Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO

udp

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Manual Metodológico Encuesta Longitudinal de Relaciones Interculturales (ELRI)

CIIR Centro de Estudios Interculturales e Indígenas

CIIR
Centro de Estudios
Interculturales e Indígenas

Equipo Encuesta Longitudinal de Relaciones Interculturales

Centro de Estudios Interculturales e Indígenas

Matías Deneken[1], Alex Behn[2], Roberto González[2], Claudio Fuentes[3], Marjorie Murray[4], Eduardo Valenzuela[5], Roberto Cantillán[6] and Rodrigo Díaz[7]

1. Unidad de Estudios Cuantitativos, Centro de Estudios Interculturales e Indígenas
2. Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile
3. Escuela de Ciencia Política, Universidad Diego Portales
4. Escuela de Antropología, Pontificia Universidad Católica de Chile
5. Escuela de Gobierno, Pontificia Universidad Católica de Chile
6. Instituto de Sociología, Pontificia Universidad Católica de Chile
7. Escuela de Economía y Negocios, Pontificia Universidad Católica de Chile

Centro de Estudios Interculturales e Indígenas
www.ciir.cl
En caso de consultas escribir a m.deneken@alumni.uc.cl

Tabla de contenidos

1 Introducción **1**

2 Diseño metodológico **3**
2.1 Población objetivo 4
2.2 Ponderador 5
2.2.1 Ponderación transversal inicial 6
2.2.2 Ponderación longitudinal 7
2.3 Tamaño muestral y atrición 7
2.4 Atrición 8

3 Instrumento **12**
3.1 Cuestionario ELRI 12
3.2 *Cambios en el cuestionario* 14
3.3 *Listado de variables* 15
3.4 *Pilotaje del cuestionario* 15

4 Implementación de la Encuesta **17**
4.1 *Ente ejecutor* 17
4.2 *Resguardo de los datos* 17
4.3 *Empadronamiento y clasificación de hogares* 18
4.4 *Sorteo de Hogares* 19
4.5 *Selección de sujeto* 19
4.6 *Planificación y ejecución del Campo* 20
4.7 *Control y aseguramiento de la calidad del trabajo de campo* 20
4.8 *Estrategia de seguimiento* 21

5 *Base de datos* **23**
5.1 Descarga de base de datos 23
5.2 Variables claves 23

6 *Ética* **25**
6.1 Aprobación ética 25
6.2 Consentimiento informado 25

7 Referencias **26**

8 ANEXO **27**

1 Introducción

El Estudio Longitudinal de Relaciones Interculturales (ELRI) es una medición que nace el año 2016 y finaliza en 2023 con el objetivo de dar cuenta y analizar las diversas relaciones interculturales entre aquellas personas que se identifican con alguna etnia dentro de los principales grupos indígenas del país y la población no indígena del país.

Específicamente, se buscó levantar información de alta calidad respecto a cinco subtemáticas principales: (1) Identificación étnica y relaciones familiares, (2) relaciones intergrupales (3) conflicto social, (4) políticas públicas, (5) salud física y mental. El estudio ELRI fue creado y organizado por el Centro de Estudios Interculturales e Indígenas, CIIR (por sus siglas en inglés).

El CIIR es un centro de investigación que busca desarrollar investigación interdisciplinaria y colaborativa en temas vinculados a Pueblos Originarios y relaciones interculturales en Chile. CIIR adopta un enfoque multidisciplinario y comparativo, integrando investigadores de diversos ámbitos académicos, tales como Antropología, Ciencia Política, Sociología, Psicología, Salud Pública, Historia, Educación y Lingüística.

CIIR cuenta con el financiamiento del Fondo de Financiamiento de Centros de Excelencia en Investigación en Áreas Prioritarias (FONDAP), dependiente de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID). El estudio ELRI estuvo compuesto por un equipo interdisciplinario de investigadores de diversas áreas dentro las ciencias sociales (antropólogos, cientistas políticos, psicólogos, y sociólogos) y fue administrado por una coordinación ejecutiva compuesta por el director general de CIIR, Pedro Mege, director ejecutivo, Jaime Coquelet, coordinador técnico de ELRI, Matías Deneken, e investigadores. Asimismo, el estudio contó con un directorio que supervisa el desarrollo de este.

Hasta su última ola de medición, el equipo directivo del estudio estuvo compuesto por Claudio Fuentes, doctor en Ciencia Política por la Universidad de Carolina del Norte Chapel Hill y profesor de la Escuela de Ciencia Política de la Universidad Diego Portales; Eduardo Valenzuela, DEA de la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales de París y profesor titular del Instituto de Sociología y Escuela de Gobierno de la Pontificia Universidad Católica de Chile; Marjorie Murray ,doctora en Antropología por el University College London y profesora de la Escuela de Antropolología de la de la Pontificia Universidad Católica de Chile; Roberto González, doctor en Psicología por la Universidad de Kent y profesor titular de la Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica de Chile; y Alex Bhen, doctor en Psicología por Columbia University y profesor

de la Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Este equipo, con sus sólidas credenciales académicas y experiencia en investigación, proporcionó una supervisión rigurosa y experta al desarrollo del ELRI. Además, para asegurar una perspectiva robusta y abarcadora, el CIIR estableció alianzas estratégicas con otros centros de investigación nacionales de gran prestigio, como el Centro de Estudios del Conflicto y la Cohesión Social (COES) y el Instituto Milenio para la Investigación en Depresión y Personalidad (MIDAP).

En comparación con otros estudios realizados en Chile y en la región, ELRI representa un avance metodológico sin precedentes en varios aspectos clave. Primero, se diseñó como un estudio longitudinal con un diseño de panel fijo repetido, lo que implica que los mismos participantes fueron contactados en intervalos regulares de 18 a 24 meses. Este enfoque permitió no solo captar las variaciones en las relaciones interculturales a lo largo del tiempo, sino también identificar patrones y tendencias que de otra manera habrían pasado desapercibidos en estudios transversales.

Segundo, el muestreo del estudio se centró en la población "atípica" (rare population sampling), sobre-representando a la población indígena para garantizar que las experiencias y perspectivas de estos grupos fueran adecuadamente capturadas y analizadas. Este enfoque fue crucial para comprender las realidades específicas de las comunidades indígenas, que a menudo quedan subrepresentadas en investigaciones de mayor escala.

Tercero, el diseño muestral del ELRI incluyó la selección de dos muestras "espejo" en comunas con alta presencia de residentes identificados con alguna etnia. Estas muestras estaban compuestas, por un lado, por personas que se identifican con los pueblos indígenas, y por otro, por individuos que no se identifican con ellos. Este diseño innovador permitió comparar de manera precisa y significativa las experiencias y percepciones de los diferentes grupos, ofreciendo una visión profunda de las relaciones intergrupales desde una perspectiva verdaderamente intercultural.

Finalmente, la relevancia y riqueza del ELRI se ven amplificadas por su contexto temporal, abarcando eventos significativos en la historia reciente de Chile, como el Estallido Social de 2019, la pandemia de COVID-19, y el Plebiscito del 4 de septiembre de 2022. Estos eventos no solo influenciaron las relaciones interculturales en el país, sino que también proporcionaron un marco contextual único que enriqueció los hallazgos del estudio, subrayando la importancia de realizar investigaciones longitudinales que capturen la evolución de las dinámicas sociales a lo largo del tiempo.

ELRI se erige como un logro notable en términos de rigor académico que encuentra cuatro olas de medición en 2016, 2018, 2021 y 2023. La Tabla 8.1 que se encuentre en el anexo profundiza en la Ficha Técnica de la Encuesta.

Toda la documentación de ELRI se halla en el repositorio on-line que se encuentra **pinchando aquí**.

2 Diseño metodológico

Con el objetivo de analizar las dinámicas de las relaciones entre los grupos a lo largo del tiempo, ELRI posee un diseño longitudinal de tipo panel fijo repetido, el cual consideró cuatro mediciones a través del tiempo y donde los participantes fueron entrevistados entre 18 y 24 meses aproximadamente, lo que obligó a desarrollar estrategias adecuadas para la fidelización de los participantes y, consecuentemente, mantener tasas de atrición aceptables.

El levantamiento de la información, para las cuatro olas varió según las encuestas, aunque buscando el plan inicial de que se desarrollase cada los tiempos explicitados. Para el caso de primera ola de este estudio se realizó entre octubre de 2016 y marzo de 2017, mientras que la segunda medición fue realizada entre octubre del 2018 y marzo del 2019 .Para el caso de la Ola 3 esta se realizó entre noviembre del 2020 y marzo del 2021; finalizando su última medición entre diciembre del 2022 y abril del 2023.

Figura 2.1: Años de medición

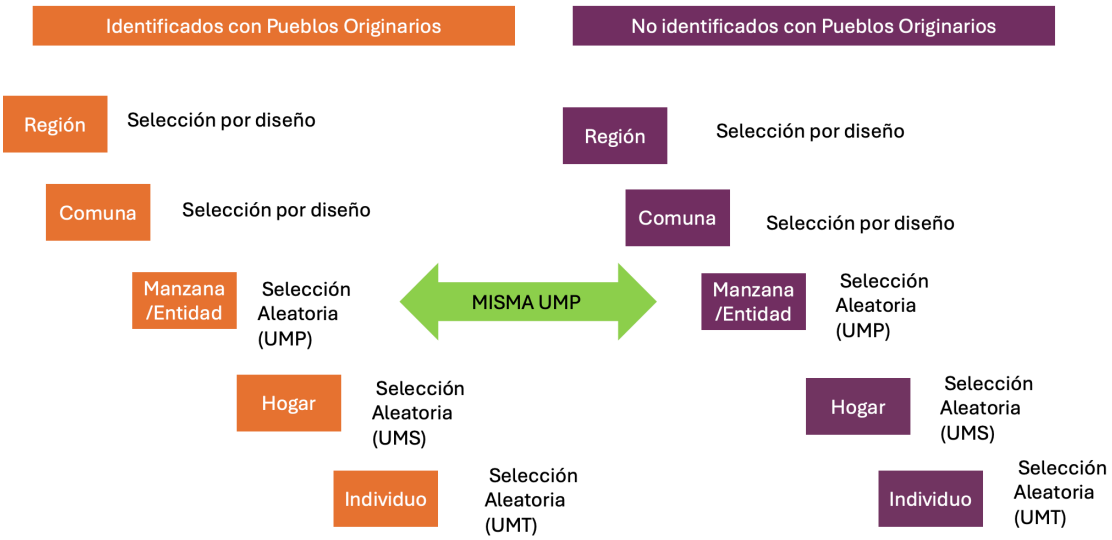
Año y semestre	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
Muestra															
Muestra original		X	X			X	X			X	X			X	X
Muestra refresco										X	X			X	X

Para cumplir con los objetivos del estudio, fue necesario sobre-representar a la población indígena, por ello, la muestra del estudio contempla un muestreo de población “atípica” (del inglés rare population sampling). Específicamente, al buscar dar cuenta del estado de las relaciones interculturales entre la población indígena y no-indígena del país, debe hacerse cargo del hecho de que el primero de dichos grupos conforma una parte muy pequeña de la población total. En efecto, la encuesta CASEN 2013 mostraba una baja prevalencia de la población indígena, cercano del 9% de la población nacional, lo cual obliga a su sobrerrepresentación con el fin de obtener datos estadísticamente confiables.

En este sentido, de acuerdo con la literatura actualizada, ELRI consideró la visita a lugar en que la población indígena se encuentra en mayor medida densificada.

Adicionalmente, el diseño del estudio posee "muestras espejo" donde se seleccionan aleatoriamente participantes indígenas y no indígenas dentro de las mismas manzanas o entidades rurales para dar cuenta de las relaciones interculturales y controlar por proximidad espacial. La "muestra espejos" permite la selección probabilística de entrevistados autoidentificados con los pueblos originarios considerados para cada macrozona mencionada anteriormente y la selección también probabilística dentro de la última unidad de muestreo de entrevistados no identificados con estos pueblos. Lo anterior implica que el diseño está determinado por la población indígena, de cada tipo, siendo la no indígena aquella que vive en las mismas áreas en que habitan los primeros.

Figura 2.2: Marco muestral



2.1 Población objetivo

El universo de estudio corresponde a la población urbana y rural, residentes, hombres y mujeres mayores de 18 años y más, habitantes de tres macrozonas en el país: Macrozona Norte (que comprende las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta), Macrozona Centro (correspondiente a la Región Metropolitana) y Macrozona Sur (que comprende las regiones de Biobío, Araucanía, Los Ríos y Los Lagos). En la Macrozona Norte se identificó a los habitantes quienes se autoidentifican con los pueblos originarios Quechua, Aymara, Colla y Likan Antai y a aquella que no se identifica con estas

Tabla 2.1: Estimación de Población Mapuche, Andino y No Indígena

Macrozona	Región	Pobl. 18 y más	Mapuches 18 y más	Indígenas Norte 18 y más (*)
Norte	XV. Arica y Parinacota	121907	0	32026
–	I. Tarapacá	219507	0	27584
–	II. Antofagasta	394779	0	23475
–	Sub-total	736193	0	83085
Sur	VIII. Biobío	1531347	67875	0
–	IX. La Araucanía	713558	213314	0
–	X. Los Lagos	628203	138531	0
–	XIV. Los Ríos	277119	56346	0
–	Sub-total	3150227	476066	0
RM	Metropolitana	5283741	279186	0
Total	–	11584195	1231318	83085

etnias, mientras que en la Macrozona Centro y Sur el universo comprende a personas que se identifican con la población Mapuche y No mapuche, que habita en las regiones Metropolitana, Biobío, de La Araucanía, de Los Ríos y de Los Lagos.

En virtud de que no existía información censal actualizada al año 2016 respecto del número de residentes Mapuche, Quechua, Aymara, Colla y Likan Antai que habitan actualmente en el país, se utilizó como fuente de información para la definición del universo poblacional la encuesta CASEN 2013. Se excluyó del universo la población que habita en viviendas colectivas, tales como hospitales, cárceles, conventos y cuarteles, entre otros. Sin embargo, se incluyó a las personas que residen en viviendas particulares dentro de dichos centros, como son los porteros, conserjes y otros. La población estimada que habita en estas regiones y que cumple con las condiciones señaladas, de acuerdo con la información recopilada en la Encuesta CASEN 2013, se detalla en la tabla Tabla 2.1.

2.2 Ponderador

Si bien el diseño considerado debiese generar una muestra auto-ponderada, los sesgos no muestrales -tales como el no contacto, rechazo o la imposibilidad de acceder a ciertos sectores, entre otros- y la antigüedad de la información utilizada para construir el marco muestral, se construyeron ponderadores considerando la distribución poblacional según región, zona, sexo y edad del universo elaborado en base a la información CASEN 2013.

Tabla 2.2: Variables para la construcción del Ponderador

Muestra por Diseño	Mapuche	No Mapuche	Andinos	No Andinos
Región	RM: Metropolitana	RM: Metropolitana	XV: Arica y Parinacota	XV: Arica y Parinacota
–	VIII: Biobío	VIII: Biobío	I: Tarapacá	I: Tarapacá
–	IX: La Araucanía	IX: La Araucanía	II: Antofagasta	II: Antofagasta
–	X: Los Lagos	X: Los Lagos	–	–
–	XIV: Los Ríos	XIV: Los Ríos	–	–
Zona	Urbano	Urbano	Urbano	Urbano
–	Rural	Rural	Rural	Rural
Sexo	Hombre	Hombre	Hombre	Hombre
–	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer
Edad	18-34 años	18-34 años	18-34 años	18-34 años
–	35-54 años	35-54 años	35-54 años	35-54 años
–	55 años o más	55 años o más	55 años o más	55 años o más

Para la primera ronda, se calculó el universo (Casen 2013) y el N observado (BBDD ELRI) a partir de las variables señaladas en Tabla 2.2.

Para las siguientes rondas, se construyó el comparador según la CASEN que lo antecedía. Para la ola 2 -levantada durante el año 2018- se utilizó la Casen 2017 y para la Ola 3 y Ola 4 -levantadas entre 2020-21 y 2022-23- se utilizó la Casen 2020.

2.2.1 Ponderación transversal inicial

Se construyeron ponderadores transversales considerando la distribución poblacional según región, zona, sexo y edad del universo elaborado en base a la información CASEN 2013. Para la primera ronda:

1. Se calculó el universo (CASEN 2013) y el N observado (BBDD ELRI) a partir de los siguientes cruces de variables:
    - Región (15) x Zona (Rural/Urbano)
    - Región (15) x Sexo (Hombre/Mujer)
    - Región (15) x Tramo etario (18-29/30-44/45-59/60+)
2. Se ajustaron los pesos iniciales para corregir las discrepancias entre la muestra observada y el universo en estas dimensiones.

Este paso se repitió para las siguientes olas.

2.2.2 Ponderación longitudinal

Dado que el estudio es longitudinal (panel), se implementó un proceso adicional para construir ponderadores longitudinales que tuvieran en cuenta las tendencias de atrición:

1. **Análisis de atrición**: Se examinaron los patrones de pérdida de participantes entre rondas, identificando características asociadas con mayor probabilidad de abandono.
2. **Modelado de la probabilidad de permanencia**: Se utilizó un modelo de regresión logística para estimar la probabilidad de que cada participante permanezca en el estudio en cada ronda, basado en características sociodemográficas y otras variables relevantes.
3. **Ajuste de ponderadores**: Se aplicó el método de ponderación por probabilidad inversa (inverse probability weighting) para ajustar los ponderadores transversales iniciales. Esto da mayor peso a los participantes que tienen características similares a aquellos que abandonaron el estudio.
4. **Calibración**: Se realizó una calibración final para asegurar que los totales ponderados de ciertas variables clave coincidan con los totales poblacionales conocidos en cada ronda.
5. **Truncamiento**: Para evitar ponderadores extremos que pudieran afectar la precisión de las estimaciones, se aplicó un proceso de truncamiento, limitando los pesos a un rango específico.

Este enfoque combinado permite mantener la representatividad de la muestra a lo largo del tiempo, compensando tanto los sesgos iniciales como los efectos de la atrición. Los ponderadores resultantes deben utilizarse en todos los análisis longitudinales para obtener estimaciones insesgadas y representativas de la población objetivo.

2.3 Tamaño muestral y atrición

La atrición en una encuesta longitudinal se refiere a la pérdida de participantes a lo largo del tiempo, lo cual puede ocurrir por diversas razones, como desinterés o falta de motivación, dificultades para mantener contacto con los participantes debido a cambios de dirección o información de contacto, problemas de salud o fallecimiento, falta de tiempo, o cambios en las circunstancias personales, como empleo o situación familiar. Esta pérdida de participantes puede introducir sesgos en los resultados del estudio si aquellos que abandonan son sistemáticamente diferentes de los que permanecen, afectando la representatividad y validez de los resultados. Una de las principales estrategias para abordar este problema es la “reposición” o “reemplazo”, que mantiene el tamaño de la muestra

y el poder estadístico, al mismo tiempo que ayuda a preservar la representatividad de los grupos sociodemográficos relevantes. Dado que las tendencias de atrición influyen en la construcción de ponderadores longitudinales, es recomendable que los analistas realicen análisis de sensibilidad para evaluar el impacto de la atrición, considerando incluir un análisis de este tipo en los anexos del estudio si es posible. Además, se sugiere utilizar métodos estadísticos que tengan en cuenta la atrición y, eventualmente, emplear ponderadores longitudinales. Para mitigar el impacto de la atrición, los investigadores pueden también ofrecer incentivos, mantener una comunicación regular, proporcionar opciones flexibles para la participación, y aplicar métodos como la imputación de datos o la ponderación de los resultados para ajustar los sesgos introducidos por la pérdida de participantes.

Tal como fue mencionado anteriormente, el Estudio Longitudinal de Relaciones Interculturales cuenta con un diseño de panel fijo repetido, es decir, los participantes seleccionados en la muestra original se mantienen y son encuestados en diferentes olas a lo largo del tiempo, adicionándose nuevos participantes solo si es necesario para mantener la representatividad de la muestra frente a los efectos de la atrición, la cual se define como la cual se define como la no respuesta de las unidades muestrales originales en las olas posteriores (Smith et al,2009). Justamente, una de las principales dificultades estadísticas que presentan las encuestas de tipo panel como ELRI es la atrición de la muestra, ya que una atrición alta puede elevar los costos de obtener muestras de reemplazo hasta llegar a un nivel que haga inviable continuar el estudio. La dificultad de agrava cuando la atrición no se distribuye aleatoriamente entre los diversos grupos del panel, sino que está concentrada en unidades perdidas poseen características sociodemográficas similares entre sí, lo que puede sesgar seriamente los resultados de las mediciones (Tortora, 2009).

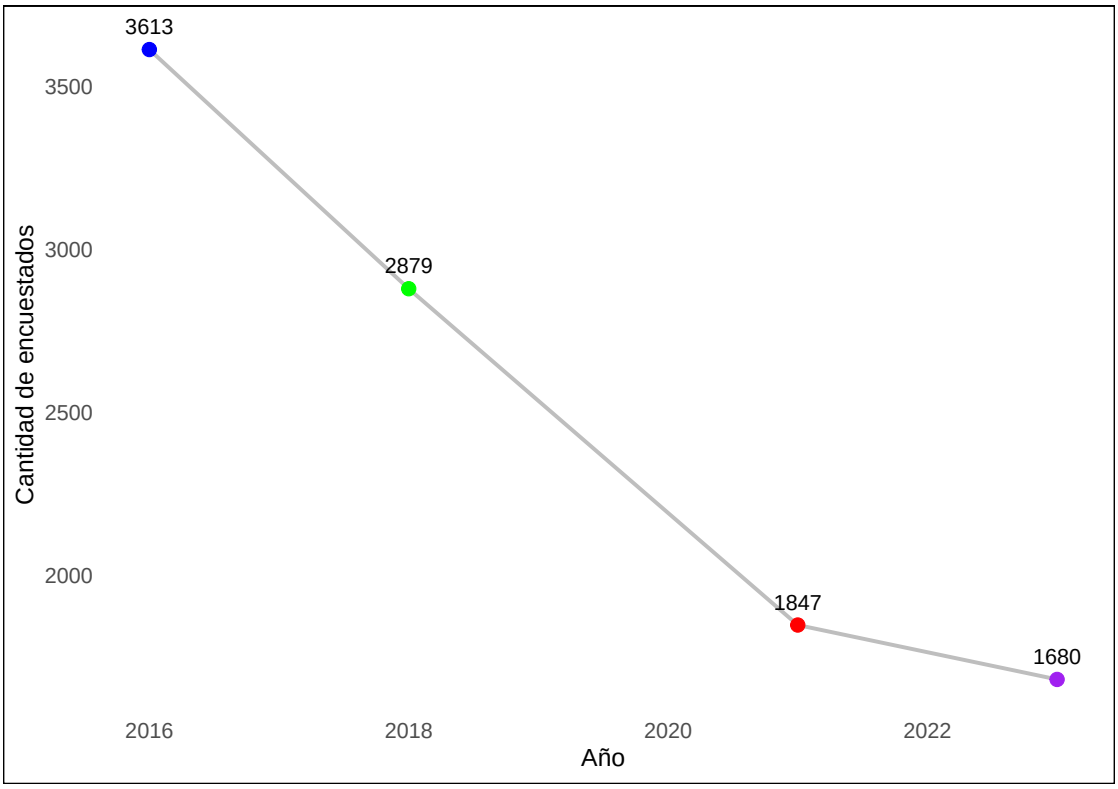
En estudios longitudinales de las características de ELRI, es deseable entonces implementar estrategias tanto para mantener la continuidad de los participantes como para asegurar altas tasas de respuesta, consistencia y calidad de los datos. Entre estas estrategias se encuentran mantener a los entrevistadores a lo largo de las mediciones para generar confianza en los participantes, reforzarla comunicación hacia los participantes sobre los problemas que habrá en el estudio en caso de abandonarlo, por sobre la información de los aspectos positivos de mantenerse en él o entregar incentivos monetarios no condicionados (Tourangeu & Ye, 2009).

2.4 Atrición

Las especificidades de la atrición de la Encuesta ELRI, se puede encontrar en el anexo que se halla hacia finales del documentos. Los datos ofrecidos refieren a todas las personas que fueron encuesta al menos tres de las cuatro mediciones.

La Tabla 8.2 presente la cantidad de casos entrevistados por cada ola del estudio. En particular, se aprecia que el paso de la Ola 2 a la Ola 3 fue el que más casos perdió, lo se debe a las complejidades que la Pandemia del COVID - 19 y lo que obligó un paso de entrevista presencial a telefónica. Del total de los encuestados que participaron en al menos tres de las cuatro olas del estudio, correponde a un total de 1680 tal como señala la Figura 2.3.

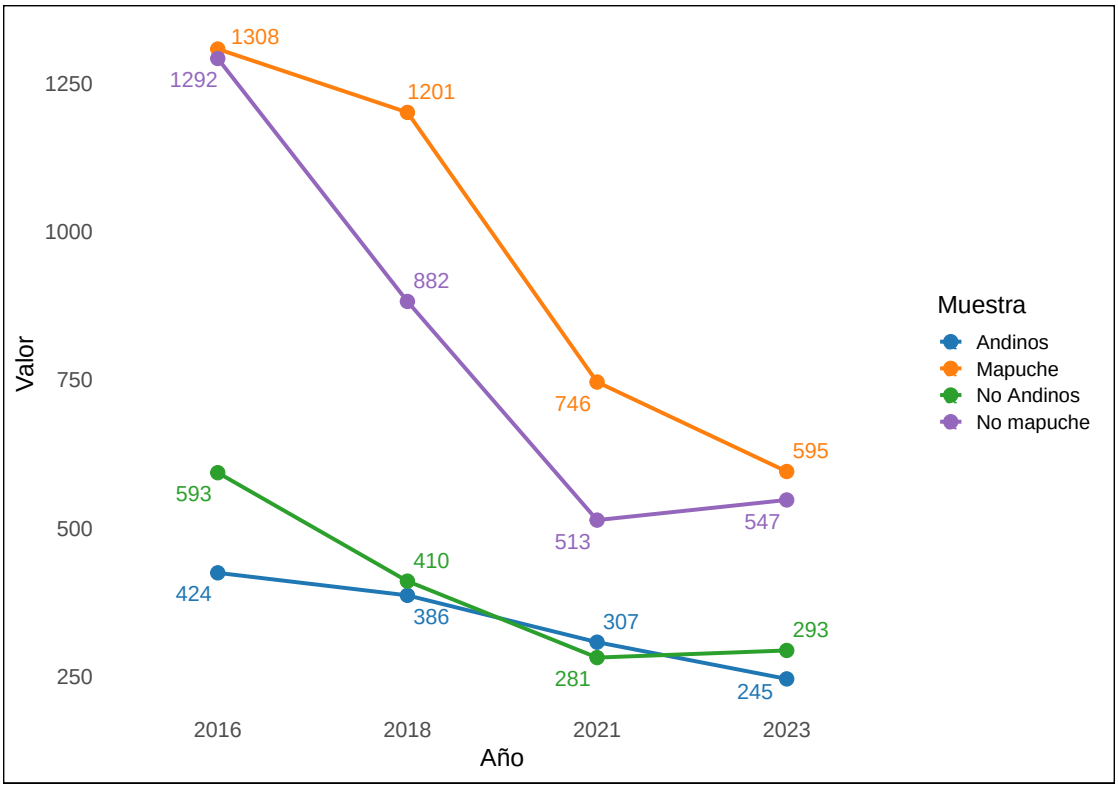
Figura 2.3: Atrición de la Encuesta



Al analizar el comportamiento de la muestra por el diseño, la Tabla 8.3 demuestra que los participantes identificados como 'No Mapuche' y 'Mapuche' mostraron una mayor susceptibilidad a abandonar el estudio en comparación con otros grupos en las sucesivas olas. Sin embargo, es notable que en la Ola 3, tanto los participantes Mapuches como los No Mapuches fueron los que registraron menor retención. El gráfico Figura 2.4 nos evidencia este cambio.

La Tabla 8.4 nos demuestra el comportamiento por sexo de los encuestados. Se aprecia que las mujeres fueron más susceptibles a mantenerse en el estudio en constrate con los hombres. En ambos casos, el mayor cambio se da entre la ola 2 y ola 3, que refieren a la ya circunstancia de la Pandemia del COVID - 19. Un mayor contraste sucede con la Tabla 8.5 que demuestra que las personas que iniciaron el estudio entre 18 - 34 años, perduraron en menor medida que el resto de las personas con tramos etarios entre 33 a

Figura 2.4: Atrición de la Encuesta



54 años y 55 años o más.

Si vemos un efecto por zonas, la Tabla 8.6 no es muy clara de si existe un efecto por la macrozona y región de origen del encuestado. Más bien, se aprecia un comportamiento similar en las tres divisiones territoriales de Norte, Centro y Sur de Chile. En lo que refiere a las divisiones urbanas y rurales, la tabla Tabla 8.7 aprecia que las personas que viven en sectores urbanos fueron más propensas a quedarse en el estudio. Al igual que en la panorámica general, el cambio más notorio se da entre el paso de la Ola 2 a la Ola 3.

Es necesario considerar que el descenso en las divisiones territoriales no es necesariamente parte de la atrición sino que existen individuos que realizaron un cambio en su domicilio y que fue comunicado a la empresa encargada del leventamiento de los datos.

3 Instrumento

El método de recolección de información se basa en la implementación de una encuesta dirigida a todos los participantes, cuyos cuestionarios están disponibles en el link de **documentos ELRI** [**pinchando aquí**](**pinchando aquí**. Este instrumento ha sido diseñado con el propósito de evaluar diversos aspectos conceptualmente relevantes, permitiendo la caracterización de las relaciones interculturales y destacando su evolución a lo largo del tiempo.

La formulación de preguntas, mediciones y elementos presentes en los módulos de ELRI se deriva de sondeos de opinión pública, así como de investigaciones en disciplinas como psicología, sociología, economía y ciencia política. Estas contribuciones provienen tanto de académicos nacionales como internacionales, y se complementan con datos recopilados en encuestas sociales realizadas en Chile y otros países. Además, algunos elementos de medición fueron desarrollados por los miembros del equipo CIIR, y otros se han adaptado de investigaciones previas realizadas por ellos. El diseño del cuestionario se fundamenta en las principales recomendaciones técnicas y refleja el estado del arte en diversas áreas de estudio incluidas en la investigación.

3.1 Cuestionario ELRI

El cuestionario de la Encuesta de Relaciones Interculturales (ELRI) en su primera Ola (2016) comprende siete áreas específicas o módulos que abordan la temática general de relaciones interculturales. A continuación, se detalla cada uno de los módulos:

El cuestionario de ELRI en la primera Ola (2016) consta de siete áreas específicas o módulos que abordan la temática general de relaciones interculturales. A continuación, se describe cada uno de los módulos:

1. **Identidad y Religión:**
    - Auto-identificación étnica.
    - Ítems relacionados a la etnicidad como lengua, raíces ancestrales, identificación nacional, entre otros.
2. **Familia:**

- Explora relaciones familiares en cuatro niveles: ascendencia, parejas, hermanos y descendencia.
- Dilucida patrones de transmisión de la identidad étnica y la incidencia de otras características familiares en las percepciones y creencias.

3. **Relaciones Intergrupales:**
   - Mide niveles de simpatía, confianza, frecuencia y calidad de contacto.
   - Evalúa percepción de posición social, discriminación, entre otros aspectos relacionados con las relaciones sociales.
4. **Conflicto e Ideología:**
   - Indaga percepciones de conflicto social entre grupos étnicos y diferentes actores sociales.
   - Incorpora medidas de orientaciones valóricas e ideológicas y actividades políticas.
5. **Políticas Públicas:**
   - Mide una serie de políticas relacionadas con la temática intercultural, tanto implementadas como en discusión.
   - Observa cómo la percepción de los ciudadanos cambia en el tiempo respecto a estas políticas.
6. **Migración y Sentido de la Tierra:**
   - Identifica flujos migratorios de los participantes.
   - Evalúa la relación de los encuestados indígenas con sus tierras ancestrales.
7. **Bienestar, Salud mental y Sociodemográficos:**
   - Incluye medidas de bienestar (subjetivo, salud mental y física).
   - Preguntas básicas de caracterización del encuestado.

En la segunda ronda (2018), se agregan elementos adicionales al cuestionario:

1. **Lengua (dentro de "Identidad" para encuestados indígenas):**
   - Indaga en habilidades lingüísticas y frecuencia de uso del idioma del pueblo originario.
   - Evalúa la percepción de la relevancia del idioma en políticas públicas.
2. **Lengua (dentro de "Identidad" para encuestados indígenas):**

Tabla 3.1: Cantidad de preguntas en el cuestionario

Módulo	2016	2018	2021	2023
Identidad	11	19	18	16
Lengua	0	21	6	6
Religión	2	17	10	10
Familia	55	8	8	7
Submódulo Crianza	0	26	21	21
Relaciones Interculturales	77	68	52	52
Conflicto e Ideología	36	36	27	28
Políticas Públicas	38	35	18	18
Migración y Sentido de Lugar	28	37	30	30
Bienestar y Salud Mental	46	61	77	29
Sociodemográfico	35	28	21	14
Total	328	356	225	171

- Indaga en habilidades lingüísticas y frecuencia de uso del idioma del pueblo originario.
- Evalúa la percepción de la relevancia del idioma en políticas públicas.

3. **Religión (módulo adicional):**
    - Consultas por creencias y prácticas religiosas, como creencias en Dios, observancia religiosa y asistencia a fiestas religiosas.

Todos los cuestionarios pueden encontrarse pinchando aquí.

3.2 *Cambios en el cuestionario*

Se puede observar que, en términos generales, el número total de preguntas disminuye a medida que se avanza en los años de aplicación del cuestionario. En 2016, la encuesta constaba de un total de 328 preguntas, y aunque en 2018 se amplió a 356 preguntas, se ha experimentado una reducción progresiva en las siguientes ediciones, alcanzando un total de 225 preguntas en 2021 y disminuyendo aún más a 171 preguntas en la versión más reciente de 2023.

Tabla 3.2: Preguntas longitudinales

Módulo	Preguntas Longitudinales
Identidad	16
Submódulo: Lengua	6
Religión	7
Familia	7
Submódulo: Crianza	15
Relaciones Interculturales	52
Conflicto e Ideología	26
Políticas Públicas	18
Migración y Sentido de Lugar	30
Bienestar y Salud Mental	20
Sociodemográfico	11
Total	208

Las variaciones en el contenido de cada versión del cuestionario obedecen a procesos continuos de control de calidad de los indicadores, que determinan la eliminación, inclusión o reformulación de preguntas. Esta reducción del número total de preguntas se llevó a cabo con el objetivo de disminuir la duración de la encuesta, aliviando la carga y fatiga tanto para los encuestadores como para los entrevistados, ya que estas pueden afectar negativamente los resultados.

3.3 *Listado de variables*

Dada la gran cantidad de ítems medidos en el tiempo, para examinar de manera detallada las diferencias entre los instrumentos aplicados, se sugiere a los interesados revisar los Cuestionarios de cada medición. De igual forma, se sugiere revisar el Listado de variables y el Libro de Códigos, donde se incluyen todos los ítems medidos en ELRI, con información detallada sobre las olas en que fueron medidas cada pregunta, así como las modificaciones y otras informaciones relevantes para el uso de los datos ELRI.

La tabla Tabla 3.2 detalla la cantidad de preguntas por longitudinales.

3.4 *Pilotaje del cuestionario*

Cada cuestionario de ELRI fue piloteado siguiendo la modalidad con el objetivo de testear el instrumento y evaluar el funcionamiento operativo del levantamiento.

Tabla 3.3: Cantidad de preguntas en el cuestionario

Módulo	2016	2018	2021	2023
Identidad	11	19	18	16
Lengua	0	21	6	6
Religión	2	17	10	10
Familia	55	8	8	7
Submódulo Crianza	0	26	21	21
Relaciones	77	68	52	52
Interculturales Conflicto e Ideología	36	36	27	28
Políticas Públicas	38	35	18	18
Migración y Sentido de Lugar	28	37	30	30
Bienestar y Salud Mental	46	61	77	29
Sociodemográfico	35	28	21	14
Total	328	356	225	171

El primer pilotaje estuvo a cargo de la Dirección de Estudios Sociales UC (DESUC). En un informe que ellos diseñaron, se tomaron en consideraciones las observaciones relativas a la duración y extensión, reacomodando disminución en ítems (según corresponda), y a la atención y comprensión del cuestionario, promoviendo técnicas que permitieran una atención activa del proceso de la encuesta.

En consideración a esos datos, y evidenciando que no existieron diferencias por las principales variables sociodemográficas, se inició la primera ola. Los siguientes pilotajes se realizaron los meses previos al levantamiento oficial, seguido por una ronda de grupos focales a los encuestadores con el objetivo de obtener recomendaciones relevantes para el levantamiento final de la encuesta. La información obtenida fue utilizada para introducir cambios a los cuestionarios y para definir ajustes al programa de capacitación de los encuestadores.

Considerando las tasas de respuestas y retroalimentación de las encuestas encargadas del levantamiento, los cambios sobre la cantidad de preguntas en el cuestionario se explicitan en Tabla 3.3.

4 Implementación de la Encuesta

4.1 *Ente ejecutor*

Dados los estándares de calidad de la encuesta ELRI, ella es implementada mediante una institución independiente y adjudicada mediate licitación pública. En los cuatro levantamientos existieron dos licitaciones públicas: En 2015 y 2018, cada una cubriendo dos mediciones del estudio. Esto es, las olas 2016 y 2018 (muestra original) y olas 2021 y 2023 (Muestro original y refresco). La empresa CADEM fue responsable de la ejecución de las Olas 2016 y 2018, encargándose del empadronamiento, clasificación de hogares, sorteo de hogares y selección de los sujetos de estudio. Por su parte, la empresa DataVoz/Statcom asumió la ejecución de las olas 2021 y 2023, incluyendo el refresco y el cambio de modalidad presencial a CATI durante la pandemia del COVID – 19.

A continuación, se describen algunos de los criterios y prácticas aplicadas para asegurar la calidad del levantamiento y procesamiento de datos

4.2 *Resguardo de los datos*

A lo largo del estudio se tomaron en consideración variadas medidas de protección adicional dado que el estudio ELRI trabajó con personas pertenecientes a Pueblos Originarios.

En primer lugar, para la aplicación de la encuesta en personas autoidentificaban como indígenas se capacitó a encuestadores para respetar protocolos culturales como saludos en lengua indígena y, en caso de que fuese necesario, facilitadores y conocedores lingüísticos que coadyuven a la respuesta del estudio. En caso de que la persona seleccionada para el estudio perteneciera a una comunidad indígena mapuche, se estableció una conversación con el Lonco para dar a conocer el estudio a esta autoridad del mencionado pueblo originario.

En segundo lugar, para las empresas que se hicieron cargo de la recolección, CADEM (Ola 1 y Ola 2) y Data Voz (Ola 3 y Ola) se realizó la respectiva capacitación en los encuestadores para la aplicación del cuestionario. En este caso, existía el protocolo mencionado en el primer punto. Para robustecer las capacitaciones, al inicio de cada ola se

realizaron talleres que contemplaron “Role Playing”, técnica que se aplica para interpretar situaciones imaginarias previamente planteadas. Estas se realizaron en una respectiva “Sala Focus” para un correcto aprendizaje y supervisión respectiva

4.3 *Empadronamiento y clasificación de hogares*

En cada vivienda se contactó a un adulto que pudiese entregar información sobre los miembros de la familia.

Se consultó por auto declaración de Indígena o no Indígena, clasificándose según:

1. Indígena: Todos los miembros de la vivienda se identificaron como Indígenas.
2. Mixto: Al menos una persona se identificó como Indígena y al menos una no se identificó como Indígena.
3. No indígena: Ningún miembro de la vivienda se identificó como Indígena.
4. Otros: Casos especiales como viviendas no particulares, viviendas sólo con extranjeros con poco tiempo de residencia, etc.

En cada manzana se empadronó un MÍNIMO de 18 viviendas con información.

Si al finalizar el empadronamiento de 18 viviendas no se logró el mínimo de 3 de cada tipo (3 viviendas Indígenas y 3 No Indígenas), se continuó empadronando de la misma forma, hasta completar los 3 viviendas de cada uno o bien, hasta completar la manzana original hasta un máximo de 60 viviendas.

Se descartaron (inicialmente) viviendas en que no salió nadie, los rechazos, etc.

Si al completar el recorrido de la manzana (hasta 60 viviendas) no se cumplió la condición de obtener 3 o más viviendas clasificadas como Indígena y 3 o más viviendas clasificadas como No Indígena, se REGRESÓ a la primera vivienda y se volvió a intentar obtener la información en las viviendas clasificadas como “no sale nadie” (repasar manzana/entidad).

En cuanto se completaron las 3 viviendas de cada uno y el recorrido ya descrito de las 60 viviendas empadronadas, se procedió a realizar el sorteo de las viviendas denominadas originales.

En el caso de no completar, finalmente, las 3 viviendas Indígenas y No Indígenas en el empadronamiento inicial, entonces se buscó vía recorrido sistemático en la manzana que tuviese el número anterior a la manzana madre.

4.4 *Sorteo de Hogares*

El sorteo de hogares se realizó en dos etapas independientes:

1. Sorteo Indígena: realizado entre los hogares clasificados como Indígenas (Cód. 1) o Mixto (Cód. 3).
2. Sorteo No Indígena: realizado entre los hogares clasificados como No Indígena (Cód. 2) o Mixto (Cód. 3).
3. Se sortearon 3 hogares de cada tipo como hogares Originales
4. Mediante una programación de selección aleatoria, la Tablet entregó los hogares originales para Indígenas (considerando hogares Indígenas y Mixtos) y para No Indígenas (considerando hogares No Indígenas y Mixtos).
5. Un hogar mixto pudo ser sorteado como indígena o como no indígena (no como ambos).

Aclarar que, respecto a las zonas rurales, por sus características topográficas y distancia entre las viviendas, no se realizó un empadronamiento previo completo de la entidad para realizar sorteo de vivienda como en las zonas urbanas.

Se realizó un registro sistemático de las viviendas encontradas en el área y se clasificaron como vivienda Indígena, Mixto o No indígena, tal cual se realizó en las zonas urbanas. De esta forma se realizó un recorrido hasta obtener los tres viviendas Indígenas y tres No Indígenas.

En este caso (Rural), las viviendas mixtas también se clasificaron en las viviendas con menor representación. Así, por ejemplo, si a partir el recorrido se registraron sólo viviendas mixtas, éstos se abordaron como Indígena si el sector se caracteriza o se presume que es No Indígena, situación contraria se realiza si el sector se caracteriza o se presume como Indígena.

4.5 *Selección de sujeto*

Como primera etapa, se aplicó el sorteo en la tablet, considerando SOLO las personas que corresponde según tipo de vivienda. Si la persona seleccionada no corroboró su identificación Indígena, realizó un nuevo sorteo dentro de la vivienda entre quienes cumplen la condición que estuviesen o no presentes. Si no hay otra persona en esa condición, se reemplazó la vivienda.

En caso de que la persona seleccionada no se encontraba en la vivienda en el momento de la encuesta, se realizó al menos 3 nuevos intentos distintos en días y horarios distintos (no dejando pasar más de 5 días desde la visita original). En caso de no lograr la entrevista, se procedió a reemplazar la vivienda según los protocolos establecidos y realizar un nuevo

sorteo del individuo. Dentro de las razones de reemplazo del individuo y proceder a otra vivienda para realizar sorteo del individuo fueron: Rechazo Absoluto; Inubicable luego de 3 visitas; Impedido grave; Enfermo; Entrevista incompleta, Otros.

4.6 *Planificación y ejecución del Campo*

La selección de los encuestadores recayó en las empresas ejectudoras de la encuesta, entiéndase CADEM y DataVoz. Sin embargo, el equipo CIIR realizó una serie de capacitaciones mediante *role playing* para mantener el respeto con la población indígena encuestada. Estas consideraciones fuerone exitosas y avaladas por el comité de ética de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Para cada proceso de levantamiento se realizan capacitaciones a encuestadores en aspectos del estudio (objetivos, cobertura, tipos de entrevistados, etc.), aspectos metodológicos en el formato de aplicación y en el cuestionario.

Adicionalmente, en conjunto con la entidad ejecutora se elaboró un manual para la implenetación de ELRI, así como documentos que orientaran la aplicación del cuestionario. Ellos siguieron un diseño estándar que incluye:

1. Protocolo de visita: Primer contacto con la vivienda, primer contacto con el hogar y concertación de entrevistas en casos en que no se puede realizar la entrevista al momento de la visita.
2. Protocolo ante casos difíciles: Escenarios de negaciones, más de cuatro intentos presenciales sin contacto, barreras de acceso a la vivienda, no contacto con la vivienda. También contempla estrategias de recuperación.
3. Protocolo de aplicación del cuestionario: Descripción del estudio, consentimiento informado, aplicación de preguntas, manejo de interrupciones, entrega de gift cards.
4. Protocolo de campo: Respaldo de información, control de avances, registro de contactos.

4.7 *Control y aseguramiento de la calidad del trabajo de campo*

Desde el inicio del levantamiento y durante toda su ejecución, se implementan estrategias de supervisión y control de calidad de manera constante, orientadas no solo a monitorear el estado de avance sino también a detectar de manera temprana y en tiempo real errores ocurridos durante el levantamiento, problemas de comportamiento entre los encuestadores, entre otros aspectos.

Se han implementado las siguientes estrategias de alerta temprana y medidas correctivas durante el proceso de levantamiento:

1. Revisión del 100% de las encuestas recopiladas. La Encuesta CADEM y DataVoz revisaron todas las encuestas recibidas por los encuestadores. En esta etapa se verifica que se haya encuestado a la persona elegida en el proceso de muestreo y se verifica el correcto llenado de la hoja de ruta, así como el horario y duración de la ejecución de la entrevista. Esto fue apoyado por la aplicación vía tablet, que permitió la georreferenciación del trabajo realizado.
2. Supervisión externa de encuestas: Las encuestas recopiladas son supervisadas por personas distintas al equipo de encuestadores que realizaron el levantamiento. Se recontacta a un porcentaje de la muestra (entre 10% y 25% de la muestra completa, dependiendo de la ola), seleccionado aleatoriamente, y se verifican las respuestas en preguntas clave, para detectar y corregir a tiempo eventuales sesgos del equipo encuestador, errores de aplicación y posibles faltas graves como la falsificación de las encuestas.
3. Retroalimentación semanal a encuestadores: Los jefes de zona proporcionan retroalimentación semanal a los encuestadores basada en los resultados de la revisión y supervisión de encuestas.
4. Validación constante de la información recopilada: El equipo central valida constantemente la información recopilada, revisando la base de datos y fichas de validación.
5. Reporte semanal al equipo CIIR: Se informó semanalmente al equipo CIIR sobre el estado de avance de la encuesta.

4.8 *Estrategia de seguimiento*

Uno de los aspectos sustancial para el funcionamiento de ELRI es logra el seguimiento el tiempo de los encuestados seleccionados en la muestra. Para ello, se realizaron estrategias de fidelización y seguimiento para reducir la atrición.

En un conjunto entre la empresas ejecturas y el Centro CIIR se realizaron las siguientes medidas:

1. **Almacenamiento de información relevante**: Se recopilan, almacenan y actualizan datos cruciales para garantizar un adecuado contacto, tales como el nombre del entrevistado, información de contacto (número de teléfono y correo electrónico), y aspectos básicos para su identificación. Esta información se maneja siguiendo estrictos estándares de confidencialidad.
2. **Realizar pre-contacto para entrevistas**: Se planifica el campo previo a la fecha de levantamiento
3. **Incentivo monetario**: Se otorga a los encuestados una Giftcard para ser canjeada en supermercados o negocios afines tras completar la encuesta

4. **Re-contacto ante rechazos o problemas de contactabilidad**: Se asignan encuestadores distintos al original para contactar a los participantes difíciles de alcanzar. Estos encuestadores deben tener un perfil adecuado a las características observadas de la muestra no lograda y mayor experiencia en la aplicación de encuestas similares. Además, reciben un incentivo económico adicional para aplicar estas encuestas definidas como "recuperadas".
5. **Seguimiento de cambios de domicilio**: Se solicita a los encuestadores que averigüen sobre el nuevo domicilio del entrevistado y realicen esfuerzos para entrevistarlo en su nueva ubicación. Esto se aplica tanto a cambios de domicilio dentro de la misma región como a otras regiones. En el segundo caso, se deriva el folio al coordinador responsable de la nueva comuna de residencia del entrevistado.

5 *Base de datos*

5.1 Descarga de base de datos

La base de dato con las cuatro olas de medición pueden encontrarse **pinchando aquí**.

5.2 Variables claves

La Encuesta Longitudinal de Relaciones Interculturales posee un diseño de muestra complejo. En el deseo de extrapolar la población objetiva, fue necesario ponderar adecuadamente a cada encuestado según su representación en la población objetivo. Por ello, es que en cada ola de estudio se proveen ponderadores que ajustan las diferencias en atributos demográficos. Tal como se señaló en el capítulo del diseño metodológico los ponderadores se construyeron considerando la distribución poblacional según región, zona, sexo y edad del universo elaborado en base a la información señalada en el tamaño muestral. En ELRI esta variable se denomina pond.

Para el seguimiento correcto de los individuos a cada uno se le fue asignado un folio. Esta asignación numérica no sufrió modificaciones en los individuos que se mantuvieron en la encuesta, por lo que para el correcto seguimiento esta es la variable con la cual se deben realizar lo análisis.

La tercera variable de relevancia es muestra, la que se define a partir del criterio muestral señalado en términos de la pertenencia indígena. Las categorías se constituyeron como la muestra espejo: 1. Mapuche, 2. No Mapuche, 3. Pueblos Andinos del Norte y 4. No pueblos Andinos del Norte. Es necesario considerar que esto solo refiere al criterio muestral y no a su autoidentificación como indígena. En este caso, la variable muestra se mantiene intacta, pero la variable de autoidentificación (a1) que posee de enunciado *¿Se considera perteneciente a alguno de los siguientes Pueblos Originarios*?, tiene un grado de variabilidad de acuerdo con cada encuestado. De aquí se busca rescatar el cambiante grado de autoidentificación, pero manteniendo el criterio de la muestra señalado.

El módulo de salud mental sufrió sustantivas modificaciones en la tercera medición de ELRI. Esto se debe a que, dada las características de sensibilidad de las preguntas, el módulo fue autoaplicado guiado con un audio pre-grabado que realizaba las preguntas. Sin embargo, ello tuvo una gran cantidad de valores perdidos y se realizó un cambio de su recolección de respuesta, en que el encuestador realizó las preguntas directamente.

Esto se aprecia, específicamente, en la escala del Patient Health Questionnaire (PHQ - 9).

6 *Ética*

6.1 Aprobación ética

La Encuesta Longitiduinal de Relaciones Interculturales (ELRI) cuenta con aprobación ética en todas sus olas del Comité Ético Científico de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades de la Pontifícia Universidad Católica de Chile con fecha 08 de junio de 2016 e ID Protocolo 160129004.

La aprobación del Comité de Ética fue renovada con fecha 12 de septiembre del 2023. **El acta de resolución se puede encontrar pinchando aquí**.

6.2 Consentimiento informado

Los participantes del estudio firmaron un Consentimiento Informado por Escrito en que se detallan los objetivos del estudio, en qué consiste su participación y qué se hará y cómo se resguardará la información y datos entregados.

El consentimiento informado lo puede encontrar **pinchando aquí** .

7 Referencias

Smith, P., Lynn, P., & Elliot, D. (2009). Sample design for longitudinal surveys. In P. Lynn (Ed.), *Methodology of longitudinal surveys* (pp. 21-33). John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9780470743874.ch2

Tortora, R. (2009). Attrition in consumer panels. In P. Lynn (Ed.), *Methodology of longitudinal surveys* (pp. 235-249). Hoboken, NJ: Wiley.

Tourangeau, R., & Ye, C. (2009). The framing of the survey request and panel attrition. *Public Opinion Quarterly, 73*(2), 338–348. https://doi.org/10.1093/poq/nfp021

8 ANEXO

Tabla 8.1: Ficha técnica

ítem	Encuesta
Organismo responsable	Centro de Estudios Interculturales e Indígenas
Organismo ejecutor	CADEM - DataVoz
Objetivo	Dar cuenta y analizar las diversas relaciones interculturales entre aquellas personas que se identifican con alguna etnia dentro de los principales grupos indígenas del país y la población no indígena del país
Diseño	Estudio cuantitativo por medio de un cuestionario estructurado.
Instrumento	Cuestionario de preguntas cerradas y abiertas.
Cobertura temática	Módulos: 1) Identidiad, 2) Religión, 3)Crianza, 4)Relaciones intergurpales, 5) Políticas Públicas, 6) Salud y bienestar, 7) Sociodemográfico
Unidad de análisis	Individuos/Personas mayores de 18 años residentes en Chile.
Diseño muestral	Diseño de muestra espejo y muestro de población atípica. Consideración por región, zona, sexo y tramo etario.
Representatividad	Muestra no representativa.
Periodo de trabajo de campo	2016 (Ola 1), 2018 (Ola 2), 2021 (Ola 3) y 2023 (Ola 4)
Informante	Individuos/Personas mayores de 18 años residentes en Chile.
Aspectos éticos	Entrevista voluntaria. No se solicitan datos personales. Base de datos de acceso público restringido. Aprobación del Comité de Ética (CEC).
Duración promedio	60 minutos
Tamaño muestral	3617 (Ola 1), 2879 (Ola 2), Ola 3 (2881) y Ola 4 (2310)
Modo de aplicación	Aplicación presencial en Ola 1, Ola 2 y Ola 4. Vía telefónica en Ola 3

Tabla 8.2: Atrición total

Ola	N Ola	N Panel	% Logro Ola 1	Refresco	%Logro refresco
Ola 1 (2016)	3617	3617	–	–	–
Ola 2 (2018)	2879	2879	79.6%	–	–
Ola 3 (2021)	2881	1847	51.1%	1034	–
Ola 4 (2023)	2310	1680	46.4%	630	60.9%

Tabla 8.3: Atrición según muestra

Muestra	Ola 1	Ola 2	Ola 3	Ola 4	% Logro
Andinos	424	386	307	245	57.8%
No Andinos	593	410	281	293	49.4%
Mapuche	1308	1201	746	595	45.4%
No Mapuche	1292	882	513	547	42.3%
Total	3617	2879	1847	1680	46.4%

Tabla 8.4: Atrición por sexo

Sexo	Ola 1	Ola 2	Ola 3	Ola 4	% Logro
Hombre	1285	975	557	496	38.5%
Mujer	2328	1904	1290	1184	50.8%
Total	3617	2879	1847	1680	46.4%

Tabla 8.5: Atrición por edad

Edad	Ola 1	Ola 2	Ola 3	Ola 4	% Logro
18 a 34 años	953	658	329	255	23.1%
35 a 54 años	1340	1034	675	606	44.9%
55 años y más	1324	1187	843	819	61.0%
Total	3617	2879	1847	1680	NA

Tabla 8.6: Atrición por macrozona

Macrozona	Región	2016	2018	2021	2023
Norte	Arica	388	342	211	0
–	Tarapacá	335	235	224	193
–	Antofagasta	290	219	148	139
–	Atacama	0	0	5	0
Total	–	1013	796	588	0
Centro	RM	951	722	444	405
–	Valparaíso	0	0	5	0
–	O'Higgins	0	0	3	0
–	Maule	0	0	4	0
Total	–	951	722	456	0
Sur	Bío Bío	235	216	116	107
–	Ñuble	0	0	4	0
–	Araucanía	716	579	348	331
–	Los Lagos	508	415	228	202
–	Los Ríos	190	151	104	97
–	Aysén	0	0	2	0
–	Magallanes y Antártica	0	0	1	0
Total	–	1649	1361	803	0
Total casos	–	3617	2879	1847	0

Tabla 8.7: Atrición zona

Zonas	Ola 1	Ola 2	Ola 3	Ola 4	% Logro
Urbano	2653	2085	1385	0	66.4%
Rural	964	794	371	0	46.7%
Total	3617	2879	1847	1680	46.4%