



MINISTERIO DEL TRABAJO

# Dos años de Covid-19 en Colombia:

análisis de la demanda laboral según los  
registros del Servicio Público de Empleo



**BANCO MUNDIAL**  
BIRF • AIF | GRUPO BANCO MUNDIAL



Unidad del  
**Servicio  
de Empleo**

**NOS ACERCA AL**  
**TRABAJO**

**Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo**

Angi Viviana Velásquez Velásquez  
*Directora*

Fredy Arturo Ramos Rincón  
*Subdirector Administración y Seguimiento*

Sergio Alfredo Rincón Velandia  
*Coordinador Grupo de Estudio del Mercado Laboral*

Angélica Bibiana González Romero  
Hans Oliver Rojas Valencia  
Andrés Felipe Cruz Prada  
Diana Milena Largo Andica  
Leidy Andrea Sanabria Laguado  
Paola Vanessa Muñoz Guerrero  
Verny Harvey Mendoza Beltrán  
*Grupo de Estudio del Mercado Laboral*

**Grupo Banco Mundial**

Santiago de la Cadena Becerra  
Daniel Santiago Medina Gaspar  
Diana Isabel Londoño Aguirre  
*Equipo de Protección Social y Empleo en Colombia*

## Resumen hechos destacados

- Importantes avances en vacunación, sin embargo, su distribución sigue siendo desigual en el mundo.
- En el 2021, la economía creció fuertemente en los países en desarrollo. En Colombia, el crecimiento fue 10.6% respecto a 2020 y 2.8% respecto a 2019.
- La pandemia ha tenido fuertes repercusiones en el mercado laboral, particularmente grandes en países en desarrollo y poblaciones vulnerables como las mujeres y trabajadores informales.
- La recuperación del mercado laboral, según la OIT, aún es lenta, y las tendencias persistirán hasta 2023, cuando se proyecta recuperemos los niveles prepandemia<sup>1</sup>.
- En Colombia todavía falta recuperar un millón de empleos de prepandemia, según el Banco de la República<sup>2</sup>.
- Las ofertas de empleo mensuales del Servicio Público de Empleo (SPE) se han recuperado completamente. A diciembre de 2021, la demanda laboral presentaba cifras superiores al compararse con diciembre de 2019.
- Las ofertas de empleo de actividades profesionales son las de mayor recuperación.
- Las ciudades de Medellín y Cali impulsaron la recuperación de la demanda laboral, dejando a Bogotá como una de las ciudades con menor dinámica de recuperación del empleo.
- Ofertas de empleo con salarios mayores a 1 millón de pesos colombianos, han recuperado con destacado rendimiento su demanda en el SPE.
- Por nivel educativo, las ofertas de empleo recuperaron su nivel de demanda, siendo particularmente fuerte en las ofertas que requieren primaria y secundaria.
- En general, en términos de ocupaciones se recuperó la demanda a niveles prepandemia, siendo el personal de apoyo administrativo el de mayor crecimiento.

<sup>1</sup> Dewan, Ernst & Achkar (2022).

<sup>2</sup> Bonilla et al. (2022).

# Tabla de contenido

|                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Introducción panorama mundial .....                                                                                    | 5  |
| 2 COVID 19- Impactos en el mercado laboral .....                                                                         | 7  |
| 3 Recuperación mundial del mercado laboral .....                                                                         | 10 |
| 4 Impactos del COVID en la demanda laboral .....                                                                         | 13 |
| 5 Impactos del COVID en la demanda laboral para Colombia a partir<br>del análisis de las Ofertas de empleo del SPE ..... | 15 |
| 6 Discusión Final para el análisis de las políticas públicas .....                                                       | 22 |
| 7 Referencias .....                                                                                                      | 25 |
| 8 Apéndice .....                                                                                                         | 28 |





# 1

## Introducción panorama mundial

**El impacto de la crisis sanitaria del COVID 19 aún se sigue cuantificando. Todos los países del mundo en mayor o menor medida han sido afectados por este choque que apenas está siendo controlado a nivel global a partir de la vacunación de la población.** Según cifras de la Universidad de Johns Hopkins, el número de contagios acumulados a nivel mundial a principios de febrero de 2022 fue de aproximadamente 49 mil por cada millón de personas, de los cuales 720 por cada millón han fallecido, es decir una razón de letalidad de los casos (CFR)<sup>3</sup> cercana al 1.5%. En cuanto a vacunación, cifras de la misma universidad y para la misma fecha, reportan una vacunación con dosis completa

<sup>3</sup> Ver Organización Mundial de la Salud (2020) para más detalles de la medida.



cercana al 53%. Sin embargo, esta vacunación está fuertemente concentrada en países de altos ingresos, donde la vacunación promedio llega al 75%, resultados muy altos en comparación con los países de renta media baja, que presentan un 42% y los de renta baja que apenas alcanzan un 6%; evidenciando con esto las desigualdades existentes en el proceso de vacunación contra COVID-19.

**En Colombia los resultados en letalidad de los casos y contagios son más altos respecto al promedio mundial. Asimismo, el proceso de vacunación ha avanzado a un ritmo moderado.** Los casos acumulados llegan a 114 mil por cada millón de habitantes, mientras que los fallecidos son 2,642 por cada millón, esto equivalente a CFR del 2.3%, cifra que se encuentra 0.8 puntos porcentuales (p.p.) superior al promedio mundial. Por otro lado, el 79% de la población ya cuenta con al menos una dosis, y el 62% de la población tiene la dosis completa. Esto ubica a Colombia en el ranking de población vacunada con dosis completa en el puesto 88, por detrás de varios de los países pares de la región como Perú (68%), Ecuador (74%), Chile (88%), Uruguay (77%), Argentina (77%) y Brasil (70%), solo superando a México (60%).

**La crisis de la pandemia ha implicado una dicotomía entre la salud y la economía difícil de ponderar en la toma de decisiones. Esto hizo que el año 2020 fuera uno de los peores años en los indicadores económicos a nivel mundial y el año 2021 de recuperación para la mayoría de los países.** Según las perspectivas económicas del Banco Mundial (World Bank, 2022), la tasa de crecimiento económico evidenció una reducción de la actividad económica en el mundo de 3.4%, mientras que para el 2021 esperan que cierre con un crecimiento del 5.5%. Este crecimiento, según los datos del informe del Banco presentan una importante variabilidad entre grupos de países; en donde los países avanzados vivieron contracciones más fuertes en 2020, con tasas de crecimiento negativas del 4.6%, pero el 2021 termina con un crecimiento positivo cercano al 5%. En el caso de los países emergentes, su decrecimiento fue relativamente moderado en 2020, en donde su tasa fue de -1.7%, el proceso de recuperación se ha mostrado más fuerte con una tasa estimada de 6.3% en 2021.





## 2

# COVID 19- Impactos en el mercado laboral

**En cuanto al mercado laboral, los impactos de la crisis han sido amplios y heterogéneos. Diferentes estudios han evaluado los efectos desde el inicio de la pandemia, principalmente los países de ingreso alto.** Para países en desarrollo, uno de los trabajos más recientes es el realizado por Khamis et al. (2021), quienes utilizando encuestas telefónicas de alta frecuencia para 52 países (12 Latinoamérica y Caribe, LAC), encuentran en promedio, que el 34% de las personas encuestadas no están trabajando, pero lo hacían antes de la pandemia. Este resultado se evidenció más para la industria (40%), seguido de servicios (38%) y menor medida para el sector de agricultura (22%). En LAC este resultado fue más fuerte, siendo en promedio de 48% (50% para Colombia), con 32% esperando volver al trabajo (26% para Colombia). En cuanto al impacto en los



ingresos, el 62% de las personas en promedio, reportaron tener pérdidas de ingresos. Adicionalmente para LAC, los autores encuentran que el 20% de los trabajadores asalariados (mismo resultado para Colombia), reportaron haber recibido un pago parcial o ningún pago por la actividad realizada.

**El choque sanitario por su dimensión y características generó cambios estructurales en el mercado laboral. Particularmente estudios encontraron impactos positivos en teletrabajo y automatización, y negativos en aquellos con alto grado de proximidad.** Uno de estos, es el de Masri et al. (2021), quienes estiman los efectos de corto plazo de la pandemia para Brasil. Ellos encuentran que los sectores más intensivos en mano de obra y con menos posibilidad de teletrabajo en pre-pandemia fueron efectivamente muy afectados, pero significativamente la caída es baja comparada con el universo de puestos en riesgo. En Chile, Egana-del Sol et al. (2020) encuentran que empleos con mayor riesgo de automatización fueron fuertemente afectados junto con aquellas actividades donde se necesita más proximidad física. Para Colombia, Bonilla et al. (2021b), muestran que después de la pandemia se generó una brecha estadísticamente significativa entre las vacantes con alto y bajo nivel de automatización, siendo menor la demanda en el último grupo. Este resultado es persistente durante todo el 2020. Para el caso de las ocupaciones tele-trabajables, también aumenta la brecha en favor de estas, pero se va reduciendo hacia finales de 2020. Por último, en el caso de las ocupaciones por proximidad no encuentran diferencias significativas.

**Los efectos en el mercado laboral en cuanto reducción de los ocupados por género han mostrado una de las peores consecuencias de la pandemia, debido a que las mujeres han sido fuertemente afectadas en relación con los hombres.** El Fondo Monetario Internacional -FMI (2020), evaluó las perspectivas económicas para algunos países de la región a junio de 2020. Ellos encuentran que las mujeres fueron las más afectadas en cuanto a la pérdida de empleo, sobre todo en Brasil en donde cayó la tasa de ocupación del 7% para hombres en comparación con una caída del 12.5% para las mujeres. En Colombia, la caída fue mucho más pronunciada con un 14% para los hombres y 20% para las mujeres y en Perú la caída fue de 24% para hombres y 29% para las mujeres. Asimismo, Kikuchi et al. (2021) y Albanesi & Kim (2021), muestran para el caso de Japón y Estados Unidos que el hecho de que las mujeres fueran más afectadas que los hombres, es un evento que puede explicarse principalmente por una alta participación de mujeres en empleos eventuales (contingentes), la menor demanda de servicios de alta proximidad y menor flexibilidad (ej: teletrabajo), y la restricción de acceso a servicios de cuidado y escuelas. En Bangladesh, país con altas brechas de género prepandemia, Sarker (2020) encuentra resultados similares, además de mayores incrementos de trabajo no remunerado y doméstico en las mujeres que en los hombres.

**Colombia también ha sido fuertemente afectado por la pandemia a nivel económico.** En 2020, la actividad económica real según información del Departamento Administrativo Nacional Estadístico -DANE, el PIB cayó 6.8%, la peor crisis desde que se tienen datos de cuentas nacionales. Sin embargo, en el 2021 de acuerdo con la misma entidad, el rendimiento de la producción ha sido muy alentador, con un crecimiento positivo de 10.6% respecto a 2020, y 2.8% respecto a 2019, es decir, la economía en términos pro-





ductivos ha superado el nivel prepandemia. No obstante, uno de los efectos negativos más fuertes de la contracción de 2020, fue en materia de pobreza monetaria, la cual, según el DANE para ese año se ubicó en 42.5%, 6.8 puntos porcentuales (p.p.) por encima del dato de 2019. Esto equivale a un aumento de 3'551,522 personas en situación de pobreza, de los cuales 2'781,383 (78%) están en pobreza extrema. A pesar de que el gobierno ha implementado varias medidas para reducir el impacto negativo en aquellos sectores y hogares más afectados, por el tamaño del choque, esto solo ha permitido mitigar un mayor impacto.

**Las brechas de género también se ampliaron en Colombia. Las condiciones antes de la pandemia agravaron la situación respecto al choque por la emergencia sanitaria.** Herrera et al. (s.f.), mostraron con datos de 2019 que las mujeres presentaban condiciones poco favorables ante el choque pandémico. Ejemplos de esto, son brechas de tasa de ocupación 22 puntos porcentuales (p.p.) y alta ocupación en posiciones vulnerables a la pandemia por poca flexibilidad, menor demanda de los hogares (56% vs 45% hombres), brecha de desempleo 5.4 puntos porcentuales (p.p.), brecha de participación 22.8 puntos porcentuales (p.p.), brecha de informalidad 4 puntos porcentuales (p.p.) En Herrera et al.,(2020) analizan el caso específico de las actividades relacionadas con el cuidado; en este sector las mujeres perdieron 945 mil empleos vs 184 mil en los hombres. Un asunto que preocupa de este resultado es que estas actividades pasaron a proveerse al interior de los hogares, sobre todo por las mujeres, lo que explica el un aumento en la brecha de participación de las mujeres en el mercado laboral.





# 3

## Recuperación mundial del mercado laboral

**Una lectura a los principales indicadores del mercado laboral a nivel mundial del informe de Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo de la OIT para 2022<sup>4</sup>, revela que continuamos en proceso de recuperación, y que esta se encuentra lejos de concretarse.** En 2021, la tasa global de participación (TGP) a nivel mundial, según las estimaciones se mantendría por debajo del nivel prepandemia (59% en 2021 vs 60,5% en 2019), y para finales de 2022, se proyecta también por debajo con 1.2 puntos por-

<sup>4</sup> Las estimaciones del informe se hacen con corte de información recolectada a noviembre de 2021. Adicionalmente, las estimaciones que hace el informe se basan en modelos econométricos que corrigen problemas de reporte de información y metodológicos. Ver Dewan et al. (2022) para más detalles metodológicos.



centuales (p.p.) En el caso de la tasa de desempleo (TD), para el 2021 estiman que sea 6.2%, o.8 puntos porcentuales (p.p.) mayor respecto a 2019; se proyecta que para 2022, la brecha caerá 0.3 puntos porcentuales (p.p.) Finalmente, por el lado de la demanda, la tasa de ocupación estimada es 55.4% en 2021, 2p.p. más baja respecto a 2019. Para 2022, esta tasa se estima cercana al 55.8%, tasa que se mantendría por debajo de la 2019 en 1.5 puntos porcentuales (p.p.) Más allá de lo anterior, en la mayoría de los indicadores laborales se espera una recuperación completa con respecto al nivel prepandemia para proyecciones a 2023.

**Asimismo, para 2021 se estima que todos los indicadores laborales para las mujeres en Latinoamérica y el Caribe mantienen un menor ritmo de recuperación respecto a los hombres. Por otro lado, debido a la caída en horas trabajadas por la pandemia, a 2022 todavía faltaría recuperar en el mundo 52 millones de puestos de trabajo de tiempo completo.** Así, La TD de las mujeres en 2021 (12.3%) se mantendría 2.8 puntos porcentuales (p.p.) mayor que la de 2019. Para los hombres (8.3%) la diferencia es de 1.5 puntos porcentuales (p.p.) en la misma comparación. Para el indicador de oferta, TGP, en las mujeres para 2021 se estima sea 48.5%, es decir, 2.6 puntos porcentuales (p.p.) menor que en el 2019. Para los hombres está llegaría a 72.6% en 2021, 2.5 puntos porcentuales (p.p.) menor que la de 2019. En el caso de la TO, la de las mujeres apenas alcanzaría 42.6%, 3.6 puntos porcentuales (p.p.) menor que la de 2021. Para los hombres, se espera sea sustancialmente más alta, en 2021 se estima sea 66.5%, 3.5 puntos porcentuales (p.p.) menor que en 2021. Adicionalmente, se presenta una heterogeneidad importante en las tendencias de crecimiento del empleo, particularmente alta en los países ricos, y muy baja en los países de ingreso medio y bajo. Finalmente, existen cambios en las relaciones laborales que están incrementando el auto empleo, el trabajo remoto y el trabajo temporal. Este último, las firmas lo utilizan como mecanismo de choque en las recesiones, sin embargo, tiende a reducir la productividad de las firmas por la poca retención que genera.

**En cuanto a los indicadores laborales reportados por el DANE para Colombia, se evidencia una tendencia de recuperación, sin embargo, aún hay brechas que cerrar respecto a los indicadores prepandemia de 2019.** En promedio para el año de 2021, la TD mensual fue 13.7%, lo que significó una disminución de 2.3 puntos porcentuales (p.p.) respecto a 2020, y una brecha que se mantiene respecto a 2019 de 3.2 puntos porcentuales (p.p.) La TGP mensual presentó un nivel promedio de 60.6% en 2021, lo que representó un aumento de 1.3 puntos porcentuales (p.p.) respecto a 2020. A pesar la dinámica positiva del mercado laboral colombiano, la TGP aún continua por debajo del nivel prepandemia en 2.7 puntos porcentuales (p.p.) En cuanto a la TO, la economía presentó una tasa promedio mensual de 52.2%, un crecimiento de 2.5 puntos porcentuales (p.p.) respecto a 2020, y una brecha por corregir respecto a 2019 de 4.4 puntos porcentuales (p.p.)

**Según el DANE, las brechas por género siguen siendo mayores a las que se presentaban antes del inicio de la pandemia.** Las mujeres en 2021 presentaron una TD promedio mensual de 18.1%, tasa 2.5 puntos porcentuales (p.p.) menor al promedio de 2020, pero aun significativamente más alta respecto al indicador de 2019 (4.5 puntos





porcentuales (p.p.) mayor). Por otro lado, los hombres presentan en la misma medición, una tasa de 10.6% en 2021, la cual es 2.2 puntos porcentuales (p.p.) más baja en comparación con el 2020, pero continúa siendo 2.4 puntos porcentuales (p.p.) mayor a la 2019. En el caso de la TGP, el indicador promedio de 2021 se ubicó en 49.3%, 1.2 puntos porcentuales (p.p.) mayor al de 2020, pero 3.8 puntos porcentuales (p.p.) menor al de 2019. Por su parte, los hombres en promedio en 2021 tienen una TGP de 72.3%, 1.5 puntos porcentuales (p.p.) mayor a 2020 y 1.6 puntos porcentuales (p.p.), más baja en relación con 2019. Finalmente, la TO es la que presenta mayores brechas interanuales, las mujeres promedio mensual en 2021 tuvieron una tasa de 40.4%, valor 2.1 puntos porcentuales (p.p.) más alta que el de 2020, pero 5.5 puntos porcentuales (p.p.) menor al de 2020. Los hombres, con un comportamiento similar mostraron un TO de 64.6%, 2.9 puntos porcentuales (p.p.) arriba del de 2020, y 3.2 puntos porcentuales (p.p.) más bajo que en 2019. Por tanto, ambos grupos siguen presentando indicadores por debajo del nivel prepandemia, siendo los hombres la población que mayor impacto ha tenido en la recuperación.

**Una de las principales implicaciones de la pandemia es precisamente que el desempleo estructural se ha agudizado en Colombia.** En el reporte del mercado laboral del banco de la República (Bonilla et al., 2022), se muestra que antes de la pandemia, la TD no aceleradora de inflación (NAIRU) para las 7 principales ciudades se ubicaba en niveles del 11.1%. Sin embargo, después del choque está se ubicó alrededor del 13.7%, valor que se redujo durante el 2021, ubicándose para diciembre en un poco menos del 13%. Para el 2022, los pronósticos del estudio sugieren una TD urbana alrededor de 12.7%. Esta leve recuperación, según los autores, puede poner al mercado laboral menos holgado, pero esto, junto con el incremento del salario mínimo decretado en 2021, podría generar presiones inflacionarias vía mayores costos laborales. Sobre la recuperación reciente del mercado laboral, el mismo informe explica que en el país quedan por generar cerca de un millón de empleos respecto a los niveles observados al inicio de la pandemia. La mayor recuperación se puede ver en los segmentos de empleo no asalariado e informal, con niveles cercanos a prepandemia. El empleo formal, por su parte, ha presentado menor dinamismo en la recuperación.





# 4

## Impactos del COVID en la demanda laboral

**Estudiar la demanda laboral es determinante para comprender las particularidades de la recuperación.** Toda crisis normalmente trae consigo una reestructuración de la oferta y la demanda, en términos laborales, el efecto depende principalmente de cómo afecta esta reestructuración a aquellos sectores intensivos en el uso del trabajo. La idea de estos ajustes se sintetiza en el concepto de *destrucción creativa*, acuñado por Schumpeter, y que en la literatura moderna normalmente se asocia a la transformación natural que viven los mercados debido a la innovación tecnológica y los cambios en los patrones de consumo. Estos cambios generan que algunas empresas desaparezcan, reduzcan su tamaño o que el factor trabajo pierda participación, y que otras vivan el proceso contrario. Normalmente, entre más profundas son las crisis, este proceso se



acelera dado que la eficiencia en el uso de los recursos se vuelve determinante en la recuperación de las empresas.

**Algunos trabajos han estudiado los impactos de corto plazo en la demanda laboral durante la pandemia. En general, los resultados encontrados muestran una fuerte contracción para los periodos subsecuentes a la llegada del virus en los países.**

Estados Unidos es uno de los países con mayor número de estudios en esta materia, encontrando que cerca del 30-40% en las posiciones vacantes cayeron en abril de 2020 (Forsythe et al., 2020; Shuai et al., 2021). Para Suecia, según Hensvik et al. (2021) la caída en la demanda laboral fue similar a la Estadounidense (40%) para el mismo periodo, resultado interesante debido a que la estrategia de contención de este país fue no convencional (inmunidad de rebaño). En India, la caída a mayo de 2020, había llegado a 60% con reducciones además en el número de firmas que postulaban al menos una vacante (Chiplunkar et al., 2020).

**Los resultados de la dinámica de la demanda laboral normalmente están relacionados con la posibilidad de trabajo en casa, la esencialidad de la actividad y programas de protección a la nómina.** Para Estados Unidos, Forsythe et al. (2020), encuentran diferencias en la caída, explicadas principalmente por la capacidad de trabajo en casa o esencialidad de la labor. Actividades de ocio y hospitalidad sufrieron los más fuertes colapsos. Datos que sugieren que, si bien las medidas de restricción fueron un determinante clave, no fueron la única dimensión a tenerse en cuenta en la recuperación. Esto, está en línea con lo presentado en Shuai et al. (2021) también para Estados Unidos, quienes usando datos de alta frecuencia (semanal) sobre anuncios de empleo muestran que los programas de protección a la nómina (PPP) han sido claves para la estabilización de los salarios, conteniendo reducciones más fuertes. Sin embargo, estas políticas también pudieron conducir a un debilitamiento de la demanda laboral según sus hallazgos.



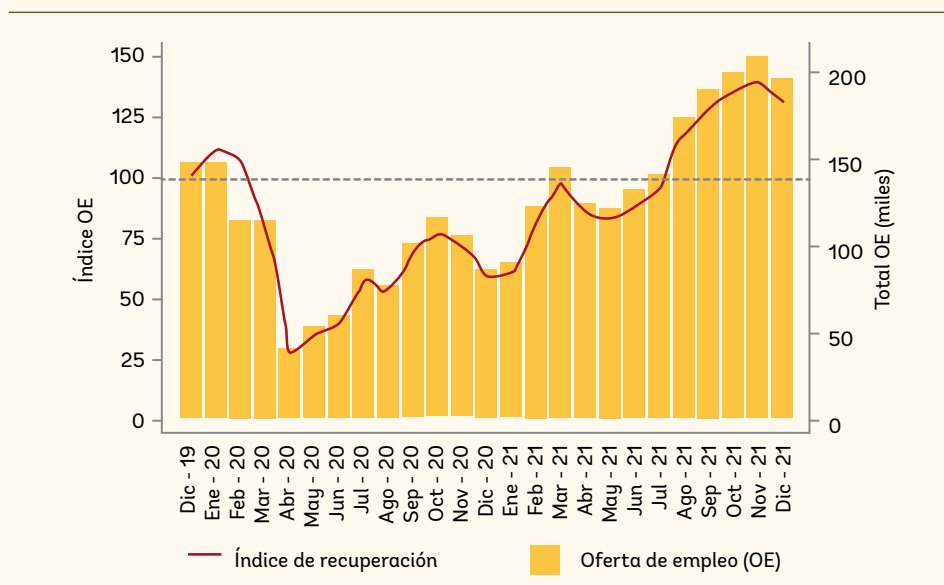


# 5

**Impactos del  
COVID en la  
demanda laboral  
para Colombia  
a partir del  
análisis de  
las Ofertas de  
empleo del SPE**



**Figura 1. Evolución ofertas de empleo: total nacional**



Fuente: cálculos propios; anexo estadístico de demanda laboral del SPE.  
Nota: El índice toma diciembre de 2019 como periodo base. Para su cálculo se utiliza la siguiente  
formula:  $OE_t / OE_{dic2019} * 100$ .  
Una sola oferta de empleo puede llenar varios puestos de trabajo disponibles.

La demanda laboral a partir de la pandemia sufrió una fuerte caída a nivel mundial, evento que no fue ajeno al mercado laboral colombiano. Para aproximarse a su comportamiento, las ofertas de empleo del SPE permiten analizar los registros<sup>5</sup> de empresas del país y a partir de allí revisar las tendencias a través de distintas dimensiones: sector, ciudad, salarios, experiencia, educación y ocupaciones. Si bien, esta información por sus características no se puede asumir como representativa del comportamiento general de la economía, si permite obtener algunas percepciones vitales en las recomendaciones de política.

El índice de ofertas de empleo -OE- del SPE (Figura 1), muestra que la demanda laboral ha repuntado sostenidamente en el segundo semestre de 2021. Si bien en marzo de 2021, se observó un crecimiento a niveles prepandemia, fue a partir de Julio del mismo año que las OE recuperaron el nivel prepandemia de diciembre de 2019 (149,629 OE). A partir de allí se ha sostenido este rendimiento y en diciembre de 2021 (196,471 OE) las ofertas superaron en un 31% los niveles prepandemia. Este resultado se debe a que, en diciembre de 2021, se registró un 122% más de ofertas respecto al mismo mes de 2020 (88,167 OE). Lo anterior, parece reflejar un mayor uso del SPE para la publicación de vacantes por parte de las empresas comparada con las cifras prepandemia<sup>6</sup>.

5 La Ley 1636 de 2013, determina como obligatorio para todos los empleadores en el país el reporte de sus vacantes a través del SPE.

6 De hecho, una revisión a la información histórica reportada en el SPE muestra que los registros de septiembre a diciembre de 2021 son los mayores desde enero de 2015, fecha en la cual se comienza a generar estos registros.

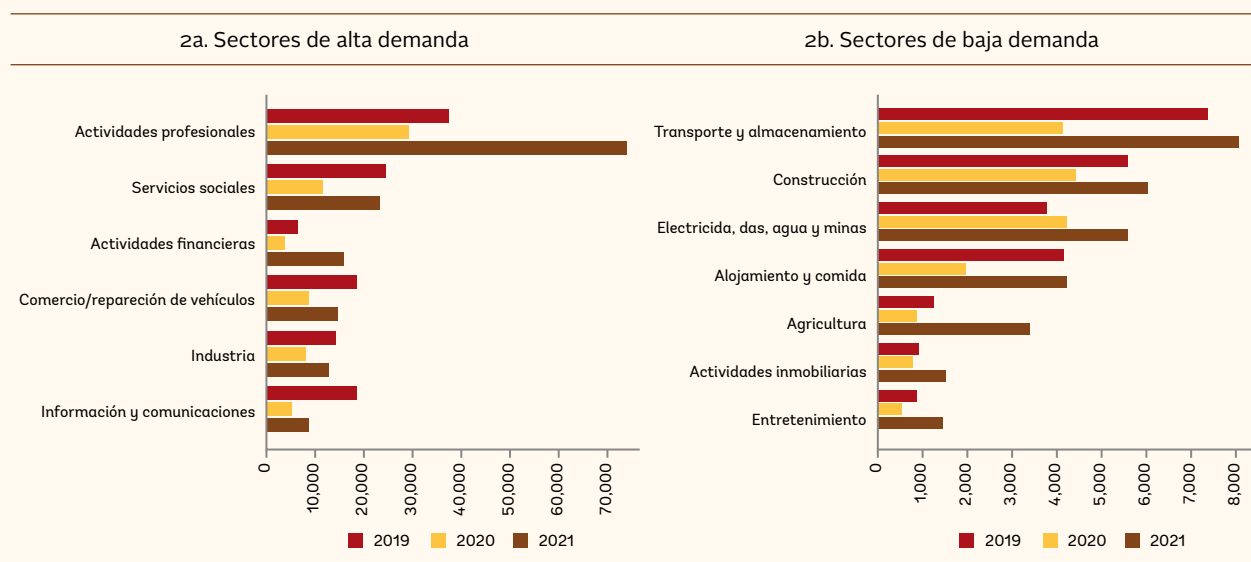




**A diciembre de 2021, todos los sectores recuperaron su demanda con respecto al mismo mes de 2020.** Sin embargo, respecto a diciembre de 2019, el panorama no ha sido tan positivo en sectores intensivos en mano de obra a nivel nacional como los es el sector de comercio y reparación de vehículos, industria, servicios sociales, e información y comunicaciones, los cuales no han recuperado completamente su demanda. Este último sector, es el que genera mayor alarma, pues su demanda cayó 53% respecto a diciembre de 2019, periodo en el cual tenía una participación en la demanda total de 13%.

El hecho de que la demanda de diciembre de 2021 ya sea superior a la de diciembre 2019 es explicado especialmente por algunos sectores asociados a servicios. En particular, el sector de actividades profesionales es el que mayor incidencia ha tenido, incrementando sus OE en relación con el 2020 en 149%, y respecto al 2019 en 98% (Figura 2a). Este último dato equivale al 100% del crecimiento neto de las OE totales entre diciembre de 2019 y de 2021<sup>7</sup>. Dentro de este sector, las actividades de agencias de empleo (que incluyen posiciones en diferentes sectores) tienen una importante participación.

**Figura 2. Evolución ofertas de empleo: sectores económicos, diciembre**



Fuente: cálculos propios; anexo estadístico de demanda laboral del SPE.

Nota: en la tabla A1 del apéndice se referencian los sectores según la clasificación CIU 4AC que se agregan en la gráfica.

Un segundo sector, con marcada recuperación es el sector de actividades financieras, que aumentó sus ofertas de empleo en 318% respecto a diciembre de 2020, y en 165% respecto al mismo mes de 2019 (Figura 2a). Equivalente a un 27% del crecimiento neto de las OE totales entre diciembre de 2021 y similar periodo de 2019. Finalmente, la figura 2b, muestra qué sectores de menor demanda en el SPE, han tenido una recuperación sostenida, en donde a diciembre de 2021, las OE se encuentran por encima de

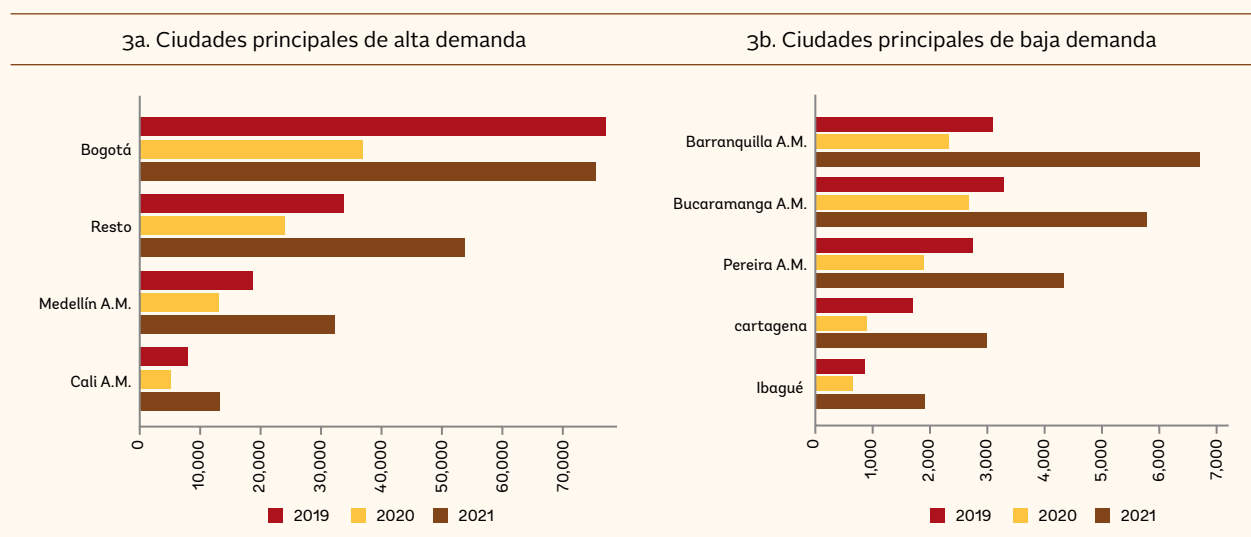
7 Para obtener este cálculo calculan las variaciones absolutas (VA) de las OE de empleo en diciembre de 2021 respecto al mismo mes de 2019. Luego, se suman estas variaciones para obtener el crecimiento absoluto neto de las OE y se calcula entonces la participación de la VA del sector respecto a esta medida.



las del mismo mes de 2019. Se resalta particularmente la recuperación de los sectores de Agricultura y Electricidad, Gas y Agua, para los cuales su demanda entre diciembre de 2021 y 2019 creció en 5.9% y 4.9%, respectivamente.

A nivel de ciudad, el comportamiento de las ofertas de empleo se presenta en la Figura 3, en donde se observa que en general, todas tuvieron un crecimiento positivo en sus OE superior al 100% para diciembre de 2021 respecto al mismo mes de 2020. Si bien la mayoría de las ciudades ya recuperó la demanda respecto a 2019; la ciudad de Bogotá aún presenta niveles inferiores en las OE.

**Figura 3. Evolución ofertas de empleo: ciudades principales, diciembre**



Fuente: cálculos propios; anexo estadístico de demanda laboral del SPE.

Nota: Resto es la suma de las OE del SPE que no pertenecen a ninguna de las 8 ciudades principales. A.M.: área metropolitana. Para conocer las ciudades que componen las AM ver pág. 15 de la Ficha metodológica de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Ver definición de AM en Glosario GEIH.

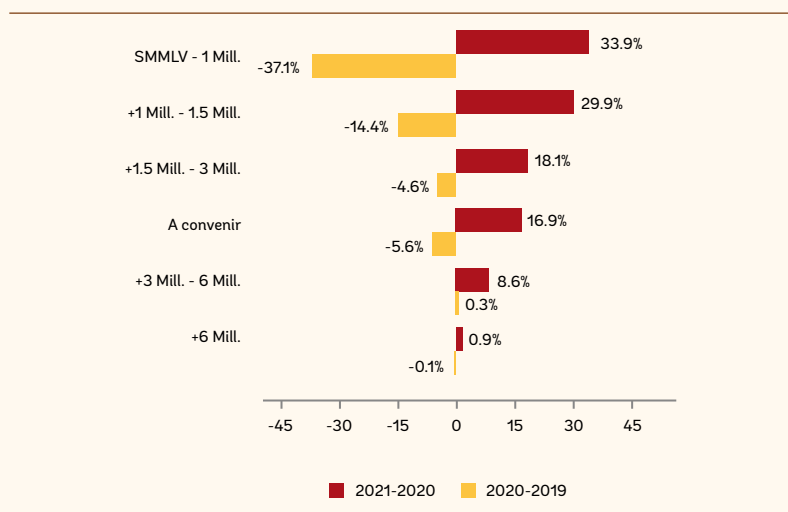
Las ciudades que más determinaron el crecimiento agregado de las OE han sido Medellín A.M. y Cali A.M. La primera fue la que más creció, con un 70% entre diciembre de 2019 y 2021, y un 148% en el mismo mes entre 2020 y 2021. Luego, le siguió Cali A.M. con 68% y 148%, respectivamente. Se resalta también por su crecimiento entre diciembre de 2019 y 2021 a Ibagué y Barranquilla A.M., ciudades con las mayores tasas de crecimiento de las OE (119% y 117%, respectivamente). En comparación con el 2020, si bien todas las ciudades tuvieron destacado crecimiento, Cartagena es la que presenta los mayores niveles, con un aumento de 231% entre diciembre de 2020 y 2021.

En términos salariales, la mayoría de las categorías presentan completa recuperación con respecto al nivel prepandemia (diciembre de 2019). Sin embargo, la categoría que más concentra ofertas de empleo (37% en 2021) es la que se encuentra en un rango entre un salario mínimo mensual vigente y un millón de pesos. Entre diciembre de 2019 y 2020, las OE en esta categoría se contrajeron 49%, luego, respecto al cambio entre el



mismo mes de 2020 y 2021 el crecimiento fue de 89%. Este crecimiento aún no es suficiente para recuperar el nivel prepandemia (diciembre de 2019), existiendo una brecha negativa con respecto a diciembre de 2021 de 4%.

**Figura 4. Evolución ofertas de empleo (miles): rango salarial, diciembre**



Fuente: cálculos propios; anexo estadístico de demanda laboral del SPE.

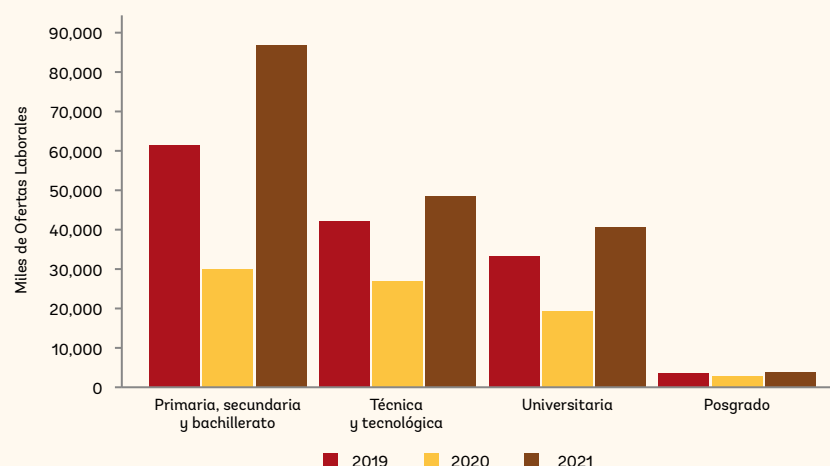
Nota: SMMLV: Salario Mínimo Mensual Legal Vigente. Mill.: millones de pesos colombianos (COP).

Por su parte, la categoría salarial que mayor crecimiento ha tenido entre diciembre de 2019 y 2021 es la de 3 y 6 millones de pesos, las cuales han crecido 131%, pasando de 6,789 a 15,707 OE en este periodo. Por otro lado, la categoría con mayor reducción de OE entre diciembre de 2019 y 2020, fue la de salarios entre 1 y 1.5 millones de pesos, que se redujo 50%. Sin embargo, esta categoría también fue la que mejor recuperación tuvo en 2021 con un crecimiento interanual de 204% entre diciembre de 2020 y 2021.

**En cuanto a nivel educativo (Figura 5), todas las categorías tuvieron un crecimiento en los dos últimos años, recuperando y superando el nivel prepandemia de diciembre de 2019.** Se resalta particularmente interesante el crecimiento de las OE que son para personas con niveles de primaria, secundaria o bachillerato (44% del total de la OE a diciembre de 2021), las cuales crecieron 41% entre diciembre de 2019 y 2021. Asimismo, fue el grupo que más creció en el mismo mes entre 2020 y 2021 (191%).



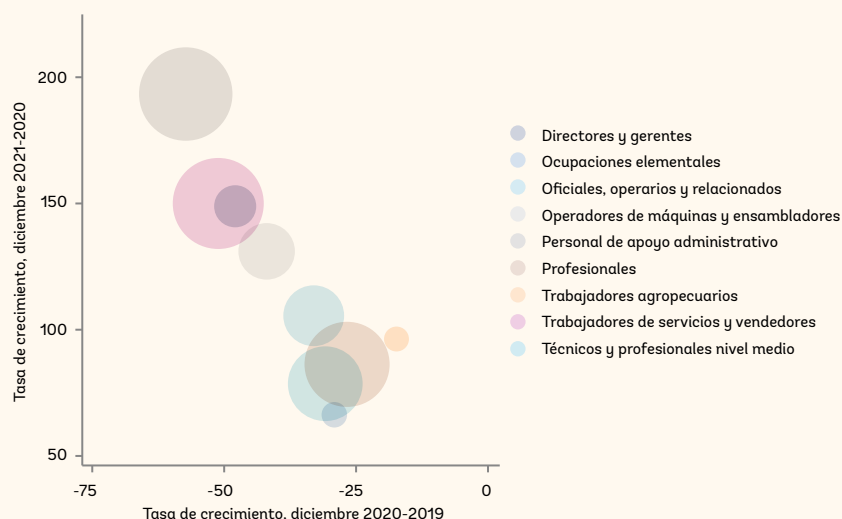
**Figura 5. Evolución ofertas de empleo: nivel educativo, diciembre**



Fuente: cálculos propios; anexo estadístico de demanda laboral del SPE.

Las OE para personas con carreras técnicas y tecnológicas y educación universitaria crecieron de manera importante, 15% y 22% respectivamente, entre diciembre 2019 y 2021, y 80% y 111% respecto a 2020. Finalmente, la OE para personas con posgrado crecieron 7% en los últimos dos años, y 40% entre diciembre de 2020 y 2021.

**Figura 6. Evolución ofertas de empleo: ocupaciones, diciembre**



Fuente: cálculos propios; anexo estadístico de demanda laboral del SPE.

Nota: el tamaño de las burbujas corresponde a las OE de diciembre de 2021.



Finalmente, otro hecho positivo, se debe a la total recuperación de las OE a nivel de ocupaciones agrupadas en grandes grupos. En el rendimiento de las OE por ocupaciones, hay cuatro grupos que explican el crecimiento de la demanda. En primer lugar, se encuentran las OE para personal de apoyo administrativo, las cuales, en diciembre de 2021 tienen un peso de 20% en el total. Estas ocupaciones tuvieron un crecimiento del 25% entre diciembre de 2019 y 2021, y 192% entre el mismo periodo de 2020 y 2021. Las segundas en importancia son los trabajadores en actividades de servicios y vendedores en comercio y mercados, los cuales tienen el mismo peso del grupo anterior, y tuvieron un crecimiento del 23% entre 2019 y 2021 y 150% entre 2020 y 2021.

Con una menor participación, se ubican las actividades de profesionales y los técnicos y profesionales de nivel medio, las cuales aumentaron sus OE entre diciembre de 2019 y 2021 en un 35% y 23%, respectivamente. Estos dos grupos son determinantes en la recuperación de la demanda laboral, dado que tienen una participación en el total de 17% y 13% respectivamente según cifras a diciembre de 2021.





# 6

## Discusión Final para el análisis de las políticas públicas

Como se evidenció anteriormente, desde distintos sectores se ha hecho un fuerte esfuerzo por cuantificar los efectos de la pandemia, y generar evidencia de la heterogeneidad de estos. Adicionalmente, a partir de estos resultados se generan insumos para la política pública, que permite a los tomadores de decisiones realizar acciones con más información y efectividad en orden de que la recuperación sea rápida y, sobre todo, beneficie a los grupos que han estado más expuestos a las implicaciones de la crisis.



A continuación, se presenta una serie de perspectivas, con el fin de aportar al debate público actual de la recuperación.

## 6.1. Recomendaciones con Implicación alta para el SPE

1. **Fortalecer la capacidad de los sistemas públicos de empleo (como el SPE) y actores similares (por ejemplo, universidades), para que tengan el capital humano necesario que les permita apoyar con efectividad a desempleados y subempleados**, especialmente a aquellos que tienen características de largo plazo y los que perdieron su empleo de manera permanente por la pandemia, para que se reentrenen en otras ocupaciones y puedan obtener posiciones mejor pagadas (Hershbein & Holser, 2021).
2. **En línea con lo anterior, este es un momento ideal para identificar las fortalezas y debilidades de nuestras economías de aglomeración**, y comenzar a generar formación para el trabajo efectiva en orden de crear masa crítica de capacidades necesarias, para que la probabilidad de inter-relacionamientos sectoriales aumenten, y en ese orden, más productos de alta complejidad sean producidos en el país (actualmente, Colombia está en el #53 según el índice de complejidad económica).
3. **El reporte de vacantes por medios formales todavía es bajo en el país, si se contrasta con estimaciones de vacantes formales hechas a partir de los registros de la Planilla Integrada de Aportes (Morales, Ospino & Amaral, 2021), esto limita la capacidad técnica de conocer y trabajar por las necesidades de las empresas**. Por tanto, se debe trabajar en varias acciones. En primer lugar, ejercer con mayor frecuencia y efectividad el régimen sancionatorio a aquellas empresas, que incumplan la obligatoriedad normativa de reportar sus vacantes al Servicio Público de Empleo (Ley 1636 de 2013). Reducir los tiempos y necesidades técnicas para el proceso de reportes por parte de las empresas, especialmente, para aquellas pequeñas y medianas que no cuentan con equipos de recursos humanos. En tercer lugar, incrementar las capacidades de los proveedores y expandir sus capacidades de acción a las partes del país que aún no cuentan con las herramientas necesarias para hacer este proceso de recolección. Finalmente, se deben seguir haciendo esfuerzos en eficiencia al interior del SPE, para incrementar sus capacidades técnicas en recolección, control de calidad, y reporte de la información de vacantes, además de su uso en análisis técnico. Un mayor flujo de información en este aspecto permitirá identificar con más precisión las fuentes de los descalces entre oferta y demanda laboral, y en este orden actualizar las recomendaciones en formación para el trabajo y las señales que incrementen el emparejamiento.
4. **En línea con lo anterior, mayor disponibilidad de recursos humanos y tecnológicos en los equipos técnicos del SPE permitiría explotar mecanismos más efectivos de reporte de la información como los tableros de seguimiento con estadísticas y gráficas de fácil acceso y lectura**. Un buen ejem-





plo de esto es el [tablero](#) de la oficina de estadísticas de empleo de Estados Unidos. Allí, entre otras cosas, se muestran estadísticas de las ocupaciones con más crecimiento, las mejor pagadas, y proyección de nuevas ocupaciones.

5. **Si bien ya se han hecho avances en la aplicación de prospectiva laboral en el país, consolidar este trabajo en el país sería un importante paso para la mejora en capacidades técnicas de anticipación de competencias y ocupaciones.** Precisamente, esta pandemia ha demostrado que monitorear las habilidades que se requerirán en el futuro, es una capacidad que le permite a los países y sus miembros focalizar mejor sus recursos escasos<sup>8</sup>. En Colombia, ya se encuentran experiencias avanzadas en esta dirección desde el SENA y Ministerio de Trabajo. Recientemente el SPE junto con estas dos entidades están haciendo esfuerzo para construir una metodología unificada que permita articular capacidades y generar un proceso más eficiente de coordinación en su aplicación. A partir de este análisis se pueden desarrollar reportes que permiten transmitir esta información a quien hoy están decidiendo en que cualificarse y sobre tendencias sectoriales a los empleadores, en orden de reducir la incertidumbre de esa decisión. Algunos ejemplos de estos reportes son: [La notas sobre empleos - futuro del trabajo del banco mundial](#); [El futuro del trabajo de la OIT](#); [perspectivas de empleo de la OCDE](#); [El futuro del trabajo: 5 desafíos](#), [Horizontes de política Canadá](#).

## 6.2. Recomendaciones con Implicación media-baja para el SPE

6. **Las mujeres han sido mucho más afectadas por la pandemia que los hombres. Es necesario entonces, focalizar esfuerzos adicionales en este grupo poblacional.** Un mecanismo efectivo, aprovechando las ganancias en conectividad de la pandemia, es llevar la formación para el trabajo a los hogares, y crear señales efectivas para que ellas tengan incentivos a matricularse en estos programas.
7. **Es necesario fortalecer la formación para capacidades de teletrabajo.** Este tipo de relación laboral se va a mantener, de hecho, los datos del SPE, muestran que las ocupaciones tele trabajables tuvieron un mejor rendimiento en la demanda. Un mayor capital humano con habilidades de trabajo remoto podrá expandir sus opciones laborales más allá de su lugar de residencia, y así reducir las brechas urbano-rurales presentes en Colombia.
8. **Generar incentivos a las empresas para promover prácticas de formación de habilidades** (Hershbein & Holser, 2021), las cuales son un instrumento clave en cuanto que los trabajadores aportan a las empresas y al mismo tiempo estas los forman directamente en capacidades para el trabajo, que se espera sean acordes con las actuales necesidades del sector productivo.

8 Países desarrollados, como Canadá, tienen equipos dedicados a este tipo de evaluación (*Policy Horizons Canada*); esta unidad de expertos asesora constantemente a quienes toman decisiones en orden de reducir la incertidumbre sobre el futuro a la que se enfrenta la inversión pública constantemente.





# 7

## Referencias

- Albanesi, S., & Kim, J. (2021). The Gendered Impact of the Covid-19 Recession on the Us Labor Market. In *NBER Working Paper Series* (No. 28505). Retrieved from [https://cepr.org/active/publications/discussion\\_papers/dp.php?dpno=15838](https://cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=15838)
- Bonilla, L., Flórez, L. A., Hermida, D., Lasso, F., Morales, L. F., Pulido, K., & Pulido, J. D. (2021a). Recuperación de la ocupación y dinámica reciente de la participación laboral. *Reporte del Mercado Laboral-No. 17*.
- Bonilla, L., Flórez, L. A., Hermida, D., Lasso, F., Morales, L. F., Pulido, K., & Pulido, J. D. (2021b). Moderada recuperación del empleo en 2021 y dinámica de las vacantes en oficios automatizables durante la pandemia. *Reporte del Mercado Laboral-No. 18*.
- Bonilla, L., Flórez, L. A., Hermida, D., Lasso, F., Morales, L. F., Pulido, K., & Pulido, J. D. (2022). Moderado crecimiento del empleo y la dinámica de las transiciones entre ocupados. *Reporte del Mercado Laboral-No. 21*.



- Chiplunkar, G., Kelley, E., & Lane, G. (2020). Which Jobs Are Lost during a Lockdown? Evidence from Vacancy Postings in India. In *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3659916>
- Dewan, S., Ernst, E., & Achkar Hilal, S. (2022). *World employment and social outlook: trends 2022*. The International Labour Organization.
- Egana-de ISol, P., Cruz, G., & Micco, A. (2020). *COVID-19's Impact on the Labor Market Shaped by Automation: Evidence from Chile*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3761822>
- Fondo Monetario Internacional. (2020). La persistencia de la pandemia nubla la recuperación OCT. In *Perspectivas económicas: Las Américas*. Washington, DC.
- Forsythe, E., Kahn, L. B., Lange, F., & Wiczer, D. (2020). Labor demand in the time of COVID-19: Evidence from vacancy postings and UI claims. *Journal of Public Economics*, 189. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104238/>
- Hensvik, L., Le Barbanchon, T., & Rathelot, R. (2021). Job search during the COVID-19 crisis. *Journal of Public Economics*, 194. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104349>
- Herrera-Idárraga, P., Hernández-Bonilla, H. M., Gélvez-Rubio, T., Ramírez-Bustamante, N., Tribín, A. M., & Cuyana-Garzón, T. (s.f.). COVID-19 Brechas de género en el mercado laboral: *Informe sobre ocupación ¿Podrá la actual crisis aumentar la brecha de género en ocupación?*.
- Herrera-Idárraga, P., Tribín, A. M. & Grupo de Enfoque Diferencial e Interseccional de la Dirección General del DANE (2020). *Informe sobre cifras de empleo y brechas de género: cambios en el empleo en actividades de cuidado a raíz del Covid-19*. Grupo de Enfoque Diferencial e Interseccional. Dirección General del DANE.
- Hershbein, Brad J.; Holzer, Harry J. (2021): The COVID-19 Pandemic's Evolving Impacts on the Labor Market: Who's Been Hurt and What We Should Do, IZA Discussion Papers, No. 14108, Institute of Labor Economics (IZA), Bonn
- Khamis, M., Prinz, D., Newhouse, D., Palacios-Lopez, A., Pape, U., & Weber, M. (2021). *The Early Labor Market Impacts of COVID-19 in Developing Countries: Evidence from High-Frequency Phone Surveys*. <https://doi.org/10.1596/35044>
- Kikuchi, S., Kitao, S., & Mikoshiba, M. (2021). Who suffers from the COVID-19 shocks? Labor market heterogeneity and welfare consequences in Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, 59(101117). <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2020.101117>
- Masri, D. Al, Flamini, V., & Toscani, F. (2021). The Short-Term Impact of COVID-19 on Labor Markets, Poverty and Inequality in Brazil. In *IMF Working Papers* (No. WP/21/66). <https://doi.org/10.5089/9781513571645.001>
- Morales, L. F., Ospino, C., & Amaral, N. (2021). Online Vacancies and its Role in Labor Market Performance. *Borradores de Economía*; No. 1174.





- Sarker, M. R. (2020). Labor market and unpaid works implications of COVID-19 for Bangladeshi women. *Gender, Work and Organization*, 1–8. <https://doi.org/10.1111/gwao.12587>
- Shuai, X., Chmura, C., & Stinchcomb, J. (2021). COVID-19, labor demand, and government responses: evidence from job posting data. *Business Economics*, 56(1), 29–42. <https://doi.org/10.1057/s11369-020-00192-2>
- World Bank. (2022). *Global economic prospects, January 2022*. The World Bank.
- Organización Mundial de la Salud (2020). *Estimación de la mortalidad de la COVID-19: nota científica, 4 de agosto de 2020* (No. WHO/2019-nCoV/Sci\_Brief/Mortality/2020.1). Organización Mundial de la Salud.





# 8

## Apéndice

**Tabla A1.** Clasificación Sectorial CCIU rev4 A.C.

| Sección   | Nombre sección                                                                                                                 | Nombre corto - gráfica          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| SECCIÓN A | Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca                                                                             | Agricultura                     |
| SECCIÓN B | Explotación de minas y canteras                                                                                                | Electricidad, gas, agua y minas |
| SECCIÓN C | Industrias manufactureras                                                                                                      | Industria                       |
| SECCIÓN D | Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado                                                                    | Electricidad, gas, agua y minas |
| SECCIÓN E | Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental | Electricidad, gas, agua y minas |
| SECCIÓN F | Construcción                                                                                                                   | Construcción                    |



| Sección   | Nombre sección                                                                                                                                                                     | Nombre corto - gráfica           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| SECCIÓN G | Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas                                                                                           | Comercio\reparación de vehículos |
| SECCIÓN H | Transporte y almacenamiento                                                                                                                                                        | Transporte y almacenamiento      |
| SECCIÓN I | Alojamiento y servicios de comida                                                                                                                                                  | Alojamiento y comida             |
| SECCIÓN J | Información y comunicaciones                                                                                                                                                       | Información y comunicaciones     |
| SECCIÓN K | Actividades financieras y de seguros                                                                                                                                               | Actividades financieras          |
| SECCIÓN L | Actividades inmobiliarias                                                                                                                                                          | Actividades inmobiliarias        |
| SECCIÓN M | Actividades profesionales, científicas y técnicas                                                                                                                                  | Actividades profesionales        |
| SECCIÓN N | Actividades de servicios administrativos y de apoyo                                                                                                                                | Actividades profesionales        |
| SECCIÓN O | Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria                                                                                             | Servicios sociales               |
| SECCIÓN P | Educación                                                                                                                                                                          | Servicios sociales               |
| SECCIÓN Q | Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social                                                                                                                  | Servicios sociales               |
| SECCIÓN R | Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación                                                                                                                            | Entretenimiento                  |
| SECCIÓN S | Otras actividades de servicios                                                                                                                                                     | Servicios sociales               |
| SECCIÓN T | Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio | Servicios sociales               |
| SECCIÓN U | Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales                                                                                                                       | Servicios sociales               |

