una verificación adecuada de los hechos.

Otra explicación es la asociación que algunos estudios (Rozgonjuk, 2021; Li et al., 2022) establecen entre las generaciones más jóvenes y el “miedo a perderse algo”, fenómeno más conocido como FoMO, por sus siglas en inglés *fear of missing out*. Este es un fenómeno psicológico que describe la ansiedad y el estrés que algunas personas sienten al pensar que pueden estar perdiéndose una experiencia social interesante o importante que otros están teniendo en ese momento. Las redes sociales pueden amplificar este sentimiento, ya que los usuarios constantemente ven publicaciones de otras personas que parecen estar viviendo experiencias emocionantes y divertidas (Çetinkaya et al., 2021; Tandon et al., 2022). En el contexto de las noticias falsas, las generaciones más jóvenes pueden estar más preocupadas por estar actualizadas con la información que se comparte en las redes sociales, por temor a perderse algo importante o relevante para su vida cotidiana. En este sentido, pueden ser más susceptibles a creer y compartir noticias falsas que parecen tener un valor informativo o emocional alto, sin tomarse el tiempo necesario para verificar la veracidad de la información (Talwar et al., 2019);

Además, la sensación de "estar al día" con las últimas noticias y tendencias en las redes sociales puede proporcionar una sensación de pertenencia y validación social (Ahmed, 2020) lo que puede aumentar el deseo de compartir noticias, incluso si no se ha verificado la autenticidad de la información.

Por otro lado, es posible que las generaciones mayores tengan una mayor confianza en las fuentes de noticias tradicionales, como los periódicos y la televisión. Esto parece estar dado, entre otras cosas, por algo denominado "apego generacional", un término de la psicología que ha sido empleado en las ciencias de la comunicación, para referirse a la familiaridad que las personas desarrollan a medida que van creciendo, con ciertas tecnologías (Taipale et al., 2021), por lo que las personas mayores pueden estar menos dispuestas, o ser menos capaces, de adaptarse a las nuevas tecnologías debido a factores como el deterioro cognitivo, la falta de acceso o exposición, o simplemente una preferencia por lo familiar. Todo esto también puede influir en su disposición a confiar en las noticias que circulan en línea.

Estos hallazgos sugieren que la educación digital y la verificación de hechos son importantes para fomentar la alfabetización mediática y la lucha contra la desinformación. La educación digital puede ayudar a los jóvenes a desarrollar habilidades críticas para evaluar la información en línea, y la verificación de hechos puede ayudarles a identificar la información falsa. Asimismo, la alfabetización mediática puede ayudar a los jóvenes a comprender cómo funcionan los medios de comunicación y cómo se produce y distribuye la información (Wei et al., 2023). Sin embargo, algunos estudios afirman que la alfabetización mediática por sí sola es inefectiva, necesitando de la alfabetización informacional, es decir, entender cuándo y por qué se necesita determinada información (Jones, 2019; Lee et al., 2022).

En cuanto a la variable género, no se encontró evidencia significativa de una relación entre el género y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco, salvo en el caso de la afirmación "la noticia no me parece creíble, pero la compartiría" para la noticia N°2, aunque la fuerza y dirección de esta relación sigue sin estar clara; sin esta información es difícil determinar si el hallazgo es consistente con investigaciones anteriores.

Sin embargo, de acuerdo con la literatura académica, existe una tendencia hacia la mayor propensión de las mujeres a creer y compartir noticias falsas. Esta conclusión se basa en un análisis exhaustivo de la bibliografía, el cual incluyó la revisión de 200 estudios publicados entre los años 2020 y 2021 (García y Casero, 2022). Sin embargo, es importante destacar que esta relación no es universalmente aplicable, y existen investigaciones que sugieren resultados contradictorios. Por ejemplo, un estudio español observó un mayor nivel de escepticismo ante noticias falsas entre las mujeres (Blanco et al., 2021), mientras que otro estudio aplicado en varios países, entre ellos Chile, concluyó que entre las mujeres existe mayor preocupación por la desinformación (Rodríguez et al., 2021). No obstante, es importante tener en cuenta que estos resultados pueden estar limitados a la población específica de la Provincia de Arauco y, por lo tanto, se necesitaría realizar estudios adicionales.

Por último, al cruzar las escalas de puntuación de actitudes frente a noticias con la variable ideología, se encontró una relación negativa débil entre el interés en temas políticos y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas, específicamente en torno a la Noticia N°3, que era la única falsa. En este sentido, se encontró una relación positiva, lo que sugiere que las personas que están más involucradas políticamente pueden ser más propensas a creer y compartir noticias falsas. Este hallazgo es consistente con investigaciones anteriores que han sugerido que las creencias y actitudes políticas pueden influir en la probabilidad de que las personas crean y compartan noticias falsas, donde la participación e involucramiento son factores relevantes (Valenzuela et al., 2019; Calvillo et al., 2021).

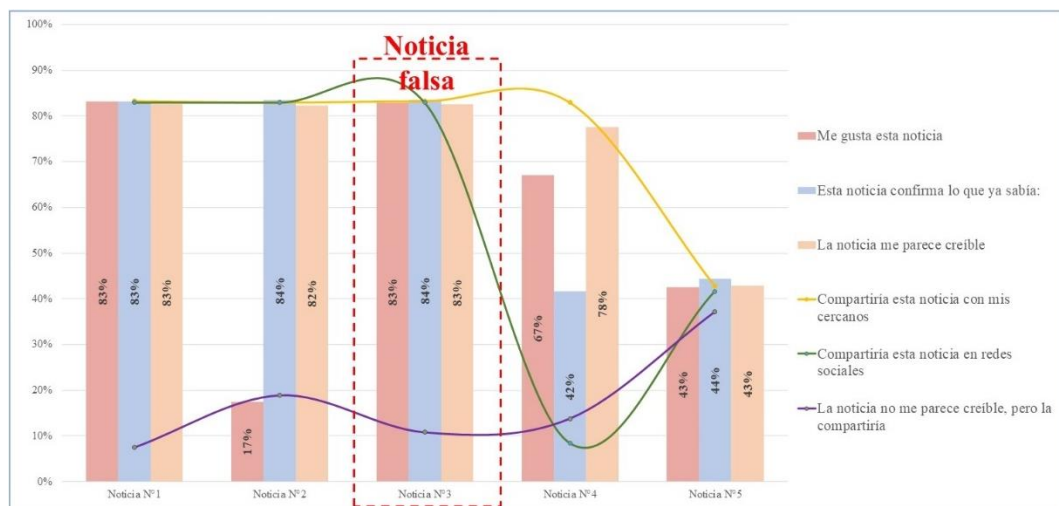
Pese a que múltiples estudios angloparlantes establecen un vínculo entre la disposición a creer o compartir noticias falsas con una ideología conservadora o de derecha (Guess et al., 2019; Baptista et al., 2021; Gupta et al., 2023), los resultados de esta investigación no encontraron evidencia significativa de una relación clara entre la ideología autopercebida (recategorizada a partir de la escala presente en el cuestionario como izquierda, centro o derecha) y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas. Sin embargo, si nos guiamos por la revisión de literatura realizada en el Capítulo II, no se puede descartar que existan otros factores relevantes, que no fueron considerados en esta investigación, tal como la polarización política (Baptista et al., 2021) o la creencia en teorías de conspiración

(Anthony y Moulding, 2018; Van der Linden, 2020; Forster et al., 2021) que a menudo se propagan en círculos políticos.

Otras razones que podrían servir para explicar o entender mejor cualquiera de estas tres débiles correlaciones es el deseo de compartir información que se ajuste a sus creencias y valores (Sanz y Carro, 2019; Corbu et al., 2020), la búsqueda de atención y validación social en las redes sociales (Thompson et al., 2019; Apuke y Omar, 2020), la falta de educación mediática (Pérez et al., 2021; Wei et al., 2023) y la falta de herramientas para verificar la autenticidad de las noticias (Balakrishnan et al., 2021).

Habiendo dicho esto, la presente investigación confirma lo que otros estudios han señalado: en líneas generales, las personas tienen dificultades para distinguir entre noticias falsas y verdaderas, lo que se puede apreciar en el Gráfico 2 (todos los gráficos presentados en esta sección pueden ser revisados en mayor resolución ingresando a <https://bit.ly/TesisMCCSNAVS>). El 83% de los encuestados no reconoció la noticia falsa que se les presentó, una cifra un poco más alta que el 70% identificado por un estudio de Kaspersky en 2020

Gráfico 2: Resumen general preguntas de aplicación práctica



\*Gráfico de elaboración propia en base a datos levantados a través de encuesta.

La noticia N°3 “Fiscalía abre causa contra ARAUCO por floración de algas en el Golfo de Arauco”, que era falsa, obtuvo un 83% de credibilidad; mientras que la noticia N°5 “NASA dispara rayos láser a los árboles desde la Estación Espacial”,

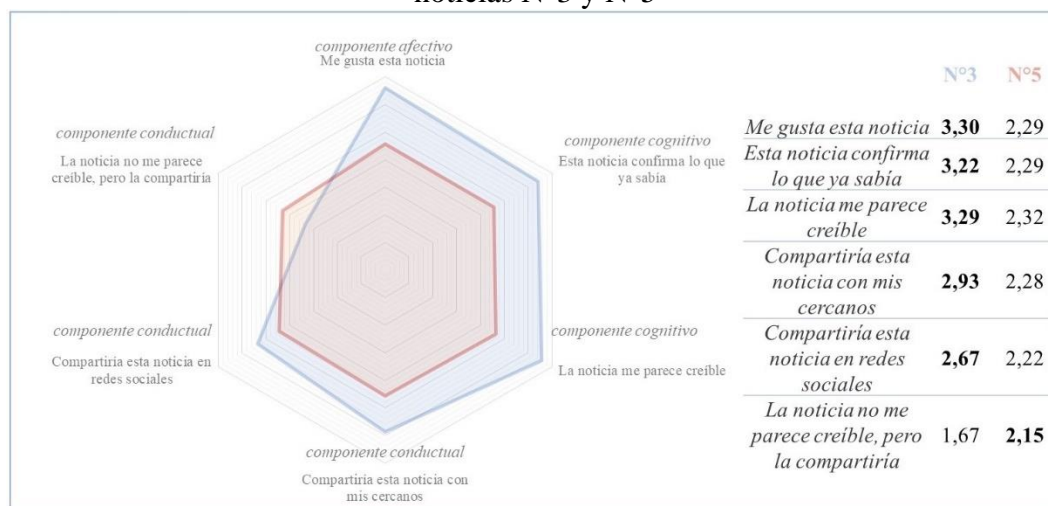
que era verdadera, fue la que mayormente se identificó como falsa, con sólo un 43%.

Si nos enfocamos en las noticias N°3 y N°5, el Gráfico 3 compara el promedio de los tres componentes de las actitudes (afectivo, cognitivo y conductual) para cada noticia; este número se obtuvo promediando cada afirmación de Likert para la totalidad de las encuestas y evidencia que la noticia N°3, pese a ser falsa, tuvo un mejor comportamiento a nivel general, que la noticia N°5.

Como se aprecia en el gráfico, la noticia N°3 promedió mejor en el componente afectivo que su contraparte (3,30 versus 2,29 puntos sobre un máximo posible de 4); asimismo, lo hizo en los ítems del componente cognitivo (en ambos, casi un punto por encima de la noticia N°5).

Sin embargo, en el componente conductual, promedió sólo ligeramente mejor en los dos primeros ítems, mientras que en el tercero “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”, promedió por debajo de su contraparte, la noticia N°5 que era real.

Gráfico 3: Comparación de promedios entre afirmaciones Likert para las noticias N°3 y N°5



*\*Gráfico de elaboración propia en base a datos levantados a través de encuesta*

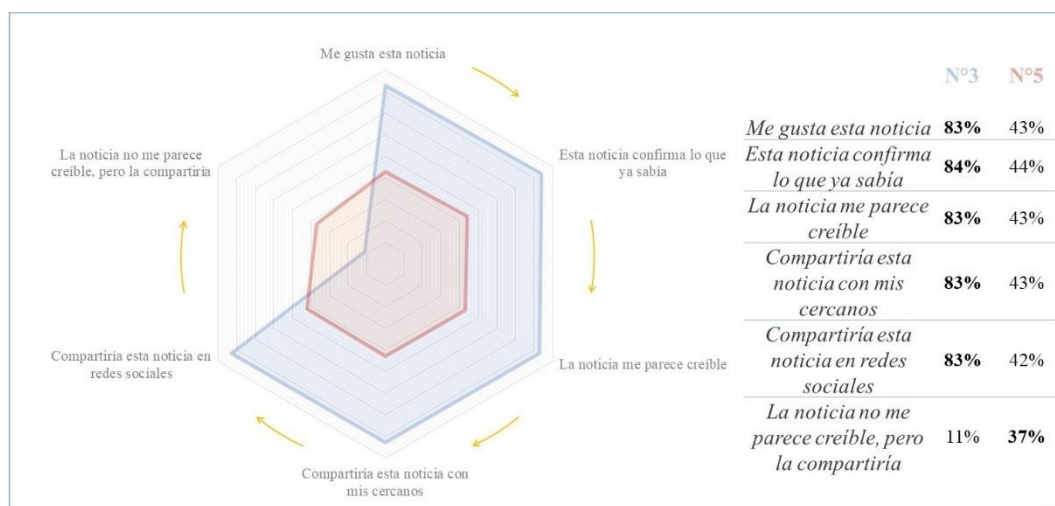
Este resultado puede deberse a diversos factores. En primer lugar, las noticias seleccionadas. Pese a ser real, la noticia N°5 contiene información que resulta sorprendente o difícil de creer para el lector; mientras que la noticia N°3 fue

concebida de manera verosímil, con elementos que la hacen parecer auténtica, cumpliendo con las características planteadas al inicio de esta investigación en base a la literatura ya existente al respecto (Tandoc et al., 2018; Mustafaraj y Metaxas, 2017).

1. El contenido es falso, pero se apalanca en algo verdadero.
2. Imita la forma de una noticia periodística
3. Creada con la intención de engañar, para modificar una opinión o conducta en base a intereses no transparentados al lector.

Para profundizar en esto, revisemos el Gráfico 4, que ayuda a visualizar el porcentaje de personas que estuvo “muy de acuerdo” o “de acuerdo” con las afirmaciones presentadas en Escala de Likert en torno a las noticias N°3 y N°5.

Gráfico 4: Distribución de preferencias para las noticias N°3 y N°5



*\*Gráfico de elaboración propia en base a datos levantados a través de encuesta*

Partiendo de la primera afirmación, la noticia N°3 casi duplicó a la N°5 en el componente afectivo, asociado a los sentimientos que la información genera en el lector. En este sentido, a la luz de la literatura y conclusiones alcanzadas por los estudios realizados en el campo de la psicología clínica que se mencionan en el Capítulo II, el hecho de que la noticia “guste” al encuestado, le genera sentimientos positivos, los que generan dopamina.

La siguiente afirmación buscaba evaluar si la noticia confirma conocimiento u opiniones previas de quien responde, sean estas verdaderas o no. Esto es lo que se

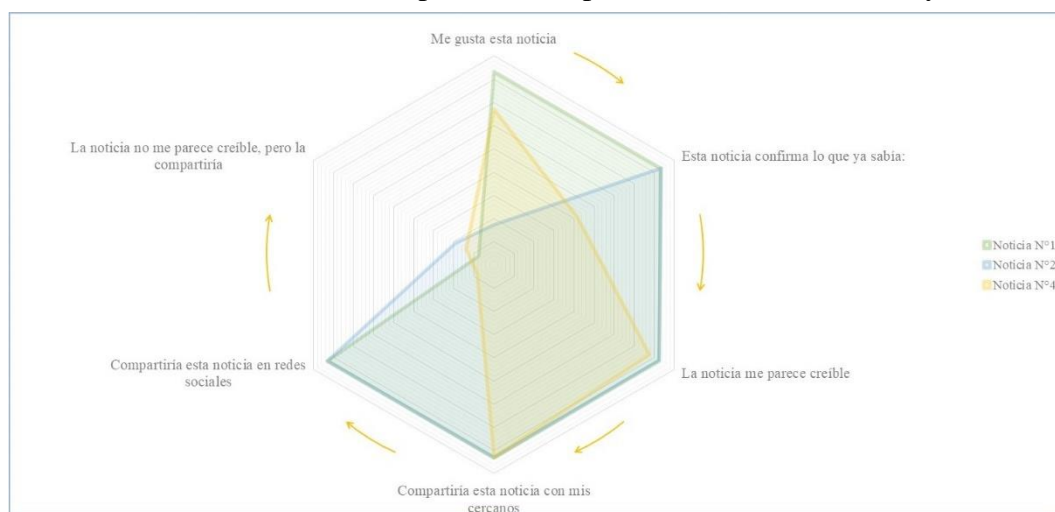
conoce como sesgo de confirmación, lo que libera aún más dopamina (Hertz, 2014). Esto, según algunos estudios, podría hacer a las personas más propensas a creer cosas que no tienen buena evidencia que las respalde (Schmack et al., 2015). A su vez, al ser la dopamina uno de los responsables de la motivación e iniciación de acciones, existe mayor disposición a compartir la información, ya sea con cercanos o a través de las redes sociales, donde un mensaje de texto, un "me gusta" o inclusive una reacción negativa por parte de otros tiene el potencial de ser un estímulo social positivo y una fuente de dopamina (Krach, 2010).

La noticia N°5 no genera tantos sentimientos positivos ni confirma conocimientos u opiniones previas, lo que lleva a cuestionar su credibilidad y a una disminución en la motivación y disposición para compartir la información. Sin embargo, en este caso existe otro sesgo cognitivo que podría afectar el resultado: el sesgo de disponibilidad, a través del cual tomamos decisiones basándose en información que viene a la mente con más facilidad.

En este sentido, es posible que la mención de “disparar rayos láser desde el espacio” sea asociada de forma inmediata a tecnología, futurismo y armas, conceptos fundamentales en las películas o series de ciencia ficción como Star Wars, Star Trek o Avatar; de acuerdo a Box Office Mojo, un sitio web que realiza un seguimiento de los ingresos a través de un algoritmo, sólo durante la última década ha habido 27 películas de este tipo que han sido tremendamente populares en base a su recaudación.

Por otra parte, en el Gráfico 5 podemos ver como La Noticia N°1 “Comunidades mapuche de Arauco ingresan reclamaciones al SEA por proyectos eólicos en territorio ancestral” sigue un patrón muy similar a la N°3; mientras que la noticia N°2 “Plantaciones forestales de pino y eucalipto afectan suministro de agua en grandes cuencas, indica estudio” genera sentimientos negativos, pero que confirman una creencia previa, lo que explicaría por qué los encuestados muestran disposición a compartirla de todas formas.

Gráfico 5: Distribución de preferencias para las noticias N°1, N°2 y N°4



*\*Gráfico de elaboración propia en base a datos levantados a través de encuesta*

El caso de la noticia N°4, “Investigadores de Unesco demuestran que bosques y plantaciones forestales han frenado la desertificación en Chile”, es un poco diferente. Si bien la noticia genera sentimientos mayormente positivos, estos números no se replican en el ítem siguiente asociado a los sesgos de confirmación; es una información nueva que desafía las creencias previas de las personas. Sin embargo, al identificarla como “creíble” están dispuestas a compartirla con sus cercanos, no así con sus redes sociales.

Esto podría encontrar su origen en el fenómeno de “burbujas de filtro”, ya que la persona podría sentirse insegura de compartir esta información con sus contactos en redes sociales por temor a ser juzgada por ir en contra de lo que se considera popular o políticamente correcto en su entorno social online; particularmente, en la Provincia de Arauco, así como en otros sectores donde las forestales son la principal industria, existe una percepción más bien negativa sobre su presencia en la zona y sus impactos, tal como se señala en los capítulos I y II de esta investigación.

## 5.2 Conclusiones

La desinformación y las noticias falsas son un problema importante en Chile y el mundo. La evidencia consistentemente sugiere que hay factores psicológicos y sociodemográficos que influyen en la exposición y las actitudes frente a la desinformación.

Por otro lado, la polarización y la propagación de noticias falsas se han convertido en una de las principales amenazas para la democracia en América Latina, incluyendo Chile, utilizándolas como herramientas políticas para desinformar y controlar el discurso público. Una de las principales dificultades para combatir este problema es la falta de herramientas efectivas para identificar y combatir las noticias falsas.

Para abordar este problema complejo y en constante evolución, se requiere un enfoque multifacético y colaborativo que incluya un sólido programa de educación en medios y pensamiento crítico, así como la promoción de la transparencia y el rigor en la información que se proporciona a través de los medios de comunicación.

Es importante destacar que los resultados de este estudio son específicos de una provincia y pueden variar en otros contextos geográficos y culturales, lo que sugiere la necesidad de seguir investigando para diseñar estrategias efectivas para combatir este problema a nivel nacional.

La investigación tiene implicaciones significativas para el campo de la comunicación y la educación ambiental al sugerir que los factores cognitivos y de alfabetización mediática pueden desempeñar un papel importante en la configuración de las creencias y comportamientos de las personas con respecto a los problemas ambientales. Por lo tanto, se requiere una educación digital que incluya la verificación de hechos y la promoción de habilidades críticas de pensamiento para prevenir la propagación de noticias falsas.

Los datos proporcionados ayudan a dar respuesta a las interrogantes planteadas en el planteamiento del problema. En primer lugar, en torno a la pregunta específica número 1, en torno a las características socioculturales más comunes en los adultos de la Provincia de Arauco, se puede observar que existe una distribución similar de género entre masculino y femenino, así como entre la religión católica y evangélica, que son las más prevalentes. La generación X e Y son las más representadas, mientras que los adultos de la generación Baby Boomer son los menos representados. Internet y las redes sociales son la principal fuente de información para los encuestados, seguidos por los diarios en línea, televisión y radio. En cuanto a la educación, el nivel de educación media completa es el más común, seguido por

la educación superior incompleta y completa. Además, los adultos tienen un interés variable en la política, siendo "nada interesado" y "a veces me interesa" las respuestas más comunes. La identificación política valórica y económica es ampliamente variada, y la mayoría de los encuestados tienen al menos cierto nivel de preocupación por el cambio climático y se consideran bastante responsables en términos de responsabilidad ambiental.

En respuesta a la pregunta específica número 2 "¿Qué actitudes tienen los adultos de la Provincia de Arauco frente a las noticias falsas medioambientales, específicamente en cuanto a su disposición a creerlas y compartirlas en las redes sociales y otros medios?", se puede concluir que la mayoría de los adultos de la provincia de Arauco tienen una actitud positiva hacia las noticias falsas medioambientales, ya que les gustan, las consideran creíbles y están dispuestos a compartirlas en sus redes sociales y con sus cercanos. Además, una proporción significativa de los encuestados estaría dispuesta a compartir noticias falsas que no considera creíbles, lo que sugiere una falta de discernimiento crítico al evaluar la veracidad de las noticias. Cabe mencionar que esta conclusión se basa en el análisis exclusivo de la noticia N°3, que era la única falsa entre las presentadas; sin embargo, los números permiten vislumbrar resultados similares al considerar la noticia N°5, que fue incorrectamente identificada como falsa.

Y, para la tercera pregunta específica "¿Existe una relación significativa entre las variables socioculturales como la generación, género, ideología, religión y nivel educacional, y la disposición de los adultos de la Provincia de Arauco a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales?", podemos concluir que no se encontró evidencia de una relación significativa entre las variables socioculturales y la disposición de los adultos de la Provincia de Arauco a creer y/o compartir noticias falsas medioambientales. Aunque se había propuesto inicialmente identificar dicha relación, los resultados no permiten afirmar que exista una influencia significativa de las variables independientes sobre las dependientes. Por ello, se recomienda profundizar en investigaciones futuras que busquen otros factores que puedan estar influyendo en esta problemática.

Ahora, respecto a las hipótesis propuestas, la evidencia estadística recolectada no apoya la hipótesis de que existe una correlación negativa entre la ideología de izquierda y la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales en la población adulta de la Provincia de Arauco durante octubre y noviembre de 2022.

Lo mismo sucede con las hipótesis de que existe una correlación positiva entre la presencia de religión y la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales en la población adulta de la Provincia de Arauco durante octubre y noviembre de 2022.

Asimismo, no hay evidencia suficiente para establecer la existencia de una correlación negativa entre el nivel educacional y la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales en la población adulta de la Provincia de Arauco durante octubre y noviembre de 2022. Sin embargo, es importante mencionar que en estos tres casos no existe suficiente información para que la hipótesis nula, que establece que no hay relación entre estas variables, pueda ser rechazada. Esto sugiere, como se mencionará en el apartado de proyecciones la necesidad de continuar estudiando el fenómeno.

En base a esto, es posible conectar algunos hallazgos con los presentados por investigaciones anteriores, así como identificar vacíos de conocimiento que pueden resultar útiles para proyecciones y futuros estudios. En primer lugar, el marco teórico proporciona algunos estudios que exploran la relación entre la credibilidad en noticias falsas y pensamientos disfuncionales, las creencias paranormales, la desinformación y la confianza en los medios de comunicación, la difusión de información errónea y la exposición a noticias falsas a través de factores psicológicos y políticos, pero no aborda directamente la relación entre la ideología política, la presencia de religión y el nivel educacional con la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales. Por lo tanto, hay un vacío de conocimiento en esta área específica que requiere más investigación.

Por otro lado, en relación a la difusión de información errónea, Valenzuela et al. (2019) en su estudio “The Paradox of Participation Versus Misinformation: Social Media, Political Engagement, and the Spread of Misinformation”, encontraron que los usuarios participativos en línea eran más propensos a compartir afirmaciones

inexactas sobre asuntos gubernamentales, ciencia y desastres naturales que aquellos que estaban menos comprometidos políticamente. Esta relación puede ser relevante para comprender por qué no se encontró una correlación significativa entre la ideología política y la disposición a creer y compartir noticias falsas medioambientales, ya que es posible que el compromiso político no sea el principal factor que influye en la difusión de información errónea en este contexto.

Ahora, como ya se dijo, se encontró evidencia, aunque leve, de una asociación entre dos variables y la disposición a creer/o compartir noticias falsas. En primer lugar, en base a los resultados obtenidos es posible rechazar la hipótesis nula en torno a la variable “generación”, ya que se encontró una correlación negativa débil entre la generación y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco, específicamente para la noticia N°5. Sin embargo, debido a la debilidad del coeficiente de correlación y el hecho de que sólo se encontró para una noticia, se debe tener en cuenta que la relación no es muy fuerte y que podrían existir otros factores relevantes. En esta línea, en el marco teórico se mencionan estudios realizados en Ecuador y México que encontraron que las personas mayores son más propensas a creer en noticias falsas; mientras que, en nuestro estudio se evidenció todo lo contrario. A mayor edad, la disposición a creer y/o compartir estas informaciones parece disminuir. Por ello, se recomienda continuar estudiando el fenómeno.

Por otra parte, en base a los resultados, se puede aceptar la hipótesis nula en torno a la variable “género”, ya que no se encontró evidencia significativa de una relación entre ésta y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en la mayoría de los casos, tanto para la escala de puntuación de actitudes frente a noticias (Set 1), como para la de puntuación de actitudes frente a noticias falsas (Set 2). Sin embargo, se registró una excepción en el cruce entre el género y la afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”, donde en el caso de la Noticia N°2, se encontró evidencia significativa de una relación entre el género y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas en los adultos de la Provincia de Arauco ( $F = 3,32$ ,  $p = 0,037$ ). En este caso, se puede rechazar la hipótesis nula y afirmar que hay una relación significativa entre el género y la disposición a creer y/o compartir noticias falsas para la Noticia N°2; pero, como se dijo, es una excepción registrada solo en

una de las cinco noticias presentadas, pero que deja la puerta abierta a futuras investigaciones que pudiesen acotarse sólo a esta variable.

### 5.3 Proyecciones

A partir de los resultados obtenidos en el presente estudio, se pueden sugerir varias recomendaciones para futuras investigaciones. En primer lugar, sería beneficioso ampliar la amplitud de los temas que se abordan en las noticias falsas, con el objetivo de evaluar cómo las actitudes y comportamientos hacia la desinformación varían en diferentes contextos y temas. Esta línea de investigación permitiría determinar si los resultados encontrados en el presente estudio son específicos para noticias falsas medioambientales o si se aplican a otros temas, así como identificar las diferencias y similitudes entre los mismos.

Además, se sugiere revisar la zona geográfica y el sector industrial que se está analizando, a fin de obtener una comprensión más completa de las implicaciones de la desinformación en diferentes contextos y sectores. Por ejemplo, se podría investigar el impacto de las noticias falsas en el sector minero en el norte del país.

En una línea similar, se sugiere replicar la investigación en otras zonas de sacrificio, ya sea dentro de Chile o en otros países. Esto permitiría evaluar la validez externa de los resultados obtenidos, así como identificar posibles diferencias en las actitudes y comportamientos hacia la desinformación en contextos socioculturales y políticos distintos. Además, se podría comparar el impacto de diferentes industrias y actividades económicas en la disposición hacia las noticias falsas, para determinar si los resultados encontrados en este estudio son aplicables a otros contextos y situaciones.

Otro tema que ha sido poco explorado y que se menciona en esta investigación es el estudio de la desinformación desde la perspectiva de la psicología, enfocándose en entender el efecto de la dopamina en el cerebro y cómo puede influir en la recepción y propagación de noticias falsas. Se sugiere investigar cómo la dopamina puede influir en la forma en que las personas perciben y procesan la información, y cómo esto puede afectar su disposición a compartir noticias falsas que creen verdaderas o incluso noticias falsas que saben que son falsas. Este tipo de estudio podría realizarse a través de un equipo multidisciplinario.

Por otro lado, se podría explorar el fenómeno de las noticias falsas medioambientales desde un paradigma interpretativo, enfocado en comprender el

significado que los individuos les otorgan y cómo esto se relaciona con sus experiencias sociales, culturales y políticas, visión del mundo e identidad social. Para ello, se podrían emplear técnicas como entrevistas en profundidad, grupos focales y análisis de contenido de las noticias falsas medioambientales compartidas en redes sociales y otros medios de comunicación.

Similarmente, se sugiere profundizar en la investigación de los sesgos inadvertidos de los participantes, a fin de entender mejor cómo estos pueden influir en la percepción de la veracidad de las noticias. Por ejemplo, se podría analizar cómo los prejuicios políticos, religiosos o sociales influyen en la forma en que las personas evalúan la credibilidad de las noticias. En esta línea, se sugiere utilizar metodologías cualitativas que permitan explorar en profundidad las razones que llevan a las personas a creer y/o compartir noticias falsas.

Finalmente, para incluir a quienes pueden no estar tan familiarizados con la tecnología y que, por lo tanto, resultaron excluidos de este estudio por ser de aplicación 100% digital, se sugiere utilizar una metodología de aplicación que combine la aplicación en línea con la presencialidad.

## Referencias

### Libros

- Abrams, J., y Von Frank, V. (2014). *The Multigenerational Workplace: Communicate, Collaborate, and Create Community*. Corwin Press.
- Allport, G. (1954). *The Nature of Prejudice* (4ta ed.). Addison Wesley Publishing Company.
- Ang, B., Jayakumar, S., y Anwar, N. (2021). *Disinformation and Fake News*. Palgrave Macmillan.
- Arendt, H. (1982). *Lectures on Kant's Political Philosophy*. Brighton.
- Bartlett, J. (2020). Information Literacy and Science Misinformation. En K. Dalkir, y R. Katz, *Navigating Fake News, Alternative Facts, and Misinformation in a Post-Truth World* (pp. 2-17). IGI Global.
- Benesty, J., Chen, J., Huang, Y., y Cohen, I. (2009). Pearson Correlation Coefficient en *Noise Reduction in Speech Processing* (pp. 37–40). Springer.
- Bawden, D., y Robinson, L. (2020). Information Overload: An Overview. En D. Redlawsk, *The Oxford Encyclopedia of Political Decision Making*. Oxford University Press. <https://openaccess.city.ac.uk/id/eprint/23544>
- Bolívar, A. (1995). *La Evaluación de valores y actitudes*. Anaya.
- Briñol, P., Falces, C., y Becerra, A. (2007). Actitudes en F. Morales, E. Gaviria, M. Moya e I. Cuadrado (Ed.). *Psicología Social* (3era ed., pp. 457–490). McGraw Hill.
- Briones, G. (1996). *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales*. Instituto colombiano para el fomento de la educación superior.
- Calvo, E. y Aruguete, N. (2020) *Fake news, trolls y otros encantos: Cómo funcionan (para bien y para mal) las redes sociales*. Siglo XXI Editores.

- Chaiken, S., y Stangor, C. (1987). Attitudes and attitude change. En M. R. Rosenzweig & L. W. Porter (Eds.), *Annual review of psychology*, 38, 575–630.
- D’Ancona, M. (2017). *Post-Truth: The New War on Truth and How to Fight Back*. Ebury Press
- Dalkir, K. y Katz, R. (2020). *Navigating Fake News, Alternative Facts, and Misinformation in a Post-Truth World*. IGI Global.
- Ellis, A. (1985). Cognitive, affective and behavioral components of attitudes. En M.J. Mahoney y A. Freeman (Ed.). *Cognition and Psychotherapy*. Springer.
- Fallis, D. (2015). What is disinformation? En Ken Herold (ed.). *Library trends: Exploring philosophies of information* (pp. 401–426). Urbana-Champaign.
- Fletcher, R. (2021). How News Audiences Think About Misinformation Across the World. En B. Ang, S. Jayakumar y N. Anwar, *Disinformation and Fake News* (pp. 36-88). Palgrave Macmillan.
- Forgas, J. y Baumeister, R. (2019). Homo credulous: On the social psychology of gullibility. En *The Social Psychology of Gullibility: Conspiracy Theories, Fake News and Irrational Beliefs*. Routledge.
- Froehlich, T. (2020). Ten Lessons for the Age of Disinformation. En K. Dalkir, y R. Katz, *Navigating Fake News, Alternative Facts, and Misinformation in a Post-Truth World* (pp. 36-88). IGI Global.
- Gorman, S. E. y Gorman, J. M. (2016). *Denying to the Grave: Why We Ignore the Facts That Will Save Us*. Oxford University Press.
- Han, B. (2014). *Psicopolítica. Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. Herder
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Hertz, N. (2014). *Eyes Wide Open: How to Make Smart Decisions in a Confusing World*. HarperCollins.

- Katz, E., Blumler, J., y Gurevitch, M (1974). *Uses of Mass Communication: Current perspectives on gratification research*. Sage publications.
- Lutzke, L., Drummond, C., Slovic, P., y Árvai, J. (2019). Priming critical thinking: Simple interventions limit the influence of fake news about climate change on Facebook. *Global Environmental Change*, 58, 101964.
- Lynch, M. (2004). *True to Life: Why Truth Matters*. MIT Press.
- Martínez, D., Rodrigues, M., Dias, E., y Capinzaiki, S. (2020). Behind the Post-Truth World: A Philosophical Perspective on Information and Media Literacy. En K. Dalkir, y R. Katz, *Navigating fake news, alternative facts, and misinformation in apost-truth world* (pp. 139-161). IGI Global.
- McDonald, J. (2014). *Handbook of Biological Statistics*. Sparky House Publishing.
- McIntyre, L. (2018). *Post-truth*. MIT Press.
- Merenda, F. (2021). Reading Arendt to rethink truth, science, and politics in the era of fake news. En S. Giusti y E. Pira (Ed). *Democracy and Fake News: Information Manipulation and Post-Truth Politics* (pp. 19-29). Routledge.
- Morales, P. (2000). *Medición de actitudes y educación: Construcción de escalas y problemas metodológicos*. Universidad Pontificia Comillas de Madrid.
- Neuman, W. L. (2003). *Social Research Quantitative Approaches*. Pearson.
- New Strategist Publication, I. (2010). *American Generations: Who They Are and How They Live*. New Strategist Publications, Inc.
- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*. Penguin Books.
- Peirano, M. (2019). *El enemigo conoce al sistema: manipulación de ideas, personas e influencias después de la economía de la atención*. Penguin Random House.
- Rodrigues, M., Martínez, D., Dias, E., y Capinzaiki, S. (2020). Behind the Post-Truth World: A Philosophical Perspective on Information and Media

- Literacy. En K. Dalkir, y R. Katz, *Navigating fake news, alternative facts, and misinformation in a post-truth world* (pp. 139-161). IGI Global.
- Rosenberg, M. y Hovland, C. (1960). Cognitive, affective and behavioral components of attitudes. En C.I. Hovland y M.J. Rosenberg (Eds.). *Attitude organization and change: An analysis of consistency among attitude components*. Yale University Press.
- Spier, S. (2016). From culture industry to information society: how Horkheimer and Adorno's conception of the culture industry can help us examine information overload in the capitalist information society. En J. Bielby, y M. Kelly, *Information Cultures in the Digital Age* (pp. 385-396). Springer Fachsmedia.
- Tandoc, E., Wei Lim, Z., y Ling, R. (2018). Defining “Fake News”: A typology of scholarly definitions. *Digital Journalism*, 6(2), 137-153.
- Tessier, D. (2020). The Needle in the Haystack: How Information Overload Is Impacting Society and Our Search for Truth. En K. Dalkir, y R. Katz, *Navigating Fake News, Alternative Facts, And Misinformation In A Post-Truth World-IGI Global* (pp. 18–35). IGI Global.
- Ubillos, S., Páez, D., y Mayordomo, S. (2004). Actitudes: definición y medición. Componentes de la actitud. Modelo de acción razonada y acción planificada. En I. Fernández Sedano, S. Ubillos Landa, E. M. Zubieta, y D. Páez Rovira (coords.). *Psicología social, cultura y educación* (pp. 301-326). Pearson Educación.
- Vallerand, R. J. (1994). La motivation intrinseque et extrinseque en contexte naturel. En R. J. Vallerand y E. E. Thill (Eds.). *Introduction à la Psychologie de la motivation*. Etudes Vivantes.
- Van Der Linden, S., y Roozenbeek, J. (2021). Psychological Inoculation Against Fake News. En R. Greifeneder, M. Jaffe, E. Newman, N, Schwarz, *The Psychology of Fake News: accepting, sharing, and correcting misinformation* (pp. 147-169). Routledge.

Winston, B. y Winston, M. (2021). *The roots of Fake news: Objecting to Objective Journalism*. Routledge.

Wittgenstein, L. (1991). *Sobre la Certeza*. Gedisa

Zemke, R., Raines, C., y Filipczak, B. (2013). *Generations at Work Managing the Clash of Boomers, Gen Xers, and Gen Yers in the Workplace*. American Management Association.

### Artículos

Anthony, A., y Moulding, R. (2019). Breaking the news: Belief in fake news and conspiracist beliefs. *Australian Journal of Psychology*, 71(2), 154–162. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12233>

Ahmed, N. (2020). Perception of Fake News: A Survey of Post-Millennials. *Journalism and Mass Communication*, 10(1), 1-14. <https://doi.org/10.17265/2160-6579/2020.01.001>

Apuke, O., y Omar, B. (2021). User motivation in fake news sharing during the COVID-19 pandemic: an application of the uses and gratification theory. *Online Information Review*, 45(1), 220-239. <https://doi.org/10.1108/oir-03-2020-0116>

Asghar, J. (2012). The Postmodernist Relativization of Truth: A Critique. *Islamic Studies*, 51(3), 295–312. <http://www.jstor.org/stable/43049912>

Baek, E., Scholz, C., O'Donnell, M., y Falk, E. (2017). The Value of Sharing Information: A Neural Account of Information Transmission. *Psychological Science* (28)7, 851–861. <https://doi.org/10.1177/0956797617695073>

Balakrishnan, V., Kee, S. y Rahim, H. (2021). To share or not to share – The underlying motives of sharing fake news amidst the COVID-19 pandemic in Malaysia. *Technology in Society*, 66(C). 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101676>

- Baptista, J. y Gradim, A. (2020). Understanding Fake News Consumption: A Review. *Social Sciences*, 9(10), 1-22. <https://doi.org/10.3390/socsci9100185>
- Baptista, J., Correia, E., Gradim, A., y Piñeiro-Naval, V. (2021). Partidismo: ¿el verdadero aliado de las fake news? Un análisis comparativo del efecto sobre la creencia y la divulgación. *Revista Latina de Comunicación Social*, 79, 23-47. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2021-1509>
- Barcelos, T., Muniz, L., Dantas, D., Cotrim, D., Cavalcante, J., y Faerstein, E. (2021). Análise de fake news veiculadas durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 1-8. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.65>
- Benítez, M., e Hidalgo, P. (2020). Comportamientos generacionales y contenidos informativos que construyen el mundo de las Fake News en Ecuador. *Revista Scientific* (5)16, 208–229. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.11.208-229>
- Berger, J. y Milkman, K. (2013). Emotion and Virality: What Makes Online Content Go Viral? *GfK Marketing Intelligence Review*, 5(1). 18–23. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1528077>
- Berger, J. y Milkman, K. (2013). Emotion and Virality: What Makes Online Content Go Viral? *GfK Marketing Intelligence Review*, 5(1), 18–23. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1528077>
- Blanco, D., Amores, J., y Sánchez, P. (2021). Citizen Perceptions of Fake News in Spain: Socioeconomic, Demographic, and Ideological Differences. *Publications*, 9(3), 1-13. <https://doi.org/10.3390/publications9030035>
- Bolados, P., Morales, V., y Barraza, S. (2021). Historia de las Luchas por la Justicia Ambiental en las Zonas de Sacrificio en Chile. *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña*, 11(3), 62–92. <https://doi.org/10.32991/2237-2717.2021v11i3.p62-92>

- Brahms, Y. (2020). *Philosophy of Post-Truth*. Institute for National Security Studies. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/resrep23537>
- Breckler, S. (1984). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(6), 1191–1205. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.6.1191>
- Brenes, C., Pérez, R., y Siles, I. (2021). Predictores psicosociales de la exposición y difusión de noticias falsas en Costa Rica. *Cuadernos.info*, 49, 214-238. <http://dx.doi.org/10.7764/cdi.49.27437>
- Bromberg, E., Matsumoto, M., Hikosaka, O. (2010). Dopamine in Motivational Control: Rewarding, Aversive, and Alerting. *Neuron*, (68)5, 815–834. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2010.11.022>
- Bronstein, M., Pennycook, G., Bear, A., Rand, D., y Cannon, T. (2019). Belief in Fake News is Associated with Delusionality, Dogmatism, Religious Fundamentalism, and Reduced Analytic Thinking. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 8(1). 108-117. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2018.09.005>
- Bryanov, K. y Vziatysheva, V. (2021). Determinants of individuals' belief in fake news: A scoping review determinants of belief in fake news. *PLoS ONE*, 16(6), 1-25. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253717>
- Bufacchi, V. (2021). Truth, lies and tweets: A Consensus Theory of Post-Truth. *Philosophy & Social Criticism*, 47(3), 347–361. <https://doi.org/10.1177/0191453719896382>
- Calvillo, D., García, R., Bertrand, K. y Mayers, T. (2021). Personality factors and self-reported political news consumption predict susceptibility to political fake news. *Personality and Individual Differences*, (174), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110666>
- Carr, C., y Hayes, R. (2015). Social Media: Defining, Developing, and Divining. *Atlantic Journal of Communication*, Volume 23(1). 46-65. <https://doi.org/10.1080/15456870.2015.972282>

- Castillo, V., Hermosilla, P., Poblete, J. y Durán, C. (2021). Noticias falsas y creencias infundadas en la era de la posverdad. *Revista Universitas*, 34, 87-108. <https://doi.org/10.17163/uni.n34.2021.04>
- Cetina, R. y Martínez, J. (2019). Algoritmos y noticias: Redes sociales como editores y distribuidores de noticias. *Revista de Comunicación*, 18(2). 261-285. <http://dx.doi.org/10.26441/rc18.2-2019-a13>
- Çetinkaya, A., Kirik, A. y Gündüz, U. (2021). Fear of Missing Out and Problematic Social Media Use: A Research Among University Students in Turkey. *AJIT-e Online Academic Journal of Information Technology* (32)47, 12–31. <https://doi.org/10.5824/ajite.2021.04.001.x>
- Cheng, H., y Gonzalez, J. (2020). Trust and the Media: Perceptions of Climate Change News Sources Among US College Students. *Postdigital Science and Education*, 3(3). 910–933. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00163-y>
- Corbu, N., Oprea, D., Negrea, E., y Radu, L. (2020). They can't fool me, but they can fool the others! Third person effect and fake news detection. *European Journal of Communication*, (35)2, 165–180. <https://doi.org/10.1177/0267323120903686>
- Cuevas, H. y Grosser, G. (2021). ¿El nuevo espíritu del capitalismo? Análisis de los discursos de Empresas Arauco y CMPC (2003-2018). *Estudios Sociológicos de El Colegio de México*, 39(117). 793–830. <https://doi.org/10.24201/es.2021v39n117.1996>
- De Keersmaecker, J. y Roets, A. (2017). 'Fake news': Incorrect, but hard to correct. The role of cognitive ability on the impact of false information on social impressions. *Intelligence*, 65, 107-110. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.10.005>
- Diazgranados, H. (2020). *Digital Iceberg: 70% de los latinoamericanos desconoce cómo detectar una fake news*. Kaspersky. Disponible en: <https://latam.kaspersky.com/blog/70-de-los-latinoamericanos-desconoce-como-detectar-una-fake-news/17015/>

- Doll, B., Hutchison, K. y Frank, M. (2011). Dopaminergic Genes Predict Individual Differences in Susceptibility to Confirmation Bias. *The Journal of Neuroscience* (31)16, 6188–6198. Society for Neuroscience. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.6486-10.2011>
- Drummond, C., Siegrist, M., y Árvai, J. (2020). Limited effects of exposure to fake news about climate change. *Environmental Research Communications*, 2(8). 1-12. <https://doi.org/10.1088/2515-7620/abae77>
- Farooq, G. (2018). Politics of Fake News: How WhatsApp Became a Potent Propaganda Tool in India. *Media Watch* (9)1, 106-118. <https://doi.org/10.15655/mw/2018/v9i1/49279>
- Florín, C. (2019) Plantaciones forestales en Tirúa: El incendio como expresión de conflicto socio-ecológico [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Chile]. <https://estudiosurbanos.uc.cl/wp-content/uploads/2020/01/TESIS-CFD.pdf>
- Forster, R., Monteiro, R., Filgueiras, A., y Avila, E. (2021). Fake News: O Que É, Como Se Faz E Por Que Funciona? *FapUNIFESP (SciELO)* <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3294>
- Galarza, R. (2021). ¿Quién cree las fake news? Análisis de la relación entre consumo de medios y la percepción de veracidad de noticias falsas sobre la enfermedad COVID-19 en Nuevo León, México. *AdComunica*, 235–264. <https://doi.org/10.6035/2174-0992.2021.21.13>
- García, M., y Casero, A. (2022). ¿Qué nos hace vulnerables frente las noticias falsas sobre la COVID-19? Una revisión crítica de los factores que condicionan la susceptibilidad a la desinformación. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* 28(4). 789–801. <https://doi.org/10.5209/esmp.82881>
- Graeupner, D., y Coman, A. (2019). The dark side of meaning-making: How social exclusion leads to superstitious thinking, *Journal of Experimental Social Psychology*, 69, 218-222. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jesp.2016.10.003>

- Grignolio, A., Morelli, M. y Tamietto, M. (2022). Why is fake news so fascinating to the brain? *European Journal of Neuroscience* (56)11, 5967–5971. <https://doi.org/10.1111/ejn.15844>
- Grosser, G., y Carrasco, N. (2019). Rezago, sector forestal y trampas territoriales: La provincia de Arauco. *Bitácora Urbano Territorial*, 29(2). 143–150. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n2.69730>
- Guess, A., Nagler, J. y Tucker, J. (2019). Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science Advances* (5)1, 1-8. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aau4586>
- Gupta, M., Dennehy, D., Parra, C., Mäntymäki, M. y Dwivedi, Y. (2023). Fake news believability: The effects of political beliefs and espoused cultural values. *Information & Management* (60)2, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103745>
- Halpern, D., Valenzuela, S., Katz, J., & Miranda, J. (2019). From belief in conspiracy theories to trust in others: Which factors influence exposure, believing and sharing fake news. *Lecture Notes in Computer Science*, (11578), 217–232. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4144746>
- Hargittai, E., Neuman, R., y Curry, O. (2012). Taming the information tide: perceptions of information overload in the American home. *The Information Society*, 28(3). 161-173. <https://doi.org/10.1080/01972243.2012.669450>
- Hoffmeyer, J. (2016). Standardisation and Harmonisation of Socio-Demographic Variables. *GESIS Survey Guidelines. Mannheim*. GESIS – Leibniz Institute for the Social Sciences. Disponible en: [https://www.gesis.org/fileadmin/upload/SDMwiki/Hoffmeyer-Zlotnik\\_Standardisation\\_and\\_Harmonisation\\_of\\_Socio-Demographic\\_Variables.pdf](https://www.gesis.org/fileadmin/upload/SDMwiki/Hoffmeyer-Zlotnik_Standardisation_and_Harmonisation_of_Socio-Demographic_Variables.pdf)
- Hong, S. (2020). Presumed Effects of “Fake News” on the Global Warming Discussion in a Cross-Cultural Context. *Sustainability* 12(5). 1-11. <https://doi.org/10.3390/su12052123>

- Howell, E., y Brossard, D. (2021). (Mis)informed about what? What it means to be a science-literate citizen in a digital world. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(15), 1-8. <https://doi.org/10.1073/pnas.1912436117>
- Jones, S., Mortensen, T. y Liu, J. (2019). Does Media Literacy Help Identification of Fake News? Information Literacy Helps, but Other Literacies Don't. *American Behavioral Scientist*, (65)2, 371–388. <https://doi.org/10.1177/0002764219869406>
- Judd, C. y Johnson, J. (1981). Attitudes, polarization, and diagnosticity: Exploring the effect of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(1). 26–36. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.41.1.26>
- Krach, S. (2010). The rewarding nature of social interactions. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 4, 1-3. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2010.00022>
- Kuklinski, J., Quirk, P., Jerit, J. y Schwieder, D. (2000). Misinformation and the Currency of Democratic Citizenship. *The Journal of Politics*, 62(3). 790-816. <https://doi.org/10.1111/0022-3816.00033>
- Lee, E. H., Lee, T., Lee, B-K. (2022). Understanding the role of new media literacy in the diffusion of unverified information during the COVID-19 pandemic. *New Media & Society*, 146144482211309. <https://doi.org/10.1177/14614448221130955>
- Li, L., Niu, Z., Mei, S., y Griffiths, M. (2022). A network analysis approach to the relationship between fear of missing out (FoMO), smartphone addiction, and social networking site use among a sample of Chinese university students. *Computers in Human Behavior*, (128), 107086. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107086>
- Lomelí, J (2019). Posverdad y psicopolítica. *Revista Colombiana de Humanidades*, 51(95). 347-364. <https://doi.org/https://doi.org/10.15332/21459169.4475>

- Lutzke, L., Drummond, C., Slovic, P., y Árvai, J. (2019). Priming critical thinking: Simple interventions limit the influence of fake news about climate change on Facebook. *Global Environmental Change*, 58, 101964. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101964>
- Malpas, J. (1992). Retrieving Truth: Modernism, Post-modernism and The Problem of Truth. *Soundings: An Interdisciplinary Journal*, 75(2/3), 287–306. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/41178577>
- Manalu, R., Pradekso, T. y Setyabudi, D. (2018). Understanding the Tendency of Media Users to Consume Fake News. *ILMU KOMUNIKASI*, 15(1). <https://doi.org/10.24002/jik.v15i1.1322>
- Martel, C., Pennycook, G., y Rand, D. G. (2020). Reliance on emotion promotes belief in fake news. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 5(1). <https://doi.org/10.1186%2Fs41235-020-00252-3>
- Montero C., y Halpern, D. (2019). Factores que influyen en compartir noticias falsas de salud online. *El Profesional de la Información* (28)3. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.17>
- Mustafaraj, E. y Metaxas, P. (2017). The Fake News Spreading Plague: Was it Preventable? *WebSci '17: ACM Web Science Conference.*, (pp. 235–239). <https://doi.org/10.1145/3091478.3091523>
- Nature Communications. (2017). Fake news threatens a climate literate world. *Nature Communications*, 8, 15460. <https://doi.org/10.1038/ncomms15460>
- Obadă, D.-R., y Dabija, D.-C. (2022). “In Flow”! Why Do Users Share Fake News about Environmentally Friendly Brands on Social Media? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8). 4861. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084861>
- Parra, P., y Oliveira, L. (2018). Fake news: una revisión sistemática de la literatura. *Observatorio (OBS\*)(Special Issue)*. 54-78. <https://doi.org/10.15847/obsOBS12520181374>

- Pennycook, G., y Rand, D. (2019). Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning. *Cognition*, 188, 39-50. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.06.011>
- Pennycook, G., y Rand, D. (2019). Who falls for fake news? The roles of bullshit receptivity, overclaiming, familiarity, and analytic thinking. *Journal of Personality*, 88(2), 185–200. <https://doi.org/10.1111/jopy.12476>
- Pérez, A., Pedrero, L., Rubio, J., y Jiménez, C. (2021). Fake News Reaching Young People on Social Networks: Distrust Challenging Media Literacy. *Publications*, 9(2). <https://doi.org/10.3390/publications9020024>
- Pino, A. y Carrasco, N. (2019). Extractivismo forestal en la comuna de Arauco (Chile): internalización y formas de resistencia. *Revista Colombiana de Sociología* 42(1). 207-226. <https://doi.org/10.15446/rcs.v42n1.73233>
- Pulkkinen, T. (2003). Hannah Arendt and the Politics of Philosophy. *Alternatives: Global, Local, Political*, 28(2). 215–232. <https://doi.org/10.1177%2F030437540302800205>
- Rampersad, G., y Althiyabi, T. (2019). Fake news: Acceptance by demographics and culture on social media. *Journal of Information Technology & Politics* (1)1, 1–11. <https://doi.org/10.1080/19331681.2019.1686676>
- Reinert, H. (2018). Notes from a Projected Sacrifice Zone. *ACME: An International Journal for Critical Geographies*, 17(2). 597–617. <http://urn.nb.no/URN:NBN:no-68281>
- Rhodes, S. (2021). Filter Bubbles, Echo Chambers, and Fake News: How Social Media Conditions Individuals to Be Less Critical of Political Misinformation. *Political Communication* 39(1). 1–22. <https://doi.org/10.1080/10584609.2021.1910887>
- Rocco, L. y Oliari, N. (2007) *La encuesta mediante internet como alternativa metodológica. VII Jornadas de Sociología*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Disponible en: <https://cdsa.academica.org/000-106/392.pdf>

- Rodrigues, T., y Ferreira, D. (2020). Estratégias digitais dos populismos de esquerda e de direita. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 59(2). 1070-1086. <https://doi.org/10.1590/01031813715921620200520>
- Rodríguez, J., Serrano, J., & Fernández, C. (2021). Digital Disinformation and Preventive Actions: Perceptions of Users from Argentina, Chile, and Spain. *Media and Communication*, 9(1). 323–337 <https://doi.org/10.17645/mac.v9i1.3521>
- Roy, I., Rivas, R., Pérez, M., y Palacios, Lino. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Revista Alergia México*, 66(3). 354-360. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651>
- Rozgonjuk, D., Sindermann, C., Elhai, J., y Montag, C. (2021). Individual differences in Fear of Missing Out (FoMO): Age, gender, and the Big Five personality trait domains, facets, and items. *Personality and Individual Differences*, 171, 110546. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110546>
- Rubin, A., Brondi, S., y Pellegrini, G. (2022). Should I trust or should I go? How people perceive and assess the quality of science communication to avoid fake news. *Quality y Quantity*. <https://doi.org/10.1007/s11135-022-01569-5>
- Saleh, L. y Kinaan, A. (2020). Entrepreneurship and Crowdfunding in Lebanon: ABC Model of Attitude. *International Business Research*, 14(1), 119. <http://dx.doi.org/10.5539/ibr.v14n1p119>
- Sanz, R., & Carro, C. (2019). Susceptibilidad cognitiva a las falsas informaciones. *Historia y Comunicación Social*, 24(2). <https://doi.org/10.5209/hics.66296>
- Schmack, K., Rössler, H., Sekutowicz, M., Brandl, E. J., Müller, D. J., Petrovic, P., y Sterzer, P. (2015). Linking unfounded beliefs to genetic dopamine availability. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00521>

- Sepczyńska, D. (2019). Post-Truth from the Perspective of Hannah Arendt's Political Theory. *Filozofia*, 74(3), 209-222. <https://doi.org/10.31577/filozofia.2019.74.3.4>
- Sharma, M., Kaushal, D., & Joshi, S. (2023). Adverse effect of social media on generation Z user's behavior: Government information support as a moderating variable. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 72, 103256. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103256>
- Soto, D., Gysling, J., Kahler, C., Poblete, P., Álvarez, V., Pardo, E., Bañados, J., y Baeza, D. (2021). *Anuario Forestal: Chilean statistical yearbook of forestry*. Instituto Forestal. <https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/31292>
- Spearman, C. (1904). The proof and measurement of association between two things. *American Journal of Psychology*, 15(1), 72-101. <https://doi.org/10.2307/1412159>
- Sweeny, K., Melnyk, D., Miller, W., y Shepperd, J. A. (2010). Information avoidance: Who, what, when, and why. *Review of General Psychology*, 14(4), 340–353. <https://doi.org/10.1037/a0021288>
- Taipale, S., Oinas, T., y Karhinen, J. (2021). Heterogeneity of traditional and digital media use among older adults: A six-country comparison. *Technology in Society*, 66, 101642. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101642>
- Talwar, S., Dhir, A., Kaur, P., Zafar, N., y Alrasheedy, M. (2019). Why do people share fake news? Associations between the dark side of social media use and fake news sharing behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51, 72–82. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.05.026>
- Tandon, A., Dhir, A., Talwar, S., Kaur, P., & Mäntymäki, M. (2022). Social media induced fear of missing out (FoMO) and phubbing: Behavioural, relational and psychological outcomes. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121149. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121149>

- Thompson, N., Wang, X., y Daya, P. (2019). Determinants of News Sharing Behavior on Social Media. *Journal of Computer Information Systems*, 60(6), 593–601. <https://doi.org/10.1080/08874417.2019.1566803>
- Tong, C., Gill, H., Li, J., Valenzuela, S., y Rojas, H. (2020). Fake News Is Anything They Say! — Conceptualization and Weaponization of Fake News among the American Public. *Mass Communication and Society* (23)5, 755–778. <https://doi.org/10.1080/15205436.2020.1789661>
- Trninić, D., Kuprešanin, A., y Bokan, J. (2021). Perception of “Fake News” and Potentially Manipulative Content in Digital Media—A Generational Approach. *Societies*, 12(1), 3. <https://doi.org/10.3390/soc12010003>
- Universidad de Chile, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, Unidad de Redes Transdisciplinarias, Programa de Reducción de Riesgos y Desastres. (2020). Los territorios que habita(re)mos: ¿Qué futuro existe para las zonas de sacrificio? Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, Universidad de Chile. <https://doi.org/10.34720/Z5EW-4395>
- Valenzuela, S., Bachmann, I., y Bargsted, M. (2019). The Personal Is the Political? What Do WhatsApp Users Share and How It Matters for News Knowledge, Polarization and Participation in Chile. *Digital Journalism* (9)2, 155–175. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1693904>
- Valenzuela, S., Halpern, D., Katz, J. E., & Miranda, J. P. (2019). The Paradox of Participation Versus Misinformation: Social Media, Political Engagement, and the Spread of Misinformation. *Digital Journalism*, 7(6), 802–823. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1623701>
- Valenzuela, S., Halpern, D., y Araneda, F. (2021). A Downward Spiral? A Panel Study of Misinformation and Media Trust in Chile. *The International Journal of Press/Politics*, 27(2), 353–373. <https://doi.org/10.1177/19401612211025238>
- Vicol, D. (2020). Who is most likely to believe and to share misinformation? *Fullfact*. Obtenido de: <https://fullfact.org/media/uploads/who-believes-shares-misinformation.pdf>

- Villasana P., Dörner A., Estay, J., Moreno, G., y Monteverde, A. (2020). Zonas de Sacrificio y Justicia Ambiental en Chile: Una Mirada Crítica desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña*, 10(3), 342–365. <https://doi.org/10.32991/2237-2717.2020v10i3.p342-365>
- Wagner, M., y Boczkowski, P. (2019). The Reception of Fake News: The Interpretations and Practices That Shape the Consumption of Perceived Misinformation. *Digital Journalism* (7)7, 870–885. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1653208>
- Wei, L., Gong, J., Xu, J., Abidin, N., y Apuke, O. (2023). Do social media literacy skills help in combating fake news spread? Modelling the moderating role of social media literacy skills in the relationship between rational choice factors and fake news sharing behaviour. *Telematics and Informatics*, 76, 101910. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2022.101910>
- Weiss, A., Alwan, A., Garcia, E., y Kirakosian, A. (2021). Toward a Comprehensive Model of Fake News: A New Approach to Examine the Creation and Sharing of False Information. *Societies*, 11(3), 82. <https://doi.org/10.3390/soc11030082>
- Yang, J., y Tian, Y. (2021). Others are more vulnerable to fake news than I Am: Third-person effect of COVID-19 fake news on social media users. *Computers in Human Behavior*, 125, 106950. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106950>

#### Páginas web e informes

- American Psychological Association. (s.f.). Educational Attainment Level. En APA Dictionary of Psychology. Recuperado en 12 de diciembre de 2022, de <https://dictionary.apa.org/educational-attainment-level>
- American Psychological Association. (s.f.). Ideology. En APA Dictionary of Psychology. Recuperado en 12 de diciembre de 2022, de <https://dictionary.apa.org/ideology>

- American Psychological Association. (s.f.). Religion. En APA Dictionary of Psychology. Recuperado en 12 de diciembre de 2022, de <https://dictionary.apa.org/religion>
- Banco Central de Chile. (2022). Principales resultados al tercer trimestre de 2022. <https://www.bcentral.cl/web/banco-central/areas/estadisticas/comercio-exterior-de-bienes>
- In-Data. (2020). *Tercer Informe Encuesta Nacional Ambiental*. [http://catalogador.mma.gob.cl:8080/geonetwork/srv/spa/resources.get?uuid=c141f228-27a0-48fd-8869-abecde6af782&fname=1\\_%20Informe%20FINAL\\_23\\_12\\_20\\_VF2.pdf&access=public](http://catalogador.mma.gob.cl:8080/geonetwork/srv/spa/resources.get?uuid=c141f228-27a0-48fd-8869-abecde6af782&fname=1_%20Informe%20FINAL_23_12_20_VF2.pdf&access=public)
- Instituto Nacional de Estadísticas, 2017. *Censo de Población y Vivienda*. Disponible en <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/censo-de-poblacion-y-vivienda>
- Instituto Nacional Forestal. (2022). Anuario Forestal. <https://wef.infor.cl/index.php/publicaciones/boletines-estadisticos/anuario-forestal>
- IPSOS. (2010). *Cambio Climático y opinión pública: Observatorio Internacional*. IPSOS. [https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2019-12/edf\\_obscop\\_chile\\_espanol\\_.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2019-12/edf_obscop_chile_espanol_.pdf)
- Larraín, S. y Díaz, F. (7 de mayo de 2021). El mapa definitivo de la violencia en la Macrozona sur. *La Tercera*. <https://interactivo.latercera.com/mapa-de-violencia-en-macrozona-sur>
- Sahd, J., Zovatto, D. y Rojas, D. (2023). *Riesgo Político América Latina*. Centro de Estudios Internacionales CEIUC. [http://centroestudiosinternacionales.uc.cl/images/publicaciones/publicaciones-ceiuc/Riesgo-Politico-America-Latina-2022-\\_compressed.pdf](http://centroestudiosinternacionales.uc.cl/images/publicaciones/publicaciones-ceiuc/Riesgo-Politico-America-Latina-2022-_compressed.pdf)

- Sherlock Communications. (2021). *Informe de consumo de medios en LatAm*.  
Sherlock Communications. <https://www.sherlockcomms.com/es/informe-medios-latam/>
- The Center for Generational Kinetics. (2016). Generational Breakdown: Info About All of the Generations. Recuperado de <http://genhq.com/faq-info-about-generations>
- Vivanco, E. (2022). Asesoría Técnica Parlamentaria del Congreso Nacional de Chile: Zonas de sacrificio en Chile: Quintero-Puchuncaví, Coronel, Mejillones, Tocopilla y Huasco Componente industrial y salud de la población.  
[https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/33401/1/BCN\\_Zonas\\_de\\_sacrificio\\_en\\_Chile\\_2022\\_FINAL.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/33401/1/BCN_Zonas_de_sacrificio_en_Chile_2022_FINAL.pdf)
- Wardle, C. (16 de Febrero de 2017). *Fake news. It's complicated*. Obtenido de First Draft News: <https://firstdraftnews.org/articles/fake-news-complicated/>

### Anexo I: Detalle de población base para extracción de muestra

A continuación, se exponen las tablas de elaboración propia en base a la base de resultados del Censo 2017 (INE).

La Tabla 2 expone la población de personas mayores de 18 años en la Provincia de Arauco subdividido por comuna y generación.

Comuna	Población		Gen Y (26 a 42)	Gen X (43 a 62)	Gen	
	comuna (mayor de 18 años)	Gen Z (-25)			BB (63 a 79)	Gen S. (+80)
<b>Contulmo</b>	4.516	543	1.355	1.625	789	204
<b>Tirúa</b>	7.361	1.184	2.572	2.424	956	225
<b>Los álamos</b>	14.912	2.112	4.880	5.306	2.086	528
<b>Lebu</b>	18.471	2.530	6.057	6.580	2.654	650
<b>Curanilahue</b>	23.780	3.350	7.535	8.576	3.472	847
<b>Cañete</b>	24.822	3.422	8.135	8.494	3.792	979
<b>Arauco</b>	26.814	3.921	8.654	9.568	3.753	918
<b>Total</b>	120.676	17.062	39.188	42.573	17.502	4.351

\*Fuente: Elaboración propia con datos de Censo 2017 (INE).

La siguiente tabla (3) corresponde al porcentaje de población que corresponde a cada una de las generaciones a evaluar respecto de cada una de las 7 comunas de la Provincia de Arauco.

Comuna	Gen Z (-25)	Gen Y (26 a 42)	Gen X (43 a 62)	Gen	
				BB (63 a 79)	Gen S. (+80)
<b>Contulmo</b>	0,4%	1,1%	1,3%	0,7%	0,2%
<b>Tirúa</b>	1,0%	2,1%	2,0%	0,8%	0,2%

<b>Los álamos</b>	1,8%	4,0%	4,4%	1,7%	0,4%
<b>Lebu</b>	2,1%	5,0%	5,5%	2,2%	0,5%
<b>Curanilahue</b>	2,8%	6,2%	7,1%	2,9%	0,7%
<b>Cañete</b>	2,8%	6,7%	7,0%	3,1%	0,8%
<b>Arauco</b>	3,2%	7,2%	7,9%	3,1%	0,8%
<b>Total</b>	14,1%	32,5%	35,3%	14,5%	3,6%

\*Fuente: Elaboración propia con datos de Censo 2017 (INE).

La tercera y última tabla (4) corresponde a la muestra original obtenida en base a la fórmula aplicada en el Capítulo III. Sin embargo, el N de esta muestra (1.600) es demasiado grande para ser abordable en los plazos establecidos, por lo que la investigadora decidió trabajar con una fracción de esta muestra, acotándola proporcionalmente al 10%.

**Tabla 5: Estratificación original por comuna y generación con N=1.600**

<b>Comuna</b>	<b>Total comuna</b>	<b>Gen Z (-25)</b>	<b>Gen Y (26 a 42)</b>	<b>Gen X (43 a 62)</b>	<b>Gen</b>	
					<b>BB (63 a 79)</b>	<b>Gen S. (+80)</b>
<b>Contulmo</b>	60	7	18	22	10	3
<b>Tirúa</b>	98	16	34	32	13	3
<b>Los álamos</b>	198	28	65	70	28	7
<b>Lebu</b>	245	34	80	87	35	9
<b>Curanilahue</b>	315	44	100	114	46	11
<b>Cañete</b>	329	45	108	113	50	13
<b>Arauco</b>	356	52	115	127	50	12
<b>Total generación</b>	1600	226	520	564	232	58

\*Fuente: Elaboración propia con datos de Censo 2017 (INE).

## Anexo II: Noticias

### a. Noticia N°1

# Comunidades mapuche de Arauco ingresan reclamaciones al SEA por proyectos eólicos en territorio ancestral



Este lunes 21 de septiembre comunidades mapuche de Arauco ingresaron una carta al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) debido a la preocupación que generó un anuncio que hizo el gobierno sobre que se priorizarán 220 proyectos para reactivar la economía. Entre esa lista se encuentra el Parque eólico Viento Sur de celulosa Arauco y el Parque eólico Vientos del Pacífico de la empresa española GPG, los cuales se pretenden instalar en el territorio de Arauco.

La carta fue entregada junto a la autoridad tradicional, el Lonko Ignacio Yaupe Millacura, y familias con ancestros que se encuentran en el Eltun Los Huapes (cementerio), de la comuna de Arauco, Región del Bio-Bio.

**Categoría:** Real / **Fuente original de la noticia:** RESUMEN (2020)

**Enlace:** <https://resumen.cl/articulos/comunidades-mapuche-de-arauco-ingresan-reclamaciones-al-sea-por-proyectos-eolicos-en-territorio-ancestral>

b. Noticia N°2

## Plantaciones forestales de pino y eucalipto afectan suministro de agua en grandes cuencas, indica estudio



Lago Lanalhue, comuna de Contulmo

Un **estudio** evaluó el impacto de los bosques nativos y plantaciones forestales en el suministro de agua en Chile.

La publicación constató que en los últimos 40 años, la zona ha experimentado importantes cambios de uso de suelo inducidos y cambios de cobertura de suelo caracterizados por una expansión de las plantaciones forestales en detrimento de los bosques nativos, matorrales y pastizales. La magnitud de este cambio fue de unas 250.000 hectáreas en 1974 hasta cerca de 3 millones de hectáreas en 2016.

Estudios previos ya habían mostrado que el reemplazo de bosque nativo por otros tipos de cobertura de suelo, tales como plantaciones forestales industriales, tierras de cultivo y pastizales, reducen la provisión de agua y la calidad del agua.

**Categoría:** Real | **Fuente original de la noticia:** RESUMEN (2019)

**Enlace:** <https://resumen.cl/articulos/plantaciones-forestales-de-pino-y-eucalipto-afectan-suministro-de-agua-en-grandes-cuencas-indica-estudio>

### c. Noticia N°3



## Fiscalía abre causa contra Arauco por floración de algas en el Golfo de Arauco

**T**ras recibir una serie de denuncias sobre la alteración del agua en las costas de la **región del Bío Bío**, la **Fiscalía de Coronel** abrió una causa por delito contra la salud pública. Esto, pese a que los organismos técnicos confirmaron que responde a un fenómeno natural de **floración de algas** y que no sería tóxico.

El Ministerio Público reaccionó ante la ola de denuncias y querellas, que buscan responsabilidades ante el **cambio de color y el espesor de las aguas del borde costero** de la **región del Bío Bío**.

Según indicó el **director regional de Sernapesca, Iván Oyarzún**, los resultados definitivos de todos los estudios encomendados estarán dentro de unos días.

No obstante, el resultado preliminar apunta a una floración de microalgas no tóxica, debido a eventos como alta temperatura en el mar, vientos, alta radiación solar y baja de oxígeno en aguas superficiales.

**Categoría:** Falsa / **Fuente original de la noticia:** Biobiochile (2022)

**Enlace:** <https://www.biobiochile.cl/especial/aqui-tierra/noticias/2022/02/01/fiscalia-abre-causa-tras-denuncias-por-floracion-de-algas-en-el-golfo-de-arauco.shtml>

a. *Noticia N°4*

## Investigadores de Unesco demuestran que bosques y plantaciones forestales han frenado la desertificación en Chile

Un amplio grupo de científicos -nacionales e internacionales- observó el comportamiento de 42 caudales desde la Región de O'Higgins hasta Los Ríos durante 21 años. El estudio concluye que en las zonas con mayor presencia de árboles nativos o de cultivos forestales se mantuvo el flujo de aguas, incluso en verano.



El estudio fue publicado recién el mes pasado en la prestigiosa revista científica *Sustainability*. El informe explica cómo **las masas forestales ayudan a captar el agua de las lluvias para nutrir las napas subterráneas y los ríos para no perderla o formar aluviones. Esto, a diferencia de lo que ocurre en zonas desérticas y sin mayor vegetación.**

*Categoría: Real | Fuente original de la noticia: La Tercera (2022)*

*Enlace: <https://www.latercera.com/nacional/noticia/investigadores-de-unesco-demuestran-que-bosques-y-plantaciones-forestales-han-frenado-la-desertificacion-en-chile/FMDXPLXDNN47NAQHIOIESLKM/>*

a. *Noticia N°5*

## NASA dispara rayos láser a los árboles desde la Estación Espacial Internacional



GEDI dispara pulsos de energía hacia la superficie de la Tierra 242 veces por segundo.

**En este mismo momento una lluvia de pulsos láser está llegando a la Tierra desde la Estación Espacial Internacional.**

Y su objetivo es revelar hasta los secretos más íntimos de los bosques del planeta.

*Categoría: Real / Fuente original de la noticia: BBC (2022)*

*Enlace: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-62479696>*

**Anexo III: Materiales parte de la estrategia de difusión**

- A. Afiche vertical de elaboración propia, difundido al interior de plantas industriales de empresas ARAUCO en la Provincia de Arauco.

contesta esta encuesta y ayuda a una colega con su tesis de magister

# Y TÚ ¿TE CREES TODO LO QUE LEES EN INTERNET?



CON TUS RESPUESTAS ESTARÁS APORTANDO  
A UN ESTUDIO SOBRE NOTICIAS FALSAS Y  
MEDIOAMBIENTE EN LA PROVINCIA DE ARAUCO.

Si quieres saber más al respecto o tienes dudas sobre la investigación, contacta a Nicole Villagra Soto, estudiante del Magíster en Comunicación y Cambio Social de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC), responsable del estudio al correo electrónico: [nvillagra@magister.ucsc.cl](mailto:nvillagra@magister.ucsc.cl).



- B. Afiche vertical de elaboración propia, difundido en oficinas municipales y establecimientos educacionales de la Provincia de Arauco.

**LAS NOTICIAS FALSAS PONEN EN PELIGRO NUESTRO PLANETA**  
*¡ayúdanos a entender mejor este fenómeno!*

ESCANEA EL CÓDIGO CON TU TELÉFONO CELULAR Y CONTESTA LA ENCUESTA ¡SÓLO TE TOMARÁ 10 MINUTOS!

CON TUS RESPUESTAS ESTARÁS APORTANDO A UN ESTUDIO SOBRE NOTICIAS FALSAS Y MEDIOAMBIENTE EN LA PROVINCIA DE ARAUCO.

SI QUIERES SABER MÁS AL RESPECTO O TIENES DUDAS SOBRE LA INVESTIGACIÓN, CONTACTA A NICOLE VILLAGRA SOTO, ESTUDIANTE DEL MAGÍSTER EN COMUNICACIÓN Y CAMBIO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN, RESPONSABLE DEL ESTUDIO A: [NVILLAGRA@MAGISTER.UCSC.CL](mailto:nvillagra@magister.ucsc.cl).



C. Afiche horizontal de elaboración propia, difundido al interior de plantas industriales de empresas ARAUCO y oficinas den la Provincia de Arauco.

¿HAS LEÍDO ALGUNA NOTICIA FALSA SOBRE MEDIOAMBIENTE?

AYUDA A UNA COLEGA  
RESPONDE ESTA ENCUESTA

CON TUS RESPUESTAS ESTARÁS APORTANDO  
A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y  
A LA SOSTENIBILIDAD DEL PLANETA

ESCANEA ESTE CÓDIGO CON TU TELÉFONO  
CELULAR PARA CONTESTAR LA ENCUESTA

SI QUIERES SABER MÁS AL RESPECTO O TIENES DUDAS SOBRE LA  
INVESTIGACIÓN, CONTACTA A NICOLE VALLABRA SOTO, ESTUDIANTE DEL  
MAGISTER EN COMUNICACIÓN Y CAMBIO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN, RESPONSABLE DEL ESTUDIO, AL CORREO  
MVLVALLABRA@MAESTROUCSC.CL.

UCSC

D. Afiche horizontal de elaboración propia, difundido en centro de salud y oficinas municipales de la Provincia de Arauco.

**TE ABURRES  
MIENTRAS  
ESPERAS?**

**CONTESTA  
ESTA BREVE  
ENCUESTA!**

**CON TUS RESPUESTAS  
ESTARÁS APORTANDO A  
UN ESTUDIO SOBRE  
NOTICIAS FALSAS Y  
MEDIOAMBIENTE EN LA  
PROVINCIA DE ARAUCO.**

Si quieres saber más al respecto o tienes dudas sobre la investigación, contacta a Nicole Villagra Soto, estudiante del Magister en Comunicación y Cambio Social de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, responsable del estudio al correo electrónico: [nvillagra@magister.ucsc.cl](mailto:nvillagra@magister.ucsc.cl).

escanea este código con tu teléfono celular para contestar la encuesta

 **UCSC**

#### *Anexo IV: Encuesta e Ítems*

##### **PRIMERA PARTE: Preguntas de aplicación práctica**

1. Se solicita al participante evaluar cinco imágenes que contienen noticias con la siguiente estructura: Titular, fotografía y bajada; luego, se le solicita responder una escala de Likhert con siete afirmaciones y cuatro categorías de respuesta (muy en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo, muy de acuerdo):
  - a. Me gusta esta noticia
  - b. Esta noticia confirma lo que ya sabía:
  - c. La noticia me parece creíble
  - d. Compartiría esta noticia con mis cercanos
  - e. Compartiría esta noticia en redes sociales
  - f. La noticia me parece creíble, pero no la compartiría
  - g. La noticia no me parece creíble, pero la compartiría
2. ¿En qué se basó para responder estas preguntas de aplicación práctica?  
(puede marcar más de una casilla)
  - a. La forma en que está presentada la noticia.
  - b. Contrastación de fuentes.
  - c. Búsqueda inversa de imágenes.
  - d. Verificación de titulares.
  - e. Solo mi conocimiento.
  - f. Sólo mi opinión.

##### **SEGUNDA PARTE: Preguntas de caracterización**

3. ¿Cuál es su comuna?
  - a. Arauco
  - b. Cañete
  - c. Contulmo
  - d. Curanilahue
  - e. Lebu
  - f. Los Álamos
  - g. Tirúa

4. ¿En qué año nació? \_ \_ \_ \_
5. ¿Con qué género se identifica? \_\_\_\_\_
6. En una escala de 1 a 6 ¿qué tanto le preocupa el cambio climático? (1 = nada; 6 = mucho).
7. En una escala de 1 a 6, cuando se trata del medioambiente usted se considera (1 = irresponsable; 6 = responsable)
8. En una escala de 1 a 6 ¿qué tan interesada/o en política se considera? (1 = nada interesado; 6 = muy interesado).
9. En una escala de 1 a 6 ¿en qué lugar del espectro político (valórico) se identifica? (1 = izquierda; 6 = derecha)
10. En una escala de 1 a 6 ¿en qué lugar del espectro político (económico) se identifica? (1 = liberal; 6 = conservador)
11. ¿Qué opción religiosa lo identifica?
  - a. Católica
  - b. Evangélica
  - c. Mormona
  - d. Testigo de Jehová
  - e. Ateísmo
  - f. Otra: \_\_\_\_\_
12. ¿Con cuánta frecuencia participa de actividades asociadas a su opción religiosa?
  - a. Nunca
  - b. Casi nunca (una a tres veces al año)
  - c. En ocasiones (al menos una vez cada trimestre)
  - d. Con frecuencia (al menos dos veces al mes)
  - e. Casi siempre (una vez por semana)
  - f. Siempre (más de una vez por semana)
  - g. No aplica (si se identificó con la opción “ateísmo”, marque esta opción).
13. ¿Cuál es su nivel educacional?
  - a. Sin educación formal
  - b. Básica incompleta
  - c. Básica completa

- d. Media incompleta
- e. Media completa
- f. Superior incompleta (universitaria o técnico profesional)
- g. Superior completa (universitaria o técnico profesional)
- h. Postgrado incompleto (Magíster, Doctorado o Posdoctorado)
- i. Postgrado completo (Magíster, Doctorado o Posdoctorado)

**14.** ¿Cuál es su principal fuente de información?:

- a. Diarios impresos
- b. Diarios online
- c. Internet y Redes Sociales
- d. Televisión
- e. Radio
- f. Amistades y círculo social

### ***Anexo V: Consentimiento informado***

Esta encuesta tiene por propósito identificar los factores socioculturales en adultos de la Provincia de Arauco, para comparar sus actitudes en torno a noticias falsas medioambientales.

Su participación no tendrá ningún costo económico ni riesgo asociado, ya que su información será tratada con absoluta confidencialidad y anonimato, beneficiando al conocimiento que existe en la temática desde las áreas de las Ciencias Sociales y la Comunicación. Los encargados de custodiar su información son Nicole Villagra Soto, investigadora de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC) responsable del estudio (nvillagra@magister.ucsc.cl); junto a su profesor guía Dr. Óscar Basulto Gallegos (obasulto@ucsc.cl), académico del Magíster en Comunicación y Cambio Social.

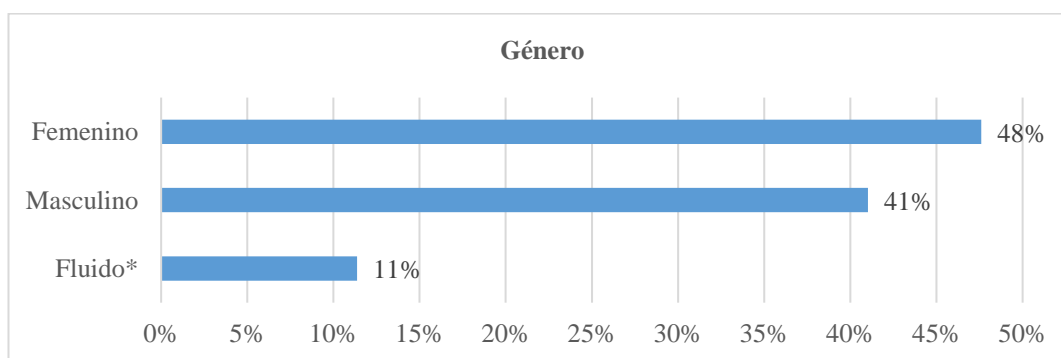
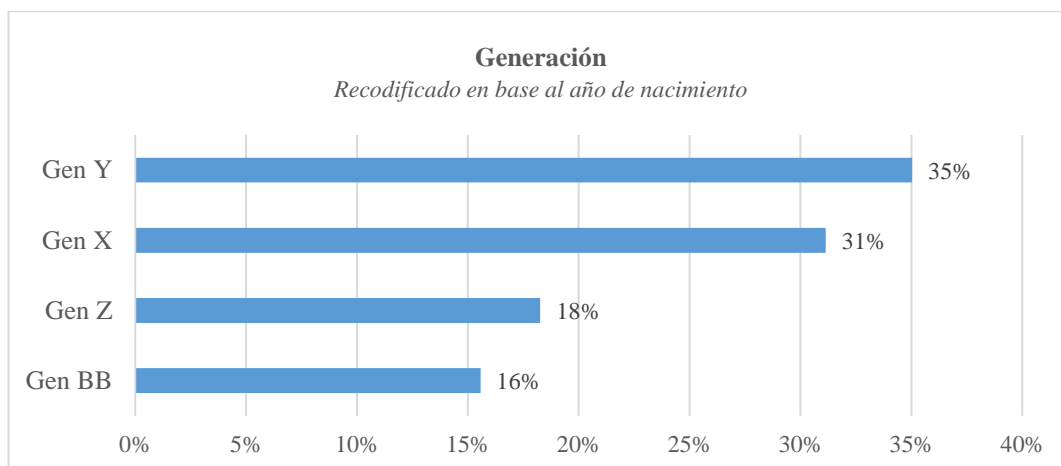
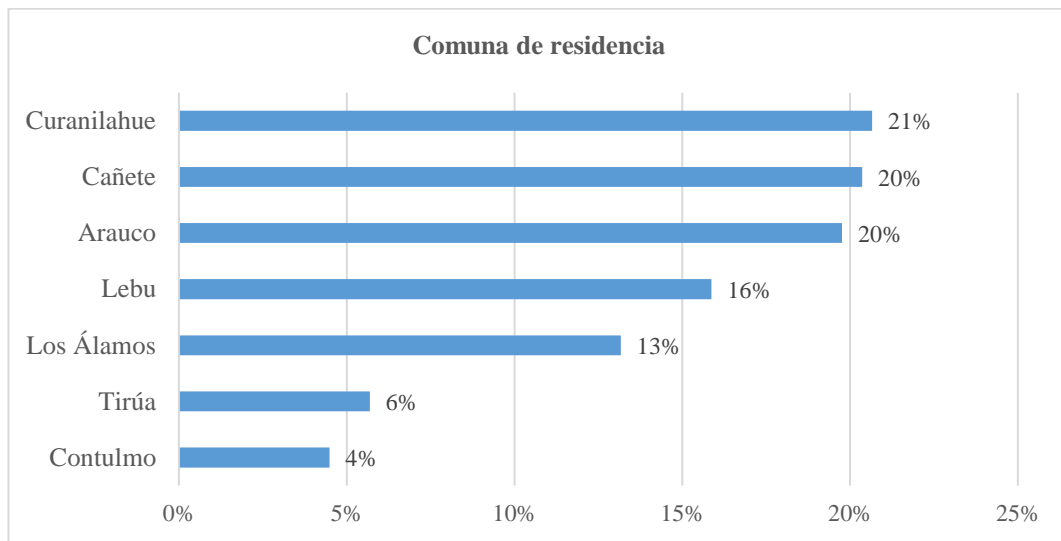
Si ha leído y presiona el botón “sí”, estará señalando su voluntad y decisión de participar en esta investigación, pudiendo poner fin a ésta cuando lo desee sin ningún tipo de perjuicio en su contra.

"Declaro de manera libre y voluntaria, que he sido informado de los aspectos éticos de la investigación, siendo debidamente informado de los beneficios y riesgos de mi participación".

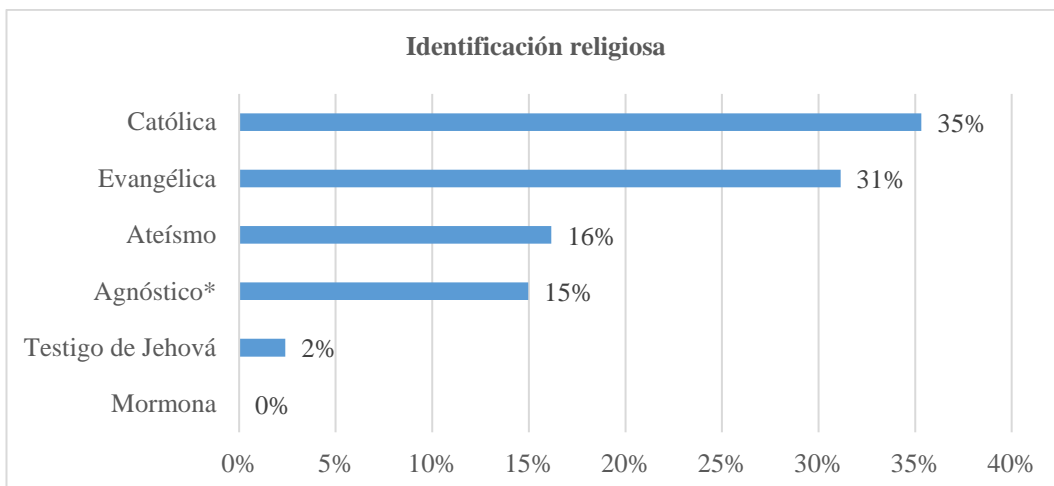
Acepto

No acepto

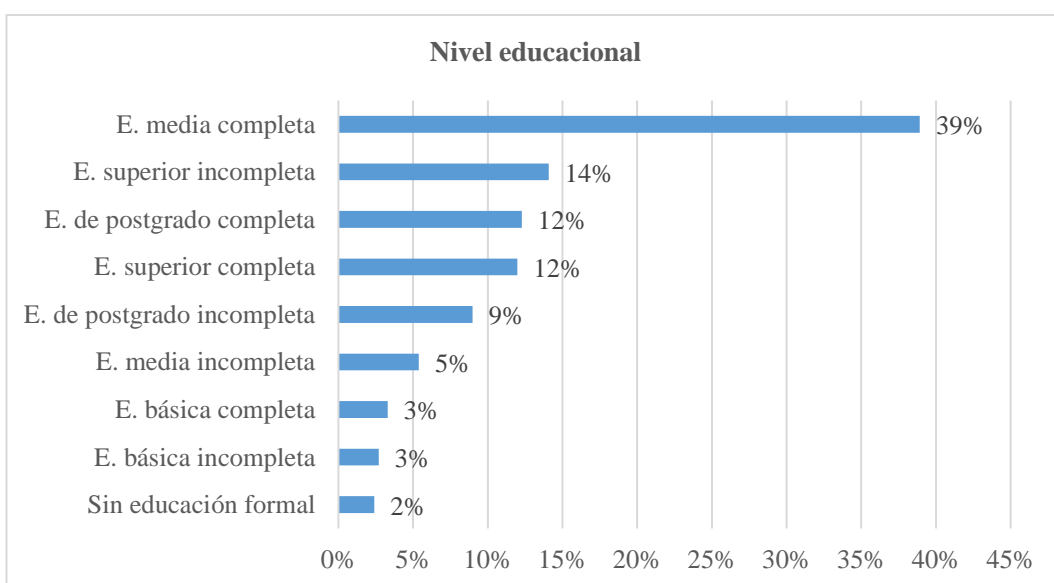
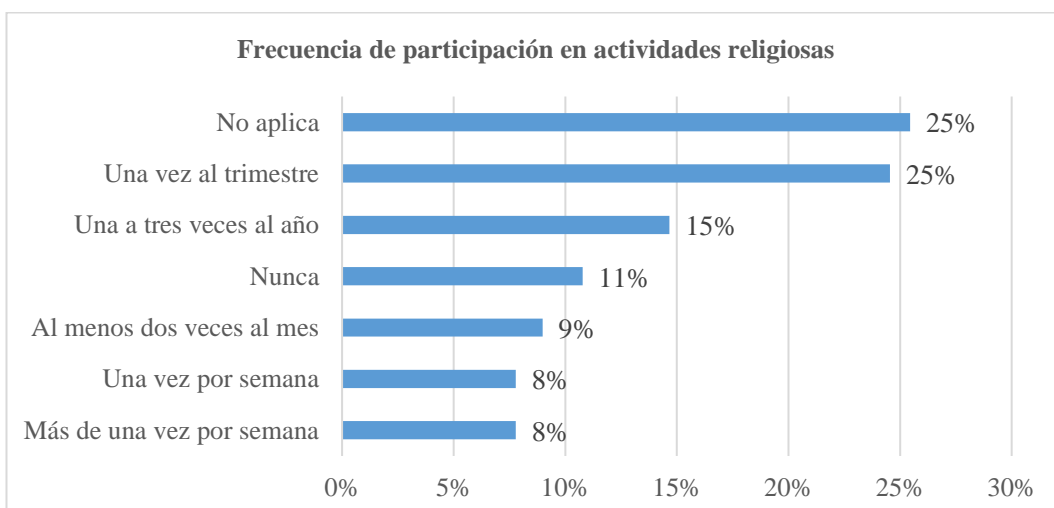
## Anexo VI: Estadígrafos de caracterización

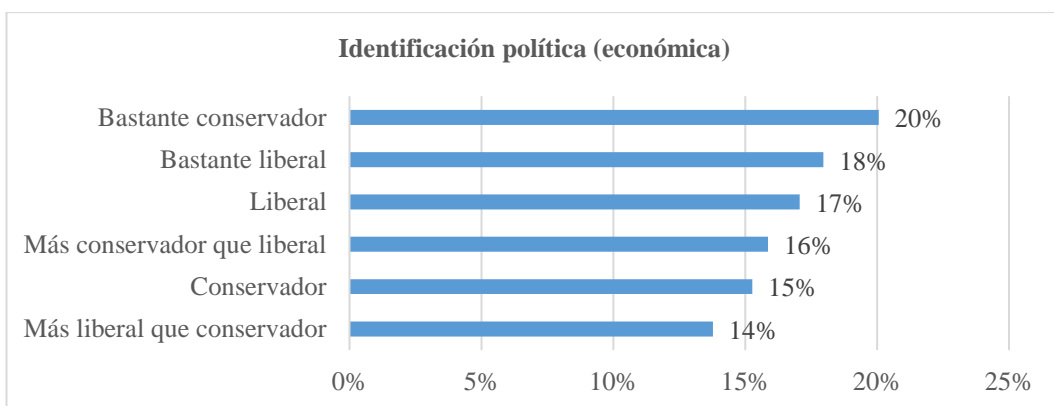
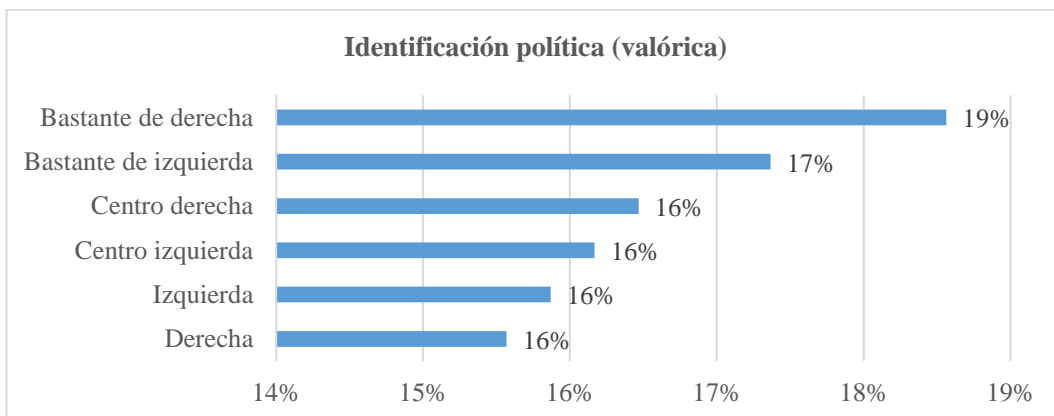
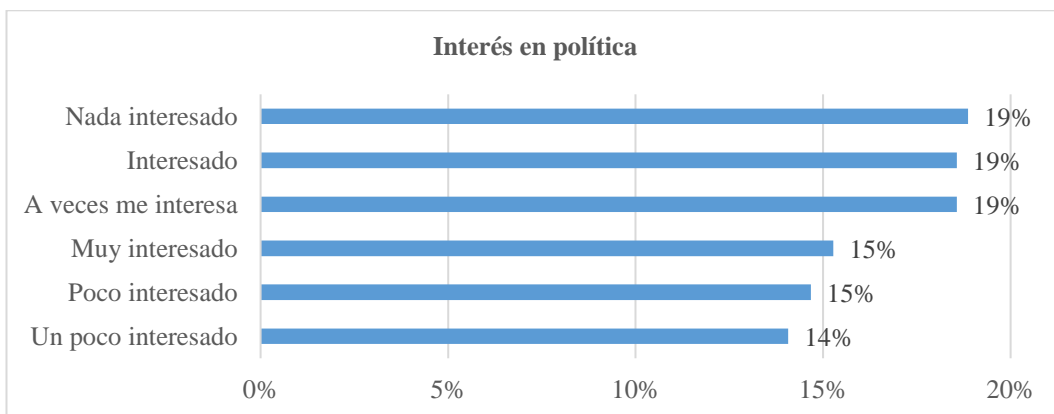
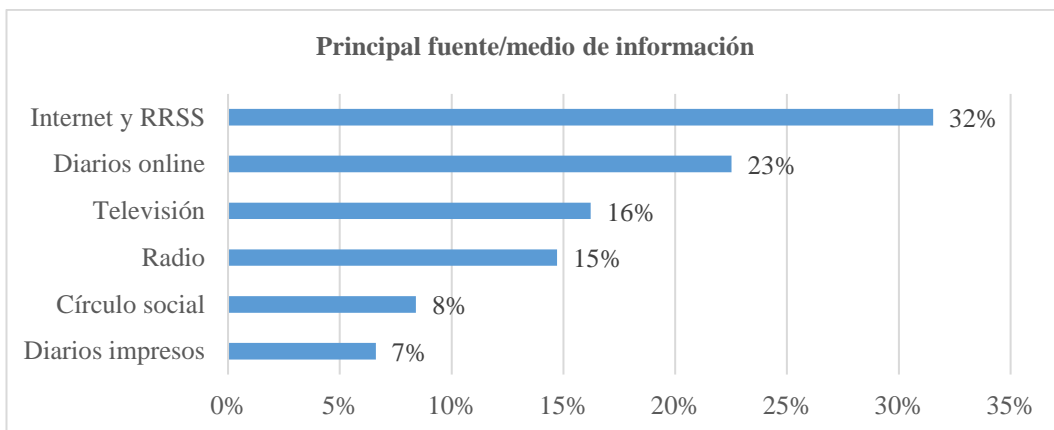


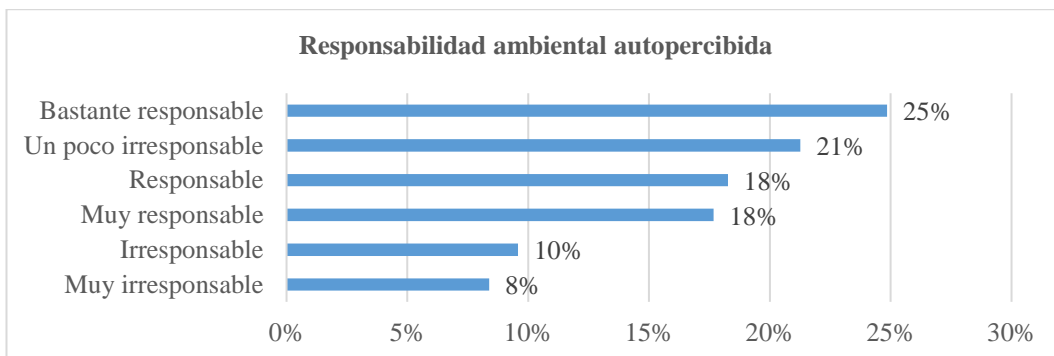
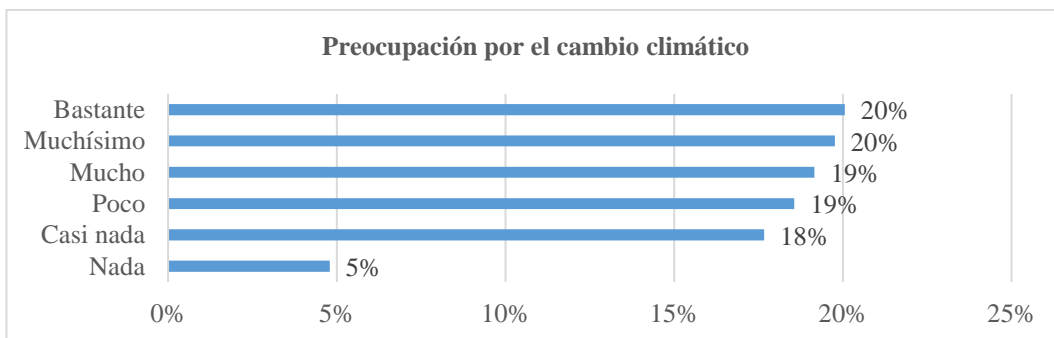
*\*La categoría de género "fluido" fue recodificada en base a las encuestas que utilizaron la casilla "otros" y agrupa respuestas como "aún descubriéndome", "ni hombre ni mujer" y "no binario".*



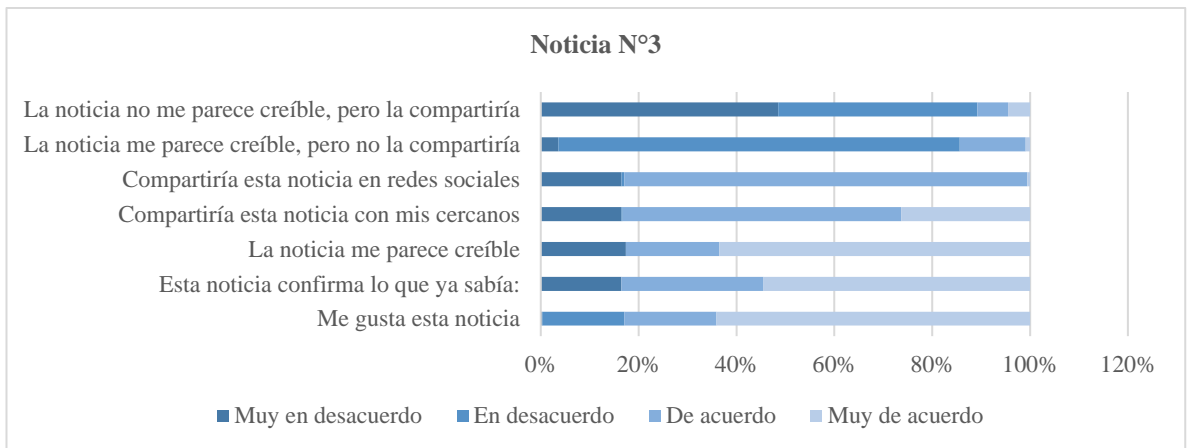
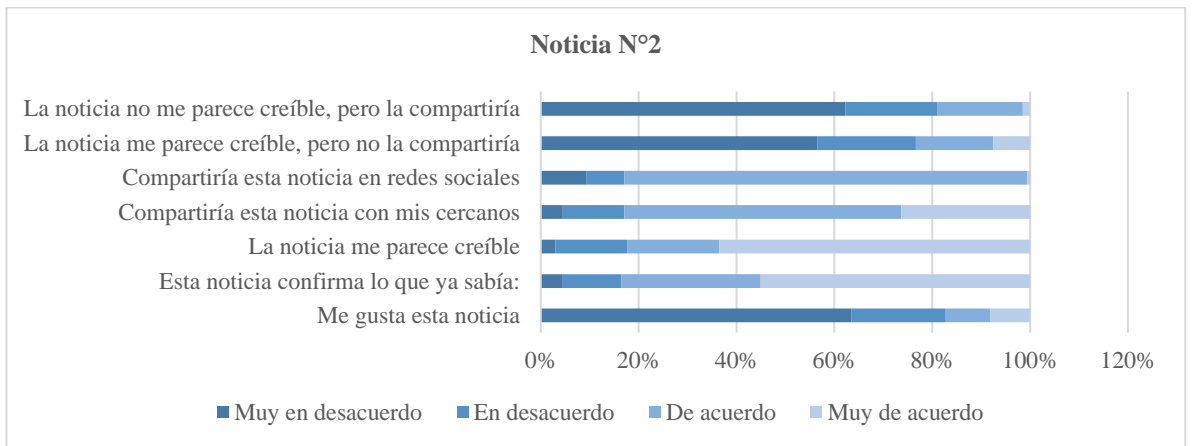
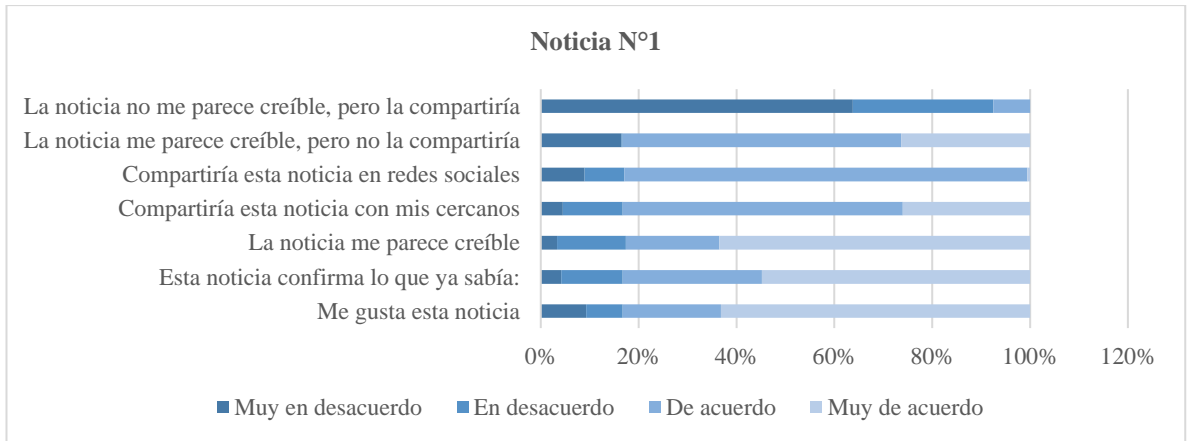
*\*La categoría Agnóstico fue creada dada la alta tasa de respuesta mencionando esta palabra específica en la opción "otros"; también incluye a quienes indicaron "creo en un ser superior" o "el gran arquitecto".*

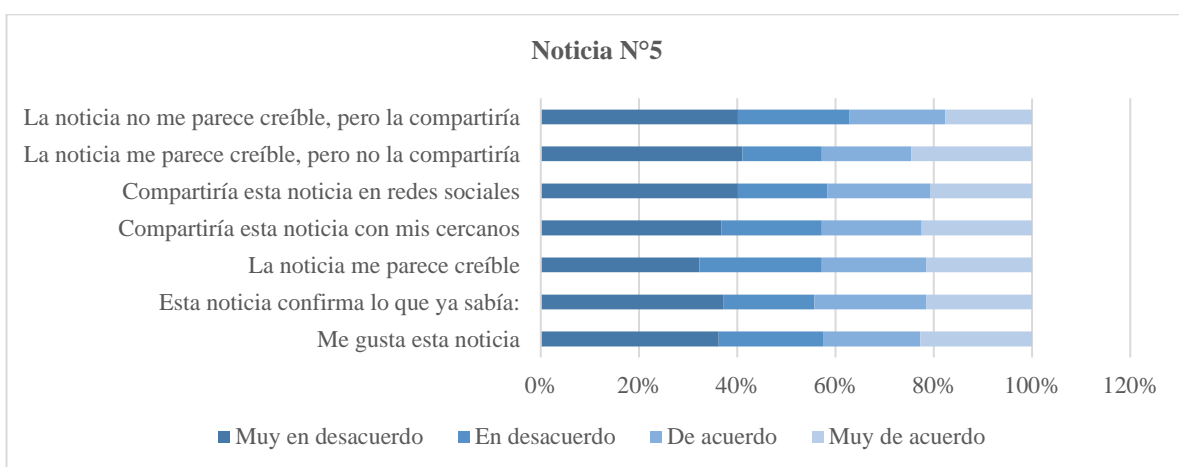
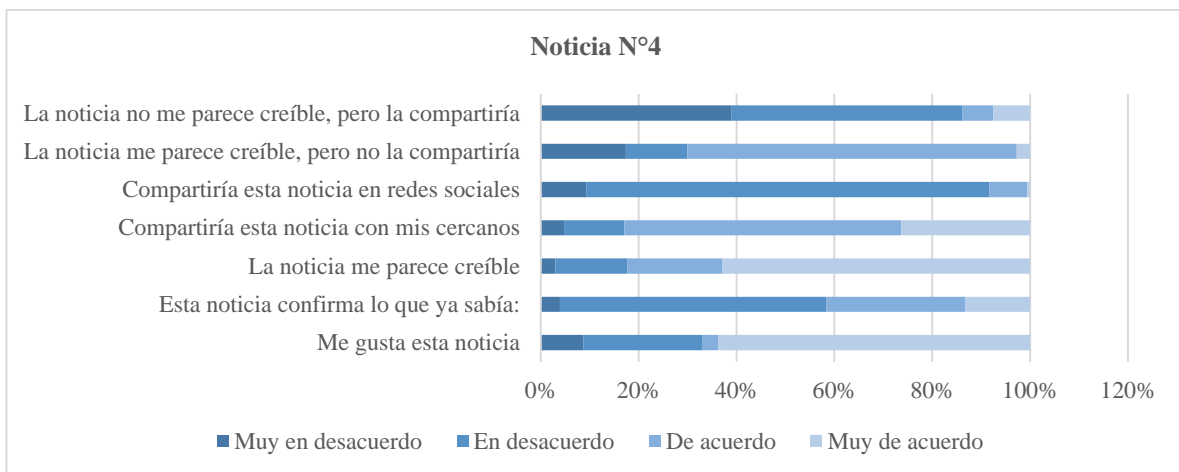






**Anexo VII: Estadígrafos sobre las noticias presentadas**





## Anexo VIII: Tablas de correlación

### 1. Generación

**Correlación de Spearman N°1: Generación y escala de puntuación de actitudes frente a noticias**

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Generación	Coefficiente de correlación	-0,015	0,002	0,008	0,014	-0,017
		Sig. (bilateral)	0,784	0,978	0,887	0,806	0,754
		N	334	334	334	334	334

**Correlación de Spearman N°2: Generación y escala de puntuación de actitudes frente a noticias falsas**

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Generación	Coefficiente de correlación	0,05	0,066	-0,003	-0,037	-,114*
		Sig. (bilateral)	0,364	0,226	0,956	0,502	0,038
		N	334	334	334	334	334

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**Correlación de Spearman N°3: Generación y afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”**

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Generación	Coefficiente de correlación	0,02	-0,022	-0,048	-0,032	-,117*
		Sig. (bilateral)	0,709	0,69	0,383	0,56	0,032
		N	334	334	334	334	334

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

## 2. Género

**ANOVA N°1: Género y escala de puntuación de actitudes frente a noticias**

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>N1</b>	Entre grupos	1,238	2	0,619	0,099	0,906
	Dentro de grupos	2064,762	331	6,238		
	Total	2066	333			
<b>N2</b>	Entre grupos	5,531	2	2,766	0,427	0,653
	Dentro de grupos	2142,241	331	6,472		
	Total	2147,772	333			
<b>N3</b>	Entre grupos	46,907	2	23,453	1,357	0,259
	Dentro de grupos	5721,923	331	17,287		
	Total	5768,829	333			
<b>N4</b>	Entre grupos	3,238	2	1,619	0,364	0,695
	Dentro de grupos	1471,385	331	4,445		
	Total	1474,623	333			
<b>N5</b>	Entre grupos	2,672	2	1,336	0,175	0,84
	Dentro de grupos	2527,714	331	7,637		
	Total	2530,386	333			

**ANOVA N°2: Género y escala de puntuación de actitudes frente a noticias falsas**

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>N1</b>	Entre grupos	3,752	2	1,876	0,63	0,533
	Dentro de grupos	986,06	331	2,979		
	Total	989,811	333			
<b>N2</b>	Entre grupos	0,14	2	0,07	0,052	0,95
	Dentro de grupos	448,785	331	1,356		
	Total	448,925	333			
<b>N3</b>	Entre grupos	14,307	2	7,153	1,56	0,212
	Dentro de grupos	1518,184	331	4,587		
	Total	1532,491	333			
<b>N4</b>	Entre grupos	0,324	2	0,162	0,096	0,908
	Dentro de grupos	556,206	331	1,68		
	Total	556,53	333			
<b>N5</b>	Entre grupos	16,444	2	8,222	2,264	0,106
	Dentro de grupos	1202,214	331	3,632		
	Total	1218,659	333			

**ANOVA N°3: Género y afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”**

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>N1</b>	Entre grupos	1,218	2	0,609	1,54	0,216
	Dentro de grupos	130,961	331	0,396		
	Total	132,18	333			
<b>N2</b>	Entre grupos	4,471	2	2,235	3,32	0,037
	Dentro de grupos	222,847	331	0,673		
	Total	227,317	333			
<b>N3</b>	Entre grupos	2,766	2	1,383	2,251	0,107
	Dentro de grupos	203,345	331	0,614		
	Total	206,111	333			
<b>N4</b>	Entre grupos	0,668	2	0,334	0,461	0,631
	Dentro de grupos	239,91	331	0,725		
	Total	240,578	333			
<b>N5</b>	Entre grupos	1,711	2	0,856	0,665	0,515
	Dentro de grupos	426,1	331	1,287		
	Total	427,811	333			

### 3. Ideología

#### Correlación de Spearman N°4: Interés político y escala de puntuación de actitudes frente a noticias

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Interés político	Coefficiente de correlación	0,004	-0,032	-,122*	0,058	0,071
		Sig. (bilateral)	0,937	0,557	0,026	0,294	0,196
		N	334	334	334	334	334

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

#### Correlación de Spearman N°5: Interés político y escala de puntuación de actitudes frente a noticias falsas

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Interés político	Coefficiente de correlación	-0,002	-0,024	-0,098	0,008	0
		Sig. (bilateral)	0,968	0,66	0,075	0,881	0,994
		N	334	334	334	334	334

#### Correlación de Spearman N°6: Interés político y afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Interés político	Coefficiente de correlación	-0,005	0,081	-0,008	-0,021	-0,063
		Sig. (bilateral)	0,931	0,138	0,88	0,7	0,249
		N	334	334	334	334	334

#### Correlación de Spearman N°7: Ideología y escala de puntuación de actitudes frente a noticias

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Alineación política	Coefficiente de correlación	0,038	-0,033	-0,005	0,001	-0,059
		Sig. (bilateral)	0,489	0,553	0,926	0,981	0,28
		N	334	334	334	334	334

#### Correlación de Spearman N°8: Ideología y escala de puntuación de actitudes frente a noticias falsas

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Alineación política	Coefficiente de correlación	-0,021	-0,01	-0,024	-0,03	-0,056
		Sig. (bilateral)	0,699	0,85	0,664	0,584	0,306
		N	334	334	334	334	334

**Correlación de Spearman N°9: Ideología y afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”**

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Alineación política	Coefficiente de correlación	-0,051	-0,022	-0,049	0,042	-0,033
		Sig. (bilateral)	0,357	0,695	0,372	0,447	0,547
		N	334	334	334	334	334

#### 4. Religión

**Correlación de Spearman N°10: Participación religiosa y escala de puntuación de actitudes frente a noticias**

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Frecuencia de participación	Coefficiente de correlación	0,028	-0,093	-,113*	0,071	0,01
		Sig. (bilateral)	0,605	0,088	0,039	0,193	0,849
		N	334	334	334	334	334

**Correlación de Spearman N°11: Participación religiosa y escala de puntuación de actitudes frente a noticias falsas**

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Frecuencia de participación	Coefficiente de correlación	-0,013	-0,019	-0,095	0,084	0,074
		Sig. (bilateral)	0,816	0,723	0,084	0,124	0,179
		N	334	334	334	334	334

**Correlación de Spearman N°12: Participación religiosa y afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”**

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Frecuencia de participación	Coefficiente de correlación	-0,043	0,031	-0,01	0,029	0,04
		Sig. (bilateral)	0,432	0,569	0,855	0,603	0,468
		N	334	334	334	334	334

**ANOVA N°4: Religión y escala de puntuación de actitudes frente a noticias**

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>N1</b>	Entre grupos	24,624	4	6,156	0,992	0,412
	Dentro de grupos	2041,376	329	6,205		
	Total	2066	333			
<b>N2</b>	Entre grupos	13,854	4	3,464	0,534	0,711
	Dentro de grupos	2133,918	329	6,486		
	Total	2147,772	333			
<b>N3</b>	Entre grupos	48,457	4	12,114	0,697	0,595
	Dentro de grupos	5720,373	329	17,387		
	Total	5768,829	333			
<b>N4</b>	Entre grupos	27,729	4	6,932	1,576	0,18
	Dentro de grupos	1446,894	329	4,398		
	Total	1474,623	333			
<b>N5</b>	Entre grupos	21,594	4	5,399	0,708	0,587
	Dentro de grupos	2508,792	329	7,626		
	Total	2530,386	333			

**ANOVA N°5: Religión y escala de puntuación de actitudes frente a noticias falsas**

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>N1</b>	Entre grupos	11,941	4	2,985	1,004	0,405
	Dentro de grupos	977,87	329	2,972		
	Total	989,811	333			
<b>N2</b>	Entre grupos	3,795	4	0,949	0,701	0,592
	Dentro de grupos	445,13	329	1,353		
	Total	448,925	333			
<b>N3</b>	Entre grupos	12,41	4	3,102	0,671	0,612
	Dentro de grupos	1520,081	329	4,62		
	Total	1532,491	333			
<b>N4</b>	Entre grupos	9,008	4	2,252	1,353	0,25
	Dentro de grupos	547,522	329	1,664		
	Total	556,53	333			
<b>N5</b>	Entre grupos	11,742	4	2,936	0,8	0,526
	Dentro de grupos	1206,916	329	3,668		
	Total	1218,659	333			

**ANOVA N°6: Religión y afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”**

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>N1</b>	Entre grupos	0,199	4	0,05	0,124	0,974
	Dentro de grupos	131,981	329	0,401		
	Total	132,18	333			
<b>N2</b>	Entre grupos	1,257	4	0,314	0,457	0,767
	Dentro de grupos	226,06	329	0,687		
	Total	227,317	333			
<b>N3</b>	Entre grupos	2,212	4	0,553	0,892	0,469
	Dentro de grupos	203,898	329	0,62		
	Total	206,111	333			
<b>N4</b>	Entre grupos	2,577	4	0,644	0,891	0,47
	Dentro de grupos	238,001	329	0,723		
	Total	240,578	333			
<b>N5</b>	Entre grupos	1,545	4	0,386	0,298	0,879
	Dentro de grupos	426,266	329	1,296		
	Total	427,811	333			

## 5. Nivel educacional

### Correlación de Spearman N°13: Nivel educacional y escala de puntuación de actitudes frente a noticias

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Nivel educacional	Coefficiente de correlación	-0,037	,123*	0,027	-0,021	-0,002
		Sig. (bilateral)	0,505	0,024	0,624	0,696	0,976
		N	334	334	334	334	334

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

### Correlación de Spearman N°14: Nivel educacional y escala de puntuación de actitudes frente a noticias falsas

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Nivel educacional	Coefficiente de correlación	-0,029	-0,028	0,08	0,059	0,037
		Sig. (bilateral)	0,598	0,613	0,143	0,284	0,498
		N	334	334	334	334	334

### Correlación de Spearman N°15: Nivel educacional y afirmación “la noticia no me parece creíble, pero la compartiría”

			N1	N2	N3	N4	N5
<b>Rho de Spearman</b>	Nivel educacional	Coefficiente de correlación	0,02	-0,062	0,068	0,014	0,019
		Sig. (bilateral)	0,717	0,258	0,215	0,793	0,734
		N	334	334	334	334	334