

# Puntos de Referencia

EDICIÓN DIGITAL  
N° 521, octubre 2019

## Midiendo la calidad del empleo en Chile

**Adolfo Fuentes**

CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS

**Andrés Hernando**

CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS

### Resumen

**E**n este trabajo proponemos dos formas de medir la calidad del empleo en Chile y, posteriormente, analizamos su evolución en el último tiempo y la tendencia que estas exhiben con relación al crecimiento económico.

La primera dimensión considerada corresponde al subempleo involuntario, el que puede entenderse como una situación intermedia entre estar empleado y no estarlo. En efecto, una persona subempleada involuntariamente cuenta con un trabajo, pero este es por menos horas de las que la persona desearía trabajar, por lo que parte de su oferta de trabajo no encuentra un emparejamiento adecuado en la demanda.

Nuestra segunda medida de calidad se refiere a la precariedad del empleo. Clasificamos a alguien que tiene un trabajo como precarizado cuando concurre una (o más) de las siguientes causales: no tiene contrato de trabajo, no recibe o entrega comprobante alguno de su pago, o su empleador no le paga las cotizaciones previsionales correspondientes a su salario.

Es claro que la precariedad, definida de la forma antes señalada, mide algo distinto al subempleo involuntario, por lo que consideramos que ambas medidas son relevantes en su conjunto para caracterizar la calidad del empleo en Chile.

Analizamos la trayectoria de ambas medidas en Chile, utilizando las bases de datos de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) en el periodo comprendido entre el trimestre móvil enero, febrero y marzo de 2010 al trimestre móvil junio, julio y agosto 2019. Encontramos que, en el periodo estudiado, el subempleo involuntario se muestra estable afectando entre el 6 y el 8 por ciento de los trabajadores, aunque presenta una tendencia al alza en el último año, lo que se refleja en que en 10 de los últimos 12 meses ha estado por encima del promedio del periodo de 7,2 por ciento. Encontramos también que existe una brecha de género considerable en el subempleo, mientras este afecta en promedio al 5,7 por ciento de los trabajadores de sexo masculino, su incidencia alcanza al 9,5 por ciento de las mujeres.

A lo largo del periodo examinado la precariedad agregada ha caído consistentemente desde un 18,2 por ciento de los trabajadores a un 13,2 por ciento. Si bien la precariedad afecta también más a mujeres que hombres, la brecha entre ambos es menor que la del subempleo involuntario. Resulta interesante que esta brecha se ha ido reduciendo, además, desde cerca de 6 puntos porcentuales en el primer periodo estudiado a 2 en la última muestra disponible.

Un análisis de regresión simple, inspirado en el trabajo de Okun (1962) muestra que la precariedad se reduce cuando se acelera el crecimiento, sin embargo, no encontramos una relación similar para el subempleo involuntario.

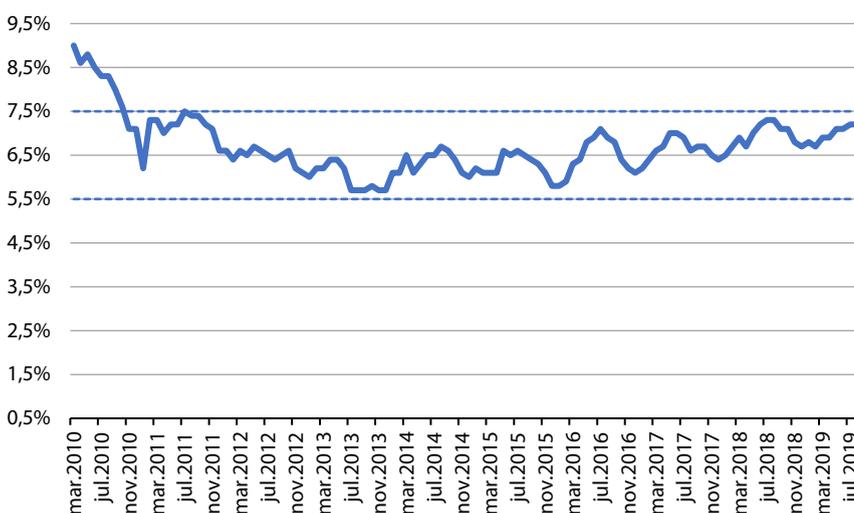
## Introducción

La tasa de desempleo en Chile ha permanecido relativamente estable en la última década. Como se puede apreciar en el Gráfico 1, la tasa de desempleo nacional ha oscilado en una banda de entre 5,5 y 7,5 por ciento de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE). Esto podría explicar, en parte, porqué el desempleo ha dejado de ser un tema importante en la agenda política nacional, a pesar de que el desempleo de Chile es superior al promedio de la OCDE y de países de ingreso similar como México.

En un artículo anterior<sup>1</sup> se realizó una caracterización del desempleo en Chile, buscando entender quienes estaban desempleados, y junto con ello, analizar los cambios composicionales que se están observando en el mercado laboral chileno. En este artículo profundizaremos ese análisis, a través de la caracterización de la precariedad laboral y del subempleo involuntario, entendido como un estado intermedio entre la desocupación y la ocupación. En adición a lo anterior, intentamos un estudio de los movimientos observados tanto para el desempleo, subempleo y precariedad, y su relación con el nivel de actividad, en una aplicación conocida como "Ley de Okun"<sup>2</sup>.

Sin embargo, es relevante tener en consideración que, a diferencia del desempleo, el subempleo involuntario y la precariedad laboral no tienen una definición formal por parte del INE, por lo tanto, parte

**GRÁFICO 1:** Tasa de desempleo en Chile (trimestres móviles)



FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

de este trabajo consiste en proponer una definición para estos conceptos. Como es de esperar, esto hace que los resultados acá obtenidos puedan diferir de otros estudios que eventualmente analicen también el fenómeno, puesto que las definiciones utilizadas podrían ser diferentes.

## Fuente de datos y aspectos metodológicos

Las bases de datos utilizadas en este análisis corresponden a la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) para el periodo comprendido entre el trimestre enero-marzo de 2010 y junio-agosto de 2019. Esto corresponde a 114 muestras, cada una conteniendo en torno a 106 mil encuestados aproximadamente. Las bases de datos de la ENE siguen una lógica de trimestres móviles por lo que cada base de datos contiene información sobre los tres meses correspondientes. Cada mes se retira la submuestra correspondiente al mes más antiguo y se agrega una submuestra con los hogares encuestados en el mes más reciente. Este proceso se lleva a cabo para obtener series que reflejen mejor los cambios

<sup>1</sup> Adolfo Fuentes, 2019. "Caracterización del desempleo en Chile", *Puntos de Referencia* 509, Centro de Estudios Públicos.

<sup>2</sup> Okun, A.M. 1962. "Potential GNP: Its measurement and significance". *Proceedings of the Business and Economics Statistics Section of the American Statistical Association*: 98-104.

en el empleo sin tener que hacer un levantamiento tan grande en cada mes. Este proceso también permite series relativamente más suaves en sus movimientos.

Es necesario agregar que, con el fin de simplificar la notación en este documento, para referirnos a los datos de una encuesta determinada hablaremos del último mes que comprende, y no de los tres meses involucrados. De esta forma, al referirnos a la encuesta de marzo 2010, nos estamos refiriendo a la encuesta del periodo enero, febrero y marzo de dicho año.

Respecto de la definición de subempleo involuntario<sup>3</sup>, utilizamos la siguiente: un subempleado involuntario será aquella persona que encontrándose ocupada (sea formal o informalmente), trabaja a jornada parcial (menos de 30 horas) y se manifiesta dispuesta a trabajar más horas de forma inmediata. Adicionalmente, requerimos que esta persona declare no poder trabajar más horas debido a la falta de demanda. Se entenderá que el trabajador enfrenta una falta de demanda por su trabajo si es que responde que no trabaja más debido a que "La empresa no dispone de más horas de trabajo / No hay más trabajo", "No hay más clientes / temporada baja", "No cancelan horas extra" o "No hay capital, falta local, no hay mercadería"<sup>4</sup>.

Dada la definición es relevante comentar algunos aspectos de ella. El primero dice relación con el hecho que la formalidad no es una medida relacionada con el subempleo involuntario (es decir, nuestra definición es neutra al hecho que el subempleado trabaje formal o informalmente)

<sup>3</sup> Las definiciones de subempleo involuntario y precariedad del empleo usadas en este trabajo corresponden a las propuestas por Andrés Hernando y Nicolás Andrade en el documento "Análisis de Precariedad de Empleo, trimestre agosto, septiembre y octubre 2012: Más empleos, ¿Mejores Empleos?", Horizontal, diciembre de 2012.

<sup>4</sup> Las anteriores son identificadas como respuestas a la pregunta c12: "¿Cuál es la razón por la que no trabaja más horas?".

y esto se debe a que el concepto de subempleo está asociado a personas que no trabajan todo lo que quieren, y no con aspectos relacionados a la seguridad social, que normalmente asociamos a la formalidad. En segundo lugar, usamos como corte entre empleo y subempleo una jornada de 30 horas semanales. La decisión de este corte se debe a que es una medida estándar utilizada internacionalmente por entidades como la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Por último, es relevante que el trabajador esté dispuesto a aumentar inmediatamente sus horas de trabajo y que el impedimento sea exclusivamente asociado a factores de demanda de mercado y no a otros factores relacionados a la oferta, como podría ser una enfermedad o el cuidado de los hijos.

Adicionalmente, definimos tres medidas de precariedad laboral: precariedad en cotizaciones, precariedad en contrato, y precariedad en registro de pagos. La precariedad en cotizaciones corresponde a trabajadores cuyos empleadores no pagan las cotizaciones para los sistemas previsional y de salud, lo que implican que trabajan sin recibir todas las prestaciones provisionales a las que tienen derecho los trabajadores formales. La precariedad en contrato afecta a trabajadores que no tienen un contrato laboral firmado, por lo que no están cubiertos, en principio, por las mínimas protecciones legales que benefician a un trabajador. Por último, la precariedad de registro de pagos identifica a trabajadores que no entregan ni reciben comprobantes por sus ingresos laborales por lo que no podrían demostrar fácilmente una relación laboral con su empleador. Adicionalmente a estas tres mediciones, utilizaremos una aditiva que identifica a un trabajador condición precaria en su empleo si es que enfrenta al menos una de las tres formas de precariedad anteriormente mencionadas.

## Estadísticas descriptivas<sup>5</sup>

### Tasas de subempleo

La primera estadística analizada corresponde a la tasa de subempleo involuntario, entendida como el porcentaje de trabajadores ocupados que está subempleado bajo el criterio descrito en la sección anterior. El Gráfico 2 muestra la evolución de esta serie para el periodo comprendido entre marzo 2010 y agosto 2019.

En general observamos que, excepto por breves periodos al comienzo de la serie, el subempleo in-

Si se descompone la serie por género —lo que se puede apreciar en el Gráfico 3— observamos que las mujeres experimentan tasas de subempleo involuntario en torno al 9,5 por ciento, mientras que los hombres presentan tasas que promedian el 5,7 por ciento. Esto lleva a que la brecha de género para el desempleo involuntario sea de casi 4 puntos porcentuales, lo cual sorprendentemente, es casi el doble a la observada para el caso del desempleo.

### Subempleo por sectores

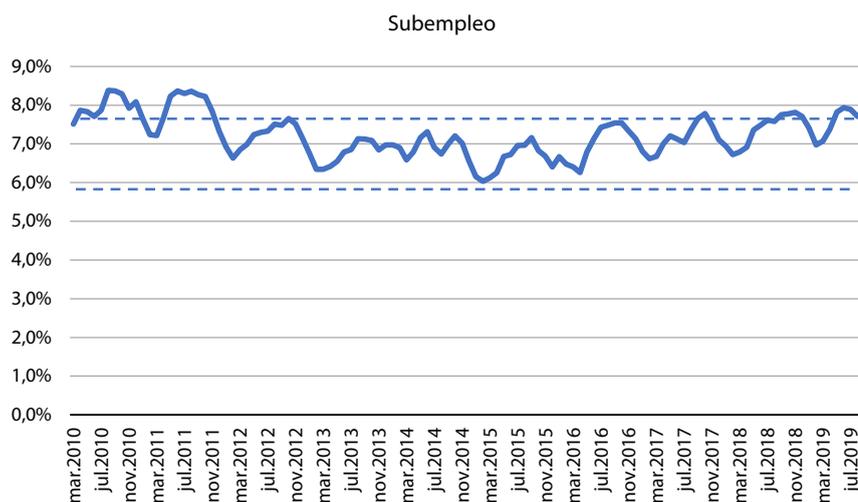
Otro aspecto interesante a analizar es la incidencia del subempleo involuntario en los distintos sectores

productivos. Para ello, debemos definir el criterio de sector productivo a utilizar. Desde la ENE de marzo 2010 a la de diciembre 2016 el INE utilizó el Clasificador Chileno de Actividades Económicas (CCAIE) que fue elaborado bajo la tercera revisión de la CIU<sup>6</sup>, que divide a los sectores económicos en 17 grupos. Por otra parte, a partir de marzo de 2013 el INE utiliza el nuevo CCAIE que fue elaborado bajo la cuarta revisión de la CIU, dividiendo los sectores económicos en 21 grupos<sup>7</sup>. Dado esto, para realizar análisis a nivel de sectores utilizaremos el nuevo CCAIE, por lo tanto, tendremos datos disponibles desde 2013 en adelante.

Los 21 sectores considerados en la clasificación nueva son los siguientes:

- Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

GRÁFICO 2: Tasa de subempleo involuntario en Chile (trimestres móviles)



FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

voluntario afecta entre el 6 y el 8 por ciento de los trabajadores en la economía. El promedio simple del subempleo involuntario durante el periodo fue 7,2 por ciento. Se observa, además, que en 10 de los últimos 12 meses el subempleo involuntario ha estado por sobre el promedio del periodo considerado.

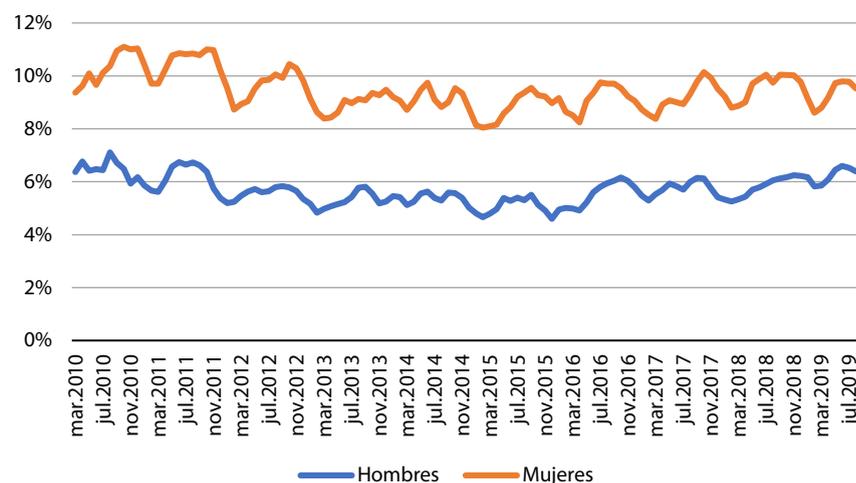
<sup>5</sup> En el análisis a continuación los porcentajes se redondean por lo que pueden no sumar 100.

<sup>6</sup> Clasificación Internacional Industrial Uniforme.

<sup>7</sup> Se intentó generar una serie con la misma clasificación de actividades, sin embargo, no fue posible conciliar adecuadamente las dos revisiones de la CIU.

- Explotación de minas y canteras.
- Industrias manufactureras.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.
- Suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación.
- Construcción.
- Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas.
- Transporte y almacenamiento.
- Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.
- Información y comunicaciones.
- Actividades financieras y de seguros.
- Actividades inmobiliarias.
- Actividades profesiones, científicas y técnicas.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
- Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria.
- Enseñanza.
- Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas.
- Otras actividades de servicios.
- Actividades de los hogares como empleadores, actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.
- Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales.

GRÁFICO 3: Tasa de subempleo por género (trimestres móviles)



FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

Para efectos de este artículo, dejaremos fuera de este análisis a los trabajadores ligados al sector de "Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales" ya que representan un sector en el que se encuentra ocupado menos del 0,1 por ciento de los trabajadores de Chile.

Así, el Cuadro 1 muestra la proporción del total de subempleados que hay en cada uno de los 20 sectores restantes, en el trimestre junio-agosto para el periodo entre 2013-2019. Como se puede observar, el sector de "Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas" tiene en torno al 20,2 por ciento de los trabajadores en subempleo involuntario del país.<sup>8</sup> Le sigue el sector de "Industrias manufactureras" con cifras cercanas al 11,8 por ciento. En tercer lugar, sigue "Construcción" en torno al 8,6 por ciento. En cuarto lugar, se encuentran "Enseñanza" y "Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca" con cifras cercanas al 8,1 por ciento.

<sup>8</sup> Las cifras reportadas corresponden al promedio de los 7 años.

**CUADRO 1:** Proporción de subempleo involuntario entre sector (trimestres junio-agosto, en porcentaje del total)

Sector	JJA 2013	JJA 2014	JJA 2015	JJA 2016	JJA 2017	JJA 2018	JJA 2019	Promedio
Agricultura, ganadería, silvicultura ...	9,6	8,2	8,2	8,0	7,8	7,9	6,7	8,1
Explotación de minas y canteras	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
Industrias manufactureras	11,7	12,4	12,4	12,3	10,9	12,6	10,1	11,8
Suministro de electricidad, gas, vapor...	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Suministro de agua ...	0,3	0,1	0,4	0,5	0,3	0,4	0,1	0,3
Construcción	8,4	7,4	9,1	10,9	8,4	8,2	8,0	8,6
Comercio al por mayor y al por menor ...	20,4	18,8	18,9	18,7	21,9	20,5	22,2	20,2
Transporte y almacenamiento	5,7	5,3	4,2	4,5	5,3	6,1	4,2	5,0
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	3,7	4,0	5,3	4,3	5,1	5,8	5,8	4,9
Información y comunicaciones	0,9	0,9	1,1	0,8	1,2	0,8	1,5	1,0
Actividades financieras y de seguros	0,3	0,3	0,4	0,4	0,7	0,4	0,3	0,4
Actividades inmobiliarias	0,5	0,5	0,4	0,9	0,3	0,5	0,9	0,6
Actividades profesionales, científicas...	2,4	3,7	3,7	3,6	2,5	3,4	3,7	3,3
Actividades de servicios administrativos...	2,5	4,6	4,0	5,2	4,0	4,5	6,6	4,5
Administración pública y defensa ...	1,6	1,8	2,1	1,7	2,0	1,4	1,3	1,7
Enseñanza	8,4	8,1	8,6	8,9	7,5	7,8	7,2	8,1
Actividades de atención de la salud ...	1,9	3,8	4,7	4,3	4,1	4,1	4,6	3,9
Actividades artísticas ...	3,2	3,1	1,9	2,6	3,2	2,2	2,8	2,7
Otras actividades de servicios	7,4	8,5	7,4	6,6	8,2	7,7	7,8	7,7
Actividades de los hogares como ...	10,6	8,2	7,1	5,6	6,4	5,4	6,1	7,1
Total	100	100	100	100	100	100	100	

FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

Sin embargo, en gran medida los resultados obtenidos están ligados a la cantidad de trabajadores ocupados en cada sector. Así, si bien el sector de “Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas” tiene en torno al 20,2 por ciento de los trabajadores subempleados, también incluye en torno al 18,9 por ciento de los trabajadores ocupados.<sup>9</sup> Por lo tanto, estudiaremos a continuación la razón entre el subempleo involuntario y la ocupación para cada sector, con el fin de analizar en qué sectores el subempleo involuntario es más (y menos) que proporcional a la cantidad de trabajadores que se desempeñan en

dicho sector. Lo anterior se puede observar en el Cuadro 2.<sup>10</sup>

En este ejercicio una razón de 1,0 representa que dicho sector concentra una cantidad de subempleados involuntarios que es proporcional a la cantidad de ocupados que tiene respecto a toda la economía. Si el ratio es mayor que 1,0 entonces significa que el sector tiene más subempleados de los que podría esperarse dada su importancia en el empleo total siendo, entonces, un sector que exhibe un subempleo involuntario desproporcionado. Finalmente, si el coeficiente es menor que 1,0 significa que el sector tiene menos su-

<sup>9</sup> En el anexo se encuentra disponible la distribución de ocupados por sector.

<sup>10</sup> La razón es obtenida a partir de la división entre la proporción del total de subempleados involuntarios de un determinado sector por la proporción del total de ocupados en dicho sector.

**CUADRO 2:** Proporción de subempleados - ocupados por sector (trimestres junio-agosto)

Sector	JJA 2013	JJA 2014	JJA 2015	JJA 2016	JJA 2017	JJA 2018	JJA 2019	Promedio
Agricultura, ganadería, silvicultura ...	1,1	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9
Explotación de minas y canteras	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Industrias manufactureras	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0	1,2	1,0	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor...	0,2	0,1	0,3	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1
Suministro de agua ...	0,7	0,3	0,8	0,7	0,4	0,7	0,2	0,5
Construcción	1,0	0,9	1,0	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0
Comercio al por mayor y al por menor ...	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,1	1,2	1,1
Transporte y almacenamiento	0,9	0,8	0,6	0,7	0,8	0,9	0,6	0,8
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	1,0	1,2	1,4	1,1	1,3	1,3	1,3	1,2
Información y comunicaciones	0,5	0,5	0,6	0,5	0,7	0,5	0,9	0,6
Actividades financieras y de seguros	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Actividades inmobiliarias	0,5	0,6	0,4	0,9	0,3	0,5	1,0	0,6
Actividades profesionales, científicas...	0,8	1,2	1,3	1,1	0,8	1,1	1,2	1,1
Actividades de servicios administrativos...	1,2	1,9	1,6	2,0	1,5	1,8	2,4	1,8
Administración pública y defensa ...	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3
Enseñanza	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9	0,8	0,9
Actividades de atención de la salud ...	0,4	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
Actividades artísticas ...	2,7	2,4	1,6	2,3	2,9	1,8	2,2	2,3
Otras actividades de servicios	2,9	3,0	2,5	2,3	2,7	2,4	2,6	2,6
Actividades de los hogares como ...	1,9	1,7	1,6	1,3	1,5	1,3	1,5	1,5

FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

**CUADRO 3:** Proporción de subempleo involuntario entre sector en hombres (trimestres junio-agosto, en porcentaje del total)

Sector	JJA 2013	JJA 2014	JJA 2015	JJA 2016	JJA 2017	JJA 2018	JJA 2019	Promedio
Agricultura, ganadería, silvicultura ...	15,5	13,3	13,4	13,6	11,5	12,6	10,8	13,0
Explotación de minas y canteras	0,6	0,3	0,4	0,3	0,1	0,4	0,3	0,3
Industrias manufactureras	8,3	10,2	10,4	8,1	8,3	7,6	8,5	8,8
Suministro de electricidad, gas, vapor...	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1
Suministro de agua ...	0,2	0,2	0,4	0,7	0,2	0,7	0,2	0,4
Construcción	16,4	15,6	19,4	22,5	17,2	16,9	15,7	17,7
Comercio al por mayor y al por menor ...	17,8	17,7	14,7	15,1	18,8	17,7	19,3	17,3
Transporte y almacenamiento	10,3	10,2	7,6	8,4	9,3	10,7	7,3	9,1
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	1,8	3,2	3,7	2,1	3,6	3,5	4,4	3,2
Información y comunicaciones	1,4	1,3	0,9	1,0	2,0	0,8	2,1	1,4
Actividades financieras y de seguros	0,0	0,1	0,3	0,2	0,9	0,3	0,2	0,3
Actividades inmobiliarias	0,5	0,4	0,3	0,8	0,2	0,5	0,8	0,5
Actividades profesionales, científicas...	3,1	5,2	4,0	5,0	2,7	4,3	4,0	4,1
Actividades de servicios administrativos...	3,9	4,2	4,1	3,6	3,3	3,8	6,5	4,2
Administración pública y defensa ...	1,2	1,6	2,0	1,3	1,7	1,3	1,2	1,5
Enseñanza	7,4	8,1	7,5	7,1	7,1	6,8	6,8	7,3
Actividades de atención de la salud ...	0,9	1,2	1,7	1,6	2,3	1,4	2,4	1,6
Actividades artísticas ...	5,3	3,9	3,1	3,4	4,6	3,4	3,4	3,9
Otras actividades de servicios	3,9	2,8	4,7	4,0	5,1	6,4	4,8	4,5
Actividades de los hogares como ...	1,3	0,5	1,0	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0

FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

bempleados involuntarios de los que podría esperarse dada la cantidad de ocupados que presenta.

Así, en el Cuadro 2 se puede observar que el sector que presenta un mayor subempleo involuntario proporcional a la cantidad de ocupados es el de "Otras actividades de servicios" con una razón promedio de 2,6. Le sigue "Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas" con una razón promedio de 2,3. En tercer lugar sigue "Actividades de servicios administrativos y de apoyo" con 1,8 en promedio. En cuarto lugar, "Actividades de los hogares como empleadores, actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio" con 1,5 en promedio. Y finalmente, "Actividades de alojamiento y de servicio de comidas" con 1,2 en promedio.

Al respecto del subempleo por género, los Cuadros 3 y 4 presentan las distribuciones de subempleados involuntarios por sector de acuerdo al género.

Como se puede observar, los hombres afectados por subempleo involuntario están concentrados en los sectores de "Construcción" con 17,7 por ciento, "Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas" con 17,3 por ciento, y "Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca" con 13,0 por ciento.

Por su parte, las mujeres que enfrentan subempleo involuntario se concentran en los sectores de "Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas" con 22,8 por ciento, "Industrias manufactureras" con 14,4 por cien-

**CUADRO 4:** Proporción de subempleo involuntario entre sector en mujeres (trimestres junio-agosto, en porcentaje del total)

Sector	JJA 2013	JJA 2014	JJA 2015	JJA 2016	JJA 2017	JJA 2018	JJA 2019	Promedio
Agricultura, ganadería, silvicultura ...	4,0	3,7	4,1	3,1	4,5	3,7	2,8	3,7
Explotación de minas y canteras	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Industrias manufactureras	14,9	14,3	14,0	15,9	13,3	16,9	11,5	14,4
Suministro de electricidad, gas, vapor...	0,1	0,1	0,3	0,4	0,4	0,0	0,0	0,2
Suministro de agua ...	0,5	0,4	0,6	0,7	0,4	0,1	0,1	0,4
Construcción	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,8	0,3
Comercio al por mayor y al por menor ...	22,9	19,8	22,4	22,0	24,7	22,9	24,8	22,8
Transporte y almacenamiento	1,4	1,0	1,3	1,2	1,7	2,1	1,4	1,4
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	5,5	4,7	6,6	6,3	6,5	7,8	7,0	6,3
Información y comunicaciones	0,5	0,6	1,2	0,6	0,6	0,8	1,0	0,7
Actividades financieras y de seguros	0,5	0,6	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
Actividades inmobiliarias	0,4	0,5	0,4	1,0	0,3	0,6	1,0	0,6
Actividades profesionales, científicas...	1,6	2,4	3,5	2,3	2,3	2,7	3,5	2,6
Actividades de servicios administrativos...	1,2	4,9	3,8	6,5	4,7	5,1	6,7	4,7
Administración pública y defensa ...	2,0	2,0	2,2	2,1	2,3	1,6	1,4	1,9
Enseñanza	9,3	8,1	9,5	10,5	7,7	8,8	7,5	8,8
Actividades de atención de la salud ...	2,9	6,1	7,1	6,7	5,7	6,6	6,6	6,0
Actividades artísticas ...	1,2	2,3	0,8	1,9	2,0	1,1	2,3	1,7
Otras actividades de servicios	10,7	13,5	9,6	8,9	11,0	8,8	10,5	10,4
Actividades de los hogares como ...	19,3	14,9	12,1	9,5	11,3	9,5	10,7	12,5

FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

to, y "Actividades de los hogares como empleadores, actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio" con 12,5 por ciento.

De esta forma, al estar los subempleados concentrados en distintos sectores de acuerdo a su género, una hipótesis que puede explicar el hecho de que las mujeres presenten mayores niveles de subempleo involuntario es que trabajen en sectores que están más expuestos a dicha condición. Los Cuadros A.2 y A.3, que presentan la distribución de los ocupados hombres y mujeres entre los diversos sectores, confirman esta hipótesis.

## Tasas de precariedad

En la sección metodológica definimos cuatro tipos de precariedad. Tres estaban relacionadas con algún tipo de carencia específica, ya sea de falta de cotizaciones previsionales, de contrato, o de registros de ingresos. Adicionalmente, definimos una precariedad general que es entendida como experimentar, al menos, uno de los tres tipos anteriormente señalados de precariedad.

El Gráfico 4 muestra la evolución de estas tres primeras clasificaciones de precariedad laboral para el periodo entre marzo 2010 y agosto 2019.

Del gráfico podemos extraer que la mayor precariedad laboral identificada es la relacionada con el pago de cotizaciones estando asociada al 12,4 por ciento de los ocupados para el trimestre junio-agosto de 2019, mientras que la menor es la asociada a registros de pago con un 8,8 por ciento para igual trimestre. Además, se puede observar que las tres formas de precariedad se reducen

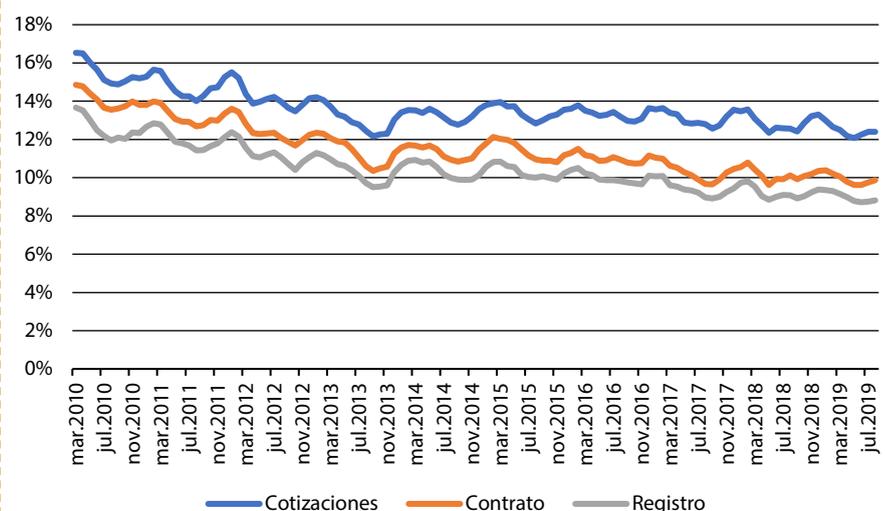
con el tiempo. Así, la precariedad en cotizaciones cayó 2,5 puntos porcentuales desde el trimestre junio-agosto de 2010 al actual. La precariedad en contrato lo hizo en 3,7 puntos porcentuales, y finalmente, la precariedad en registro de pagos se contrajo en 3,1 puntos porcentuales.

Por otro lado, calculamos las brechas de género para los distintos tipos de precariedad, encontrando que las brechas actuales están cercanas al 1,5 por ciento para las tres mediciones, exhibiendo, los hombres, menores exposiciones a precariedad laboral que en las tres áreas específicas.

Volviendo la atención a la precariedad general, el Gráfico 5 presenta la tasa para todos los ocupados y desagregada por género. Como se puede observar, la precariedad laboral ha ido disminuyendo en el país, pasando de 18,2 por ciento en marzo de 2010 a 13,2 por ciento en agosto de 2019. Al calcular la brecha de género actual para esta variable encontramos que está en torno al 1,8 por ciento, teniendo los hombres menores precariedades en este componente general.

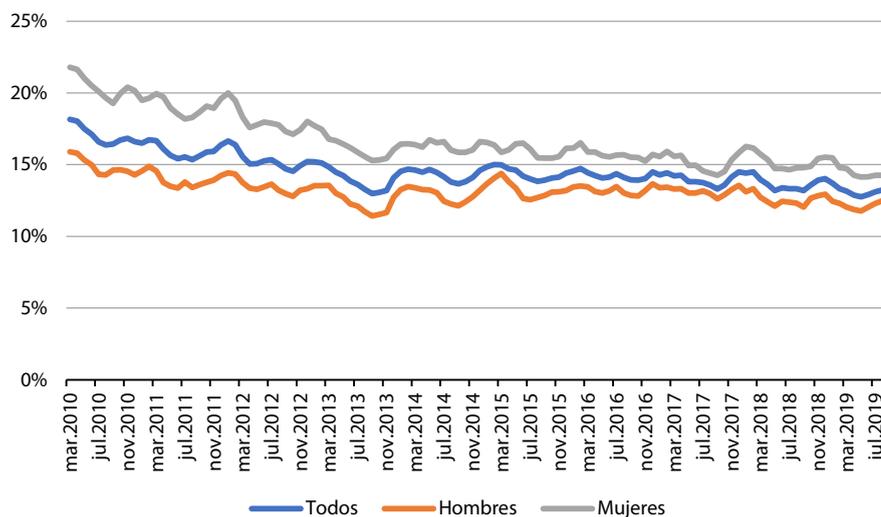
También es interesante notar que la precariedad general no es mucho más alta que la precariedad

GRÁFICO 4: Tasas de precariedad laboral según tipo



FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

**GRÁFICO 5:** Tasa de precariedad laboral general

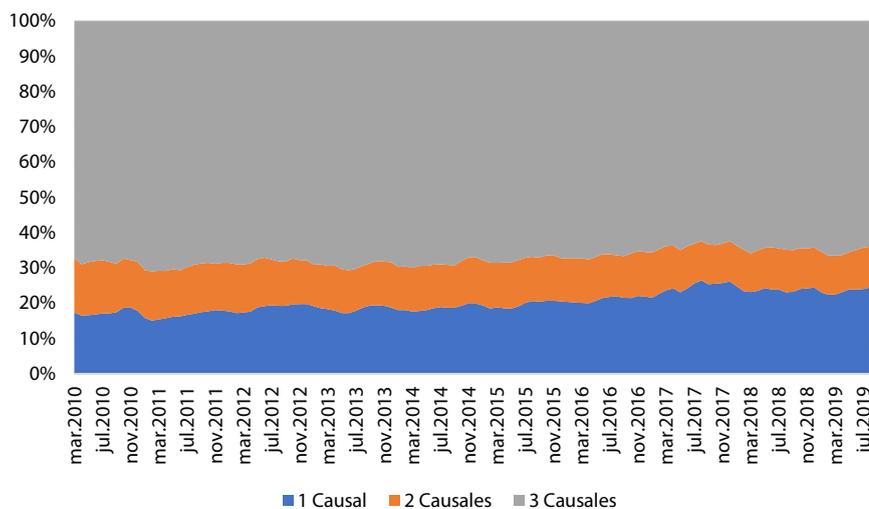


FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

observada por cada componente. Esto quiere decir que la mayoría de los trabajadores que experimentan alguna forma de precariedad, experimentan más de una simultáneamente. Lo anterior, se puede observar en el Gráfico 6, en donde se presenta el porcentaje de trabajadores con empleos clasificados como precarios, de acuerdo con la cantidad de causales que presentan.

El Cuadro 5 muestra la evolución de las tasas de empleos precarios por sector. Como se puede observar, el sector que lidera la precariedad laboral es el de "Actividades de los hogares como empleadores, actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio" con una precariedad en torno al 17,4 por ciento. Le sigue el sector de "Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas" con una tasa alrededor de 15,7 por ciento. Continúan "Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca" con un 10,6 por ciento, sigue "Construcción" con una tasa promedio de 8,6 por ciento y, en quinto lugar, "Transporte y almacenamiento" con una tasa en torno al 7,5 por ciento.

**GRÁFICO 6:** Porcentaje de trabajadores con empleos precarios de acuerdo con cantidad de causales



FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

### Precariedad por sectores

A continuación, replicaremos el análisis de sectores para la precariedad laboral general. El Cuadro 5 muestra la evolución de las tasas de empleos precarios por sector. Como se puede observar, el sector que lidera la precariedad laboral es el de "Actividades de los hogares como empleadores, actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio" con una precariedad en torno al 17,4 por ciento. Le sigue el sector de "Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas" con una tasa alrededor de 15,7 por ciento. Continúan "Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca" con un 10,6 por ciento, sigue "Construcción" con una tasa promedio de 8,6 por ciento y, en quinto lugar, "Transporte y almacenamiento" con una tasa en torno al 7,5 por ciento.

También calculamos la razón precariedad a ocupados para cada sector, a modo de ver en qué sectores hay una proporción de empleos precarios mayor que la que correspondería dada la cantidad de ocupados que tiene. En el Cuadro 6 se puede observar la evolución de la razón entre 2013 y 2019 para el trimestre junio-agosto. En este cuadro se puede observar que el sector con mayor proporción de precariedad laboral por ocupado es el de "Actividades de los hogares como empleadores, actividades no diferenciadas de los hogares como productores

**CUADRO 5:** Proporción de empleos precarios por sector (trimestres junio-agosto, en porcentaje del total)

Sector	JJA 2013	JJA 2014	JJA 2015	JJA 2016	JJA 2017	JJA 2018	JJA 2019	Promedio
Agricultura, ganadería, silvicultura ...	10,9	9,5	10,3	10,9	11,6	10,5	10,7	10,6
Explotación de minas y canteras	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4
Industrias manufactureras	7,5	7,3	6,8	6,8	6,9	6,5	5,8	6,8
Suministro de electricidad, gas, vapor...	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Suministro de agua ...	0,2	0,3	0,3	1,1	0,6	0,3	0,3	0,4
Construcción	8,4	9,2	8,3	9,3	9,4	8,3	7,7	8,6
Comercio al por mayor y al por menor ...	15,9	16,0	16,5	15,8	14,3	15,6	15,6	15,7
Transporte y almacenamiento	8,0	7,3	8,0	7,5	7,3	7,1	7,4	7,5
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	5,9	5,7	5,8	6,6	5,7	6,3	6,7	6,1
Información y comunicaciones	1,1	1,1	1,2	0,7	1,0	1,2	1,2	1,1
Actividades financieras y de seguros	0,7	0,6	0,6	0,4	0,7	0,5	0,5	0,6
Actividades inmobiliarias	1,1	0,6	0,6	0,9	0,7	0,5	0,6	0,7
Actividades profesionales, científicas...	1,5	1,7	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9
Actividades de servicios administrativos...	1,2	1,2	1,6	1,4	1,5	0,9	1,0	1,3
Administración pública y defensa ...	5,4	5,6	6,5	6,7	7,5	6,3	7,0	6,4
Enseñanza	5,5	5,0	5,2	5,2	5,3	5,2	5,6	5,3
Actividades de atención de la salud ...	3,7	4,0	4,5	4,2	4,1	5,1	5,7	4,5
Actividades artísticas ...	1,3	2,0	1,8	2,0	1,5	2,0	2,0	1,8
Otras actividades de servicios	2,2	2,6	2,5	3,0	2,6	3,4	2,3	2,6
Actividades de los hogares como ...	18,8	19,8	16,8	15,3	16,8	17,6	17,1	17,4
Total	100	100	100	100	100	100	100	

FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

de bienes y servicios para uso propio”, que promedia una razón de 3,9. Después le siguen bastante de lejos, los sectores de “Actividades de alojamiento y de servicio de comidas” y “Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas” con una razón de 1,5. A continuación sigue “Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca” y “Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria” con 1,2. Finalmente, destacamos a “Transporte y almacenamiento” con una razón promedio de 1,1.

### Estimación de la “Ley de Okun”

En su artículo de 1962, el economista estadounidense Arthur Okun realizó una estimación empírica para determinar cómo se relaciona el desempleo

con el crecimiento del PIB. Para estos fines estima la siguiente ecuación a través de mínimos cuadrados ordinarios (MCO):

$$\Delta\mu_t = \beta_0 + \beta_1 \cdot \Delta y_t + u$$

Donde  $\Delta\mu_t = \mu_t - \mu_{t-1}$  representa la variación de la tasa de desempleo entre dos años sucesivos, y  $\Delta y_t = \frac{y_t - y_{t-1}}{y_{t-1}}$  representa el crecimiento del PIB entre dos años. La interpretación de los parámetros  $\beta_0$  y  $\beta_1$  es que  $\beta_1$  representa la disminución del desempleo que se genera cuando el PIB crece un 1 por ciento anual, y que  $-\frac{\beta_0}{\beta_1}$  representa el nivel de crecimiento necesario para que el desempleo no varíe.

El Cuadro 7 presenta una estimación inspirada en la “Ley de Okun” para el periodo comprendido entre 2010 y 2018 para las tasas de desempleo, subempleo

**CUADRO 6:** Proporción de precariedad - ocupados por sector (trimestres junio-agosto)

Sector	JJA 2013	JJA 2014	JJA 2015	JJA 2016	JJA 2017	JJA 2018	JJA 2019	Promedio
Agricultura, ganadería, silvicultura ...	1,3	1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2
Explotación de minas y canteras	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
Industrias manufactureras	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor...	0,4	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2
Suministro de agua ...	0,4	0,4	0,7	1,5	0,8	0,7	0,5	0,7
Construcción	1,0	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	1,0
Comercio al por mayor y al por menor ...	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Transporte y almacenamiento	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	1,6	1,7	1,6	1,6	1,4	1,4	1,6	1,5
Información y comunicaciones	0,6	0,6	0,6	0,4	0,6	0,7	0,7	0,6
Actividades financieras y de seguros	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Actividades inmobiliarias	1,2	0,6	0,8	0,9	0,6	0,6	0,7	0,8
Actividades profesionales, científicas...	0,5	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6
Actividades de servicios administrativos...	0,6	0,5	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4	0,5
Administración pública y defensa ...	1,1	1,0	1,1	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2
Enseñanza	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Actividades de atención de la salud ...	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,9	0,9	0,8
Actividades artísticas ...	1,1	1,6	1,6	1,8	1,3	1,7	1,6	1,5
Otras actividades de servicios	0,9	0,9	0,8	1,0	0,8	1,1	0,8	0,9
Actividades de los hogares como ...	3,4	4,1	3,7	3,5	3,9	4,3	4,2	3,9

FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

involuntario y precariedad calculadas anualmente bajo las definiciones de este artículo. La medida de crecimiento anual que se utilizará es la calculada por el Banco Central de Chile.<sup>11</sup>

Si bien el periodo estimado es relativamente corto, este ejercicio nos permite estimar una relación de corto plazo entre las distintas medidas laborales y el crecimiento. Esto ya que como anteriormente fue mencionado, no hay datos oficiales para Chile de subempleo involuntario o de la precariedad laboral. Por supuesto, hay que tener en consideración que este modelo es simple, y que solo busca medir una relación empírica entre las variables involucradas, y que es sensible a la forma en que éstas sean definidas.

El primer resultado interesante es que en el periodo 2010-2018 se observó una relación entre crecimien-

to y desempleo, y entre crecimiento y precariedad laboral. Sin embargo, no se observó una relación significativa entre crecimiento y subempleo involuntario, ya que el coeficiente asociado al crecimiento no es significativo. A continuación, podemos observar que cada 1 por ciento de crecimiento reduce tanto el desempleo como la precariedad laboral en torno a 0,25 puntos porcentuales. Adicionalmente, el crecimiento necesario para mantener estable el desempleo y la precariedad laboral es de 2,8 y 1,5 por ciento anual respectivamente.

Los resultados anteriores generan órdenes de magnitud sobre la relevancia del crecimiento en la generación de empleo y en la reducción de la precariedad laboral. Adicionalmente, levantan un dato relevante y es que no parece existir una relación entre el crecimiento y el subempleo involuntario, lo cual es particularmente interesante dado que la definición de subempleo empleada para este cálculo considera

<sup>11</sup> Correspondiente a la estimación del crecimiento del PIB para cada año.

**CUADRO 7:** Estimación de la Ley de Okun para desempleo, subempleo y precariedad

Modelo	Desempleo		Subempleo		Precariedad	
	Coficiente	Desv. Est.	Coficiente	Desv. Est.	Coficiente	Desv. Est.
Crecimiento	-0.254**	0,068	-0.106	0,072	-0.247**	0,085
Constante	0.705**	0,014	0.301	0,268	0.382	0,315
R <sup>2</sup> ajustado	0,6473		0,1414		0,5179	

NOTA: \* p < 0,1, \*\* p < 0,5, \*\*\* p < 0,01.

FUENTE: elaboración propia en base a datos ENE y Banco Central.

solo factores relacionados a la demanda por trabajo. Por lo tanto, este resultado sugiere que la demanda de los servicios prestados por aquellos trabajadores involuntariamente subempleados no es sensible al crecimiento económico o, lo que es lo mismo, que un mayor dinamismo de la economía no se traduce en un incremento de la demanda por trabajo de aquellos que sufren subempleo involuntario. Sin embargo, esto puede ser producto del corto periodo de tiempo empleado y, por lo tanto, es necesario continuar la observación de esta serie en el futuro, y la relación que presenta con el crecimiento, es algo relevante para poder determinar con mayor certeza la relación entre ambas.

## Conclusiones

En este trabajo proponemos dos medidas relativas a la calidad del empleo en Chile y, posteriormente, analizamos su evolución en el último tiempo y la tendencia que estas exhiben con relación al crecimiento económico.

La primera medida propuesta corresponde al subempleo involuntario, el que puede entenderse como una situación intermedia entre estar empleado y no estarlo. En efecto, una persona subempleada involuntariamente cuenta con un trabajo, pero este es por menos horas de las que la persona desearía trabajar, por lo que parte de su oferta de trabajo no encuentra un emparejamiento adecuado en la demanda. Identificamos a una persona como

subempleada involuntariamente si es que trabaja menos de 30 horas al mes, declara estar dispuesta a trabajar más horas inmediatamente, y señala que la razón por la que no puede trabajar más horas se debe a un déficit de demanda por su trabajo.

Analizamos la trayectoria del subempleo involuntario en Chile utilizando las bases de datos de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) en el periodo comprendido entre el trimestre móvil enero, febrero y marzo de 2010 al trimestre móvil junio, julio y agosto 2019. Encontramos que en el periodo estudiado esta medida de calidad del empleo se muestra estable afectando entre el 6 y el 8 por ciento de los trabajadores, aunque presenta una tendencia al alza en el último año lo que se refleja en que en 10 de los últimos 12 meses ha estado por encima del promedio del periodo de 7,2 por ciento. Encontramos también que existe una brecha de género considerable en el subempleo, en efecto, mientras este afecta en promedio al 5,7 por ciento de los trabajadores de sexo masculino, su incidencia alcanza al 9,5 por ciento de las mujeres.

A nivel de sectores de la economía observamos que el subempleo se concentra desproporcionadamente en "Otras actividades de servicios", "Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas" y "Actividades de servicios administrativos y de apoyo".

Nuestra segunda medida de calidad del empleo se refiere a la precariedad del empleo. Clasificamos a alguien que tiene un trabajo como precario cuando

concurren una (o más) de las siguientes causales: no tiene contrato de trabajo, no tiene o recibe comprobante alguno de su pago o su empleador no le paga las cotizaciones previsionales correspondientes a su salario.

Es claro que la precariedad, definida de la forma antes señalada, mide algo distinto al subempleo involuntario, por lo que consideramos que ambas medidas son relevantes en su conjunto para caracterizar la calidad del empleo en Chile.

A lo largo del periodo examinado la precariedad agregada ha caído consistentemente desde un 18,2 por ciento de los trabajadores a un 13,2 por ciento. Si bien la precariedad afecta también más a mujeres que a hombres, la brecha entre ambos es menor que la del subempleo involuntario. Resulta interesante que la brecha se ha ido reduciendo, además, desde cerca de 6 puntos porcentuales en el primer periodo estudiado a 2 en la última muestra disponible.

La incidencia de la precariedad es notoriamente alta en el sector "Actividades de los hogares como empleadores..." lo que es relativamente esperable dado que los hogares que producen para el consumo propio en general no formalizan la relación laboral con sus miembros. Después le siguen los sectores de "Actividades de alojamiento y de servicio de comidas" y "Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas".

Finalmente, notamos que la precariedad agregada (en más de una de las tres condiciones planteadas en la definición) no es mucho mayor que la precariedad

en cada condición por separado lo que implica que, cuando un trabajador experimenta precariedad frecuentemente lo hace en más de una de las formas consideradas.

Si bien el desempleo es una variable muy relevante para analizar el desempeño de la economía, este análisis se puede complementar con medidas de calidad del empleo como las propuestas en este trabajo, que aportan comprensión respecto a las condiciones del empleo y cómo estas son afectadas en el tiempo y por el crecimiento económico.

Nuestras medidas de calidad del empleo en Chile muestran, a lo largo del periodo analizado que, mientras el desempleo se ha mantenido estable y, para estándares chilenos, relativamente bajo, la calidad del empleo (al menos en las dos dimensiones consideradas) ha tendido a mejorar o se ha mantenido relativamente constante. Con todo, el periodo que podemos analizar es relativamente corto por lo que resulta relevante continuar esta línea de análisis en el futuro.

Un análisis de regresión simple muestra que la precariedad responde negativamente al crecimiento de modo que, por cada punto porcentual de crecimiento del producto por encima del 1,5 por ciento la precariedad laboral cae en 0,25 puntos porcentuales. No encontramos una relación similar para el subempleo involuntario, lo que interpretamos como indicativo de que un mayor dinamismo de la economía no parece aumentar la demanda por los servicios del trabajo de aquellos trabajadores que experimentan este tipo de empleo de menor calidad.

**Anexo****CUADRO A.1:** Distribución de ocupados entre sectores (trimestres junio-agosto, en porcentaje del total)

Sector	JJA 2013	JJA 2014	JJA 2015	JJA 2016	JJA 2017	JJA 2018	JJA 2019	Promedio
Agricultura, ganadería, silvicultura ...	8,7	8,7	8,5	8,6	8,7	8,6	8,4	8,6
Explotación de minas y canteras	3,2	3,0	2,9	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7
Industrias manufactureras	11,5	11,6	11,4	11,2	10,6	10,6	9,7	10,9
Suministro de electricidad, gas, vapor...	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Suministro de agua ...	0,5	0,6	0,5	0,7	0,7	0,5	0,6	0,6
Construcción	8,7	8,4	8,7	8,9	8,2	8,5	8,4	8,5
Comercio al por mayor y al por menor ...	19,5	19,1	18,5	19,1	18,9	18,6	18,8	18,9
Transporte y almacenamiento	6,6	6,3	6,8	6,8	6,6	6,8	6,8	6,7
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	3,8	3,4	3,7	4,1	4,0	4,6	4,3	4,0
Información y comunicaciones	1,7	1,9	1,9	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8
Actividades financieras y de seguros	2,4	2,1	2,2	1,9	1,9	1,9	1,8	2,0
Actividades inmobiliarias	0,9	0,9	0,8	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9
Actividades profesionales, científicas...	2,8	3,1	2,8	3,2	3,1	3,2	3,0	3,0
Actividades de servicios administrativos...	2,0	2,4	2,4	2,5	2,7	2,4	2,8	2,5
Administración pública y defensa ...	5,1	5,4	5,7	5,3	5,7	5,5	6,0	5,5
Enseñanza	8,4	8,3	8,7	8,6	8,9	9,0	9,1	8,7
Actividades de atención de la salud ...	4,5	5,4	5,4	5,2	5,8	5,6	6,1	5,4
Actividades artísticas ...	1,2	1,3	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,2
Otras actividades de servicios	2,5	2,8	2,9	2,8	3,0	3,2	3,0	2,9
Actividades de los hogares como empleadores ...	5,4	4,8	4,5	4,3	4,3	4,1	4,1	4,5
<b>Total</b>	<b>100</b>							

FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

**CUADRO A.2:** Distribución de ocupados hombres entre sectores (trimestres junio-agosto, en porcentaje del total)

Sector	JJA 2013	JJA 2014	JJA 2015	JJA 2016	JJA 2017	JJA 2018	JJA 2019	Promedio
Agricultura, ganadería, silvicultura ...	11,9	12,0	11,8	11,6	11,6	11,8	11,6	11,8
Explotación de minas y canteras	5,0	4,8	4,5	3,7	3,8	4,0	4,1	4,3
Industrias manufactureras	13,7	13,2	12,8	12,4	12,1	12,0	11,5	12,5
Suministro de electricidad, gas, vapor...	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7
Suministro de agua ...	0,7	0,8	0,7	1,0	1,0	0,7	0,9	0,8
Construcción	13,7	13,4	13,7	14,2	13,1	13,7	13,2	13,6
Comercio al por mayor y al por menor ...	17,2	16,9	16,2	17,3	17,5	17,0	17,1	17,0
Transporte y almacenamiento	9,3	9,1	9,6	9,8	9,6	9,9	9,8	9,6
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	2,5	2,4	2,6	3,0	2,8	3,2	3,1	2,8
Información y comunicaciones	1,9	2,2	2,2	1,9	2,1	2,1	2,2	2,1
Actividades financieras y de seguros	1,9	1,7	1,8	1,5	1,5	1,3	1,3	1,6
Actividades inmobiliarias	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	1,1	1,0	1,0
Actividades profesionales, científicas...	2,8	3,2	2,9	3,0	3,1	3,2	3,1	3,0
Actividades de servicios administrativos...	2,1	2,0	2,3	2,2	2,4	2,1	2,5	2,2
Administración pública y defensa ...	5,3	5,8	5,9	5,6	5,9	5,5	6,6	5,8
Enseñanza	4,3	4,1	4,6	4,2	4,7	4,6	4,5	4,4
Actividades de atención de la salud ...	2,2	2,6	2,5	2,3	2,7	2,4	2,8	2,5
Actividades artísticas ...	1,3	1,4	1,3	1,2	1,2	1,4	1,3	1,3
Otras actividades de servicios	1,9	2,0	2,3	2,5	2,4	2,7	2,3	2,3
Actividades de los hogares como empleadores ...	0,8	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>Total</b>	<b>100</b>							

FUENTE: elaboración propia en base a ENE.

**CUADRO A.3:** Distribución de ocupadas mujeres entre sectores (trimestres junio-agosto, en porcentaje del total)

Sector	JJA 2013	JJA 2014	JJA 2015	JJA 2016	JJA 2017	JJA 2018	JJA 2019	Promedio
Agricultura, ganadería, silvicultura ...	4,0	3,8	3,8	4,2	4,5	4,1	3,9	4,1
Explotación de minas y canteras	0,6	0,5	0,5	0,6	0,4	0,5	0,6	0,5
Industrias manufactureras	8,3	9,3	9,3	9,5	8,6	8,6	7,3	8,7
Suministro de electricidad, gas, vapor...	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Suministro de agua ...	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Construcción	1,4	1,1	1,4	1,3	1,3	1,1	1,7	1,3
Comercio al por mayor y al por menor ...	23,0	22,2	21,8	21,8	20,7	20,9	21,2	21,7
Transporte y almacenamiento	2,6	2,1	2,6	2,5	2,5	2,5	2,8	2,5
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	5,6	4,9	5,4	5,7	5,8	6,5	6,1	5,7
Información y comunicaciones	1,4	1,6	1,3	1,2	1,1	1,3	1,1	1,3
Actividades financieras y de seguros	3,1	2,8	2,8	2,5	2,6	2,7	2,4	2,7
Actividades inmobiliarias	0,7	0,7	0,7	1,0	1,1	0,8	0,8	0,8
Actividades profesionales, científicas...	2,8	2,9	2,7	3,5	3,2	3,1	3,0	3,0
Actividades de servicios administrativos...	2,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8	3,2	2,8
Administración pública y defensa ...	4,7	4,9	5,4	5,0	5,4	5,4	5,3	5,1
Enseñanza	14,4	14,3	14,7	14,8	14,9	15,3	15,4	14,8
Actividades de atención de la salud ...	7,9	9,3	9,5	9,3	10,1	10,1	10,6	9,6
Actividades artísticas ...	0,9	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	1,3	1,0
Otras actividades de servicios	3,5	4,0	3,8	3,3	3,9	4,0	3,9	3,8
Actividades de los hogares como empleadores ...	12,4	11,0	10,0	9,6	9,4	9,0	8,9	10,1
<b>Total</b>	<b>100</b>							

FUENTE: elaboración propia en base a ENE.