

Boletín comparativo de los impactos del Covid-19 en las regiones de Antofagasta, Valparaíso, Metropolitana y Bío-Bío AMJ-2020

04/08/2020

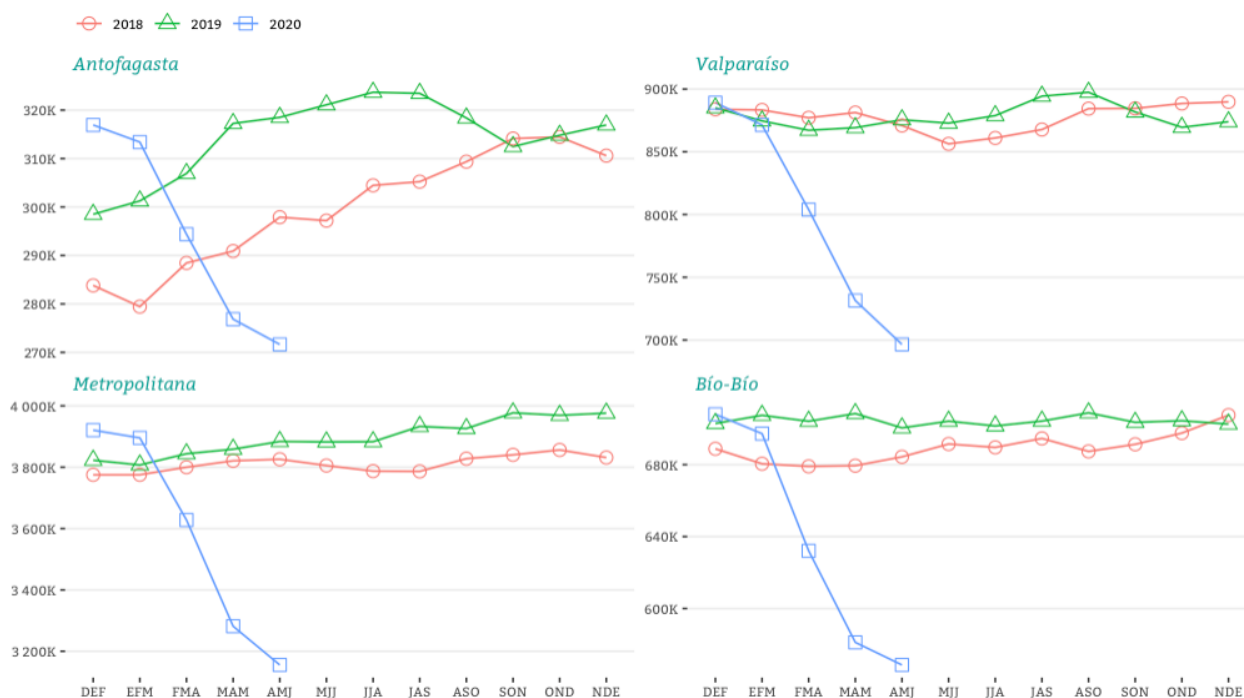
Panorama General

- La pandemia ha afectado a todo Chile. Sin embargo, las cuarentenas y las diferencias en las estructuras productivas y ciclos económicos regionales nos muestran que su impacto ha sido distinto en cada comuna y región. Para tener una mejor idea de estas diferencias, este boletín analiza las diferencias en el impacto en el mercado laboral en 4 regiones.
- Si bien, en lo que va del año se han perdido cerca de 2 millones de ocupados a nivel nacional, **existe gran heterogeneidad entre las regiones no solo en la dimensión de la caída, pero también en la forma y los efectos que esta crisis tendrá en la particular realidad de cada región.**
- Además de mostrar un análisis comparativo, este boletín también profundiza el análisis de los efectos de la pandemia en el mercado laboral destacando las dimensiones de género, alcances de la Ley de Protección del Empleo (LPE), expectativas laborales y movilidad.
- Como se aprecia en la tabla inferior, a pesar de que en volumen la Región Metropolitana (RM) ha sido la que más ocupación ha perdido (728 mil personas), las tasas de ocupación, desempleo y desempleo combinada SU3 muestran que la situación interna de las regiones es relativamente más crítica en regiones como Valparaíso y Bío-Bío. En particular:
 - La región de Valparaíso muestra la tasa de desocupación combinada SU3 más alta (31,3%), indicando casi un tercio de la fuerza laboral está desempleada.**
 - La región del Bío-Bío tiene la tasa más baja de participación laboral (42,3%) comparado con el 47,9% de la RM.**
 - La región de Antofagasta es la región con la tasa regular de desempleo más alta (13,4%).** Esto indica que las personas están transitando a la inactividad relativamente menos, y por ende, están buscando empleo relativamente más que las otras, lo que no es bueno para la reducción de la movilidad.
 - Las mujeres representan más del 50% de la pérdida de ocupación en las regiones Metropolitana y del Bío-Bío (54% y 53% respectivamente). Mientras que en las regiones de Valparaíso (48,5%) y Antofagasta (46,4%) ocurre lo contrario.**

Región	Ocupación AMJ-2019	Ocupación AMJ-2020	Pérdida Ocupación	Pérdida Ocupación Hombres	Pérdida Ocupación Mujeres	Tasa de ocupación AMJ-2020	Tasa de desempleo AMJ-2020	Tasa de desempleo SU3 AMJ-2020
Antofagasta	318.501	271.639	-46.862	-25.276	-21.586	50%	12,4%	25,4%
Valparaíso	875.522	696.479	-179.043	-92.186	-86.857	43,6%	13,4%	31,3%
Metropolitana	3.883.791	3.155.389	-728.402	-336.648	-391.754	47,9%	12,8%	28,4%
Bío-Bío	700.438	568.594	-131.844	-62.140	-69.704	42,3%	10,6%	28,9%

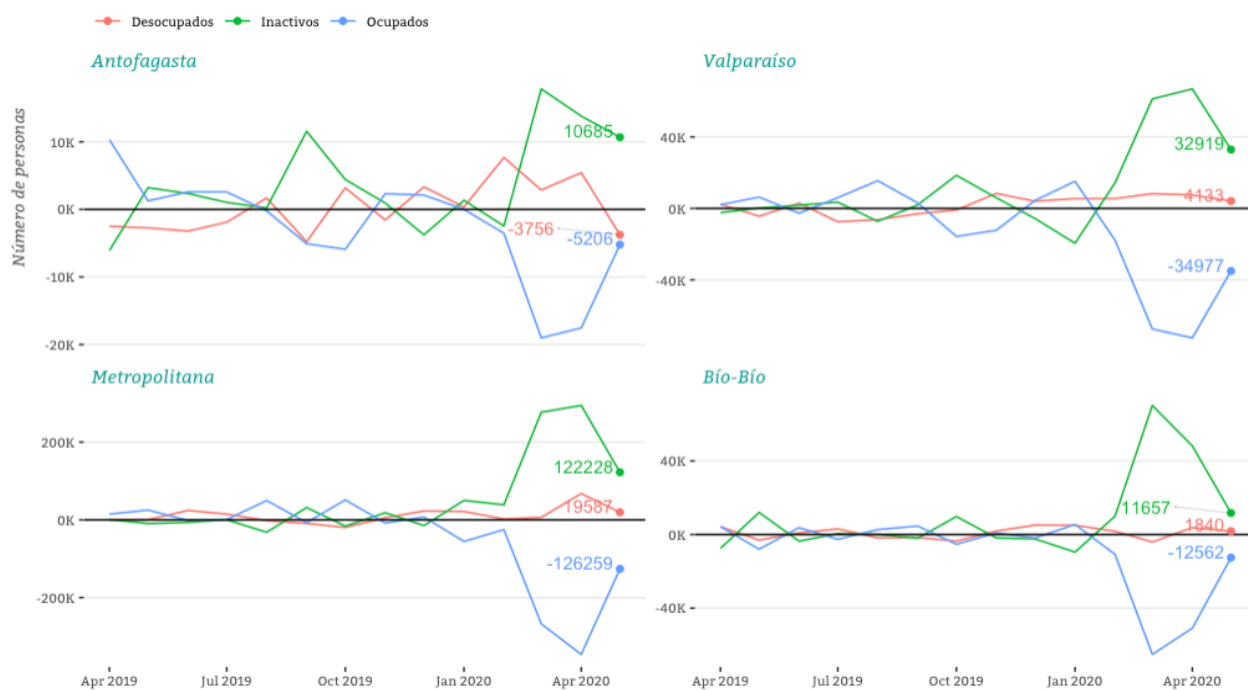
- El gráfico inferior muestra que la pandemia ha afectado enormemente el ciclo económico y laboral de cada región. Sin embargo, **dado que las regiones tienen ciclos económicos distintos, los efectos se han amortiguado para regiones como RM y Antofagasta donde en estos meses de otoño e invierno del año tienen ciclos expansivos, pero se han exacerbado para regiones de Valparaíso, donde el ciclo laboral y productivo demora en reactivarse después del inicio del año.**

Evolución de la Ocupación Regional (2017-2020)



- Asimismo, es evidente que la velocidad de la caída ha disminuido para todas las regiones. Sin embargo, este efecto es diferenciado a través de las regiones indicando que será más difícil reactivar el empleo, especialmente en la región de Valparaíso y Bío-Bío.

Variación Situación Ocupacional (Trimestre Anterior)

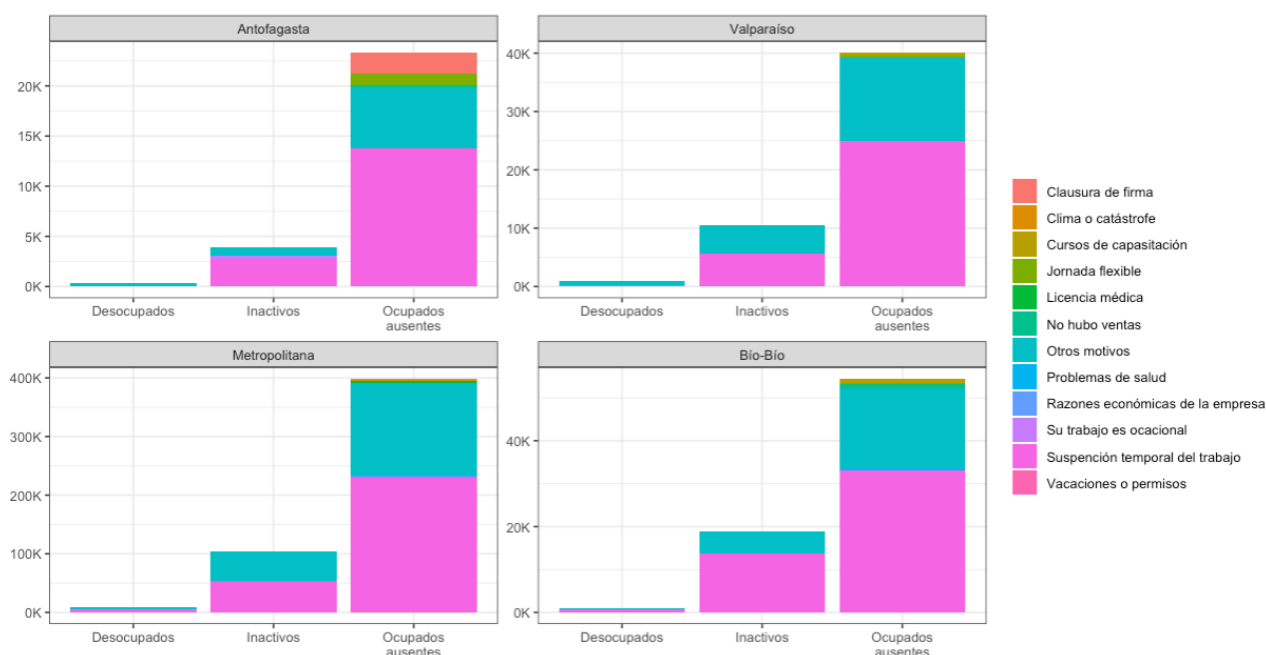


- El gráfico muestra la variación mes a mes de los tres principales grupos del mercado laboral. Así, es claro que **a pesar de que la pérdida de ocupación sigue profundizándose, la velocidad de la caída es menor a la de trimestres anteriores**. Esperemos que esta disminución en la velocidad de la caída se mantenga, apoyada por las medidas del gobierno y la inyección de liquidez asociada al retiro del 10% en el mes de agosto.
 - Si bien puede haber varias explicaciones para esta desaceleración de la caída, es poco probable que se deba a una reactivación general de la economía. La razón más sugerente es que los heterogéneos ciclos económicos de las regiones están favoreciendo (en el caso de la RM y Antofagasta) o desfavoreciendo (en el caso de Valparaíso) para que la pérdida de ocupación no baje tanto o bien siga bajando respectivamente.
 - Los ciclos económicos regionales no están sincronizados, es decir, mientras una región ya está en expansión contratando personas en este trimestre (el caso de la RM), otras regiones como Valparaíso aún están en etapa de declive o recesión laboral. Así, es imperativo considerar estas realidades en los futuros planes de reactivación que de seguro se estarán gestando, dado que regiones como Valparaíso necesitarán medidas distintas para reactivarse que otras. Es importante considerar políticas de reactivación que consideren la situación de cada región.

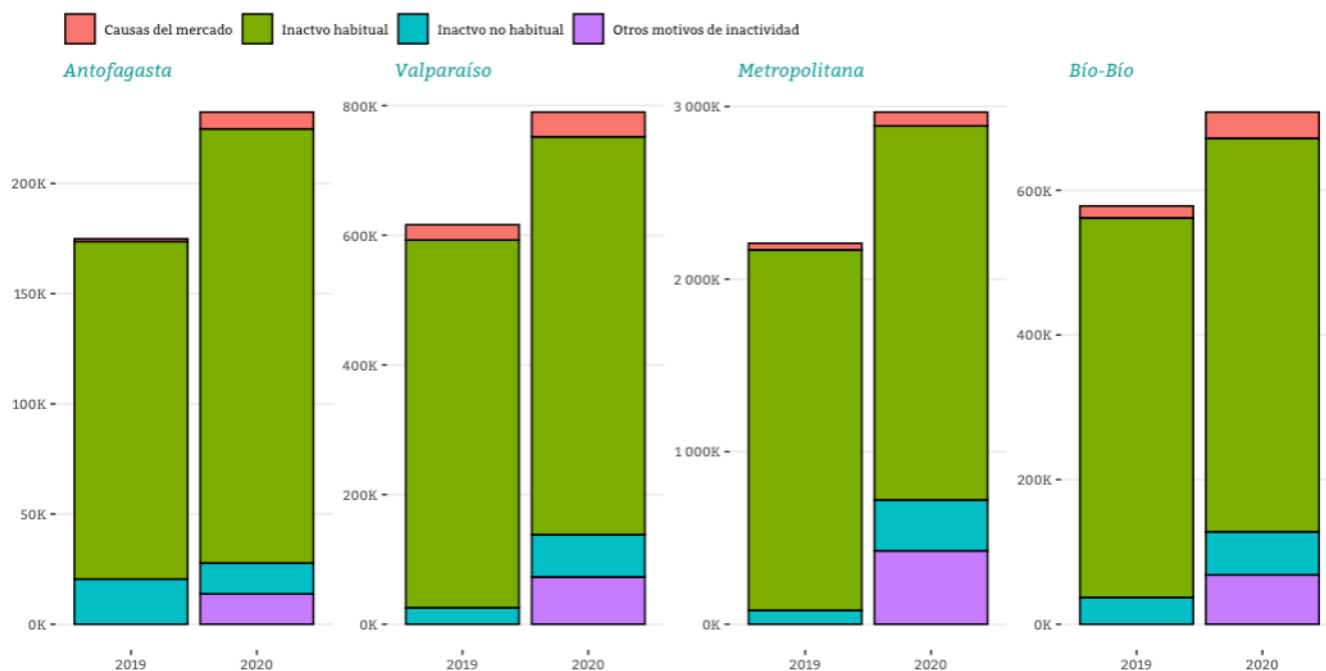
Impacto del COVID19 en la búsqueda de trabajo y las expectativas

- La confianza y las expectativas son claves a la hora de reactivar el mercado laboral. Si no hay confianza de que la pandemia está realmente controlada, y por ende de que consumir sea seguro, la economía y el mercado laboral seguirán deteriorándose.
- Así, es preocupante ver que en las 4 regiones aquí analizadas, más de la mitad de los ocupados ausentes responden que no trabajaron la semana pasada por suspensión temporal del trabajo. Esto indica la dimensión de los trabajadores acogidos a la Ley de Protección del Empleo (LPE) y que es probable que puedan perder su trabajo si la crisis sigue profundizándose.
 - ¿Qué pasaría si la mitad estos trabajadores pierden su empleo? En este potencial escenario, la región Metropolitana por ejemplo vería un aumento de pérdida de ocupación en 100 mil, llegando a un total de casi 1 millón de personas en lo que va del año (935 mil).

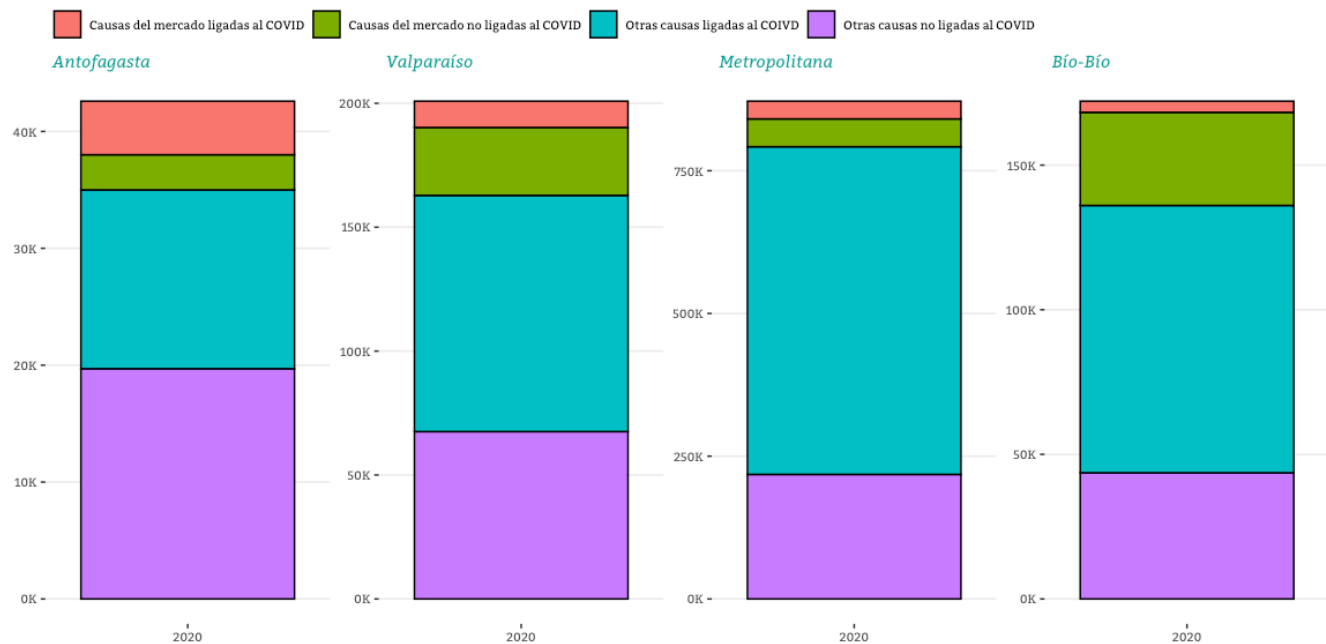
¿Por qué razón no trabajó la semana pasada? (Motivos ligados al COVID19)



Creencias y/o motivos de deserción laboral (Total Inactivos)



Creencias y/o motivos de deserción laboral (Total Inactivos)



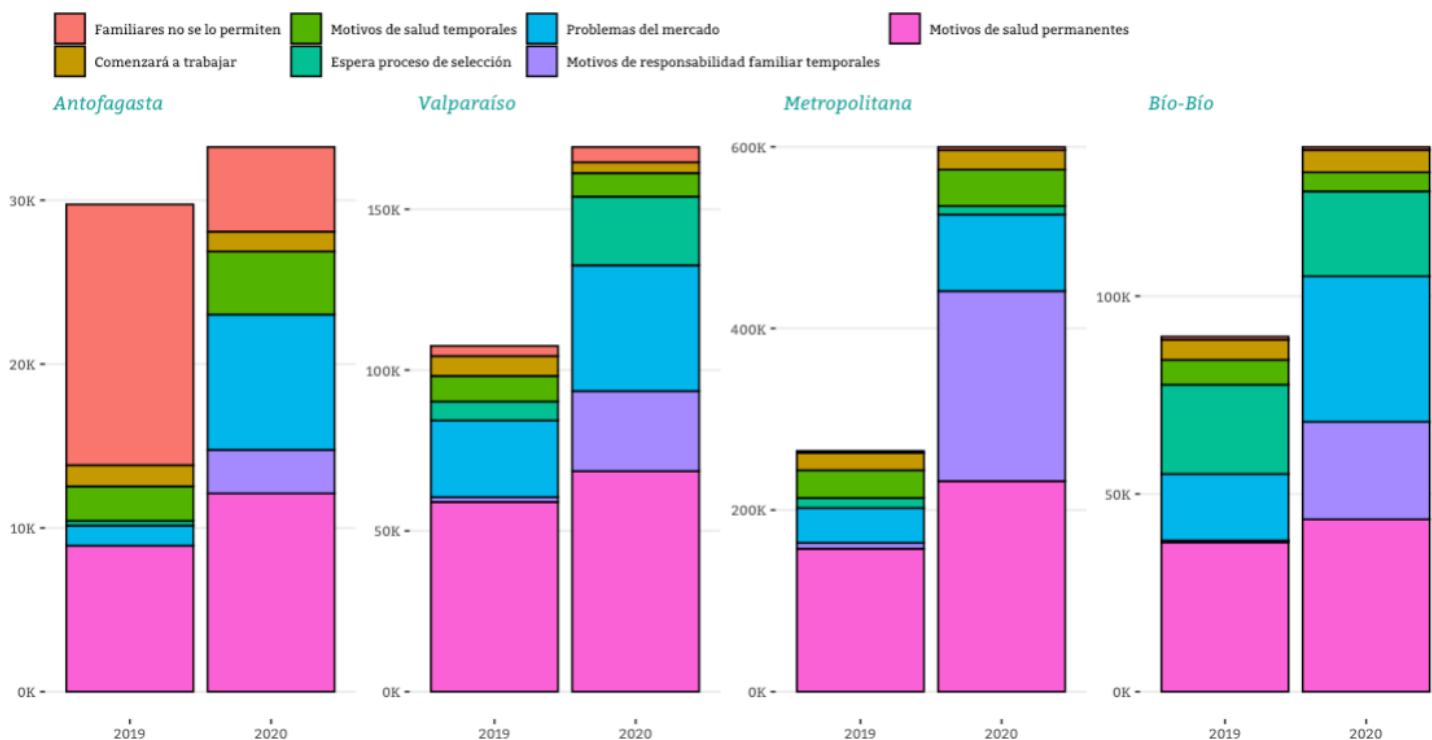
Estos datos no concideran inactivos habituales

- Gracias a las nuevas preguntas introducidas por el INE en la Encuesta Nacional de Empleo (ENE), podemos dimensionar el efecto de la pandemia en las expectativas laborales. El gráfico anterior muestra que **la pandemia es precisamente la mayor causa por la cual no salen a buscar empleo**. Sin embargo y como es de esperarse, los efectos son heterogéneos en el territorio, mostrando a la región Metropolitana como la más afectada por el COVID19.

- Sin embargo, es importante notar que las regiones de Valparaíso y Bío-Bío señalan relativamente con más fuerza no buscar trabajo por causas NO asociadas a la pandemia. Esto es muy importante dado que muestra que además de los efectos de la pandemia, estas regiones sufren proporcionalmente más de problemas más estructurales no asociados a shock temporal actual de la pandemia que limitan la búsqueda de empleo.

Creencias y/o motivos de deserción laboral

- Otra fuente de diferencias en las regiones es como el cuidado de familiares dentro del hogar ha afectado las posibilidades de salir a buscar trabajo.
- En las regiones de Valparaíso y Metropolitana, los motivos de responsabilidad familiar temporal han aumentado significativamente en los motivos de deserción laboral.
- Mientras que en las regiones de Antofagasta y Bío-Bío son los problemas de mercado los que han aumentado substancialmente.
- Es posible que el cierre de los colegios y jardines infantiles haya producido que, en regiones con menores redes de ayuda para el hogar, el cuidado familiar temporal sea un impedimento importante para participar en el mercado laboral. Adicionalmente, esta razón afecta principalmente más a mujeres que a hombres. Por ejemplo, el aumento de la inactividad motivos de responsabilidad familiar temporales, aumentó 7 y 33 veces para los hombres en la región de Valparaíso y Bío-Bío respectivamente, pero 59 y 132 veces es el aumento para las mujeres.



- El siguiente gráfico muestra una de las formas en que la pandemia afecta el mercado laboral, es el cambio en el número de horas trabajadas. Al disminuir las horas, es posible que disminuyan los ingresos, y la productividad de la empresa. Esta disminución puede deberse a razones familiares, como se vio en gráficos anteriores, o la dificultad de realizar las labores en el hogar o durante la pandemia¹.

¹ Las cuarentenas y los toques de queda pueden afectar el número de horas trabajadas.

- Es importante notar que hay una significativa disminución en las horas, debido a razones económicas, para todas las regiones.
- Las regiones de Valparaíso y Bío-Bío muestran importantes cambios en el número de horas debido a otras razones, lo que implica que los efectos de la pandemia no sólo deben ser considerados a través de cambios en los niveles de empleo, sino que también en cambios en las horas trabajadas.

Ocupados ausentes que trabajaron distintas horas de las habituales por COVID-19

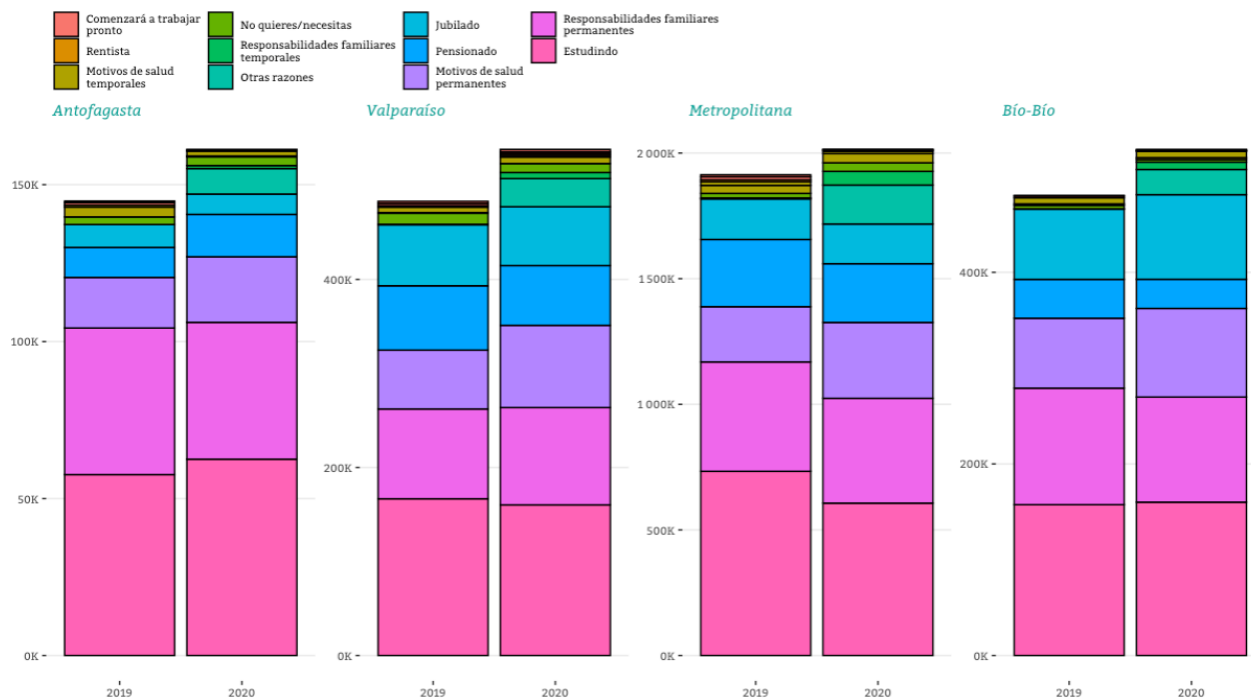


- El siguiente gráfico ratifica que un número muy significativo de trabajadores ha disminuido las horas trabajadas, especialmente por razones económicas u otras razones, posiblemente asociadas a la pandemia.
- Los trabajadores con horario flexible, es el único grupo que muestra consistentemente trabajadores que vieron aumentada sus horas de trabajo. Una potencial explicación, son los trabajadores que hacen la transición a teletrabajo. Ya que lo anterior requiere costos de ajuste, y aprendizaje de nuevas habilidades, lo que significa un esfuerzo adicional por parte de los trabajadores.
- La región más afectada por la disminución de horas por razones económicas es la de Antofagasta, lo que puede deberse a su carácter eminentemente minero.

Ocupados que trabajaron distintas horas de las habituales por COVID-19



Imposibilidad de reincorporación al trabajo

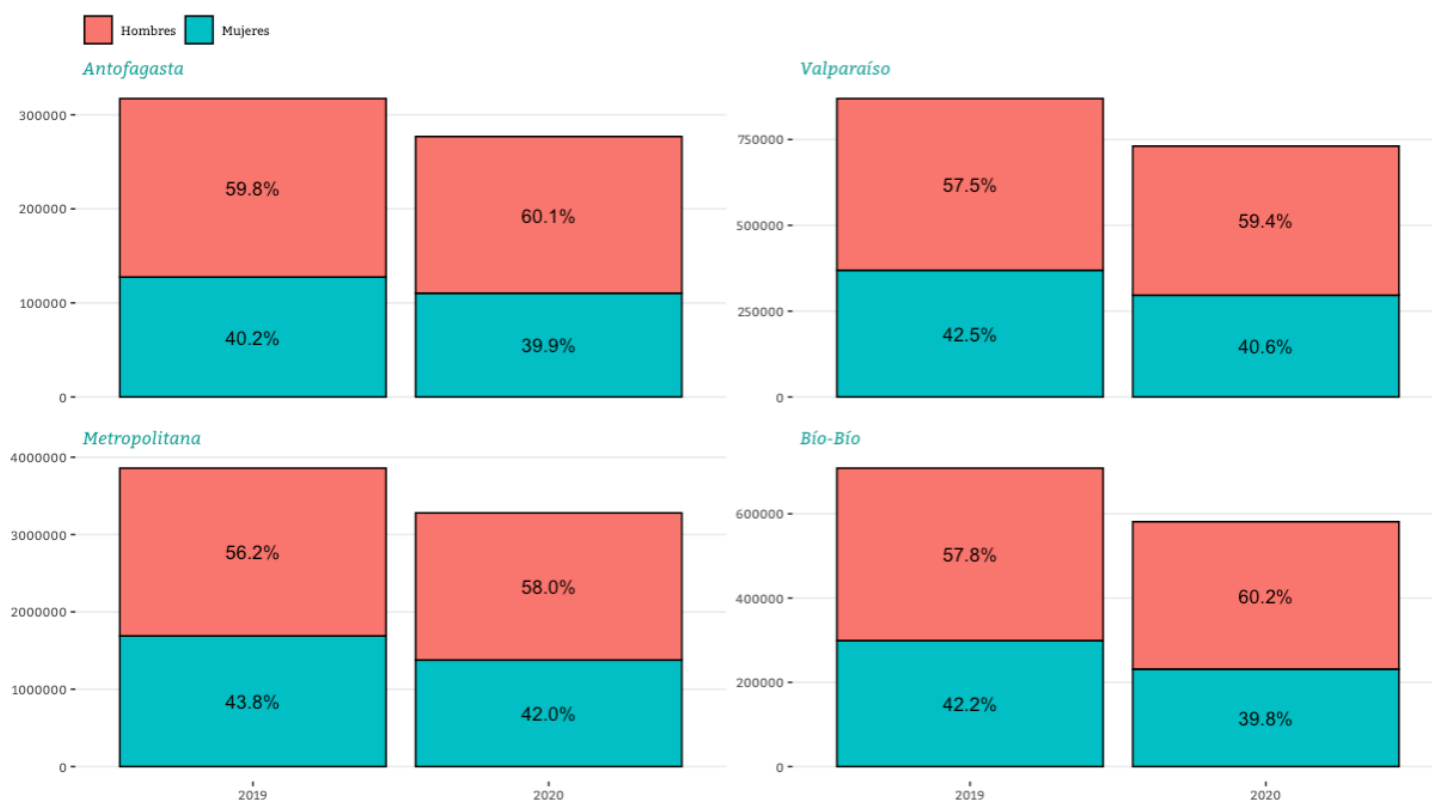


- Como es de esperar, la salud es una de las razones que más ha crecido dentro de los motivos para no reincorporarse al mercado laboral. En el gráfico anterior, esto se observa en forma similar en todas las regiones.

- Es interesante notar que, para las regiones con un número importante de población universitaria, la imposibilidad de reincorporación por motivos de estudio disminuye. Esto puede indicar un aumento en la deserción en educación terciaria, lo que puede tener efectos de largo plazo en el mercado laboral. Luego, es importante implementar políticas que disminuyan la deserción escolar, tanto en los niveles secundarios como terciarios.
- El motivo *otras razones* también muestra aumentos, lo que implica la complejidad de los efectos que la pandemia tiene en los mercados laborales. Es importante entender las dificultades para reincorporarse al trabajo para poder implementar políticas públicas efectivas. Por lo que es preocupante un alza en esta categoría.

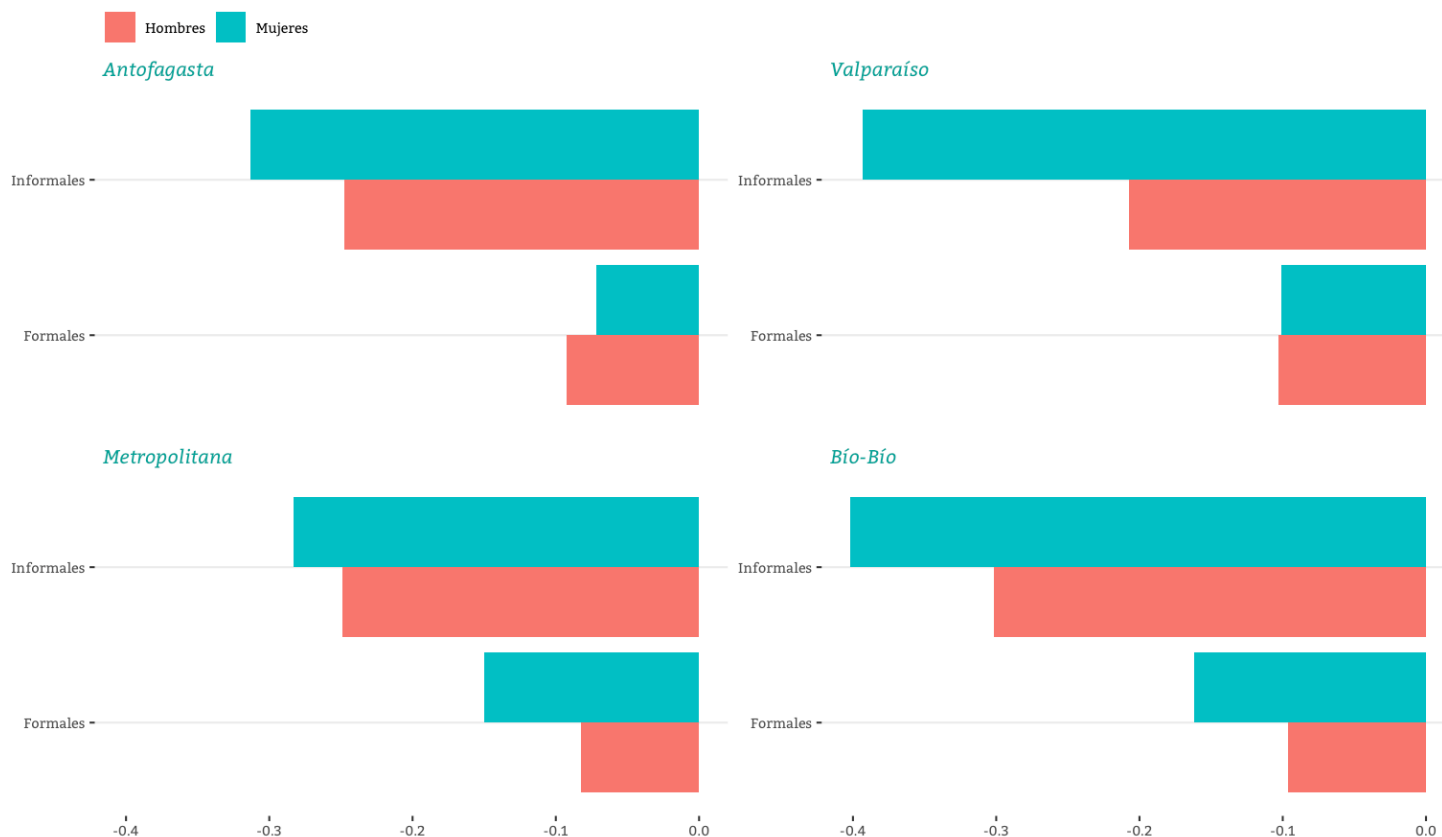
Efectos del COVID19 en la Situación Ocupacional Por Sexo

Participación Laboral



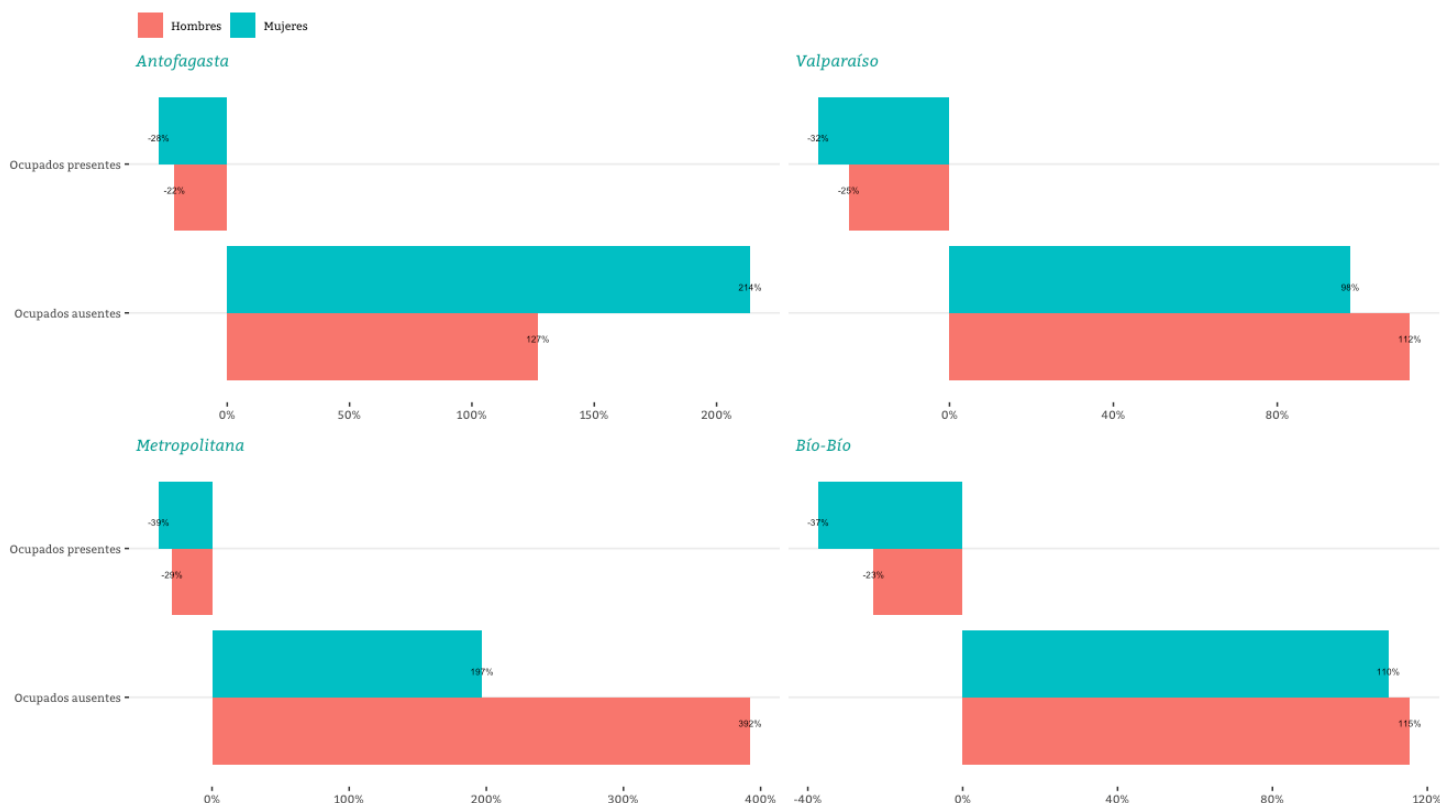
- Al comparar el cambio relativo en la composición por género del mercado laboral regional, se observa claramente la disminución en todas las regiones de la participación laboral femenina.
- Otro aspecto importante que considerar es la gran diferencia en participación entre hombres y mujeres. Esta brecha de participación es similar en todas las regiones y está en torno a un 20%. Sólo la región Metropolitana tiene una brecha levemente menor, de 18%.
- La pandemia ha tenido como efecto el aumento de las brechas de participación. Como hemos mencionado, una potencial causa es el aumento del motivo de cuidado familiar temporal en los inactivos.

Cambio de la ocupación formal e informal por sexo



- Otra forma en que la pandemia puede estar impactando el mercado laboral se refiere a la proporción de trabajadores informales. Es de esperar que trabajadores formales prefieran pasar a la informalidad, que al desempleo. Al mismo tiempo, esta transferencia de formalidad a informalidad puede diferir por región y por género.
- En el gráfico anterior, observamos que en todas las regiones la disminución en la proporción de informales, con respecto al 2019 es más marcada para mujeres que para hombres. Llama la atención que se observan caídas por sobre el 30% en todas las regiones, llegando a casi el 40% en Valparaíso.
- Lo anterior puede deberse a la necesidad de cuidados familiares temporales descritos anteriormente. Es decir, la participación de las mujeres ha disminuido más que la de los hombres y se ha concentrado en el mercado informal.
- Adicionalmente, vemos que en la región Metropolitana y Bío Bío, la caída para las mujeres con trabajo formal, también es significativamente más grande que para los hombres, lo que implica una disminución considerable en participación.

Composición de los ocupados por presencia y sexo



- Otro de los efectos laborales de la pandemia se refiere a la ley de protección del empleo. Esta legislación laboral puede impactar en forma diferenciada a hombres y mujeres, y dependiendo de su extensión o término, es un indicador de que grupo puede potencialmente perder su empleo en los próximos meses.
- El gráfico nos indica que la disminución de ocupados presentes es relativamente similar entre hombres y mujeres, pero es consistentemente mayor (la disminución) para las mujeres.
- Sin embargo, es interesante observar que el aumento de ocupados ausentes difiere mucho entre hombres y mujeres y entre regiones. Se observa que, en la región de Antofagasta, el aumento para las mujeres casi duplica el de los hombres, pero para la región Metropolitana, el de los hombres casi duplica el aumento de las mujeres.
- Para las regiones de Valparaíso y Bío-Bío, se observan aumentos similares.
- Este conjunto de gráficos demuestra consistentemente las enormes diferencias del efecto de la pandemia para hombres y para mujeres, y al mismo tiempo, muestra que estas diferencias de género también son heterogéneas para las distintas regiones.

Ocupación Formal bajo la Ley de Protección del Empleo

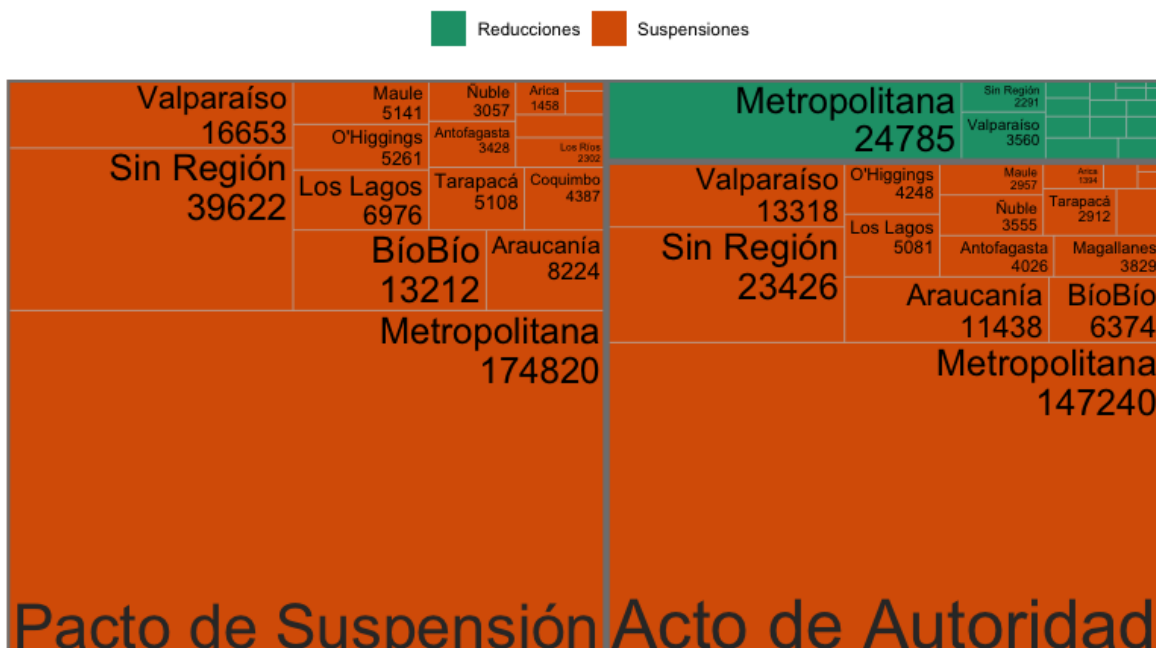
- La Ley 21.227 de Protección del Empleo (LPE) que entró en vigencia el 6 de Abril de este año, fue una de las principales medidas de política pública para contener los efectos del COVID19 en el mercado laboral formal.
 - En términos generales, la LPE faculta a las empresas a reducir o suspender la jornada de trabajo de sus empleados formales, para lo cual se compromete a seguir pagando el 20% del sueldo de sus empleados

correspondientes a las prestaciones de salud y previsión. Por su parte los trabajadores recibieron ingresos ya no de sus empresas, sino de sus fondos particulares acumulados en el seguro de cesantía con plazo de 5 y 3 meses máximo para trabajadores de contrato indefinido y fijo respectivamente.

- La dirección del trabajo ha cumplido con su labor de informar sobre la cobertura de esta ley, [entregando informes de cada dos semanas](#). El último informe publicado recoge la situación hasta el 3 de Julio, sin tener más antecedentes del mes de Julio.
 - Cabe destacar que los números de trabajadores que se muestran a continuación están contabilizados como "ocupados ausentes" en las estadísticas generadas a partir de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) del INE.
 - Existe una gran posibilidad que, a medida que se vayan cumpliendo los plazos máximos de cobertura en las próximas semanas o meses, los y las trabajadores adscritos a esta Ley pasen a ser desempleados o inactivos dependiendo de sus decisiones y las de sus empresas.
 - Los siguientes gráficos muestran estadísticas generales con el objetivo de dar indicios de la magnitud, heterogeneidad territorial y potenciales impactos de esta Ley en futuro cercano
- El gráfico siguiente muestra la distribución regional de las distintas modalidades de la LPE medida en el número de trabajadores acogidos a la ley.
 - Como es de esperarse **dada la gran concentración poblacional y empresarial en el territorio, la región Metropolitana (RM) lidera en magnitud sobre la cantidad de trabajadores adscritos.**
 - En total, **al menos hay 346.835 personas al 3 de julio adscritas a la LPE en la RM, representando un 11% del total de ocupados reportados en el trimestre AMJ-2020 por el INE**
 - En la región de Valparaíso, hay al menos 33.531 personas adscritas a la LPE, **representando un 5% del total de ocupados reportados en el trimestre AMJ-2020 por el INE.**

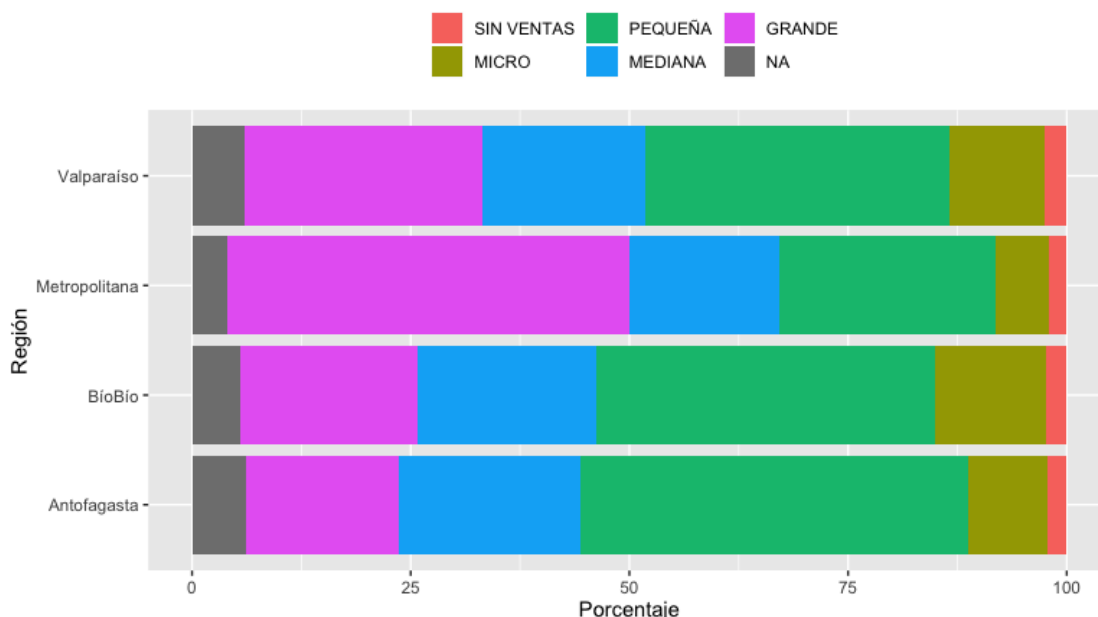
Composición por modalidad de la LPE y región

Número de Trabajadores bajo la Ley 21.227 de Protección del Empleo
Distribución por tipo de beneficio y región al 03 de Julio 2020



Elaboración: CEPR-UAI
Fuente datos: Registro Público Ley 21.227 - Protección del Empleo, Dirección del Trabajo y SII

Distribución por tamaño de empresa y región

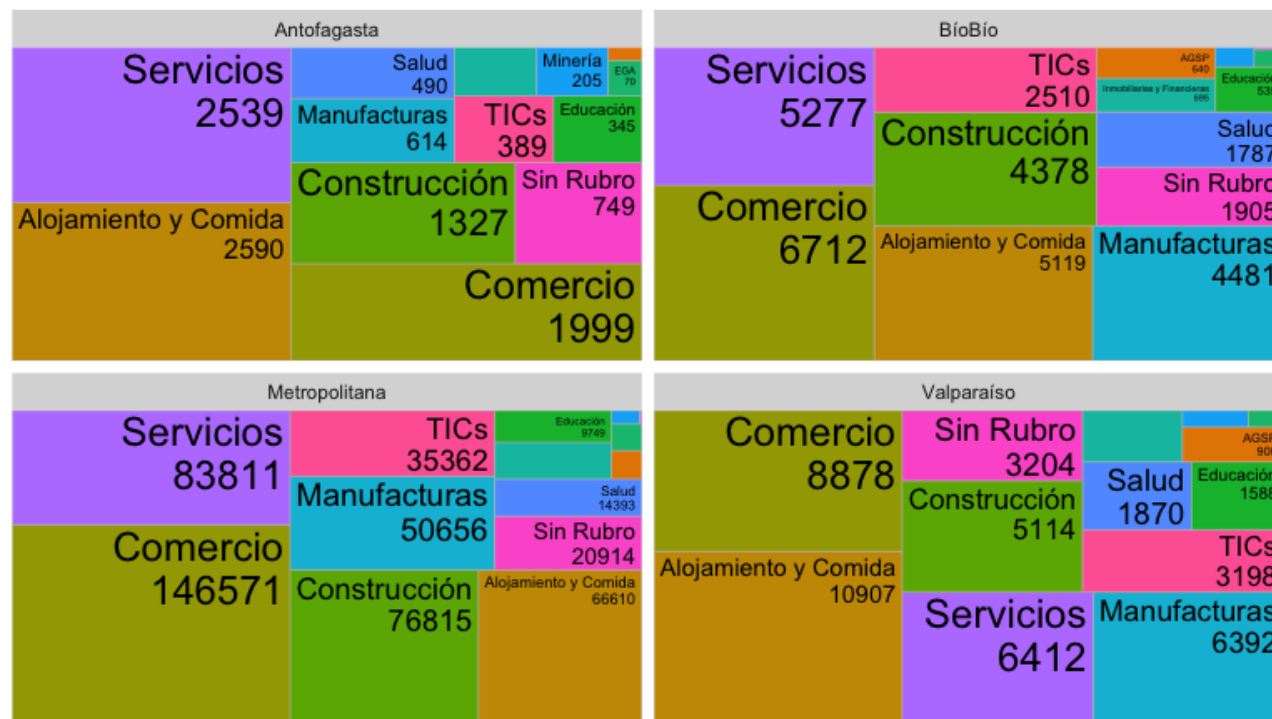


Elaboración: CEPR-UAI
Fuente datos: Registro Público Ley 21.227 - Protección del Empleo, Dirección del Trabajo y SII

- El gráfico anterior muestra la distribución la adscripción total a la LPE medida en el número de trabajadores acogidos a la ley.
 - De la misma forma dada la gran concentración poblacional y empresarial en el territorio, **casi el 50% de los trabajadores adscritos a la LPE en la RM, corresponden a empresas grandes** (ventas mayores a 100.000 UF)
 - Esto contrasta con la realidad regional, donde **las micro y pequeñas empresas (ventas menores a 2.400 y 25.000 UF respectivamente) representan al menos el 50% de los trabajadores adscritos a la LPE.**
 - Este tipo de contrastes es importante dado que futuros esfuerzos para mitigar los impactos de la posible pérdida de empleo y reactivación deberán considerar incentivos ajustados a la realidad regional**
- El gráfico siguiente profundiza en la importancia de tener en cuenta la heterogeneidad empresarial, mostrando que la adscripción a la LPE es muy diferente dependiendo de la especialización productiva de cada región.
 - Primero es importante notar que los sectores, ordenados descendentemente por el número de trabajadores adscritos a la LPE, difiere por cada región. Así, mientras en la RM, Comercio, Servicios y Construcción representan más del 50% de la adscripción a la LPE, Alojamiento y comidas juega un rol principal en la región de Valparaíso y Bío-Bío.
 - Segundo, este gráfico y **la adscripción a la LPE son reflejos de los bajos niveles de complejidad en nuestra cadena productiva. Es de vital importancia repensar las estrategias de desarrollo económico y productivo en las regiones para poder diversificar y desconcentrar la actividad productiva, no solo porque Chile es un país muy susceptible a disrupciones económicas por desastres naturales, sino por las bajas proyecciones de crecimiento de un país concentrado en actividades económicas con baja generación de valor agregado.**
 - También **sorprende en gran medida, que Minería, siendo el sector más importante de la región de Antofagasta, esté muy subrepresentado en los números de adscripción a la LPE.**
 - Es importante destacar que estos gráficos están sesgados por las definiciones de actividades productivas esenciales, sin embargo, también es cierto que estos criterios y definiciones han sido criticadas como flexibles y por ende la baja o alta adscripción de un sector a la LPE es un dato importante para mantener en cuenta.

Distribución por Rubro económico y región

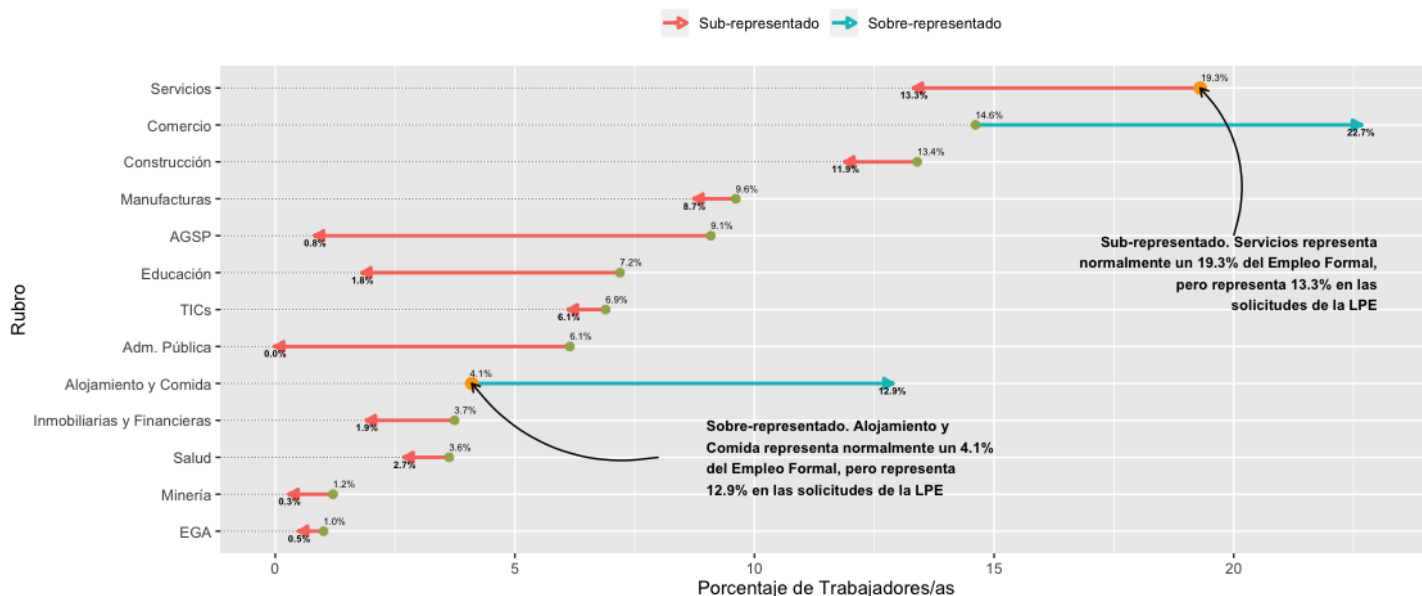
Distribución por rubro económico y región al 03 de Julio 2020



Elaboración: CEPR-UAI

Fuente datos: Registro Público Ley 21.227 - Protección del Empleo, Dirección del Trabajo y SII

Sub o Sobre Representación del rubro económico en la LPE - Total país



Elaboración: CEPR-UAI

Fuente datos: Registro Público Ley 21.227 - Protección del Empleo, Dirección del Trabajo y SII

- El gráfico anterior y el siguiente muestran el nivel de adscripción sectorial a la LPE relativo a la proporción que estos sectores representan en el empleo en condiciones normales. Así:

¡COMPARTIR!

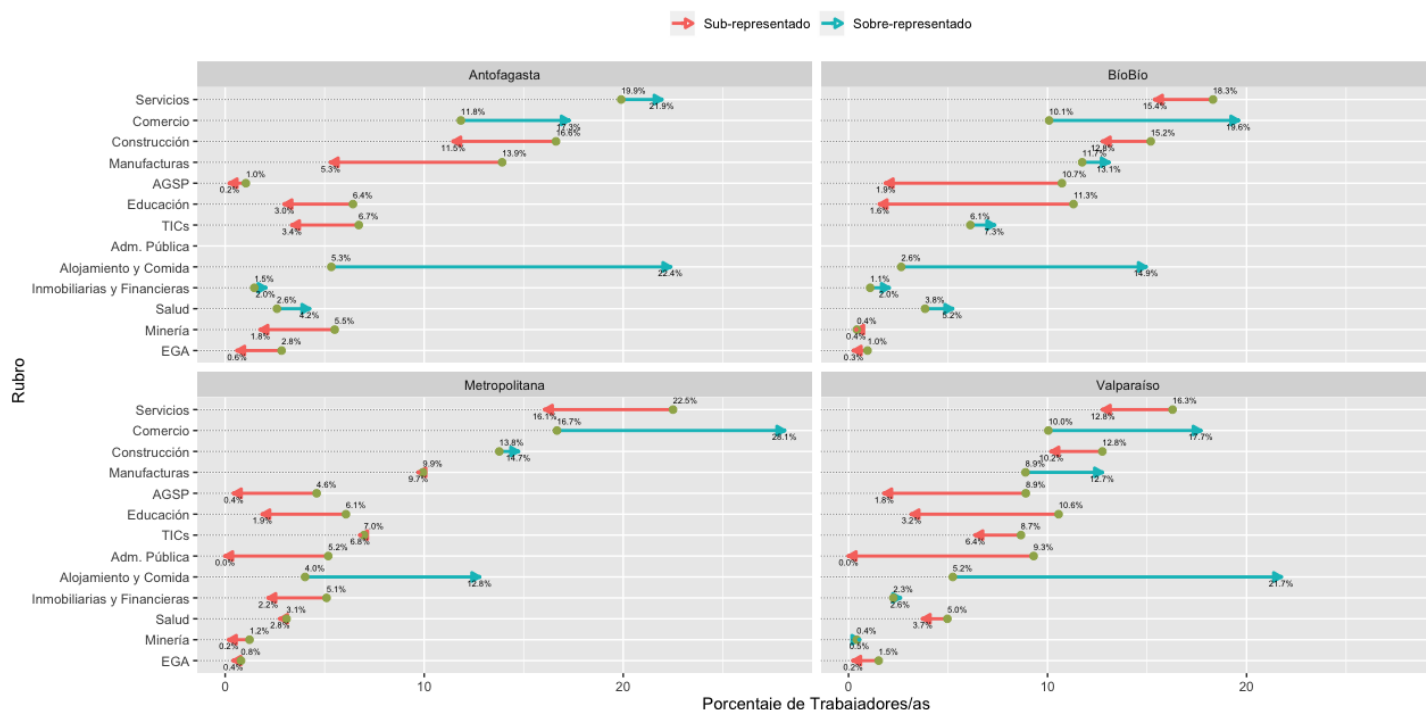


Ingresa a nuestra web y suscríbete al boletín .

[HTTP://CEPR.UAI.CL/](http://cepr.uai.cl/)

- Sectores *sobrerrepresentados* están indicados por flechas hacia la derecha mostrando que un sector representa en la LPE un porcentaje superior que el que normalmente representan.
- Sectores *subrepresentados*, son sectores con un porcentaje de representación en la LPE que es inferior a lo que normalmente representan en el empleo.
- **A nivel país, Alojamiento y Comidas y Comercio son los únicos dos sectores que están sobre-representados ya que precisamente han sido más golpeados por la naturaleza de pandemia. Esto da cuenta clara de que no basta con dejar a la voluntad de las personas y empresas la decisión de hacer un cese de actividades para contribuir a un bien común como es bajar el número de contagios.**
 - **Adicionalmente, la heterogeneidad del tamaño de la subrepresentación sectorial a nivel país confirma que la adscripción a la LPE y el cese de funciones ha sido bajo y contrario al objetivo de la ley** que es precisamente proveer de medios para que las empresas apoyen los objetivos sanitarios de parar los contagios. **Por ejemplo, el sector construcción que normalmente representa un 13,4% del empleo nacional formal según datos del SII, representa solo un 11,9% en la adscripción a la LPE.**
 - Otros sectores como Educación, Servicios y Administración Pública aparecen como subrepresentados probablemente porque o bien tienen las facilidades de funcionar en una modalidad online, o bien pertenecen más claramente a un sector esencial.
- En el caso del gráfico inferior, es importante ver la gran heterogeneidad que se esconde y que queda en evidencia al hacer un “doble-click” en la realidad de cada región.
 - Mientras el sector Construcción sigue estando subrepresentado en las regiones de Antofagasta, Bío-Bío y Valparaíso, en la RM está levemente sobrerrepresentado. En cambio, el sector de Inmobiliarias y Act. Financieras que está sobrerrepresentado en las regiones, no lo está en la RM.
 - Esto da cuenta que, dada las diferencias en las estructuras productivas regionales, es necesario tener políticas territorialmente ajustadas, no sólo para incentivar la adscripción a la LPE, sino también pensando en futuros esfuerzos de desconfinamiento, los que deberían ser graduales no solo por comuna, pero también por actividad.

Sub o Sobre Representación del rubro económico en la LPE por Región



Elaboración: CEPR-UAI
Fuente datos: Registro Público Ley 21.227 - Protección del Empleo, Dirección del Trabajo y SII

- De forma complementaria, el gráfico siguiente muestra la evolución de la adscripción a la LPE en el tiempo. Es importante ver que el número de trabajadores adscritos comenzó alrededor de 400 mil y si bien fue subiendo lo ha hecho cada vez a una velocidad menor. Esto difiere de las cifras de pérdida de ocupación mostradas al inicio de este boletín, las que han crecido a tasas crecientes.
- Adicionalmente es interesante destacar que si bien los pactos de suspensión representaban la mayoría de la adscripción a la LPE en un inicio, a medida que pasó el tiempo, las suspensiones por actos de autoridad fueron ganando terreno.

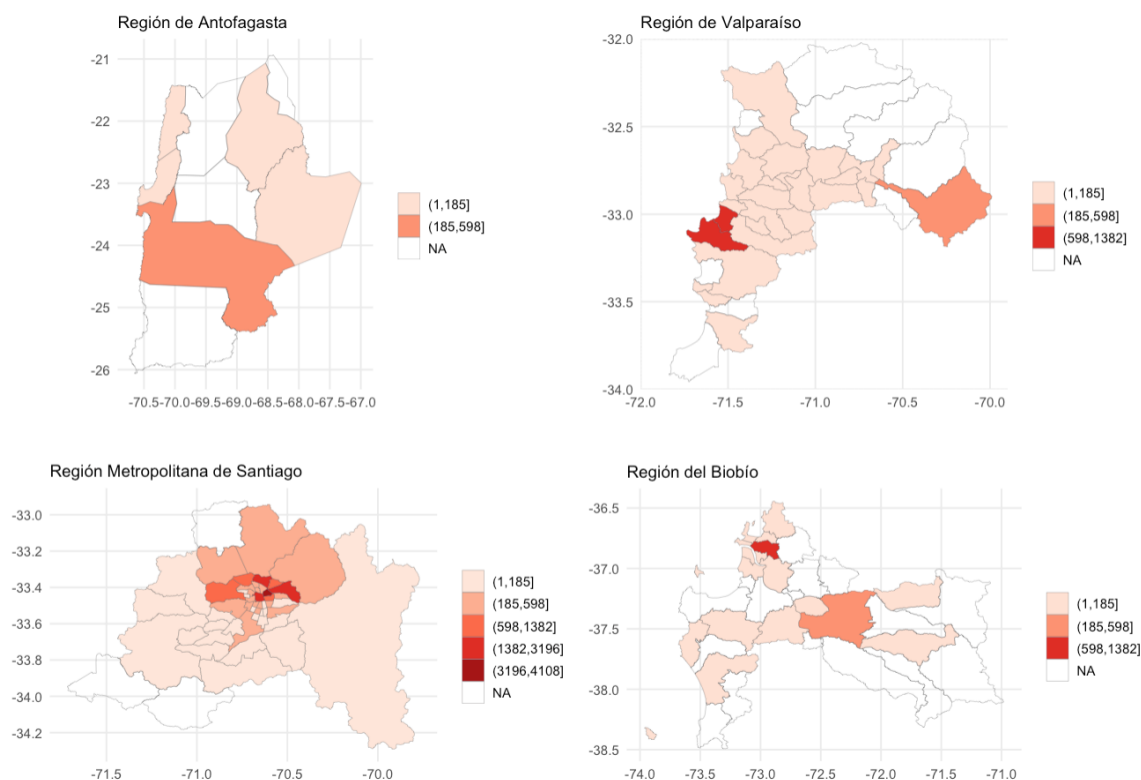
Evolución de adscripción a la LPE por tipo de régimen - Total país



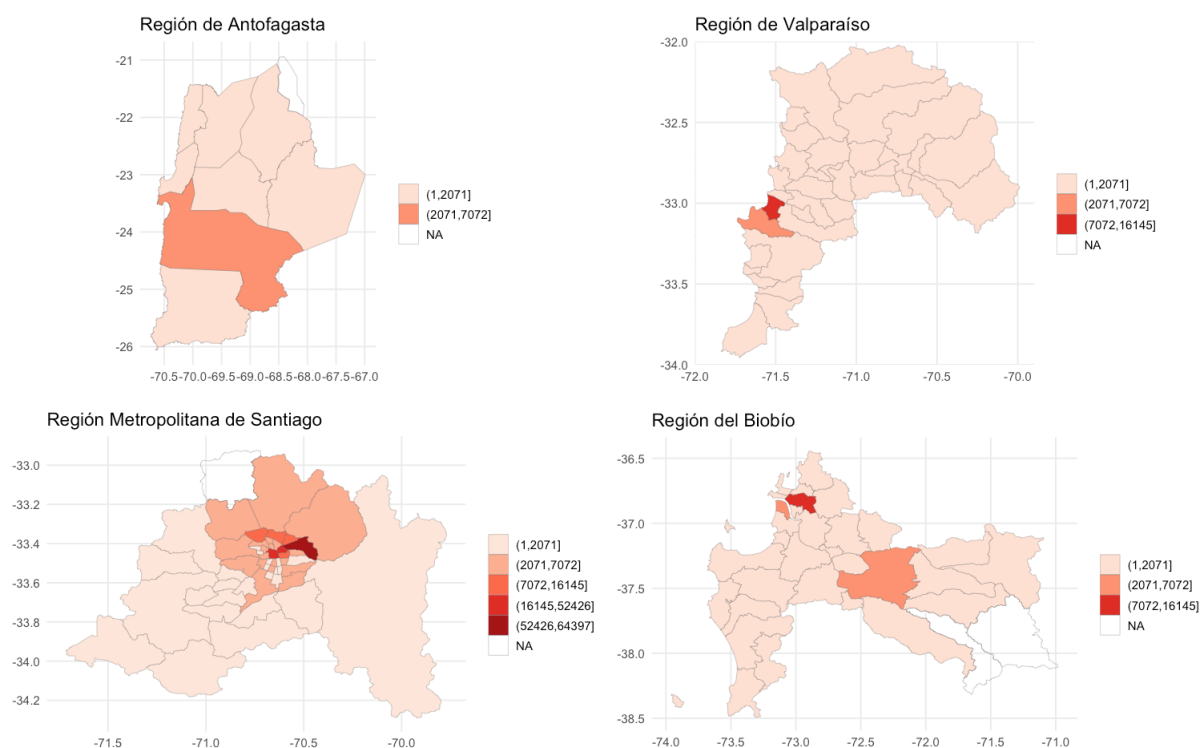
Elaboración: CEPR-UAI
Fuente datos: Registro Público Ley 21.227 - Protección del Empleo, Dirección del Trabajo y SII

- Finalmente, los mapas siguientes muestran la distribución de reducciones y suspensiones de la jornada de trabajo en el marco de la LPE.
- Como es de esperar, las comunas más pobladas y que actúan como cabeceras regionales son aquellas con la mayor concentración de adscripción a la LPE.
 - En casos de regiones con municipalidades interconectadas funcionalmente, es importante notar que la concentración espacial de la adscripción a la LPE es un reflejo de la localización concentrada de los centros de trabajo.
 - Estos centros de trabajo en el caso de las regiones de Valparaíso, Bío-Bío y Antofagasta, se componen de no más de dos comunas. Sin embargo, la RM muestra claramente que su centro de trabajo va más allá una o dos comunas centrales, sino que abarca en distinta medida al menos 10 comunas. En este contexto es importante enfatizar que los efectos de reapertura de unas comunas tendrán efectos de alto flujo no solo en ellas, sino en aquellas de donde provienen sus trabajadores.
 - Finalmente es importante notar que, a pesar que la mayoría de comunas periféricas a los centros de trabajo tiene baja adscripción a la LPE, en el agregado, representan una cantidad no menor de empresas que en el futuro necesitarán programas de apoyo para la reactivación.

Total de Reducciones de jornada de la LPE por comuna al 3 de Julio



Total de Suspensiones de jornada de la LPE por comuna al 3 de Julio

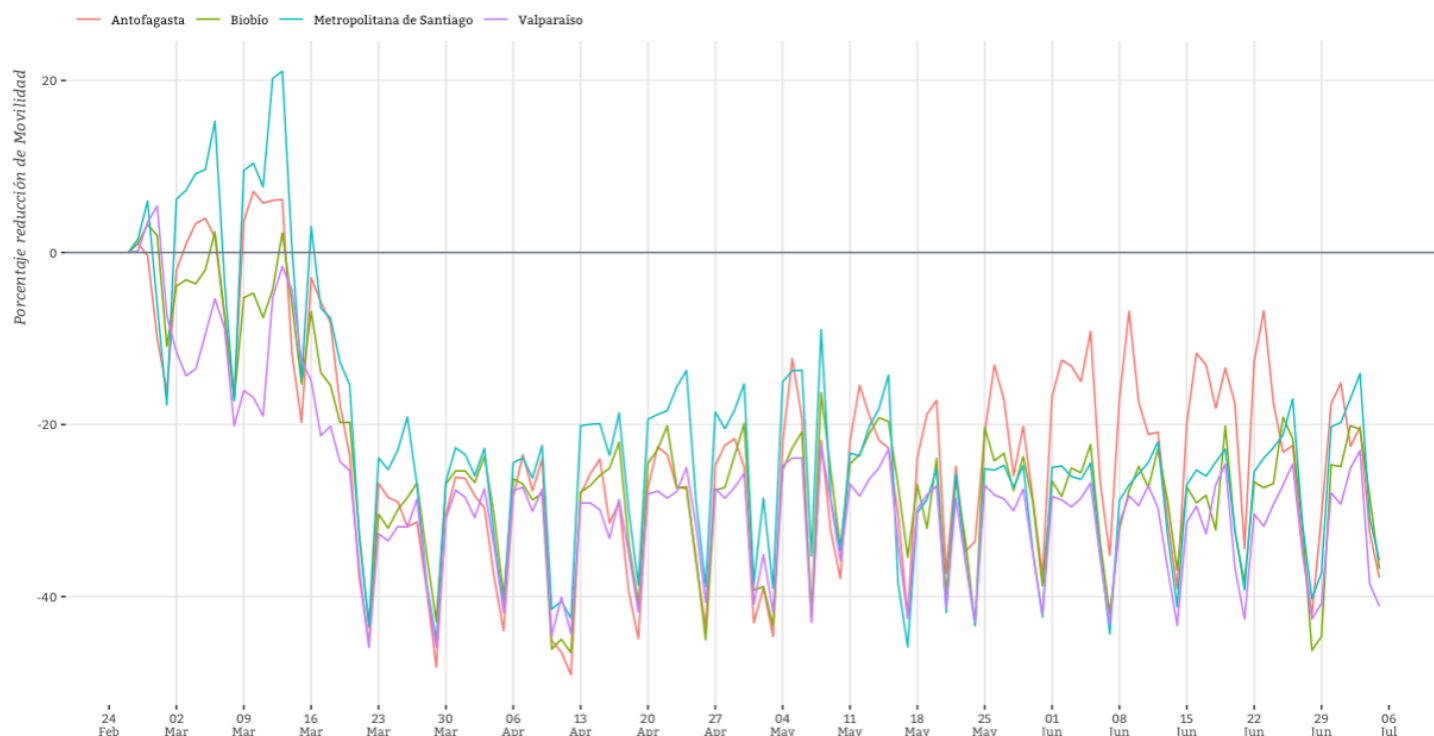


Movilidad y COVID-19

Los datos actuales de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) no entregan suficiente detalle aún para poder analizar cómo los cambios y restricciones de movilidad han afectado al mercado laboral. Sin embargo, existen otras fuentes de datos que aprovechan los beneficios del “Big Data” para capturar información relevante. En los siguientes gráficos se muestra el porcentaje de cambio en la movilidad de celulares y de automóviles en la región de Valparaíso y en las regiones de Chile donde se tienen datos.

- En este caso hemos usado los siguientes datos abiertos:
 - Datos de Movilidad de Celulares provenientes de la red de celulares de Telefónica y producidos por el Instituto de Data Science de la Universidad del Desarrollo y la Fundación Ciencia & Vida. Estos datos permiten hacer un análisis de la reducción regional y comunal, pero solo actualizados al 06/07.
 - Datos de Movilidad de celulares provenientes de la red de Entel y producidos por el Instituto de Sistemas Complejos (ISIC) de la Universidad de Chile. Estos datos están disponibles solo para algunas ciudades, pero ofrecen datos a nivel de manzana censal.
- Así, el gráfico abajo muestra la evolución en la reducción de movilidad en las 4 regiones incluidas en este boletín. Es claro que hasta la semana del 18 de mayo, la RM era la que tenía la menor reducción de movilidad, la que se reduce a niveles del 30% de reducción hasta la semana del 22 de Junio, para nuevamente comenzar a subir.
 - Es importante también notar que la región de Antofagasta tuvo muy poca reducción de movilidad durante casi todo mayo y junio
 - La región de Valparaíso es la que consistentemente presenta más reducción de movilidad representa de las 4 regiones. Sin embargo, la reducción es solo del orden del 30-40% (muy por debajo de lo recomendado), y parece estar subiendo en las últimas semanas.

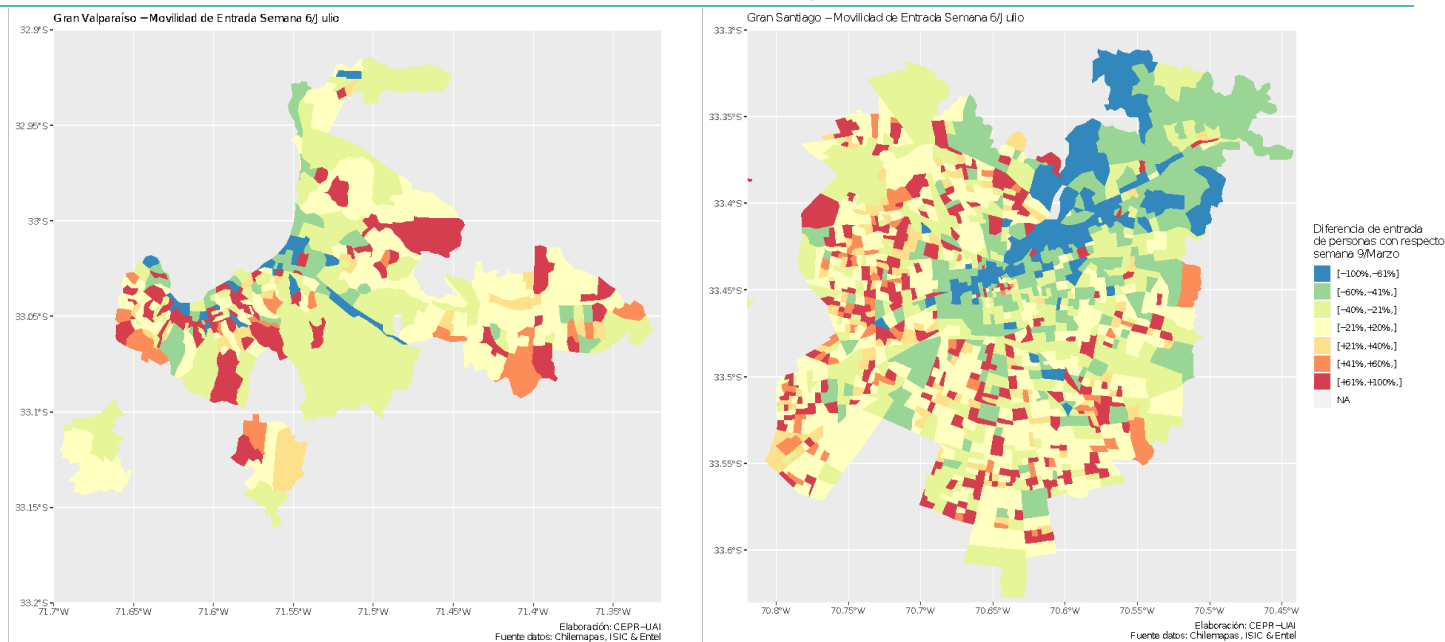
Evolución de la Movilidad por tráfico de automóviles – Regiones de Antofagasta, Valparaíso, Metropolitana y Bío-Bío



Elaboración CEPR-UAI
Fuente de Datos: Instituto Data Science (UDD) y Fundación Ciencia & Vida
<https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/tree/master/output/producto33>

- Los mapas inferiores muestran los datos a nivel censal de la diferencia de entrada a cada zona censal al 6 de Julio con respecto a los niveles de entrada registrados en la semana de referencia (9 de marzo)
 - Es claro notar que, para ambos casos, las mayores reducciones de entrada coinciden con la localización de los ejes productivos y los centros de trabajo, mientras que los altos niveles de entradas se localizan en las zonas más periféricas de las dos ciudades, zonas que son también las más afectadas por la pobreza y la desigualdad.

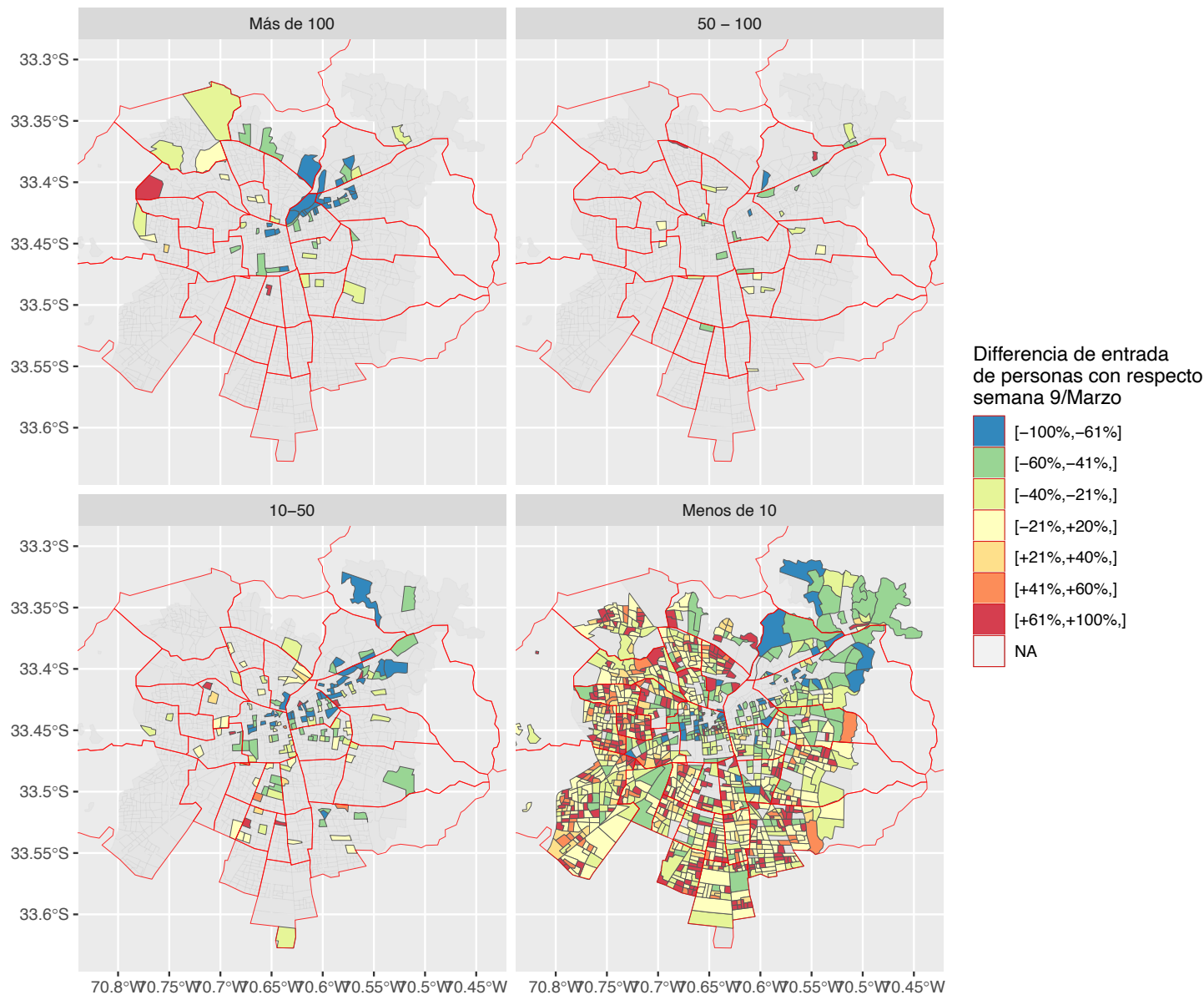
Movilidad Censal al 6 de Julio en el Gran Valparaíso y el Gran Santiago



- Es lógico pensar que haya una asociación entre los centros de trabajo, los cuales presentan mayores niveles de reducción de movilidad. Sin embargo, es muy revelador ver cómo se segmenta la ciudad al separarla por los distintos niveles de adscripción a la LPE, ejercicio que se presenta en el próximo mapa.
- Es interesante y esperado ver que la localización de las empresas que tienen más de 100 trabajadores acogidos a la LPE están concentrados espacialmente en los ejes comerciales de las comunas de Santiago Centro, Providencia, Las Condes y Vitacura, con excepción de las zonas industriales ubicadas en el anillo periférico norte.
 - Considerando los colores, es importante destacar que, en su mayoría, estas comunas tenían una alta reducción de la movilidad, pero también hay zonas censales que tienen hoy alta movilidad. Esto da cuenta de lo importante de considerar los patrones de movilidad a la hora ejecutar planes de desconfinamiento. En particular, si las personas que están hoy en casa por la LPE volvieran a trabajar mañana, hay zonas donde la movilidad subiría drásticamente (zonas censales en azul en el cuadrante Más de 100), pero también habría algunas zonas, que posiblemente subirán su movilidad aún más, estando relativamente más en riesgo (zonas censales en rojo en el cuadrante Más de 100).
 - Asimismo, en el otro extremo (cuadrante Menos de 10) nos muestra que la gran mayoría de zonas censales del Gran Santiago tienen 10 o menos trabajadores acogidos a la LPE. Si bien en un retorno, tener 10 trabajadores más en cada zona censal tendrá efectos menos fuertes sobre la movilidad (y potencialmente los contagios), es necesario tener en cuenta que, en volumen, esta reactivación generará sin duda movilidades agregadas muy altas, especialmente en las comunas del sur poniente del gran Santiago.
- La información anterior es crucial en el entendimiento de los potenciales efectos de eliminar (o no extender) la LPE obligando a los trabajadores y empresas a incurrir en mayor movilidad.

Movilidad Censal al 3-Julio y Ley de Protección del Empleo (LPE) – Gran Santiago

Segmentación de zonas censales por número de trabajadores adscritos a la LPE



Fuente datos: Registro Público Ley 21.227 – Protección del Empleo, Dirección del Trabajo, SII, Chilemapas, ISIC & Entel
Elaboración: CEPR-UAI

- Finalmente, es importante destacar que como las zonas censales con más de 100 trabajadores acogidos a la LPE están localizadas en las comunas más afluentes de la capital, estas empresas están hoy sin operar y por lo tanto el gasto de las personas más afluentes está siendo proporcionalmente menor que en otras zonas.
 - Este resultado da señales de un fenómeno que se ha encontrado en otros países, donde la caída más fuerte del empleo está localizada en el mismo lugar donde habitan las personas con más recursos monetarios. En el caso de que la LPE no se extienda y las empresas terminen por despedir a sus trabajadores, se dará este fenómeno de mayor pérdida de empleo en las zonas más afluentes del nororiente de la capital.

Equipo CEPR

Autores:

- Esteban López, Director Ejecutivo CEPR - UAI
- Juan Eberhard, Director CEPR - UAI

Edición:

- Patricio Aroca, Director de Investigación Escuela de Negocios, UAI
- Nicolás Grau, Universidad de Chile
- Hugo Salgado, Universidad de Concepción

Apoyo en Programación: Martín Sielfeld, Ayudante CEPR - UAI

<http://cepr.uai.cl>

El Boletín Laboral CEPR es un producto UAI con el apoyo del centro COES (ANID/FONDAP/15130009). Las opiniones expresadas son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente la opinión de UAI o COES

