



# Trabajar en Tiempos de Pandemia

Trabajadoras y Trabajadores de los Servicios Públicos en Chile

Informe de Resultados

Investigador e investigadora responsables

Giorgio Boccardo  
Valentina Andrade

Investigador Colaborador

Nicolás Ratto

Santiago, 13 de Julio de 2020

## Índice

1. Presentación .....	3
2. Objetivos de la investigación .....	4
2.1. Objetivo general .....	4
2.2. Objetivos específicos .....	4
3. Estrategia metodológica.....	5
3.1. Tipo de estudio.....	5
3.2. Población objetivo, unidad de análisis y unidad de observación .....	5
3.3. Proceso de recolección de información .....	5
3.4. Estructura del cuestionario .....	6
3.5. Procesamiento y validación.....	8
3.6. Aspectos éticos .....	10
3.7. Estrategia de análisis de información.....	10
3.8. Limitantes .....	11
4. Descripción de la muestra .....	12
4.1. Tamaño de la muestra .....	12
4.2. Tasa de no respuesta.....	15
4.3. Composición de la muestra.....	15
4.3.1 Variables sociodemográficas .....	15
5. Investigadores e Institución responsable .....	20
6. Referencias .....	21
7. Anexos .....	21

## **1. Presentación**

En los últimos meses, la crisis sanitaria producida por el COVID-19 ha golpeado significativamente nuestro modo de vida y la forma de organizar el trabajo. Efectivamente, durante su transcurso, hemos observado un aumento exponencial del desempleo, la ausencia de instituciones de seguridad social que lo protejan, cambios en la forma de organizar el trabajo, y nuevas modalidades de trabajo como el teletrabajo.

Durante esta crisis social y sanitaria, los trabajadores y las trabajadoras de los servicios públicos han resultado esenciales. Una proporción considerable de éstos ha debido exponerse a contagios para mantener funcionando los sistemas de salud públicos, impartir justicia o mantener servicios elementales funcionando, o una serie de prestaciones fundamentales para el funcionamiento del Estado a nivel regional o comunal. Otra proporción igual de significativa ha debido mantener el funcionamiento de los servicios públicos desde el confinamiento de sus hogares.

Ante este escenario, la Internacional de Servicios Públicos (ISP) y sus diversas organizaciones afiliadas en Chile, a saber, ANEF, AFIICH, ANEIICH, ANEJUD, ASEMUCH, CONFEMUCH, CONFUSAM, FENPRUSS y FENATRAOS, en alianza con la Fundación Nodo XXI, decidieron realizar un estudio para conocer la realidad en que se desenvuelven laboralmente los trabajadores y las trabajadoras de los servicios públicos del país durante la crisis sanitaria COVID-19. En específico, se analizan las diversas realidades en que se desenvuelven (principalmente, según sector y estamento); segundo, se caracterizan los cambios y continuidades en términos de condiciones de trabajo, salud y género; finalmente, se entregaron insumos a las organizaciones afiliadas a la ISP para enfrentar la actual coyuntura y eventuales reformas que afecten las condiciones de trabajo y empleo a los trabajadores y las trabajadoras de los servicios públicos en Chile.

El diseño del estudio es de carácter cuantitativo de tipo descriptivo. El cuestionario fue aplicado entre el 26 de mayo y 16 de junio y recolectó 8.997 respuestas, de las cuales se consideraron 7001 como válidas para el análisis. A pesar de que la muestra no es probabilística, la distribución muestral se asimila a los parámetros poblacionales, al menos en las variables sociodemográficas y laborales principales. Para aquellos perfiles sobrerrepresentados, como las mujeres y el estamento profesionales, se calcularon ponderadores para corregir los pesos muestrales según CASEN 2017.

El informe metodológico Trabajar en tiempos de Pandemia. Trabajadores y Trabajadoras de los Servicios Públicos en Chile se estructura en 4 apartados referidos a lo sustantivo de la estrategia metodológica, 2 de referencias de estudios y los investigadores, y por último un apartado de anexos.

Se espera que este informe metodológico sirva para: primero, como insumo técnico para los análisis sustantivos del informe de resultados; segundo, como fuente de validez y confiabilidad de los resultados reportados; tercero, como guía para futuros usuarios de los datos construidos.

## **2. Objetivos de la investigación**

### **2.1. Objetivo general**

El estudio “*Trabajadoras y trabajadores públicos ante la crisis sanitaria COVID19*” busca analizar el impacto de la crisis sanitaria producida por COVID-19 en las condiciones laborales y de salud de las y los trabajadores del sector público<sup>1</sup> y de las obras sanitarias en Chile

### **2.2. Objetivos específicos**

1. Caracterizar las condiciones de empleo y trabajo de los trabajadores del sector público previo a la crisis sanitaria producida por COVID-19
2. Describir las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores del sector público durante la crisis sanitaria producida por COVID-19
3. Describir las condiciones en las que desarrollan el trabajo doméstico los trabajadores públicos durante la crisis sanitaria producida por COVID-19
4. Comparan las condiciones de trabajo de los trabajadores del sector público ante y durante la crisis sanitaria producida por COVID-19
5. Describir la percepción y preferencia de los trabajadores públicos con respecto a la modalidad de teletrabajo

---

<sup>1</sup> De ahora en adelante, cuando se haga alusión a trabajadores del sector público esto también incluye a empleados de las obras sanitarias.

### 3. Estrategia metodológica

#### 3.1. Tipo de estudio

El estudio “Trabajadoras y trabajadores públicos ante la crisis sanitaria COVID19” es un diseño de carácter cuantitativo con propósitos descriptivos. Uno de los propósitos centrales de la investigación es describir las condiciones de empleo tanto antes como durante la crisis sanitaria producida por COVID-19 (O.E.1 y O.E.2) Así también, describir otras dimensiones como las relaciones familiares, el trabajo doméstico desarrollado por el trabajador y la salud mental de este. Si bien se comparan distintos perfiles de trabajadores el estudio no es de carácter ni asociativo ni explicativo debido a que, ante la ausencia de una muestra probabilística, no se puede establecer inferencias a nivel poblacional.

Por último, si bien el O.E.4 indica la pretensión de comparar las condiciones de trabajado en dos momentos distintos del tiempo (antes y después de la pandemia), la investigación es de carácter transversal pues la medición fue realizada en un momento del tiempo. Los participantes más bien entregaron información sobre sus condiciones de empleo y trabajo antes de la pandemia.

#### 3.2. Población objetivo, unidad de análisis y unidad de observación

- Población objetivo: empleados y obreros mayores de 18 años que se desempeñan en el sector público según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU rev4), excluyendo a quienes laboran en empresas públicas y FFAA y de Orden. Existen trabajadores y trabajadoras que por diversos motivos (licencias, ser parte de la población crítica o por las características específicas de su profesión u oficio) se encuentran temporalmente sin ejercer sus actividades pese a contar con su contrato de trabajo vigente (ocupados ausentes). Este grupo no fue considerado como parte de la población de estudio.
- Unidad de observación e información: los trabajadores del sector público constituyen los informantes en el proceso de recolección de información. A su vez, son estos mismos los que posibilitan el análisis de este estudio
- Unidad de análisis: corresponde al trabajo en el servicio público y obras sanitarias

#### 3.3. Proceso de recolección de información

El instrumento de recolección de información consiste en un cuestionario estructurado y auto aplicado por parte de los participantes. El cuestionario es de carácter online, el cuál fue montado en la plataforma *Suvey Monkey* y luego adjunta en el sitio web oficial de Internacional de Servicios Públicos.

La recolección de respuestas inició el día 26 de mayo hasta el 16 de junio. El proceso de recolección de información implicó la difusión del vínculo web

(<http://ispconosur.cl/teletrabajo/>) a través de cadenas de correo y redes sociales de la Fundación Nodo XXI y la Internacional de Servicios Públicos y sus afiliadas.

A pesar de que la muestra lograda no es probabilística, desde el inicio de la aplicación del cuestionario se realizaron semana a semana análisis univariados de la muestra alcanzada de modo de controlar la sobre representación de participantes según variables como región de residencia, género y sector económico

### 3.4. Estructura del cuestionario

El formulario está estructurado por 11 secciones organizadas en 4 módulos temáticos. Cada una de las secciones responde a distintas dimensiones de análisis que se desprende de los objetivos específicos del estudio.

#### Modulo 1: Características Sociales y de Empleo

Corresponden a preguntas de caracterización sociodemográfica que permiten por un lado establecer diferencias de sexo, edad, nivel educacional y condiciones de empleo; por otro, permite clasificar a los participantes en distintos estratos del sector público.

Modulo 1: Características Sociales y de Empleo		
Sección	Dimensión	Subdimensión
A	Sociodemográfico	Sexo
		Edad
		Educación
		Región
		Comuna
		Hogar
B	Ocupación y Lugar de Trabajo	Lugar de Trabajo
		Ocupación
		Sindicato
	Empleo	Contrato
		Jornada de trabajo
		Remuneración
C	Seguridad social	Sistema de salud

#### Módulo 2: Trabajo previo a la crisis sanitaria COVID19

Corresponden a preguntas relativas a la organización del trabajo en el sector previa a la situación de crisis sanitaria de modo de poder contraponer estas condiciones con las actuales (Módulo 3). A final de este módulo se pregunta por la modalidad de trabajo en la cual se encuentran los participantes: teletrabajo total, teletrabajo parcial o trabajo en el lugar habitual.

Modulo 2: Trabajo previo a la crisis sanitaria COVID19		
Sección	Dimensión	Subdimensión
D	Organización del trabajo	Autonomía
		Temporal
		Salarial
	Cambio en organización del trabajo	Autonomía
		Temporal
		Salarial
	Modalidad de trabajo	

### Módulo 3: Condiciones de Trabajo, Familia y Salud

Corresponden a preguntas que refieren a las condiciones materiales y sociales a las que está enfrentado el sector público, principalmente respecto a la dimensión familiar, de salud y de trabajo durante la crisis sanitaria. Como se indicó más arriba, la sección E es comparado con la sección D del Módulo2.

Módulo 3: Condiciones de Trabajo, Familia y Salud durante la crisis sanitaria		
Sección	Dimensión	Subdimensión
E	Condiciones para realizar el teletrabajo	N° personas vivienda
		Herramientas para realizar trabajo
		Apoyo Empleador
		Plataforma
		Evaluación
		Espacio de trabajo
F	Condiciones de Trabajo Habitual	Medidas de Seguridad
		Problemas asociados a medidas
		Riesgos
G	Trabajo de Cuidados/Familia/Conflictos	Trabajo domestico
		Conflictos
H	Salud Laboral	Intensidad
		Emocional
		Salud Mental
		Salud Física

## Módulo 4: Futuro del trabajo en el sector público

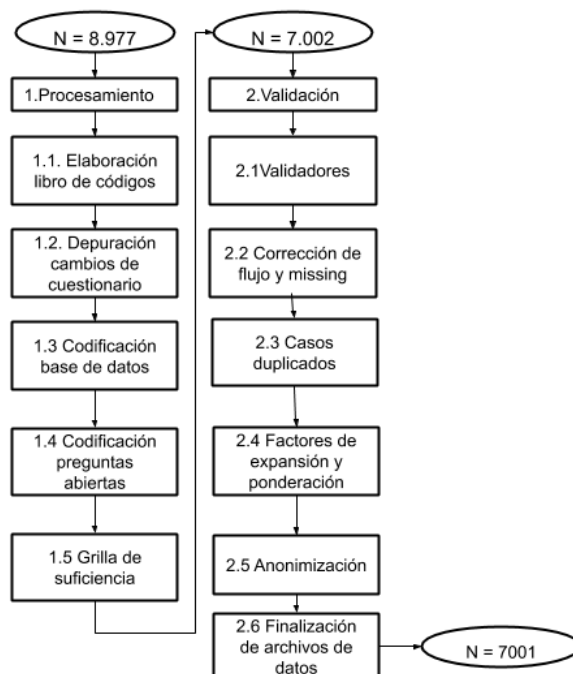
El último módulo contiene preguntas relativas a la preferencia y percepción sobre las modalidades de trabajo.

Modulo 4: Futuro del Trabajo en el Sector Público		
Sección	Dimensión	Subdimensión
I	Percepción sobre el teletrabajo	Tareas que se creen teletrabajables
	Preferencia en modalidad de trabajo	Nueva modalidad seleccionada

### 3.5. Procesamiento y validación

El conjunto de procesos necesarios para producir estadísticas confiables y válidas ha sido definido a partir del modelo genérico del proceso estadístico (GSBPM) que es un proceso estándar y armonizado que permite dar un marco de referencia para los procesos de calidad estadística (CEPE, 2019). El Diagrama 1 resume el flujo del procesamiento y validación de la base de datos inicial y final. A continuación, se indicarán alguno de los criterios más relevantes a considerar:

**Diagrama 1.** Flujo de procesamiento y validación de base de datos ISP



Fuente: Elaboración propia en base a modelo GSBPM



## 1. Procesamiento

La base de datos producida por *Survey Monkey* tenía un total que 8.699 observaciones que fueron procesadas de la siguiente manera

- 1.1. Elaboración de libro de códigos: consistió en consolidación de las variables de la base de datos, indicando etiquetas, categorías de respuesta y niveles de medición
- 1.2. Depuración de cambios de cuestionario: se constataron cambios de cuestionario inicial y final, con lo obtenido en la base de datos.
- 1.3. Codificación de base de datos: se renombran variables, recodifican y etiquetan categorías de respuesta. Finalmente se transforma el nivel de medición de las variables según corresponda.
- 1.4. Codificación de preguntas abiertas: se realiza codificación e imputación de pruebas abiertas (variables de ocupación, sector y organización sindical). En relación con la primera, se hace codificación en base a Clasificación Internacional Uniforme (CIUO-08) a 2 dígitos.
- 1.5. Grilla de suficiencia: se procesa base de datos a partir de criterios definidos como suficientes para considerar una observación completa en el análisis. El principal consiste en que los participantes hayan finalizado la sección D, dónde se les consulta por su *modalidad de trabajo actual*.

## 2. Validación

- 2.1. Validadores: se construyen validadores en base a criterios definidos como suficientes para considerar una observación como válida, es decir, solo casos dentro de la población objetivo (véase en apartado 3.2 de Estrategia Metodológica). Para este proceso se evalúan preguntas abiertas donde se pudo identificar
  - Grupos fuera de la muestra: desocupados, trabajadores de empresas del Estado y del sector privado.
  - Grupos mínimos: trabajadores subcontratados<sup>2</sup>.
  - Respuestas atípicas: se exploraron valores atípicos en el cuestionario
  - Tiempo de respuesta: se excluyeron aquellos cuestionarios definidos como suficientes y que fueron contestados en menos de 30 segundos (respuestas automáticas)
- 2.2. Corrección de flujo y missing: se construye código que permite validar el flujo de preguntas condicionales y respuesta por módulo. Finalizado esto, se codifican los missing (No respuesta, No sabe/No responde, No aplica, Falta Información) y selección múltiple según corresponda.
- 2.3. Casos duplicados: identificación de duplicaciones intencionales y no intencionales de registro a partir de id de respuesta e IP.
- 2.4. Factores de expansión y ponderación: se construyen factores de ponderación de modo de corregir los pesos muestrales de perfiles recopilados en la muestra

---

<sup>2</sup> Los trabajadores subcontratados representaron un 5,8% de la muestra, mientras que comparando con estadísticas oficiales como CASEN (2017) estos constituyen un porcentaje superior al 30% en el sector público.

lograda, sobre todo considerando que la muestra recopilada no es una muestra probabilística. Los *factores de ponderación* contruidos para el análisis se centraron en la variable *sexo* y *estamento* como criterio de ponderación. Como veremos en el apartado de *descripción de muestra*, si se compara con los parámetros poblacionales existe una sobre representación de participantes hombres, junto con una sobre representación de técnicos y profesionales.

2.5. Anonimización: construcción de código que permite asegurar la anonimidad de los participantes en base a variables que fueron definidas de identificación tales como correo electrónico, id, IP y ocupación no codificada. *Para más véase en 3.6 Aspectos éticos*

2.6. Finalización de archivos de datos: procesamiento final que ordena y etiqueta las variables según libro de códigos (proceso 1.1), junto con exportar base de datos afín a distintos formatos software (csv, dta y RData).

### **3.6. Aspectos éticos**

El estudio al realizarse como un esfuerzo de la Internacional de Servicios Públicos (ISP) cumple con la normativa del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)<sup>3</sup>. Esto implica que se cumplen con los siguientes criterios de la política de privacidad:

- Los datos recopilados por el formulario solo corresponden a aquellos proporcionados directamente por los participantes con su consentimiento de respuesta.
- Los datos adicionales que han sido recopilados como dirección de IP y fecha y hora de respuesta solo son recopilados con fin de mejorar la validación de datos y no para el análisis mismo
- Los únicos usuarios de los datos son el personal de la ISP, las/os representantes de sus afiliadas y organizaciones con las que ISP interactúa, como es el caso de los investigadores a cargo del proyecto.
- La base de datos con clasificación de ocupaciones a 2 dígitos solo es de propiedad de los investigadores principales por los riesgos de identificación de participantes. La base de datos a entregar a la institución solo contiene la clasificación de ocupaciones a 1 dígito y separado id de correo electrónico
- La información puede ser utilizado en futuras publicaciones, tanto impresas como en línea.

### **3.7. Estrategia de análisis de información**

El plan de análisis considera análisis descriptivo uni y bivariado de las variables por módulo. Para ello se utiliza principalmente tablas de frecuencias relativas, medidas de posición, tendencia central y dispersión (O.E.1, O.E.2 O.E.3 y O.E.5). Específicamente para la comparación de condiciones laborales antes y después de la pandemia se calcula la variación por cada ítem, y luego se elaboran tablas de contingencia para la comparación de grupos (O.E.4).

---

<sup>3</sup> Para más información revisar el [sitio web de ISP](#)

### **3.8. Limitantes**

Ante la ausencia de registros que permitieran construir un diseño muestral probabilístico, el estudio no logra ni busca ser representativo a nivel nacional para los trabajadores del sector público. En consecuencia, el estudio tiene más un carácter de catastro sobre las condiciones de trabajo que enfrentan los trabajadores públicos durante la pandemia, y, por consiguiente, se busca lograr un tamaño muestral lo más grande posible para lograr constatar una mayor diversidad de condiciones laborales. Sin embargo, como el muestreo no tiene un diseño probabilístico para representar a esta población en específico se producen las siguientes limitaciones:

- Es probable que exista una asociación entre quienes responden y ciertas características laborales. Por ejemplo, es posible que quienes contesten el cuestionario tengan un mayor interés en denunciar malas condiciones de trabajo o un mayor compromiso con iniciativas levantadas por el sindicato. Eso evidentemente produce un sesgo sobre los resultados
- No es posible extraer conclusiones sobre los efectos de la crisis sanitaria sobre las condiciones de trabajo a nivel poblacional. Es decir, resulta inadecuado realizar inferencias poblacionales y en consecuencia los datos serán abordados de manera descriptiva a partir de la información de nuestra muestra.

Otras limitantes responden al formato online y auto aplicado del cuestionario. Por un lado, las encuestas online producen limitaciones de quienes responden. Por ejemplo, se sesga a grupos etarios como adultos mayores como a quienes tienen dificultades de acceso a redes de internet (Dillman et al., 2014). Por otro, la auto aplicación del cuestionario produce problemas de comprensión de preguntas y de abandono de cuestionarios de manera más masiva (Rosenbaum & Lidz, 2007).

## 4. Descripción de la muestra

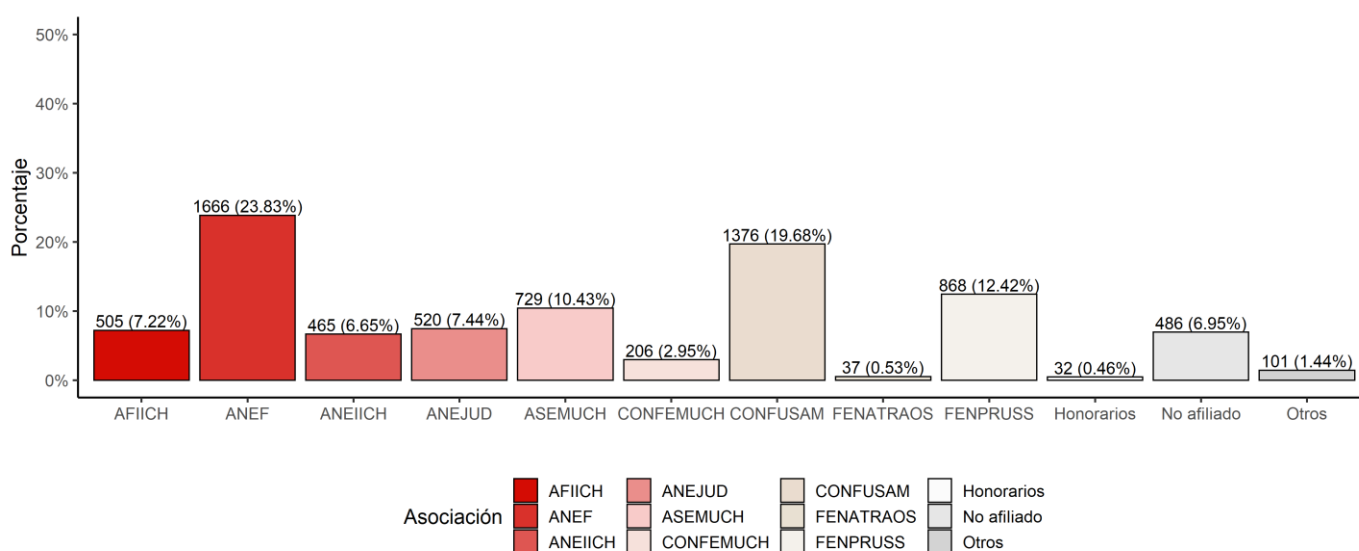
Debido a que la muestra no fue intencionalmente diseñada es necesario poder describir la muestra lograda. A su vez, debido a que la encuesta fue auto aplicada es necesario indicar la. En consecuencia, se expone la tasa de finalización, tamaño y composición de la muestra, comparando con datos de encuestas representativas en variables laborales y sociodemográficos.

### 4.1. Tamaño de la muestra

El cuestionario “Trabajadoras y trabajadores públicos ante la crisis sanitaria COVID19” fue contestado por 8.977 personas. Sin embargo, la muestra que se considera suficiente y válida son 7.001 casos (*para más véase 3.5 Procesamiento y validación*).

La muestra lograda considera una gran diversidad organizaciones de funcionarios y sindicales. Como se puede ver en el Gráfico 1, en la encuesta participaron miembros de todas las afiliadas a ISP, e incluso miembros de asociaciones de otras asociaciones y honorarios. Una proporción menor de los participantes no pertenecen a ninguna afiliada (6,95%), lo que en parte es posible dado que las asociaciones fueron las que promovieron y difundieron el estudio.

Gráfico 1. Distribución de participantes según asociación sindical de pertenencia



Fuente: Elaboración propia en base ISP (2020)

Ahora bien, en la mayoría de los casos las afiliadas representan sectores de actividad económica en particular. Un aspecto no menor sobre la muestra lograda es la cantidad de respuestas logradas por sector y región (Tabla 1 a 4). La Tabla 1 resume estas proporciones para los trabajadores de la Administración Central, Sistema de Impuestos

Internos, sector Judicial y Municipal, quienes se afilian principalmente en ANEF. Como se puede notar, la gran mayoría de los participantes proviene de la Región Metropolitana

Tabla 1. Proporción de participantes de según sector de Administración Central y región de residencia

Región	Administración Central	Gendarmería	Judicial	Municipal	SII
<b>Tarapacá</b>	20 (1.21%)	6 (4.44%)	12 (1.75%)	24 (2.82%)	18 (1.88%)
<b>Antofagasta</b>	16 (0.97%)	8 (5.93%)	58 (8.48%)	51 (5.99%)	45 (4.7%)
<b>Atacama</b>	32 (1.94%)	2 (1.48%)	26 (3.8%)	33 (3.88%)	11 (1.15%)
<b>Coquimbo</b>	71 (4.31%)	3 (2.22%)	28 (4.09%)	28 (3.29%)	37 (3.86%)
<b>Valparaíso</b>	121 (7.34%)	21 (15.56%)	72 (10.53%)	93 (10.93%)	54 (5.64%)
<b>O'Higgins</b>	51 (3.09%)	5 (3.7%)	45 (6.58%)	93 (10.93%)	36 (3.76%)
<b>Maule</b>	35 (2.12%)	5 (3.7%)	12 (1.75%)	40 (4.7%)	60 (6.26%)
<b>Biobío</b>	60 (3.64%)	9 (6.67%)	92 (13.45%)	91 (10.69%)	69 (7.2%)
<b>Araucanía</b>	78 (4.73%)	12 (8.89%)	42 (6.14%)	106 (12.46%)	43 (4.49%)
<b>Los-Lagos</b>	69 (4.18%)	5 (3.7%)	21 (3.07%)	16 (1.88%)	40 (4.18%)
<b>Aysén</b>	38 (2.3%)	3 (2.22%)	3 (0.44%)	23 (2.7%)	14 (1.46%)
<b>Magallanes</b>	37 (2.24%)	2 (1.48%)	20 (2.92%)	12 (1.41%)	6 (0.63%)
<b>Metropolitana</b>	876 (53.12%)	39 (28.89%)	189 (27.63%)	184 (21.62%)	468 (48.85%)
<b>Los-Ríos</b>	74 (4.49%)	2 (1.48%)	6 (0.88%)	24 (2.82%)	14 (1.46%)
<b>Arica-Parinacota</b>	60 (3.64%)	11 (8.15%)	40 (5.85%)	3 (0.35%)	34 (3.55%)
<b>Nuble</b>	11 (0.67%)	2 (1.48%)	18 (2.63%)	30 (3.53%)	9 (0.94%)

Fuente: Elaboración propia en base a ISP (2020)

Del mismo modo, la Tabla 2 indica esta información para el sector Salud Hospitalaria y Salud Municipal, quienes se afilian en FENPRUSS y CONFUSAM respectivamente. Es importante notar que, a diferencia de la Administración Central, el sector salud tiene una importante representación en regiones como Biobío, Coquimbo, Maule, Araucanía y Los Lagos.

Tabla 2. Proporción de participantes de según sector de salud y región de residencia

Región	Salud Hospitalaria	Salud Municipal
<b>Tarapacá</b>	11 (1.35%)	73 (4.89%)
<b>Antofagasta</b>	16 (1.97%)	58 (3.89%)
<b>Atacama</b>	17 (2.09%)	16 (1.07%)
<b>Coquimbo</b>	91 (11.18%)	180 (12.06%)
<b>Valparaíso</b>	35 (4.3%)	46 (3.08%)
<b>O'Higgins</b>	47 (5.77%)	36 (2.41%)
<b>Maule</b>	99 (12.16%)	92 (6.17%)
<b>Biobío</b>	96 (11.79%)	172 (11.53%)

<b>Araucanía</b>	86 (10.57%)	129 (8.65%)
<b>Los-Lagos</b>	63 (7.74%)	168 (11.26%)
<b>Aysén</b>	69 (8.48%)	13 (0.87%)
<b>Magallanes</b>	65 (7.99%)	26 (1.74%)
<b>Metropolitana</b>	67 (8.23%)	423 (28.35%)
<b>Los-Ríos</b>	34 (4.18%)	14 (0.94%)
<b>Arica-Parinacota</b>	17 (2.09%)	18 (1.21%)
<b>Nuble</b>	1 (0.12%)	28 (1.88%)

Fuente: Elaboración propia en base a ISP (2020)

Ahora bien, la Tabla 3 resume la información para el sector de enseñanza en el servicio público, la que muestra un panorama distinto en términos de representación del sector: si bien la educación municipal logra al menos llegar a un participante por región, en la Educación Universitaria no se da el mismo caso. Como se puede evidenciar, en la Educación Universitaria solo se tiene participación en 6 regiones, estando la región Metropolitana muy sobrerrepresentada.

Tabla 3. Proporción de participantes de según sector de educación y región de residencia

<b>Región</b>	<b>Educación Municipal</b>	<b>Educación Universitaria</b>
<b>Tarapacá</b>	1 (0.34%)	
<b>Atacama</b>	4 (1.37%)	
<b>Coquimbo</b>	16 (5.48%)	
<b>Valparaíso</b>	31 (10.62%)	5 (8.93%)
<b>O'Higgins</b>	26 (8.9%)	2 (3.57%)
<b>Maule</b>	35 (11.99%)	
<b>Biobío</b>	13 (4.45%)	1 (1.79%)
<b>Araucanía</b>	44 (15.07%)	2 (3.57%)
<b>Los-Lagos</b>	34 (11.64%)	
<b>Aysén</b>	6 (2.05%)	
<b>Metropolitana</b>	37 (12.67%)	45 (80.36%)
<b>Los-Ríos</b>	38 (13.01%)	1 (1.79%)
<b>Arica-Parinacota</b>	5 (1.71%)	
<b>Nuble</b>	2 (0.68%)	

Fuente: Elaboración propia en base a ISP (2020)

Por último, el sector de Obras Sanitarias presentado en la Tabla 4 muestra una mayor proporción de participantes provenientes de la región de Valparaíso y Los Lagos, a diferencia del resto de los sectores. Sin embargo, este sector al igual que Educación Universitaria no logran llegar a participantes de todas las regiones.

<b>Región</b>	<b>Obras Sanitarias</b>
<b>Atacama</b>	1 (2.08%)
<b>Coquimbo</b>	1 (2.08%)

<b>Valparaíso</b>	17 (35.42%)
<b>Biobío</b>	1 (2.08%)
<b>Los-Lagos</b>	19 (39.58%)
<b>Metropolitana</b>	5 (10.42%)
<b>Los-Ríos</b>	1 (2.08%)
<b>Arica-Parinacota</b>	3 (6.25%)

Fuente: Elaboración propia en base a ISP (2020)

#### 4.2. Tasa de no respuesta

Esta pérdida de participantes durante la aplicación del cuestionario no se debe solamente por el carácter auto aplicado de este, sino que también por su extensión. De los 8.977 participantes solo 7002 llegaron a contestar hasta el Módulo 2 (Sección A – D). Luego, la mayor fuga de participantes ocurre entre la sección E y F, donde se pierde el 18,7% y 32,6% de las respuestas respectivamente. Quienes finalizan la sección F tendieron a finalizar el cuestionario, con una pérdida cercana al 2% de los participantes.

Estos resultados se condicen con la extensión de los módulos, donde principalmente el módulo F es uno de los módulos con mayor cantidad de ítems por responder (25 ítems) y luego le sigue el módulo E con 20 ítems.

#### 4.3. Composición de la muestra

El siguiente apartado busca comparar la distribución empírica de variables sociodemográficas y sociolaborales de la muestra lograda en este estudio con estadísticas con representación a nivel nacional. Específicamente se trabajó con la encuesta CASEN (2017).

##### 4.3.1 Variables sociodemográficas

En la Tabla 5 podemos ver la distribución de los participantes según región de residencia, comparando con la proporción de la población objetivo de este estudio a un 95% de confianza (CASEN, 2017). En Tarapacá, Atacama y Los Lagos son las regiones donde la proporción de respuesta está dentro de los parámetros poblacionales posibles. A su vez, La Araucanía, Aysén, Los Ríos y Antofagasta están cerca del parámetro poblacional, pero están fuera del intervalo de confianza. Mientras que existe un grupo de regiones donde la participación está sobre representada: la región Metropolitana, Coquimbo y Arica. En contraste, en Valparaíso, O'Higgins, Maule y Biobío son regiones donde la participación alcanzó niveles más bajos. Para un análisis comunal ver *Anexos, Tabla 7*

Tabla 5. Distribución de participantes según región de residencia y fuente

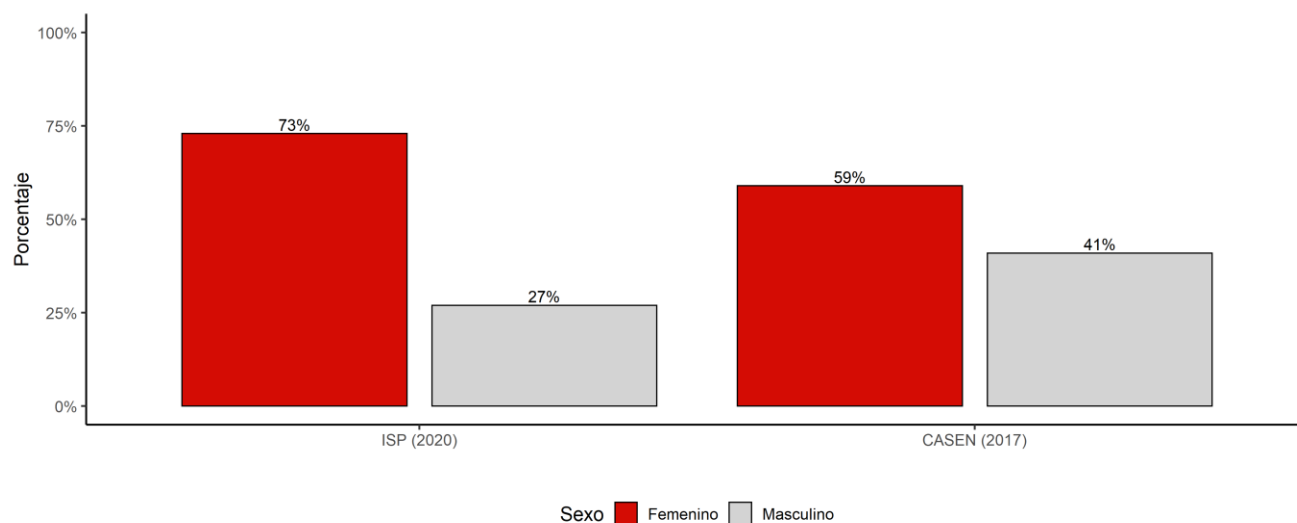
<b>Región</b>	<b>ISP (2020)</b>		<b>CASEN (2017)</b>	
	<b>Observaciones</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>IC-95%</b>
Tarapacá	160	2.33	2.11	1.88-2.34
Antofagasta	245	3.57	2.55	2.21-2.9
Atacama	140	2.04	2.16	1.84-2.48

Coquimbo	452	6.58	4.14	3.65-4.62
Valparaíso	483	7.03	11.16	10.27-12.06
O'Higgins	336	4.89	6.09	5.56-6.63
Maule	374	5.45	7.15	6.51-7.78
Biobío	595	8.67	11.34	10.55-12.13
Araucanía	531	7.73	6.95	6.38-7.53
Los-Lagos	430	6.26	6.04	5.49-6.59
Aysén	166	2.42	1.71	1.55-1.87
Magallanes	166	2.42	1.31	1.17-1.46
Metropolitana	2302	33.53	30.97	29.35-32.6
Los-Ríos	207	3.01	2.45	2.16-2.74
Arica-Parinacota	180	2.62	0.87	0.76-0.98

Fuente: Elaboración propia en base a ISP (2020)

Otra dimensión importante para señalar es la sobrerrepresentación de las mujeres por sobre los hombres en la muestra del estudio. Si bien el sector público es un sector relativamente feminizado, existe una diferencia porcentual de un 14% entre lo recolectado por ISP (2020) y lo estimado en CASEN (2017). Debido a esta gran diferencia, tal como se señaló en *Procesamiento y Validación*, este es uno de los criterios incluidos en los factores de ponderación.

Gráfico 2. Porcentaje de trabajadores públicos por sexo y fuente

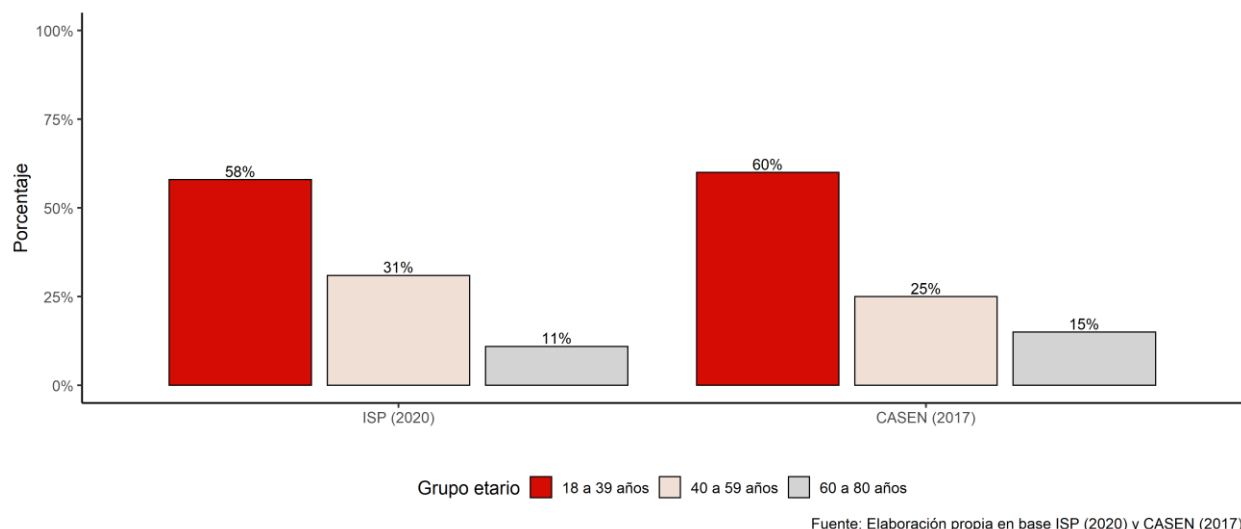


Fuente: Elaboración propia en base ISP (2020) y CASEN (2017)

En contraste con la variable de residencia y sexo, la edad de la muestra indica una distribución porcentual similar a la estimada a nivel poblacional en CASEN (2017). Tal como se indica en el Gráfico 3, no solo se sigue que la distribución descendente según grupo etario, sino que por ejemplo los jóvenes tienen una proporción casi igual (58% en ISP (2020) y 60% en CASEN (2017)). En los otros dos grupos etarios existe una diferencia de 3 puntos porcentuales.



Gráfico 3. Porcentaje de trabajadores según grupo etario y fuente



#### a) Variables sociolaborales

A nivel de la jerarquía ocupacional, se produce el segundo desequilibrio muestral más importante. Si bien se sigue el orden de mayor a menor de los grandes grupos de CIUO08, donde Profesionales, Técnicos y Empleados de oficinas son las ocupaciones con mayor representación, el grupo de Trabajadores no calificados está muy subrepresentado en ISP (2020) no cumpliéndose ser incluso el 5to grupo con mayor concentración en el sector público. Este grupo que aglomera a ocupaciones como el trabajo de aseo, porteros, guardias, barrenderos y recolectores de basura representa cerca de un 1% en la muestra lograda, mientras que en CASEN (2017) representan un 11.94%. Es posible que esta subrepresentación esté correlacionada con la baja participación de trabajadores subcontratados en la encuesta (0,4% del total). Lo mismo ocurre con otras ocupaciones como Operadores (donde están choferes, por ejemplo) y Oficiales operarios (personal de mantención). Sin embargo, los Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública o Directivos como se indica en la Tabla 6 tienen una proporción casi igual que la indicada en CASEN (2017). Por último, la proporción de Profesionales, científicos e intelectuales y Técnicos y profesionales de nivel medio está muy por sobre el límite superior del intervalo de confianza. Un punto no menor que indicar es que los Profesionales se concentran principalmente en el sector Educación (principalmente en Universitaria con profesores y en Municipal con educadoras de párvulos), mientras que Técnicos se concentran en sector Salud (Hospitalaria y Municipal).

Tabla 6. Distribución de participantes según ocupación CIUO08 (1 dígito)

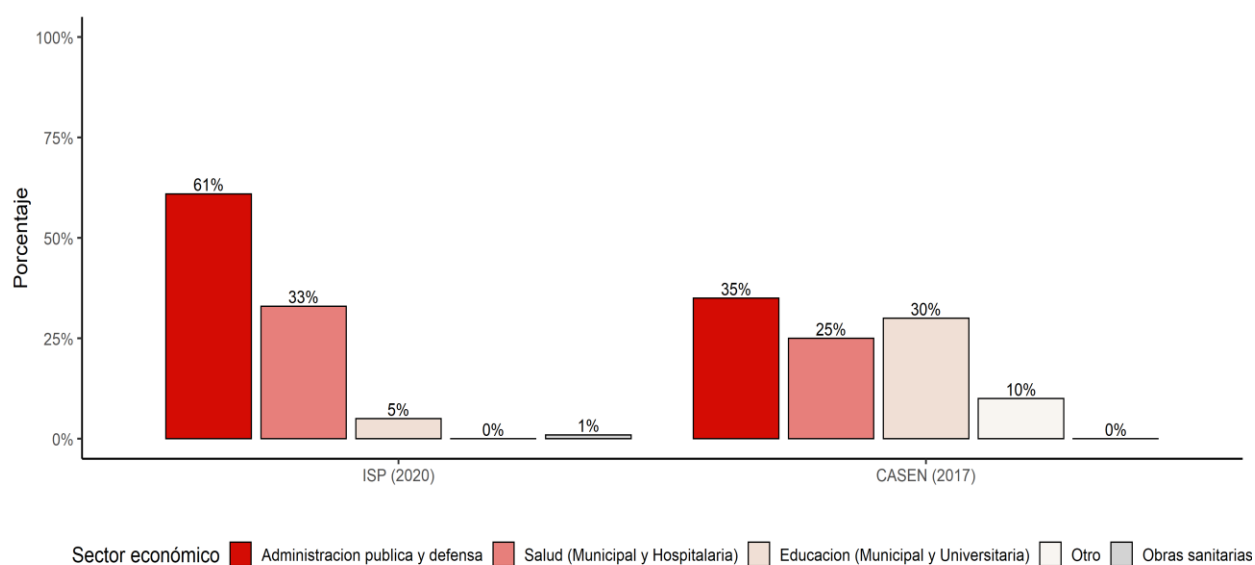
Ocupación	ISP (2020)	CASEN (2017)	
	%	%	IC-95%
Directivos	2.33	2.35	1.86-2.84

Profesionales	49.67	34.57	33.16-35.98
Técnicos	28.62	21.32	20.12-22.52
Empleados de oficinas	9.16	11.45	10.41-12.49
Trabajadores de servicios	5.24	10.97	10.15-11.79
Trabajadores calificados agropecuarios	0.01	1.03	0.77-1.3
Oficiales operarios	0.12	2.66	2.24-3.07
Operadores	0.76	3.35	2.9-3.81
Trabajadores no calificados	0.96	11.94	11.06-12.82

Fuente: Elaboración propia en base a ISP (2020) y CASEN (2017).

El Gráfico 4 nos permite profundizar a qué sector pertenecen quienes contestan la encuesta, colapsando las categorías Salud y Enseñanza debido a que no existe tal distinción en CASEN (2017). Podemos notar que la forma de distribución por sector de la actividad laboral es similar en ISP (2020) y CASEN (2017). Sin embargo, existe una mayor proporción de trabajadores de la Administración pública central<sup>4</sup> (61% en contraste con 35%), mientras que existe una subrepresentación importante en el sector de Enseñanza (5% en contraste con 30%).

Gráfico 4. Porcentaje de trabajadores según sector económico y fuente

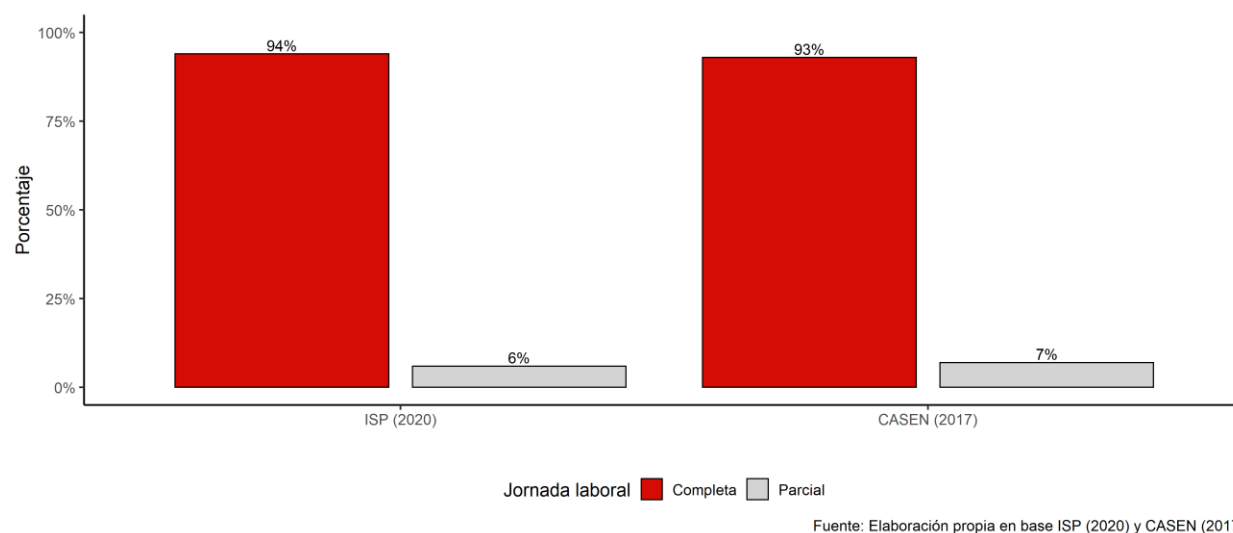


Fuente: Elaboración propia en base ISP (2020) y CASEN (2017)

<sup>4</sup> Para este análisis se consideró dentro de Administración pública y defensa los sectores de “Administración central”, “Sistema de Impuestos Internos”, “Gendarmería”, “Judicial” y “Municipales”.

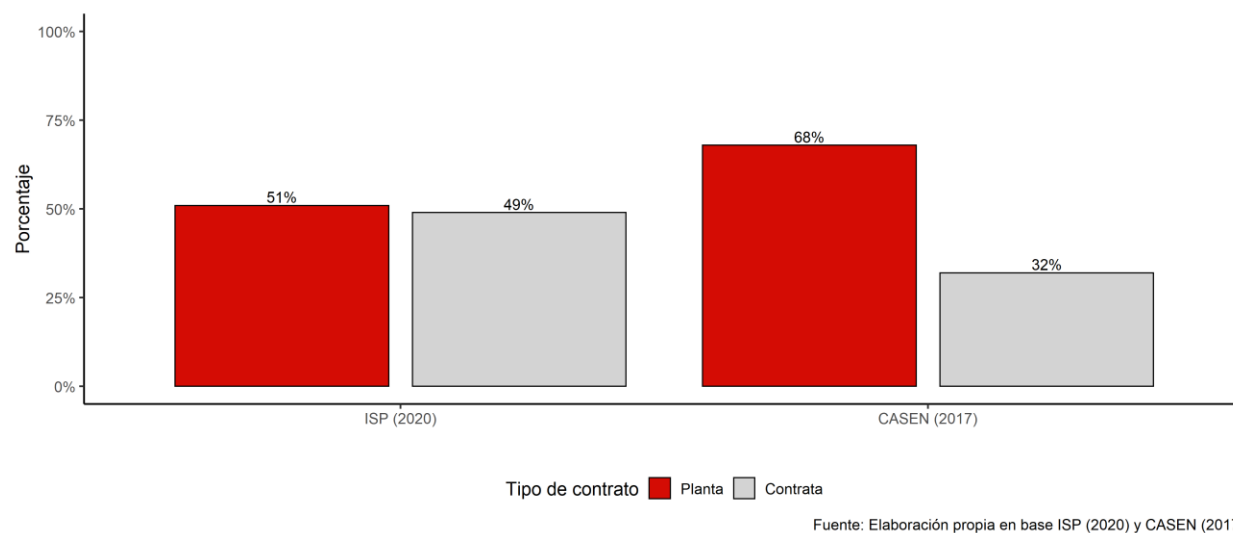
A pesar de ese escenario, el Gráfico 5 y 6 resume dos de las principales condiciones de empleo: el régimen de jornadas y contratos. En general se puede constatar que la distribución de los trabajadores públicos a este respecto se corresponde. En primer lugar, tal como se indica en CASEN (2017), la encuesta realizada tiene una mayor proporción de trabajadores que laboran a jornada completa (94%).

Gráfico 5. Porcentaje de trabajadores según jornada laboral y fuente



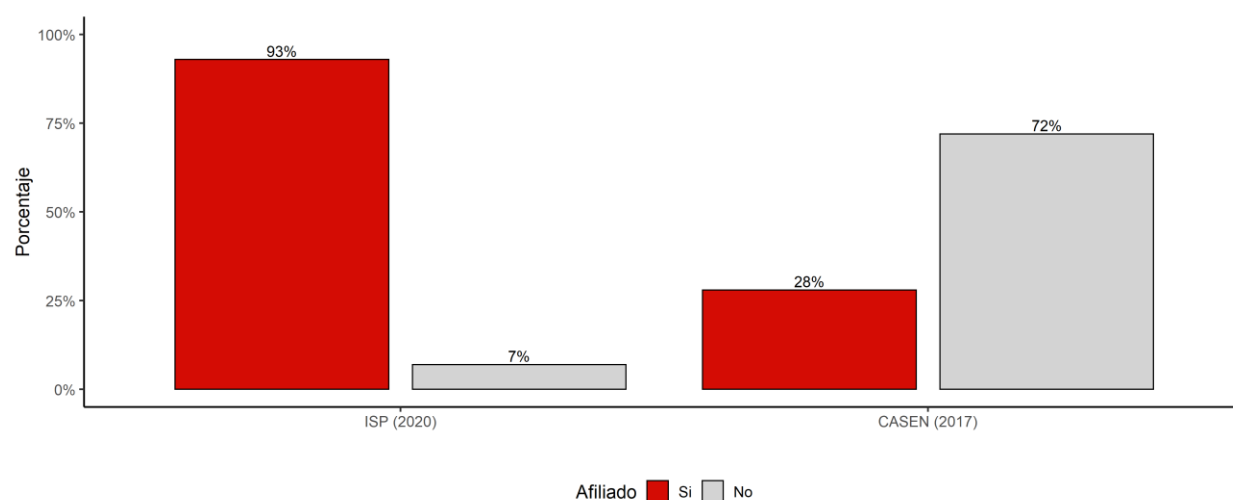
En segundo lugar, si bien se constata la mayor proporción de trabajadores de Planta en contraste a los Contrata, esta no presenta una diferencia tan marcada como en CASEN (2017) donde los trabajadores a Planta corresponden a un 68,4% en CASEN (2017), mientras que en ISP (2020) corresponden a un 52%.

Gráfico 6. Porcentaje de trabajadores según régimen contractual y fuente



Por último, el Gráfico 7 resume la proporción de trabajadores afiliados y no afiliados a organizaciones de funcionarios y sindicales. Tal como podemos se había anunciado en el Gráfico 1, gran parte de los participantes están afiliados (92,9%) en contraste con lo indicado por CASEN (2017) donde los afiliados del sector público solo representan un 28,4%.

Gráfico 7. Porcentaje de trabajadores afiliados y no afiliado según fuente



Fuente: Elaboración propia en base ISP (2020) y CASEN (2017)

## 5. Investigadores e Institución responsable

### Institución a cargo

Fundación Nodo XXI

### Investigadores responsables

*Giorgio Boccardo Boso ni.*

Dr. (c) en Sociología. Magister en Estudios Latinoamericanos, Universidad de Chile. Profesor Asistente del Departamento de Sociología, Universidad de Chile. Director Fundación Nodo XXI.

*Valentina Andrade de la Horra.*

Licenciada en Sociología. Apoyo Docente en Departamento de Sociología, Universidad de Chile. Asistente de investigación FONDECYT N°11190229

### Investigadores colaboradores

*Nicolás Ratto Ribó*

Magister en Ciencias Sociales, mención Sociología de la Modernización. Analista Socioeconómico Instituto Nacional de Estadística.

## 6. Referencias

- CASEN. (2017). *Socioeconomic Characterization Survey*. Ministerio de Desarrollo Social.
- CEPE. (2019). *Generic Statistical Process Model, (GSBPM)*. Economic Comision, United Nations for Europe.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method*. John Wiley & Sons.
- ILO. (2008). *Updating the International Standard Classification of Occupations (ISCO) Summary of major changes between ISCO-88 and ISCO-08(Feb 2007 draft)*. International Labour Organization.
- Rosenbaum, J., & Lidz, C. W. (2007). Maximizing the results of internet surveys. *Psychiatry Information in Brief*, 4(2), 1.

## 7. Anexos

Tabla 7. Distribución de participantes según comunas

Comuna	ISP (2020)		CASEN (2017)	
	Observaciones	%	%	IC-95%
Algarrobo	1	0.01	0.17	0.07-0.27
Alhué	2	0.03	0.02	0.01-0.04
Alto Hospicio	22	0.32	0.77	0.62-0.92
Ancud	35	0.51	0.14	0.06-0.23
Andacollo	7	0.1	0.07	0.03-0.11
Angol	44	0.64	0.48	0.34-0.62
Antofagasta	170	2.48	1.76	1.48-2.05
Arauco	16	0.23	0.36	0.22-0.5
Arica	180	2.62	0.88	0.76-0.99
Aysén	24	0.35	0.37	0.29-0.44
Buin	72	1.05	0.21	0.04-0.38
Bulnes	2	0.03	0.11	0.04-0.18
Cabo de Horn	7	0.1		NA-NA
Cabrero	1	0.01	0.16	0.06-0.25
Calama	29	0.42	0.45	0.29-0.62
Calbuco	2	0.03	0.37	0.22-0.53

<b>Caldera</b>	6	0.09	0.1	0.05-0.16
<b>Calera</b>	4	0.06	0.23	0.1-0.37
<b>Calera de Tango</b>	3	0.04	0.07	0.02-0.12
<b>Calle Larga</b>	2	0.03	0.04	0.01-0.06
<b>Canela</b>	5	0.07	0.06	0.02-0.1
<b>Cañete</b>	24	0.35	0.36	0.22-0.49
<b>Carahue</b>	7	0.1	0.19	0.09-0.3
<b>Cararrehue</b>	1	0.01		NA-NA
<b>Cartagena</b>	1	0.01	0.2	0.05-0.34
<b>Casablanca</b>	11	0.16	0.26	0.11-0.41
<b>Castro</b>	74	1.08	0.79	0.58-1
<b>Catemu</b>	3	0.04	0.02	0-0.04
<b>Cauquenes</b>	6	0.09	0.31	0.18-0.43
<b>Cerrillos</b>	27	0.39	0.37	0.18-0.57
<b>Cerro Navia</b>	12	0.17	0.08	-0.01-0.16
<b>Chaitén</b>	2	0.03		NA-NA
<b>Chañaral</b>	3	0.04	0.06	0.01-0.11
<b>Chépica</b>	4	0.06	0.09	0.04-0.14
<b>Chiguayante</b>	34	0.5	1.05	0.79-1.31
<b>Chile Chico</b>	8	0.12	0.08	0.04-0.11
<b>Chillan</b>	63	0.92	1.34	1.06-1.62
<b>Chimbarongo</b>	15	0.22	0.29	0.18-0.41
<b>Cholchol</b>	1	0.01	0.08	0.05-0.12
<b>Chonchi</b>	8	0.12	0.12	0.05-0.2
<b>Cisnes</b>	18	0.26	0.08	0.04-0.12
<b>Cochemó</b>	2	0.03		NA-NA
<b>Cochrane</b>	2	0.03	0.06	0.03-0.08
<b>Codegua</b>	3	0.04	0.11	0.06-0.17
<b>Coelemu</b>	5	0.07	0.12	0.06-0.19
<b>Coihueco</b>	2	0.03	0.09	0.03-0.15
<b>Coinco</b>	5	0.07	0.03	0.01-0.05
<b>Colbún</b>	6	0.09	0.07	0-0.14
<b>Colina</b>	15	0.22	0.55	0.21-0.88
<b>Collipulli</b>	23	0.34	0.15	0.07-0.24
<b>Coltauco</b>	6	0.09	0.07	0.02-0.12
<b>Combarbalá</b>	6	0.09	0.08	0.03-0.14
<b>Concepción</b>	142	2.07	1.41	1.07-1.75
<b>Conchalí</b>	28	0.41	0.3	0.15-0.46
<b>Concón</b>	7	0.1	0.36	0.12-0.6
<b>Constitución</b>	18	0.26	0.54	0.35-0.74
<b>Copiapó</b>	86	1.25	1.34	1.1-1.58
<b>Coquimbo</b>	132	1.92	1.09	0.83-1.35
<b>Coronel</b>	85	1.24	0.66	0.47-0.86

Corral	3	0.04	0.02	0.01-0.04
Coyhaique	114	1.66	1.05	0.93-1.18
Cunco	2	0.03		NA-NA
Curacautín	19	0.28	0.07	0.02-0.12
Curacaví	2	0.03	0.14	0.04-0.24
Curaco de Vélez	2	0.03	0.07	0.03-0.11
Curanilahue	33	0.48	0.39	0.28-0.49
Curepto	1	0.01	0.08	0.04-0.12
Curicó	70	1.02	0.87	0.67-1.07
Dalcahue	9	0.13	0.17	0.07-0.27
Diego de Almagro	28	0.41	0.05	0.03-0.08
Doñihue	17	0.25	0.11	0.03-0.2
El Bosque	36	0.52	0.34	0.16-0.52
El Carmen	2	0.03	0.07	0.03-0.1
El Monte	3	0.04	0.16	0.04-0.28
El Quisco	8	0.12	0.13	0.01-0.24
El Tabo	3	0.04	0.16	0.05-0.27
Empedrado	2	0.03	0.05	0.02-0.08
Ercilla	4	0.06	0.12	0.07-0.18
Estación Central	43	0.63	0.31	0.11-0.5
Florida	5	0.07	0.05	0.02-0.09
Freire	6	0.09	0.17	0.08-0.26
Freirina	4	0.06	0.04	0.02-0.07
Fresia	1	0.01	0.09	0.03-0.14
Frutillar	1	0.01	0.13	0.05-0.21
Futrono	9	0.13	0.1	0.04-0.16
Gorbea	5	0.07	0.07	0.02-0.12
Graneros	7	0.1	0.25	0.17-0.33
Hijuelas	2	0.03	0.08	0.02-0.14
Hualaihue	2	0.03		NA-NA
Hualañé	13	0.19	0.14	0.09-0.2
Hualpén	23	0.34	0.63	0.47-0.79
Hualqui	2	0.03	0.12	0.04-0.2
Huara	3	0.04	0.03	0.01-0.05
Huasco	3	0.04	0.06	0.03-0.1
Huechuraba	25	0.36	0.3	0.12-0.49
Illapel	9	0.13	0.29	0.17-0.41
Independencia	19	0.28	0.27	0.08-0.47
Iquique	135	1.97	1.09	0.93-1.24
Isla de Maipo	5	0.07	0.08	-0.01-0.16
La Cisterna	32	0.47	0.24	0.1-0.37
La Cruz	3	0.04	0.06	0.01-0.12
La Florida	130	1.89	2	1.52-2.47

<b>La Granja</b>	33	0.48	0.39	0.2-0.58
<b>La Higuera</b>	1	0.01	0.01	0-0.02
<b>La Ligua</b>	18	0.26	0.38	0.19-0.56
<b>La Pintana</b>	58	0.85	0.36	0.16-0.56
<b>La Reina</b>	26	0.38	1.04	0.6-1.48
<b>La Serena</b>	106	1.54	0.95	0.68-1.22
<b>La Unión</b>	19	0.28	0.28	0.19-0.38
<b>Lago Ranco</b>	12	0.17	0.07	0.03-0.11
<b>Laja</b>	4	0.06	0.12	0.04-0.2
<b>Lampa</b>	9	0.13	0.31	0.14-0.48
<b>Lanco</b>	1	0.01	0.1	0.05-0.15
<b>Las Cabras</b>	8	0.12	0.16	0.08-0.23
<b>Las Condes</b>	70	1.02	1.36	1.01-1.71
<b>Lautaro</b>	7	0.1	0.39	0.24-0.53
<b>Lebu</b>	16	0.23	0.29	0.18-0.41
<b>Licantén</b>	3	0.04	0.08	0.05-0.12
<b>Limache</b>	3	0.04	0.29	0.16-0.42
<b>Linares</b>	29	0.42	0.75	0.53-0.96
<b>Llanquihue</b>	3	0.04	0.12	0.04-0.21
<b>Lo Barnechea</b>	6	0.09	0.45	0.21-0.68
<b>Lo Espejo</b>	9	0.13	0.22	0.07-0.36
<b>Lo Prado</b>	41	0.6	0.17	0.05-0.29
<b>Lolol</b>	3	0.04	0.07	0.03-0.11
<b>Loncoche</b>	3	0.04	0.07	0.03-0.11
<b>Longaví</b>	1	0.01	0.17	0.07-0.26
<b>Lonquimay</b>	7	0.1	0.04	0.01-0.06
<b>Los Álamos</b>	6	0.09	0.26	0.14-0.38
<b>Los Andes</b>	10	0.15	0.9	0.58-1.22
<b>Los Ángeles</b>	28	0.41	1.26	0.95-1.57
<b>Los Lagos</b>	4	0.06	0.13	0.07-0.19
<b>Los Muermos</b>	17	0.25	0.18	0.1-0.27
<b>Los Sauces</b>	1	0.01	0.03	0.01-0.04
<b>Los Vilos</b>	21	0.31	0.12	0.06-0.18
<b>Lota</b>	9	0.13	0.49	0.34-0.64
<b>Lumaco</b>	1	0.01	0.09	0.05-0.12
<b>Machalí</b>	22	0.32	0.26	0.11-0.4
<b>Macul</b>	58	0.85	0.27	0.13-0.42
<b>Mafil</b>	4	0.06	0.04	0.02-0.07
<b>Maipú</b>	134	1.95	6.29	4.83-7.75
<b>Malloa</b>	2	0.03	0.08	0.02-0.13
<b>Marchihue</b>	14	0.2	0.07	0.04-0.1
<b>María Pinto</b>	6	0.09	0.01	0-0.02
<b>Mariquina</b>	11	0.16	0.05	0.02-0.08



<b>Maule</b>	13	0.19	0.14	0.05-0.23
<b>Maulin</b>	3	0.04	0.07	0.03-0.1
<b>Mejillones</b>	25	0.36	0.07	0.01-0.13
<b>Melipilla</b>	19	0.28	0.4	0.19-0.61
<b>Molina</b>	10	0.15	0.3	0.15-0.45
<b>Monte Patria</b>	50	0.73	0.18	0.09-0.28
<b>Mostazal</b>	2	0.03	0.2	0.11-0.29
<b>Mulchén</b>	6	0.09	0.08	0.01-0.14
<b>Nacimiento</b>	5	0.07	0.08	0.01-0.15
<b>Nancagua</b>	5	0.07	0.06	0.02-0.1
<b>Natales</b>	15	0.22		NA-NA
<b>Navidad</b>	1	0.01	0.03	0-0.06
<b>Negrete</b>	1	0.01	0.04	0-0.08
<b>Nueva Imperial</b>	4	0.06	0.14	0.06-0.22
<b>Núñoa</b>	162	2.36	1	0.71-1.28
<b>Olivar</b>	3	0.04	0.05	0.01-0.08
<b>Olmué</b>	7	0.1	0.06	0-0.11
<b>Osorno</b>	119	1.73	0.84	0.64-1.04
<b>Ovalle</b>	77	1.12	0.74	0.53-0.95
<b>Padre Hurtado</b>	17	0.25	0.16	-0.01-0.33
<b>Padre Las Casas</b>	16	0.23	0.43	0.28-0.58
<b>Paiguano</b>	3	0.04	0.03	0-0.06
<b>Paillaco</b>	4	0.06	0.11	0.06-0.16
<b>Paine</b>	25	0.36	0.23	0.07-0.39
<b>Palmilla</b>	6	0.09	0.07	0.03-0.12
<b>Panguipulli</b>	17	0.25	0.17	0.09-0.25
<b>Panqueque</b>	15	0.22	0.04	0.02-0.07
<b>Parral</b>	24	0.35	0.13	0.04-0.22
<b>Pedro Aguirre Cerda</b>	18	0.26	0.41	0.23-0.6
<b>Pelarco</b>	2	0.03	0.03	0.01-0.06
<b>Peñaflor</b>	23	0.34	0.41	0.16-0.67
<b>Peñalolén</b>	38	0.55	0.87	0.57-1.18
<b>Pencahue</b>	2	0.03	0.04	0.01-0.07
<b>Penco</b>	13	0.19	0.32	0.19-0.46
<b>Peralillo</b>	5	0.07	0.09	0.04-0.14
<b>Perquenco</b>	2	0.03	0.04	0.02-0.07
<b>Petorca</b>	3	0.04	0.12	0.07-0.17
<b>Peumo</b>	6	0.09	0.1	0.05-0.15
<b>Pichidegua</b>	4	0.06	0.06	0.01-0.11
<b>Pichilemu</b>	7	0.1	0.24	0.11-0.37
<b>Pirque</b>	10	0.15	0.22	0.03-0.42
<b>Pitrufquén</b>	5	0.07	0.26	0.16-0.36
<b>Placilla</b>	1	0.01	0.06	0.02-0.1

<b>Portezuelo</b>	1	0.01	0.03	0.01-0.04
<b>Porvenir</b>	10	0.15	0.08	0.04-0.12
<b>Primavera</b>	1	0.01		NA-NA
<b>Providencia</b>	111	1.62	1.27	1.05-1.5
<b>Pucón</b>	1	0.01	0.27	0.09-0.44
<b>Pudahuel</b>	65	0.95	1.09	0.59-1.58
<b>Puente Alto</b>	173	2.52	2.56	1.8-3.32
<b>Puerto Montt</b>	66	0.96	1.72	1.39-2.05
<b>Puerto Octay</b>	1	0.01	0.06	0.01-0.1
<b>Puerto Varas</b>	19	0.28	0.35	0.2-0.49
<b>Punitaqui</b>	3	0.04	0.08	0.03-0.12
<b>Punta Arenas</b>	132	1.92	1.09	0.97-1.21
<b>Puqueldón</b>	1	0.01	0.02	0-0.05
<b>Purén</b>	11	0.16	0.11	0.06-0.17
<b>Purranque</b>	14	0.2	0.08	0.04-0.13
<b>Putando</b>	8	0.12	0.07	0.01-0.13
<b>Queilen</b>	5	0.07	0.03	0.01-0.05
<b>Quellón</b>	29	0.42	0.24	0.12-0.37
<b>Quemchi</b>	1	0.01	0.05	0.01-0.08
<b>Quilicura</b>	40	0.58	0.66	0.29-1.03
<b>Quilleco</b>	1	0.01	0.03	0-0.06
<b>Quillón</b>	1	0.01	0.07	0.02-0.13
<b>Quillota</b>	14	0.2	0.53	0.35-0.71
<b>Quilpué</b>	60	0.87	0.93	0.66-1.2
<b>Quinchao</b>	1	0.01	0.1	0.06-0.14
<b>Quinta de Tilcoco</b>	2	0.03	0.05	0.01-0.09
<b>Quinta Normal</b>	34	0.5	0.3	0.13-0.48
<b>Quintero</b>	5	0.07	0.13	0.01-0.26
<b>Quirihue</b>	8	0.12	0.13	0.06-0.2
<b>Rancagua</b>	108	1.57	1.68	1.36-1.99
<b>Rauco</b>	2	0.03		NA-NA
<b>Recoleta</b>	27	0.39	0.38	0.2-0.55
<b>Renaico</b>	8	0.12	0.06	0.02-0.09
<b>Renca</b>	19	0.28	0.32	0.11-0.53
<b>Rengo</b>	12	0.17	0.42	0.27-0.57
<b>Requínoa</b>	3	0.04	0.11	0.04-0.17
<b>Rinconada</b>	4	0.06	0.07	0.03-0.11
<b>Río Bueno</b>	6	0.09	0.22	0.15-0.29
<b>Río Claro</b>	1	0.01	0.05	0-0.1
<b>Río Negro</b>	7	0.1	0.11	0.05-0.17
<b>Romeral</b>	2	0.03	0.07	0.02-0.12
<b>Saavedra</b>	1	0.01	0.02	0.01-0.03
<b>Sagrada Familia</b>	3	0.04	0.04	0.01-0.08

<b>Salamanca</b>	19	0.28	0.21	0.1-0.32
<b>San Antonio</b>	13	0.19	0.48	0.31-0.65
<b>San Bernardo</b>	100	1.46	0.96	0.58-1.33
<b>San Carlos</b>	6	0.09	0.23	0.14-0.32
<b>San Clemente</b>	14	0.2	0.15	0.06-0.25
<b>San Esteban</b>	3	0.04	0.11	0.04-0.18
<b>San Fabian</b>	1	0.01	0.01	0-0.02
<b>San Felipe</b>	59	0.86	0.49	0.3-0.68
<b>San Fernando</b>	30	0.44	0.49	0.35-0.64
<b>San Javier</b>	5	0.07	0.42	0.24-0.6
<b>San Joaquín</b>	34	0.5	0.2	0.09-0.31
<b>San José de Maipo</b>	6	0.09	0.17	0.09-0.24
<b>San Miguel</b>	104	1.52	0.48	0.29-0.67
<b>San Pablo</b>	5	0.07	0.02	0-0.04
<b>San Pedro</b>	1	0.01	0.01	-0.01-0.04
<b>San Pedro de la Paz</b>	69	1.01	0.53	0.31-0.74
<b>San Ramon</b>	25	0.36	0.42	0.22-0.62
<b>San Vicente</b>	7	0.1	0.31	0.17-0.45
<b>Santa Cruz</b>	27	0.39	0.42	0.26-0.58
<b>Santa Juana</b>	4	0.06	0.15	0.07-0.22
<b>Santa María</b>	5	0.07	0.08	0.02-0.13
<b>Santiago</b>	316	4.61	0.72	0.52-0.91
<b>Santo Domingo</b>	2	0.03	0.11	0.06-0.17
<b>Sierra Gorda</b>	1	0.01	0.02	0-0.04
<b>Talagante</b>	26	0.38	0.4	0.14-0.66
<b>Talca</b>	121	1.76	2.21	1.79-2.64
<b>Talcahuano</b>	38	0.55	1.2	0.94-1.46
<b>Taltal</b>	1	0.01	0.08	0.02-0.13
<b>Temuco</b>	302	4.4	2.44	2.03-2.86
<b>Teno</b>	5	0.07	0.15	0.07-0.23
<b>Teodoro Schmidt</b>	2	0.03	0.11	0.06-0.17
<b>Tierra Amarilla</b>	1	0.01	0.04	0.01-0.07
<b>Tiltil</b>	3	0.04	0.14	0.08-0.2
<b>Tirua</b>	16	0.23	0.19	0.12-0.27
<b>Tocopilla</b>	18	0.26	0.17	0.08-0.25
<b>Toltén</b>	2	0.03	0.06	0.02-0.09
<b>Tome</b>	7	0.1	0.65	0.46-0.83
<b>Traiguén</b>	4	0.06	0.19	0.12-0.26
<b>Treguaco</b>	3	0.04	0.03	0.01-0.05
<b>Valdivia</b>	118	1.72	1.21	0.99-1.43
<b>Vallenar</b>	9	0.13	0.44	0.28-0.61
<b>Valparaíso</b>	101	1.47	1.41	1.11-1.72
<b>Victoria</b>	17	0.25	0.22	0.14-0.3

<b>Vicuña</b>	13	0.19	0.07	0.01-0.12
<b>Volcán</b>	7	0.1	0.1	0.04-0.15
<b>Villa Alegre</b>	2	0.03	0.08	0.03-0.13
<b>Villa Alemana</b>	35	0.51	1.24	0.83-1.65
<b>Villarrica</b>	17	0.25	0.33	0.19-0.47
<b>Viña del Mar</b>	70	1.02	1.85	1.46-2.23
<b>Vitacura</b>	6	0.09	0.35	0.2-0.5
<b>Yerbas Buenas</b>	19	0.28	0.08	0.01-0.15
<b>Yumbel</b>	3	0.04	0.1	0.03-0.17
<b>Yungay</b>	8	0.12	0.16	0.06-0.27

Fuente: Elaboración propia en base a ISP (2020) y CASEN (2017).

Nota: Existen comunas que no tienen representación a nivel comunal en CASEN mientras que en ISP si tienen representación. Estas son las que son indicadas con NA.