

RIMM

Reportes del Mercado Laboral

Núm.

19

Julio del 2021

Editor:

Leonardo Bonilla

ISSN: 01240625

Reportes del Mercado Laboral es una publicación del Grupo de Análisis del Mercado Laboral de la Subgerencia de Política Monetaria e Información Económica, Banco de la República.

Las opiniones expresadas en los artículos son las de sus autores y no necesariamente reflejan el parecer y la política del Banco o de su Junta Directiva.

Reportes del Mercado Laboral puede consultarse en la página electrónica del Banco de la República:
<https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/reporte-mercadolaboral>

Diseño y diagramación:
Banco de la República.



Ralentización de la recuperación del empleo y el mercado laboral de jóvenes

Grupo de Análisis del Mercado Laboral (Gamla)*
Subgerencia de Política Monetaria e Información Económica
Banco de la República



En los primeros meses de 2021 la recuperación que venía registrando el empleo total desde mediados de 2020 se detuvo. Buena parte de este fenómeno habría estado relacionado con las olas de contagio de Covid-19, que involucraron tanto respuestas de autocuidado por parte de los individuos como la implementación de medidas de restricción a la movilidad en varias ciudades para mitigar el contagio.



En los primeros meses de 2021 la recuperación que venía registrando el empleo total desde mediados de 2020 se detuvo. Buena parte de este fenómeno habría estado relacionado con las olas de contagio de Covid-19, que involucraron tanto respuestas de autocuidado por parte de los individuos como la implementación de medidas de restricción a la movilidad en varias ciudades para mitigar el contagio. Ambas circunstancias produjeron fuertes caídas mensuales del empleo en enero y en abril. En mayo la prolongación de la tercera ola de contagios y la situación de orden público por la que atravesó el país volvieron a limitar la recuperación del número de ocupados. En medio de este panorama, un hecho favorable lo registró el empleo asalariado y formal que, a diferencia de su contraparte no asalariada e informal, presentó crecimientos sutiles. La expansión en este segmento, que suele ser menos rápida por los mayores costos de contratación, se observa no solo en la encuesta de hogares sino también en los registros administrativos, y está favorecida por un mayor número de vacantes disponibles y tasas de separación en niveles muy bajos. Por ramas de actividad el comportamiento del empleo ha sido heterogéneo, y en la mayoría de los sectores se registran recuperaciones del empleo más lentas que las de la actividad económica, lo que ha implicado, al menos en términos contables, aumentos de la productividad laboral. Por otro lado, la salida de la inactividad se detuvo, por lo que la participación laboral se mantuvo relativamente estable en los últimos meses.

Así las cosas, la incipiente recuperación del empleo y la estabilidad de la oferta laboral conllevaron a que las tasas de desempleo (TD) de mayo se ubicaran en niveles similares a lo observado en lo corrido de 2021: 15,2% y 16,5% en el total nacional y las trece ciudades, respectivamente. Al descomponer dichas tasas por grupos poblacionales se observan aún importantes disparidades,

en particular en las mujeres y los jóvenes. Además, se registran tendencias ascendentes en el número de desempleados que permanecen varios meses en el desempleo y de los inactivos que transitan al desempleo. Finalmente, por el lado de los ingresos, los del segmento no asalariado urbano, los más golpeados durante la pandemia, se han seguido recuperando, y sus horas trabajadas ya casi se encuentran en los niveles previos a la pandemia. Dado lo anterior, en este reporte se estima que la TD empezará a mostrar reducciones en lo que queda de 2021, aunque moderadas. Se espera que la TD nacional se ubique en promedio en 2021 entre el 13,7% y 15%, con 14,4% como valor central, en cuyo caso cerraría el año alrededor del 13,8%. Las estimaciones de la TD de largo plazo consistente con una inflación estable (Nairu) sugieren una brecha de la TD positiva de alrededor de 2,3 puntos porcentuales (pp) para 2021, por lo que la holgura del mercado laboral continuaría, presionando a la baja la inflación vía costos salariales.

Como es usual, este reporte se divide en dos secciones. En la primera se examinan en detalle los principales hechos coyunturales del mercado laboral. En la segunda se estudia la evolución reciente del mercado laboral de los jóvenes, los cuales han sido protagonistas de las manifestaciones registradas en el país durante mayo, y se analizan los efectos que han tenido programas para dinamizar la creación de empleo juvenil implementados en el pasado. En particular, se estiman los efectos de la Ley del Primer Empleo de 2010 y se recopilan los resultados encontrados en la literatura sobre el programa Jóvenes en Acción. Se encuentra que ambas políticas son complementarias y efectivas en reducir el desempleo juvenil, pero conllevan costos fiscales, los cuales requieren estrategias de financiación sostenibles. Adicionalmente, a partir de la estimación realizada, se efectúa una cuantificación aproximada de los efectos de eliminar los impuestos de nómina para los jóvenes. Este ejercicio proporciona un punto de referencia para diagnosticar los posibles efectos que el Decreto 668 de 2021, promulgado recientemente por el Gobierno, y consistente en un subsidio temporal a la nómina de nuevos empleados jóvenes, tendría sobre el desempleo juvenil.

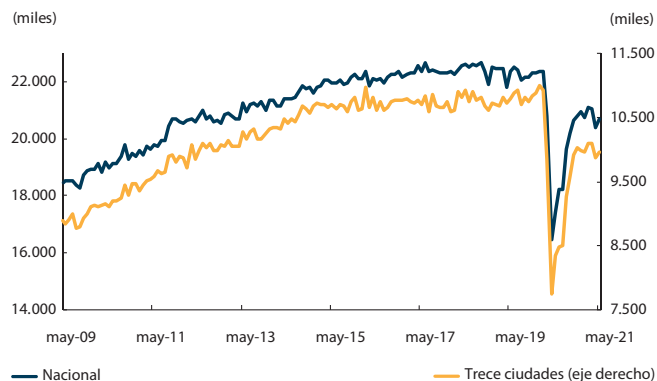
* Integrantes: Leonardo Bonilla, Luz Adriana Flórez, Didier Hermida, Francisco Lasso, Leonardo Fabio Morales, Karen Pulido y José David Pulido; Subgerencia de Política Monetaria e Información Económica, Banco de la República. Las opiniones contenidas en el presente reporte son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Coyuntura

La recuperación de los niveles de empleo prepandemia que se venía dando desde el segundo semestre de 2020 se frenó en los últimos meses. Aunque el empleo creció en mayo, esta expansión no contrarrestó la caída de abril. De acuerdo con las series desestacionalizadas de la *Gran encuesta integrada de hogares* (GEIH) del DANE, el crecimiento del empleo nacional en mayo, respecto a abril, fue de 281.000 puestos de trabajo (1,4%), de los cuales cerca de una tercera parte fueron creados en las trece principales ciudades (Gráfico 1). Este crecimiento no compensó las pérdidas observadas durante abril (-668.000 empleos), por lo cual el mercado laboral continúa deteriorado. La recuperación del empleo durante 2021 se ha visto limitada por la combinación de varios factores, entre ellos los picos de contagios por Covid-19 durante enero y abril, que conllevaron respuestas de autocuidado de los agentes y la implementación de medidas de restricción a la movilidad en algunas ciudades, con el fin de mitigar el contagio; y desde mayo, por la situación de bloqueos y orden público que experimentó el país, que habría tenido efectos negativos sobre la actividad económica, pudiendo retrasar las decisiones de contratación. Esto ha llevado a que el nivel de empleo a mayo todavía no alcance los niveles observados en diciembre de 2020, y que falte por recuperarse el 28,3% del empleo perdido desde abril de 2020 en el agregado nacional (Gráfico 2).

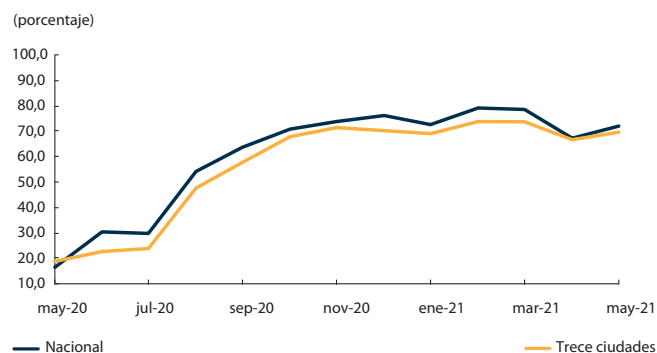
La demanda laboral medida en términos de la tasa de ocupación (TO) se mantiene estancada. Durante el último trimestre el segmento asalariado jalonó la creación de empleo, lo que compensó el pobre desempeño del no asalariado. La modesta dinámica del empleo se traduce en una TO que ha dejado de crecer; con cifras a mayo la TO nacional y la de las trece ciudades principales se ubican en 51,2% y 52,8%, respectivamente (Gráfico 3). Mientras que en el segundo semestre de 2020 el segmento no asalariado fue el que lideró la recuperación del empleo, durante los últimos meses su contraparte asalariada es la que ha ganado protagonismo. Así, la languidez de la recuperación obedece a que los crecimientos persistentes del empleo asalariado han sido contrarres-

Gráfico 1
Población ocupada
Total nacional y trece ciudades (may-09 a may-21)



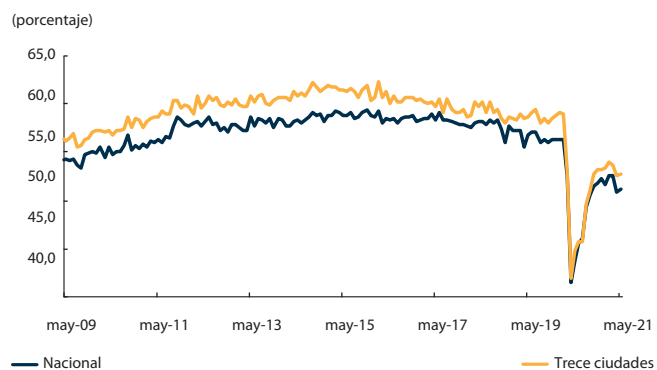
Nota: series mensuales y desestacionalizadas.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2
Porcentaje de empleo recuperado
Total nacional y trece ciudades (may-20 a may-21)



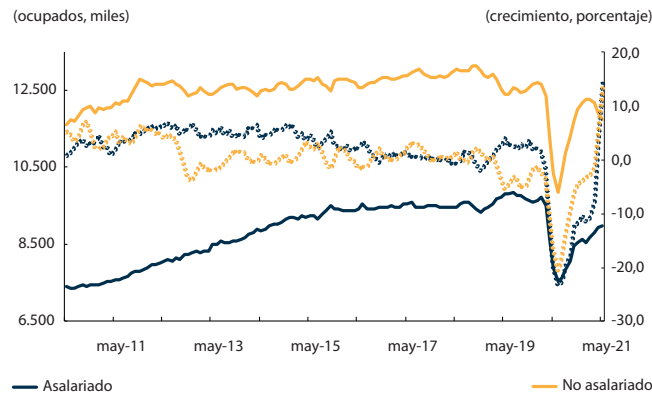
Nota: series mensuales y desestacionalizadas.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 3
Tasa de ocupación
Total nacional y trece ciudades (may-09 a may-21)



Nota: series mensuales y desestacionalizadas.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 4
Empleo asalariado y no asalariado
Total nacional (may-10 a may-21)



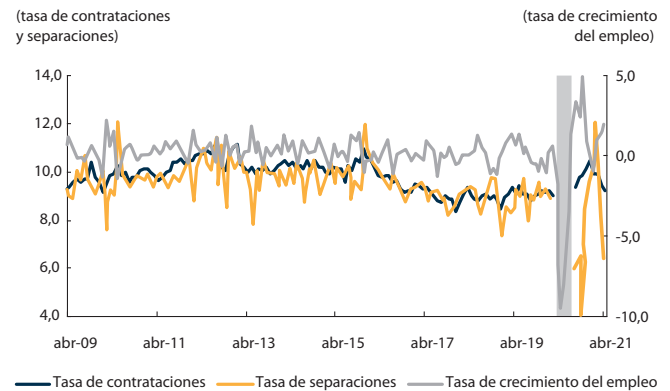
Nota: las líneas punteadas corresponden al crecimiento anual (eje derecho). Series en trimestre móvil y desestacionalizadas.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

tados por la contracción de los no asalariados. Con datos en trimestre móvil, los empleados asalariados crecieron un 0,6% entre abril y mayo, mientras que los no asalariados decrecieron en un 1,7% (Gráfico 4).

Acorde con la expansión del empleo asalariado, las tasas de contrataciones se mantienen en niveles cercanos a su promedio histórico y las tasas de separaciones se encuentran en niveles relativamente bajos. La mejor dinámica en el segmento asalariado se explica porque la tasa de separaciones se ha reducido significativamente: 7 pp en último trimestre. Esto, junto a un ritmo de contrataciones que se mantiene en niveles similares a los observados antes de la pandemia (9%), ha dado espacio a crecimientos netos del empleo (Gráfico 5). El Gráfico 6 muestra el origen de las nuevas contrataciones asalariadas desde los cuatro estados del mercado laboral (asalariado, no asalariado, desempleo e inactividad). Como se puede apreciar, se observa un incremento inusitado en las transiciones anuales de desempleados a asalariados, que han llegado a un punto históricamente alto (6,8%)¹.

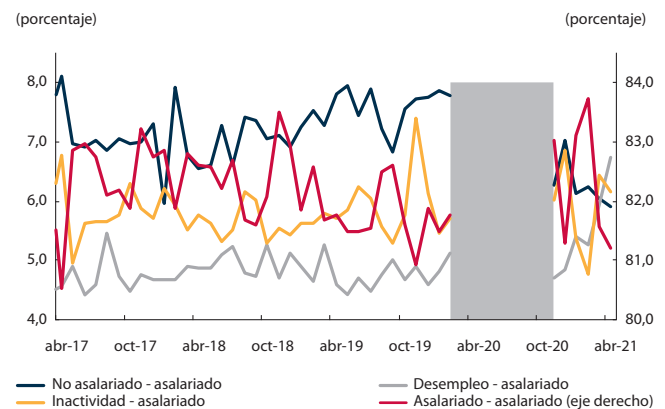
Otras fuentes de datos administrativos confirman el crecimiento del empleo formal. Aunque su recupera-

Gráfico 5
Tasa de contrataciones y separaciones: empleo asalariado
Total nacional (abr-09 a abr-21)



Nota: series en trimestre móvil y desestacionalizadas. No hay datos de contrataciones y separaciones para los meses de marzo a septiembre del 2020.
Fuente: Morales, Hermida y Dávalos (2019); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 6
Porcentajes de llegada al empleo asalariado
Total nacional (abr-17 a abr-21)

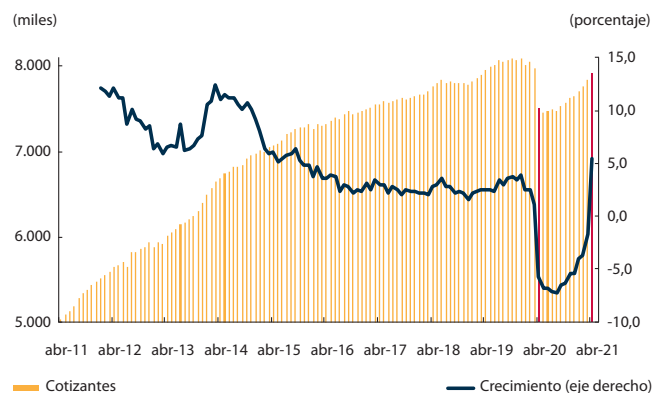


Nota: series en trimestre móvil y desestacionalizadas. No hay datos para los meses de marzo a octubre de 2020.
Fuente: Lasso (2016); cálculos del Banco de la República.

ción inició meses después con relación a la población asalariada en la GEIH, el número de cotizantes a pensión dependientes reportados en la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA) evidencia un aumento de alrededor de 288.000 empleados formales entre noviembre de 2020 y abril de 2021, ubicándose en niveles cercanos a los observados en el período prepandemia (Gráfico 7). Por su parte, las vacantes obtenidas a partir del conteo de avisos clasificados en los periódicos y las basadas en las contrataciones de la GEIH corroboran esta reciente señal de recuperación del empleo formal,

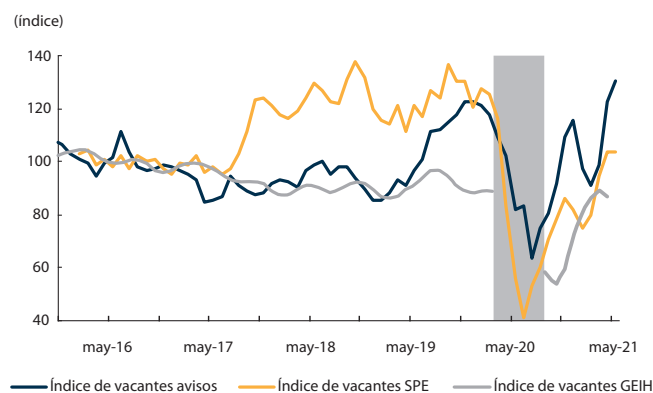
1 La transición corresponde a la más reciente observada en un intervalo anual (Lasso, 2016).

Gráfico 7
Cotizantes dependientes a pensión
(abr-11 a abr-21)



Nota: series mensuales y desestacionalizadas
Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social (PILA); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 8
Índice de vacantes de avisos clasificados,
Servicio Público de Empleo (SPE) y GEIH
(nov-15 a may-21)

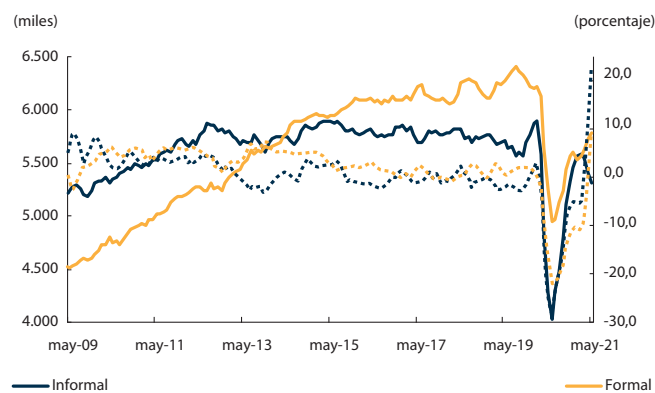


Nota: series en trimestre móvil y desestacionalizadas. No hay datos de vacantes GEIH para los meses de marzo a septiembre de 2020.
Fuente: Arango (2013), SPE y Morales y Lobo (2021); cálculos del Banco de la República.

superando incluso los niveles que se observaban en febrero de 2020 (Gráfico 8). El indicador de vacantes del Sistema Público de Empleo (SPE), de igual manera, muestra señales importantes de recuperación en los últimos meses, aunque continúa situándose en niveles inferiores a los observados en el período prepandemia.

El crecimiento del empleo formal, sumado al reciente estancamiento del empleo no asalariado, son consistentes con una reducción en la tasa de

Gráfico 9
Empleo formal e informal
Veintitrés ciudades (may-09 a may-21)



Nota: las líneas punteadas corresponden al crecimiento anual (eje derecho). Series en trimestre móvil y desestacionalizadas.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

informalidad. Así como en el agregado nacional el segmento asalariado creció a un mayor ritmo, en las áreas urbanas el empleo formal pasó a liderar la recuperación de la demanda laboral. El empleo formal, que venía en un ritmo de recuperación más lento al de su contraparte informal, en mayo aumentó en un 0,9% (54.000 empleos) en las veintitrés ciudades, con respecto a abril. Mientras tanto, el empleo informal se contrajo en un 1,5% (84.000 empleos) (Gráfico 9). Este comportamiento reciente de los tipos de empleo (aumento del segmento formal y caída del informal) implicó reducciones en la tasa de informalidad². En el trimestre terminado en mayo la tasa de informalidad para las veintitrés ciudades se ubicó alrededor del 48%, niveles similares a los observados antes del inicio de la pandemia (Gráfico 10).

La recuperación del empleo por sectores es heterogénea, y en la mayoría de los casos, rezagada, en comparación con la recuperación de la producción. El Gráfico 11 contrasta la variación del índice de empleo destruido en cada actividad económica durante los meses iniciales de la pandemia, con la variación del índice

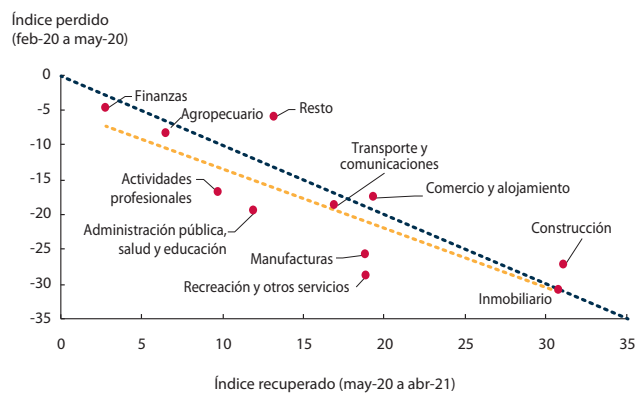
2 Cabe decir que el segmento informal pudo ser el más afectado por los hechos coyunturales de abril y mayo anteriormente descritos, por lo que en junio, mes en el que dichos hechos redujeron su intensidad, podría presentarse un importante repunte en dicho segmento.

Gráfico 10
Tasa de informalidad
Veintitrés ciudades (may-09 a may-21)



Nota: series en trimestre móvil y desestacionalizadas.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

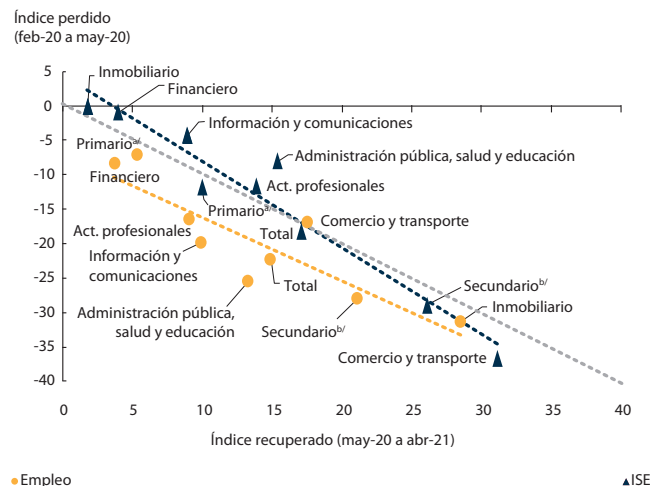
Gráfico 11
Variación del índice de empleo por sectores
Total nacional



Nota: la base del índice es febrero de 2020. La línea amarilla y azul representan la línea de tendencia y la recta de 45 grados, respectivamente. Trimestre móvil y desestacionalizado.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

de empleo recuperado a abril de 2021. Solamente los sectores de construcción, comercio y alojamiento, y el resto de las actividades no clasificadas han recuperado sus niveles de empleo previos al inicio de la crisis sanitaria, ya que se encuentran por encima de la línea punteada de 45 grados. Por el contrario, algunas actividades, como administración pública, salud y educación, junto con recreación y otros servicios, han tenido una velocidad de recuperación menor que el resto de actividades. Además de las variaciones de los índices de empleo sectorial destruido y recuperado, el Gráfico 12 incluye variaciones análogas del indicador de seguimiento a la

Gráfico 12
Variación de los índices de empleo y actividad económica (ISE)
Total nacional

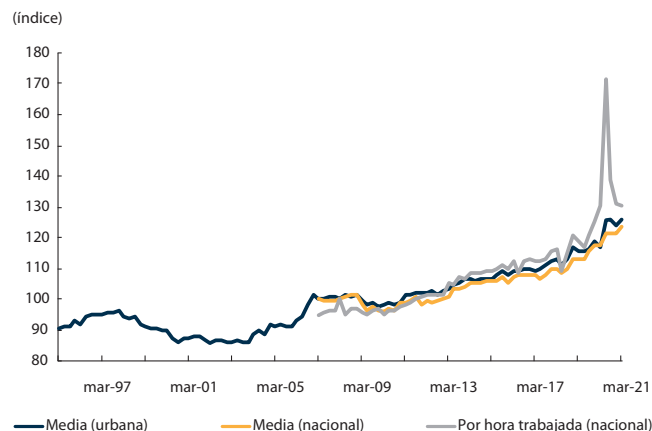


Notas: ^{a/} Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; explotación de minas y cantera; suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
^{b/} Industrias manufactureras y construcción.
La base del índice es febrero de 2020. La línea amarilla y azul representan la línea de tendencia del empleo y el ISE, respectivamente. La línea gris representa la recta de 45 grados. Trimestre móvil y desestacionalizado.
Fuente: DANE (GEIH y cuentas nacionales); cálculos del Banco de la República.

economía (ISE). Se observa que la recuperación de la actividad económica, medida con el ISE, en promedio es más dinámica que la recuperación del empleo, con excepción de los sectores primario, y del de comercio y transporte. Esta observación puede reflejarse en aumentos en algunas medidas de productividad.

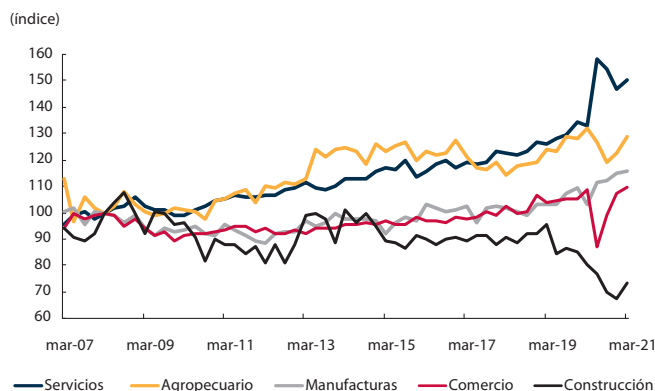
En términos históricos, la productividad laboral tuvo un importante incremento en 2020. La productividad laboral, calculada bien sea como producto por hora trabajada o por trabajador, se incrementó durante 2020 (Gráfico 13). Esto se dió a pesar de la caída en la producción total, como resultado de una mayor contracción tanto en el número de ocupados en la economía como de las horas trabajadas. Dado el efecto heterogéneo de la crisis sanitaria, esta productividad media varía de manera significativa entre sectores económicos. En este sentido, sectores como servicios y manufacturas han presentado un incremento anual en su productividad durante el primer trimestre de 2021 del 13,2% y 11,8%, respectivamente. En contraste, sectores como construc-

Gráfico 13
Índice de productividad laboral
(mar-95 a mar-21)



Nota: base: primer trimestre de 2008. Series desestacionalizadas.
Fuente: cálculos del Banco de la República.

Gráfico 14
Índice de productividad laboral media por sectores
Total nacional (mar-07 a mar-21)



Nota: base: primer trimestre de 2008. Series desestacionalizadas.
Fuente: cálculos del Banco de la República.

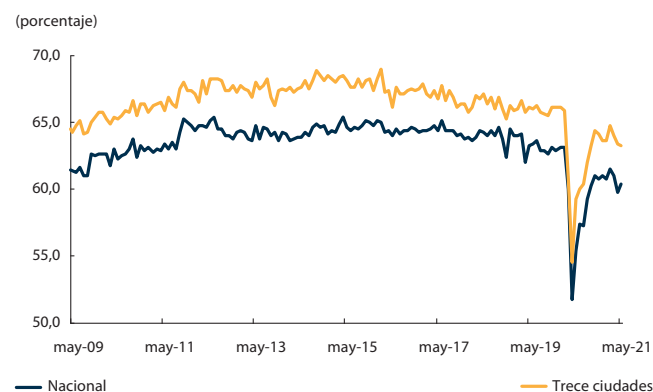
ción, agropecuario y minería presentaron caídas en su productividad, sobresaliendo la caída en la productividad del primero, la cual se venía observando desde principios de 2019 (Gráfico 14).

La participación laboral se mantiene relativamente estable, con leve tendencia a la baja. Si bien hasta abril la participación laboral venía presentando una tendencia ascendente, en el último mes de mayo esta cayó, ubicando las tasas globales de participación (TGP) en niveles de 3-4 pp por debajo de sus niveles prepan-

demia (Gráfico 15). Esta menor participación laboral ha evitado mayores presiones en la TD provenientes de la ralentización de la demanda laboral. En este sentido, en los últimos meses se observa una estabilización de la tasa de desempleo en niveles del 16,5% para el agregado de las trece ciudades y del 15,2% para el total nacional, bastante superiores a los observados en el período prepandemia (Gráfico 16).

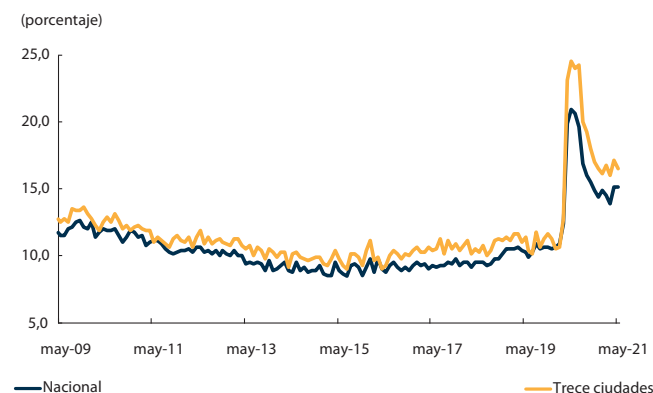
El desempleo de largo plazo crece de forma sostenida. Esto es consistente con un incremento en la proporción de desempleados que se mantienen en

Gráfico 15
Tasa global de participación
Total nacional y trece ciudades (may-09 a may-21)



Nota: series mensuales y desestacionalizadas.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 16
Tasa de desempleo
Total nacional y trece ciudades (may-09 a may-21)

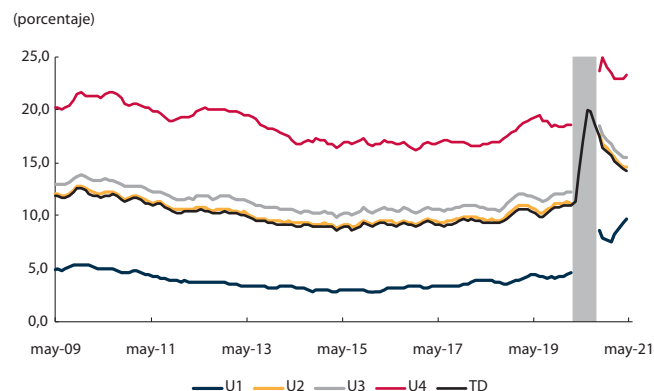


Nota: series mensuales y desestacionalizadas.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

el desempleo sin pasar a otros estados por al menos durante un año. Una medida aproximada de la tasa de desempleo de largo plazo es la proporción de personas que llevan buscando empleo hace tres o más meses (U1). Luego de la crisis sanitaria, se observa que esta medida ha aumentado de manera significativa a niveles cercanos al 10% (frente a los niveles prepandemia 5%)³. Este comportamiento es opuesto a la TD total, que no ha mostrado un deterioro adicional (Gráfico 17). Acorde con la tendencia ascendente de U1, cuando se descomponen los entrantes al desempleo de acuerdo con el estado laboral de donde provienen, se observa un incremento en la proporción de transiciones desde el desempleo; estos es, desempleados que permanecen en el desempleo en el último año (Gráfico 18). Otras medidas de subutilización laboral, como son U2, U3 y U4 (ver definiciones en glosario anexo), también han presentado un importante incremento luego de la pandemia (en niveles cercanos al 14,6%, 15,4% y 23,2% al mes de abril), pero se han venido corrigiendo según lo observado en la TD. A pesar de lo anterior, los niveles de subutilización laboral se mantienen relativamente altos a los observados en el período prepandemia (Gráfico 17).

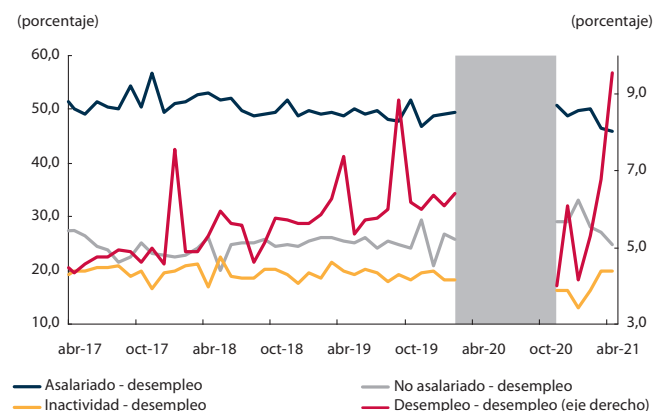
La reducción del desempleo presenta una importante variación regional, siendo Bogotá, Cali y Riohacha las ciudades más rezagadas. En general, se ha mantenido una relación inversa entre el aumento de la TD durante los primeros meses de la pandemia y la recuperación posterior. Sin embargo, hay una importante variación regional en este ajuste. Mientras que en ciudades como Florencia, Pasto e Ibagué la TD ya volvió a los niveles prepandemia, en el resto de las ciudades esta se mantiene en niveles superiores. Entre ellas se destacan Bogotá, Cali y Riohacha, cuya recuperación ha sido particularmente lenta. En Bogotá, por ejemplo, la TD aumentó en 12,5 pp entre febrero y junio de 2020, y solo ha bajado 5 pp desde entonces (Gráfico 19).

Gráfico 17
Tasas de subutilización laboral
Total nacional (may-09 a may-21)



Nota: no hay datos entre marzo y agosto de 2020. Definiciones de las tasas de subutilización laboral en el glosario. Series en trimestre móvil y desestacionalizadas. Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 18
Porcentajes de llegada al desempleo
Total nacional (abr-17 a abr-21)

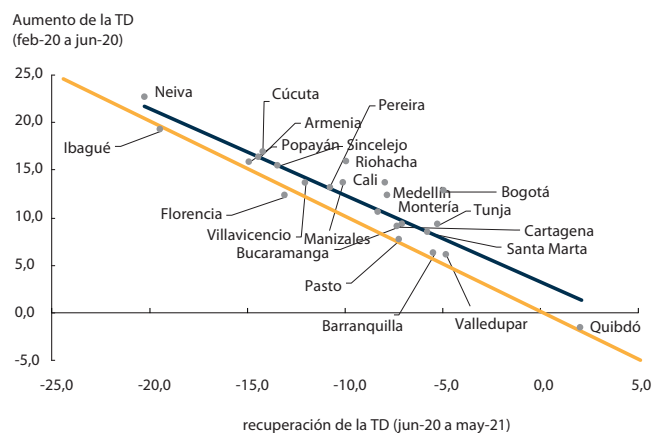


Nota: series en trimestre móvil y desestacionalizadas. No hay datos para los meses de marzo a octubre de 2020. Fuente: Lasso (2016); cálculos del Banco de la República

El ingreso mensual de los no asalariados continúa recuperándose, lo cual se debe principalmente al aumento en las horas trabajadas. Mientras que el ingreso de los asalariados se ha mantenido estable a lo largo de la pandemia, el de los no asalariados presentó una drástica caída en los primeros meses de la crisis, seguida de una progresiva recuperación desde entonces. A abril de 2021 este había recuperado alrededor del 89,8% de lo perdido (Gráfico 20). La recuperación de los ingresos de los no asalariados se debe en gran

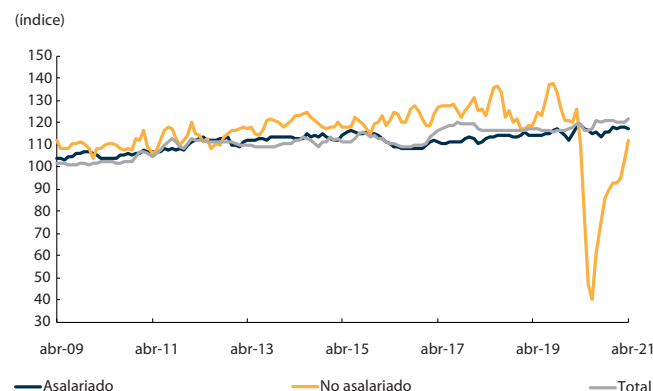
3 Cabe decir que dado que el choque de la pandemia ha sido muy prolongado, interpretar el aumento de U1 como una métrica de un cambio permanente en el desempleo de largo plazo podría ser aún prematuro.

Gráfico 19
Variación de la TD por ciudades



Nota: la línea azul y amarilla representan la línea de tendencia y la recta de 45 grados, respectivamente. Series en trimestre móvil y desestacionalizadas. Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

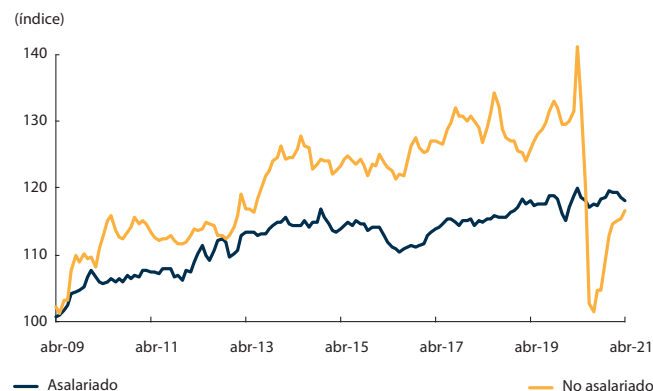
Gráfico 20
Índice de ingreso laboral real mediano mensual
Veintitrés ciudades (abr-09 a abr-21)



Nota: base: marzo de 2007. Series en trimestre móvil y desestacionalizadas. Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

medida al aumento del promedio de horas trabajadas a la semana, que pasaron de 22 en junio de 2020 a 44 en abril de 2021. La contribución del ingreso por hora es, en comparación, menor. Si bien el ingreso por hora de este segmento ha venido recuperándose frente a su caída, a abril de 2021 todavía le faltaba un 49% para llegar a los niveles prepandemia (Gráfico 21). El que los ingresos de los asalariados se mantuvieron estables mientras que el empleo registraba importantes caídas indica que en este segmento el ajuste se dio principalmente en el margen extensivo. Por el contrario, en el caso de los no

Gráfico 21
Índice de ingreso laboral real mediano por hora
Veintitrés ciudades (abr-09 a abr-21)



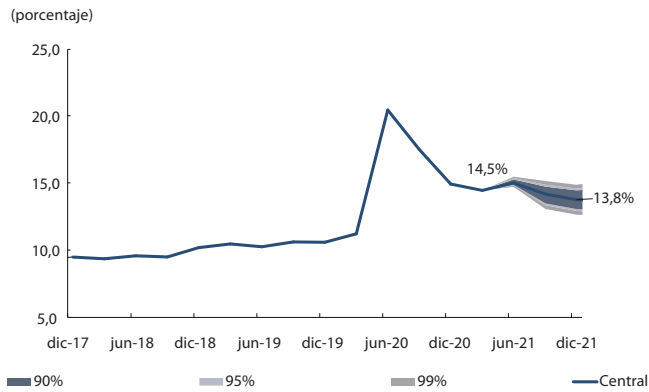
Nota: base: marzo de 2007. Series en trimestre móvil y desestacionalizadas. Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

asalariados, la crisis tuvo efectos importantes tanto en el margen extensivo como en el intensivo.

Los pronósticos indican que en 2021 la TD nacional se ubicaría en promedio en 14,4%, con un rango entre el 13,7% y 15%, y cerrando el año alrededor de 13,8%. En las trece ciudades la TD de 2021 estaría en promedio en el 16%, con un rango entre el 15,4% y el 16,7%, y cerrando el año alrededor de 15,4%. Estos pronósticos se basan en tres modelos econométricos de ley de Okun: VAR bayesiano (BVAR), modelo de flujos de trabajadores (Lasso y Zárate, 2019) y TVEC (Flórez, Pulido y Ramos, 2018). Los modelos se estiman con base en los pronósticos de crecimiento del equipo técnico del Banco de la República, publicados en el Informe de Política Monetaria de julio de 2021. El intervalo de confianza se construye a partir del promedio de los tres modelos, basado en evaluaciones de la bondad de su ajuste (Gráfico 22).

El mercado laboral permanece holgado. La curva de Beveridge, que relaciona las tasas de vacantes y desempleo, permanece en el cuadrante inferior derecho, lo cual indica que el mercado se mantiene holgado. Es importante señalar que, en lo que va corrido del año 2021, la reducción en el desempleo ha sido limitada, en comparación con el crecimiento en las vacantes. De mantenerse esta tendencia, esto indicaría mayores fricciones en la contratación (Gráfico

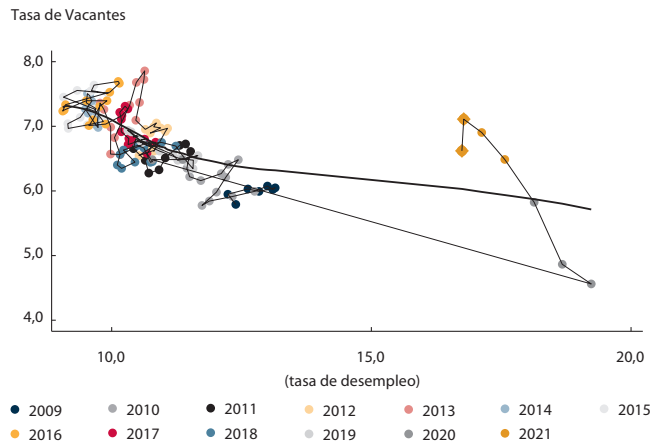
Gráfico 22
Pronóstico de la tasa de desempleo nacional



Nota: el gráfico muestra la senda de pronóstico del escenario central, así como intervalos al 90%, 95% y 99% de confianza sobre esta senda. Series trimestrales y desestacionalizadas.

Fuente: cálculos del Banco de la República.

Gráfico 23
Curva de Beveridge para las siete ciudades principales

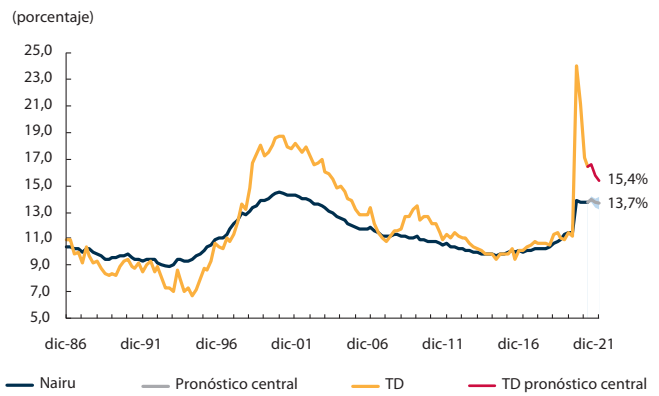


Nota: series en trimestre móvil y desestacionalizadas. Se usa la tasa de vacantes estimadas con las contrataciones de la GEIH. Usando la metodología de Morales y Lobo (2021) se calculan las vacantes necesarias para generar el nivel de contrataciones observado en la GEIH. Los rombos representan las observaciones disponibles del último trimestre.

Fuente: tasa de vacantes basada en metodología de Morales y Lobo (2021); cálculos del Banco de la República.

23). Por su parte, las estimaciones más recientes de la TD de largo plazo consistente con una inflación estable (Nairu) sugieren que esta se ubicaría en el 13,7% en diciembre de 2021, resultando en una brecha de desempleo promedio anual de 2,3 pp. Lo anterior sugiere que el mercado laboral no generará presiones inflacionarias durante 2021 (Gráfico 24).

Gráfico 24
Pronóstico de la tasa de desempleo de largo plazo (Nairu) Trece ciudades



Fuente: Arango y Florez (2020); cálculos del Banco de la República.

Reporte especial

El mercado laboral de los jóvenes durante la pandemia, Ley del Primer Empleo y otras políticas de estímulo al empleo juvenil

1. Introducción

La pandemia por Covid-19 produjo una severa contracción del empleo en 2020, inclusive mayor en magnitud a la registrada por la actividad económica⁴. Este fuerte choque tuvo como principal característica una desigual afectación para distintos grupos de trabajadores. En primer lugar, la pérdida de empleos fue muy heterogénea entre sectores económicos (Banco de la República, 2020a; Morales *et al.*, 2021), y dentro de estos, la destrucción de empleos fue desproporcionadamente mayor en las empresas más pequeñas o menos productivas (Banco de la República, 2020b). En segundo lugar, el empleo femenino cayó en una mayor proporción respecto al masculino (15% para las mujeres frente al 8% de los hombres), lo cual profundizó las ya notorias brechas de género en el mercado laboral colombiano (Banco de la República, 2021; Cuesta y Pico, 2020; García-Rojas *et al.* 2020). Finalmente, el desempleo en la pandemia ha sido mayor para los jóvenes: frente a los niveles prepandemia, con los datos disponibles al mes de abril de 2021, la tasa de desempleo (TD) de los jóvenes presenta un incremento de 6,1 pp, mientras que el incremento en los adultos fue de 4,9 pp.

La afectación del empleo juvenil es probablemente uno de los catalizadores más importantes de las manifestaciones registradas en el país desde el 28 de abril, las cuales han sido protagonizadas principalmente por este grupo demográfico. Una encuesta de opinión realizada en mayo a personas entre 18 y 32 años respalda esta hipótesis: el 74% considera que la falta de empleo es uno de los principales problemas que afecta al país,

siendo este el ítem con el mayor porcentaje de mención⁵. En este reporte especial se aborda este tema en tres etapas. Primero, se describe la evolución reciente del mercado laboral de los jóvenes, con énfasis en el impacto diferencial que la pandemia tuvo sobre esta población. Segundo, se evalúa el impacto de la Ley de Primer Empleo (LPE) de 2010, política usada en el pasado para fomentar el empleo de jóvenes. Esta ley es el referente más cercano al reciente Decreto 688 de julio de 2021, el cual consiste en un subsidio a la nómina por doce meses, equivalente al 25% de un salario mínimo legal vigente (SMLV), para jóvenes contratados entre 18 y 28 años. Finalmente, se reseñan los efectos encontrados en la literatura de otras políticas encaminadas en la misma dirección, con el ánimo de ofrecer un espectro algo más amplio de posibles alternativas de política.

El diagnóstico inicial indica que el desempleo aumentó más para los jóvenes durante la pandemia, especialmente para las mujeres y aquellos sin educación superior. Esto se explica principalmente por la menor caída en la participación laboral, mientras que la ocupación registró movimientos similares en los distintos grupos de edad. Dado este diagnóstico, en este reporte especial nos enfocamos en un par de políticas que se han usado en el pasado para combatir el desempleo juvenil en Colombia: reducciones en los costos laborales y políticas de formación para el trabajo. Para estimar el posible efecto que suscitaría una política de reducción en los impuestos a la nómina de jóvenes, se evalúa el impacto que tuvo la LPE sobre el empleo formal y el asalariado entre 2011 y 2013, período en el que las reducciones en los impuestos a la nómina para jóvenes estuvieron vigentes. Los resultados indican que luego de ser implementada esta política, el empleo formal se incrementó más en las cohortes jóvenes que en las de adultos mayores, siendo el efecto diferencial promedio entre 10,2% y 20,7%. Es importante señalar que, de acuerdo con nuestras estimaciones, en ese momento el

4 Mientras que el PIB retrocedió en 2020 un 6,8% (la mayor caída anual de la economía colombiana en su historia moderna), el empleo total se redujo 11 % en el mismo período.

5 Encuesta realizada por Cifras y Conceptos y auspiciada por la Universidad del Rosario y el periódico *El Tiempo*, con cifras representativas de 4,4 millones de personas entre 18 y 32 años de edad en las principales trece ciudades del país (Cifras y Conceptos, 2021).

incremento de la ocupación juvenil no se dio a costa de la destrucción del empleo en personas mayores.

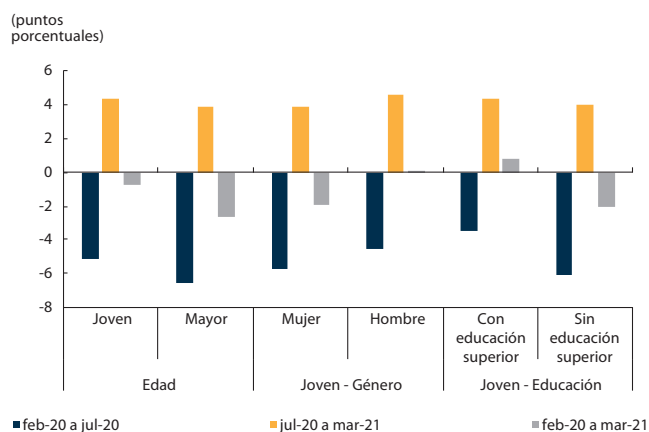
Finalmente, se presenta una recopilación de resultados de otras evaluaciones de políticas encaminadas a generar empleo juvenil, tanto en Colombia como en el mundo. Además de subsidios y reducción de impuestos a la nómina, se incluyen programas de capacitación y formación. En el ámbito internacional, si bien en algunos casos se encuentran efectos de desplazamiento sobre otros grupos poblacionales, la mayoría de impactos sobre el empleo juvenil son positivos y significativos y mucho mayores que las pérdidas de empleo observadas en otros segmentos de la población. Además, las ganancias en los niveles de empleo se observan tanto en el corto como en el largo plazo. En el caso colombiano, se resaltan los efectos positivos en materia de generación de empleo juvenil formal del programa de formación para el trabajo Jóvenes en Acción, documentados por Attanasio *et al.* (2011, 2017), los cuales fueron especialmente importantes para las mujeres en el corto plazo, y duraderos en el tiempo para ambos géneros.

2. El mercado laboral de los jóvenes durante la pandemia

En esta sección se describe la dinámica reciente del mercado laboral de los jóvenes entre 18-28 años de edad durante la pandemia, haciendo énfasis en el período de mayor deterioro (febrero-julio de 2020) y el período de recuperación (julio de 2020 a marzo de 2021). Como lo muestra el Gráfico 25, durante el período de deterioro la TGP de los jóvenes cayó en 5 pp, levemente menor a la observada en los adultos mayores (29 años en adelante); sin embargo, este indicador presentó una mayor recuperación a partir de julio frente a este mismo grupo de comparación. Así, la TGP de los jóvenes en todo el período de pandemia muestra una caída de 0,8 pp frente a la observada en la participación de los adultos de 2,6 pp. Esta más baja participación de los jóvenes se explica principalmente por una menor participación de las mujeres y de las personas sin educación superior.

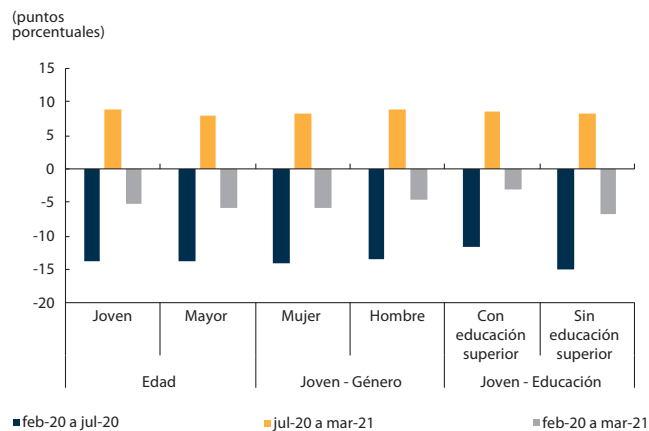
Por otro lado, la demanda laboral, medida con la tasa de ocupación (TO), presentó una caída cercana a 14 pp en el período de deterioro tanto para los jóvenes como para los adultos. En el período de recuperación reciente la TO creció un poco más para los jóvenes (Gráfico 26). A pesar de lo anterior, tanto la TO de los jóvenes como la de los adultos se encuentra en niveles bastante inferiores a los observados en el período prepandemia (-5,1 pp y -5,8 pp, respectivamente). La menor ocupación en los jóvenes se observa principalmente en las mujeres y en las personas sin educación superior.

Gráfico 25
Variación de la TGP



Nota: trimestre móvil y desestacionalizado.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

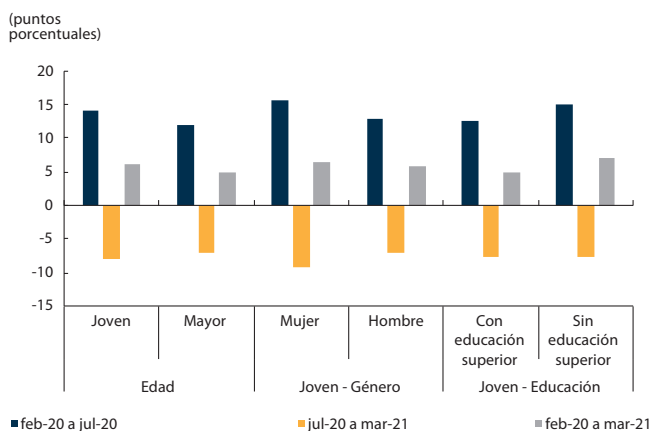
Gráfico 26
Variación de la TO



Nota: trimestre móvil y desestacionalizado.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

La recuperación de la participación de los jóvenes ha sido más rápida que la de los adultos, dado que se encuentra en niveles muy similares a los de prepandemia, pero la demanda laboral no ha sido capaz de absorber toda la oferta; por tanto, el desempleo en los jóvenes ha crecido más que en los adultos. Específicamente, en el período de deterioro los jóvenes presentaron un aumento en la TD de 14,2 pp, en el caso de los adultos el incremento fue de 11,9 pp. Frente a los niveles prepandemia, la TD de los jóvenes presenta un incremento de 6,1 pp, mientras que el incremento en adultos es de 4,9 pp. El mayor aumento en el desempleo de los jóvenes se observa principalmente en las mujeres y en aquellos sin educación superior (Gráfico 27).

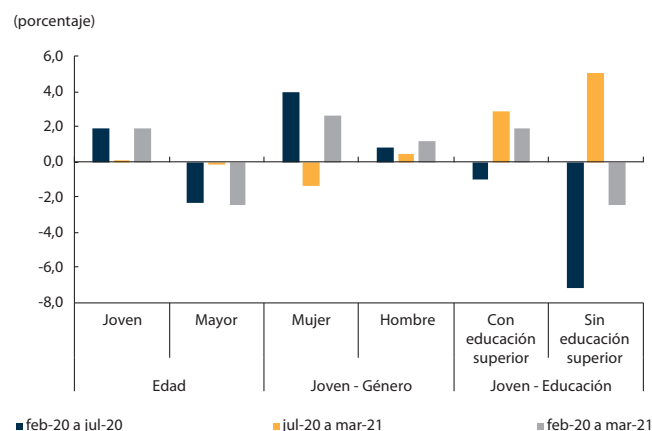
Gráfico 27
Variación de la TD



Nota: trimestre móvil y desestacionalizados
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República

Los jóvenes que permanecieron en la ocupación en el período de pandemia probablemente tienen ingresos laborales más altos frente a aquellos que perdieron su empleo. Esto explica el incremento del 1,8% observado en los ingresos laborales reales de los jóvenes frente a los niveles prepandemia (Gráfico 28). Este aumento en los ingresos laborales de los jóvenes se observa principalmente para el grupo de mujeres, aquellos con educación superior y en especial trabajadores asalariados. El grupo de jóvenes sin educación superior ha sido el más afectado, con una caída del 2,4% en sus ingresos laborales, siendo estos principalmente trabajadores no asalariados.

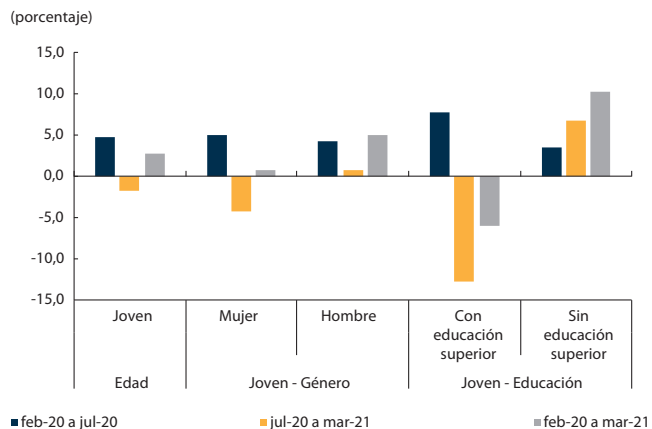
Gráfico 28
Variación porcentual del ingreso real mediano por hora



Nota: trimestre móvil y desestacionalizado.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

La pandemia también afectó de manera significativa la asistencia de los jóvenes a los establecimientos educativos. El Gráfico 29 muestra que, en comparación al período prepandemia, el número de jóvenes que dejó de asistir a los establecimientos educativos se incrementó en un 2,7%, de los cuales sobresalen los hombres (5%) y aquellos que actualmente estaban terminando su educación media o empezaban su primer año en alguna institución de educación superior (10%). Este aumento en la inasistencia escolar incrementa la población de jóvenes que ni trabajan ni estudian. Esta medida creció

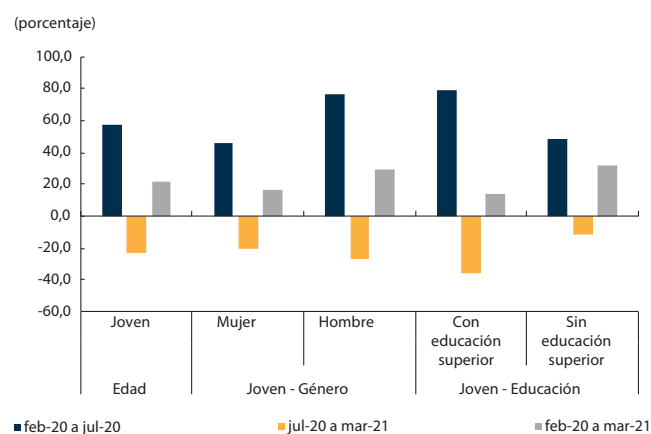
Gráfico 29
Variación porcentual de población no asistente a establecimientos educativos



Nota: trimestre móvil y desestacionalizado.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

de manera importante frente a su nivel prepandemia (20%), y está explicada principalmente por hombres jóvenes y aquellos sin educación superior, quienes presentaron un incremento de 30% y 32%, respectivamente, frente a los niveles prepandemia (Gráfico 30).

Gráfico 30
Variación porcentual de población no ocupada y no asistente a establecimientos educativos



Nota: trimestre móvil y desestacionalizado.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Para cuantificar el efecto diferencial de la pandemia sobre los jóvenes, se estima el siguiente modelo de diferencia en diferencias a partir de los microdatos de la GEIH entre enero de 2019 y marzo de 2021:

$$y_{ict} = \gamma_1 Joven_{ict} + \gamma_2 Post_t \times Joven_{ict} + \beta X_{ict} + \phi_c + \delta_t + \varepsilon_{ict} \quad (1)$$

Cuadro 1
Efecto diferencial de la pandemia en el mercado laboral de los jóvenes

	Participación (1)	Ocupación (2)	Desempleo (3)	Asalariados (4)	No asalariados (5)	Log Ingreso Real (6)
Joven	-0,0860*** (0,0078)	-0,1059*** (0,0055)	0,0175*** (0,0023)	-0,0992*** (0,0054)	-0,0067** (0,0030)	-0,0315 (0,0228)
Post x Joven	0,0132*** (0,0037)	-0,0032 (0,0038)	0,0230*** (0,0031)	-0,0351*** (0,0025)	0,0319*** (0,0040)	0,0317*** (0,0109)
Observaciones	995.679	995.679	659.682	995.679	995.679	510.690
R-cuadrado	0,2662	0,1987	0,0525	0,1172	0,0672	0,0442

Nota: niveles de significancia: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Errores estándar robustos en paréntesis. Las regresiones controlan por características individuales (edad, edad al cuadrado y género) y por efectos fijos de área metropolitana y tiempo.
Fuente: cálculos del Banco de la República

Donde y es un indicador de mercado laboral del individuo i , en el área metropolitana c y el mes t . El coeficiente de interés es γ_2 , que corresponde a la interacción entre $Joven_{ict}$, una variable binaria que es igual a 1 si el individuo tiene entre 18 y 28 años, y $Post_t$ que es igual a 1 a partir de marzo de 2020. Este coeficiente refleja el cambio en la brecha entre jóvenes y mayores, antes y después de la pandemia. Las regresiones controlan por la *dummy* de juventud, además de la edad, la edad al cuadrado y el género de cada individuo (X_{ict}) y efectos fijos de área metropolitana (ϕ_c) y tiempo (δ_t).

Acorde con los resultados presentados, la pandemia aumentó más que proporcionalmente la participación de los jóvenes (1,32 pp), pero no su probabilidad de ocupación, lo cual lleva a que su tasa de desempleo registre crecimientos más altos (2,3 pp). El relativamente mal desempeño en la ocupación de los jóvenes se explica en particular por el segmento asalariado, en donde el efecto diferencial es del -3,51 pp. El trabajo independiente de los jóvenes, por el contrario, aumentó un 3,19 pp más que el de los mayores. Finalmente, se encuentra un efecto diferencial positivo y significativo en el ingreso laboral de aproximadamente un 3,17%. Esto al parecer está reflejando un efecto selección: al haberse destruido predominantemente empleos de bajos ingresos, el ingreso promedio de aquellos que permanecen es mayor (Cuadro 1).

3. Evaluación de la Ley del Primer Empleo (LPE) de 2010

En esta sección se examinan los efectos de la LPE de 2010, una política de reducción de impuestos a la nómina que buscaba impulsar el empleo juvenil. Es importante resaltar que, en general, las estrategias de reducción de impuestos a la nómina han tenido buenos resultados en Colombia. Un caso ampliamente estudiado es el de la reforma tributaria de 2013, que redujo en 13,5 pp los impuestos a la nómina de todos los trabajadores con salarios menores a diez veces el salario mínimo⁶. Varios estudios concuerdan que dicha reforma incrementó el empleo formal y redujo la tasa de informalidad. Las magnitudes de reducción de esta tasa están en un rango del 2,3% al 3,6% (Bernal *et al.*, 2017; Fernández y Villar, 2017; Kugler *et al.*, 2017; Morales y Medina, 2017; Antón, 2014; Osorio, 2016; Banco de la República, 2016).

Un caso menos estudiado, que estaba primordialmente dirigido al impuso del empleo formal juvenil, es el de la Ley 1429 de 2010, mejor conocida como Ley del Primer Empleo (LPE). Esta ley se implementó desde enero de 2011 y, en cuanto a la reducción de impuestos a la nómina, se quedó sin efectos prácticos después del segundo semestre de 2013, dado que la reforma tributaria de ese año extendió la población beneficiada a todos los empleados y no solamente a los jóvenes. Por tal razón el análisis que sigue se enfoca en los efectos de esta política entre enero de 2011 y mayo de 2013, período que no se traslapa con ninguna otra política en materia de formalización laboral.

En el período previo a la implementación de la LPE los impuestos a la nómina con cargo al empleador ascendían a un 29,5% del salario; monto que comprendía un 8,5% de aporte a salud, 12% de aporte a pensión, 5% de aporte al SENA e ICBF y 4% de aporte a cajas de compensación. Con el objetivo principal de impulsar la con-

tratación formal de jóvenes, la LPE redujo los impuestos a la nómina en 11 pp para trabajadores menores de 28 años, beneficio que se extendía hasta por dos años para las nuevas contrataciones⁷.

4. Estrategia empírica

En esta sección se sigue de cerca a Becerra y Morales (2021). Para identificar el efecto de la LPE, se usan principalmente los datos de la GEIH, pero también se corroboran los resultados usando los registros administrativos de la seguridad social consignados en la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA). Se adopta un diseño de diferencias en diferencias (DID) definido sobre grupos poblacionales por cohortes de edades, y se complementa con un diseño de estudio de eventos para comprobar el supuesto de tendencias paralelas⁸. Las cohortes son definidas por año de nacimiento, donde las tratadas son las menores de 28 años (los beneficiarios de la ley), y las demás sirven de control. Para minimizar el riesgo de diferencias sistemáticas entre tratados y controles se restringe el estudio a cohortes mayores de 21 años al momento de la implementación de la ley, período en el cual la mayoría de los trabajadores habían tomado sus decisiones de inversión en capital humano de tipo terciario. Los resultados laborales evaluados son el nivel de empleo formal y el salario mensual real promedio. Las ecuaciones que se estiman pueden expresarse como:

$$y_{a,t} = \beta_a + \delta_t + \rho Joven \times post + x'_{a,t} \beta + u_{a,t} \quad (2)$$

$$y_{a,t} = \beta_a + \delta_t + \sum_{\tau=2011,q1}^{\tau=2013,q2} \rho_{\tau} \times Joven \times 1\{t = \tau\} + x'_{a,t} \beta + u_{a,t} \quad (3)$$

7 Los beneficios solo eran aplicables para firmas que hubiesen incrementado su nómina al final de año. Otro componente importante de la LPE consistía en incentivos económicos para el registro formal de nuevas firmas que emplearan más de cincuenta empleados. Estas firmas estaban exentas del impuesto de renta (33%) y de 11 pp en impuestos a la nómina por dos años, con la posibilidad de extensiones parciales por tres años más.

8 Esto es, que la evolución de la variable dependiente entre los grupos de tratados y de controles sea similar antes de la implementación de la LPE, un requisito para que los coeficientes estimados identifiquen los efectos causales de la política.

6 La reforma tributaria fue implementada con el Decreto 0862 de 2013, y contemplaba reducciones de 13,5 pp en los impuestos a la nómina a partir de enero de 2014.

En las ecuaciones (2) y (3) la variable *Joven* hace referencia a las cohortes con edades entre 22 y 28 años durante la implementación de la LPE; β_a y δ_t representan efectos fijos de cohorte y de tiempo; adicionalmente, el vector $x'_{a,t}$ incluye algunas variables de control por cohorte. La ecuación (3) constituye la ecuación clásica de un estudio de eventos y se distingue de la ecuación de diferencias en diferencias tradicional porque permite que la variable que identifica los tratados interactúe con las variables binarias de períodos. Esta última ecuación permite identificar si existían diferencias significativas entre los grupos de tratados y de controles antes de la implementación de la LPE. Los resultados del modelo DID señalado en la ecuación (2) se muestran en el Cuadro 2. Por su parte, los resultados de la ecuación (3) se presentan en los gráficos 31 y 32.

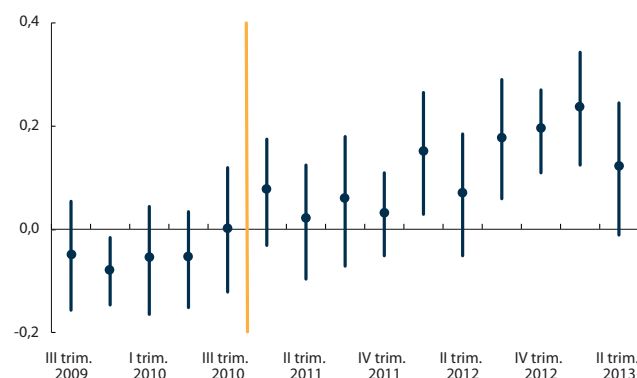
Cuadro 2
Resultados de las regresiones DID con información de la GEIH

	Formales (1)	Asalariados (2)	Salario por hora (3)
Joven x Post	0.2076*** (0.0166)	0.1524*** (0.0151)	0.0272*** (0.0079)
Años de Educación	0.1331*** (0.0081)	0.0924*** (0.0088)	0.1057*** (0.0079)
Género	0.2167** (0.0878)	0.4506*** (0.0997)	-0.1865** (0.0822)
Jefe de hogar	0.8809*** (0.0880)	0.8322*** (0.0905)	0.2589*** (0.0796)
Observaciones	2,535	2,535	2,535
R-cuadrado	0.9118	0.9504	0.6967
EF Cohorte	Sí	Sí	Sí
EF Período	Sí	Sí	Sí
Controles	Sí	Sí	Sí

Nota: niveles de significancia: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Los errores estándar, en paréntesis, están clusterizados a nivel de cohortes. La unidad de observación es una cohorte de individuos con el mismo año en su fecha de nacimiento.
Fuente: cálculos del Banco de la República.

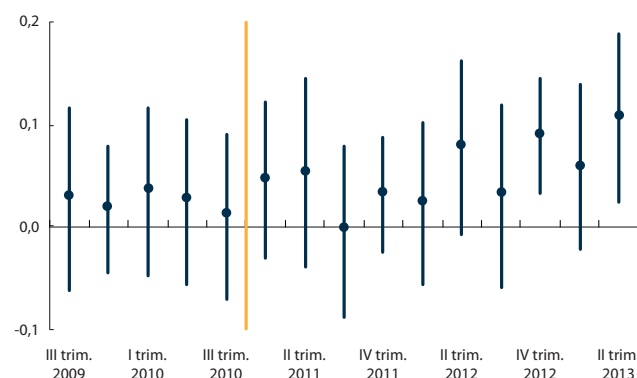
Los resultados del modelo DID indican que el empleo formal y asalariado se incrementó más en las cohortes jóvenes que en las cohortes de adultos. En particular, el empleo formal creció un 20,7 % más en las cohortes tratadas. Los resultados del diseño de estudio de eventos muestran que, en general, las cohortes tratadas y

Gráfico 31
Estudio de eventos: empleo formal



Nota: período base: cuarto trimestre de 2010.
Fuente: cálculos del Banco de la República.

Gráfico 32
Estudio de eventos: salario



Nota: período base: cuarto trimestre de 2010.
Fuente: cálculos del Banco de la República.

los controles no presentaban diferencias significativas antes del tratamiento, y si en algún período alguna diferencia era significativa, resultaba en desfavor de las cohortes tratadas. Después de la implementación de la LPE, las interacciones de las variables binarias de tiempo con la variable de tratamiento empiezan a tornarse positivas y estadísticamente significativas después de 2011.

Para corroborar los resultados de DID basados en la GEIH, se emplea una fuente de información alterna, la PILA (Cuadro 3). En esta se reestima la ecuación (2) usando los registros administrativos de pagos a la seguridad social. Los resultados indican que la LPE

Cuadro 3
Resultados de las regresiones DID con información de la PILA

	Empleo formal (1)	Salario mensual (2)
Joven x Post	0.1023*** (0.0139)	0.0230*** (0.0040)
Género	0.2871** (0.1394)	0.4351*** (0.1404)
Porcentaje de cotizantes dependientes	2.1548*** (0.1411)	1.3451*** (0.0512)
Porcentaje de cotizantes independientes	0.8873*** (0.1903)	0.5949** (0.2934)
Observaciones	5,346	5,346
R-cuadrado	0.9983	0.9921
EF Cohorte	Sí	Sí
EF Período	Sí	Sí
Controles	Sí	Sí

Notas: niveles de significancia: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Los errores estándar, en paréntesis, están clusterizados a nivel de cohortes. La unidad de observación es una cohorte de individuos con el mismo año en su fecha de nacimiento.

Fuente: cálculos del Banco de la República.

incrementó el empleo formal en los jóvenes y el salario mensual. No obstante, las elasticidades obtenidas son menores: el empleo en las cohortes tratadas se incrementó 10,2% más que en los controles. En cualquier caso, los resultados de esta sección apuntan a que la LPE tuvo un impacto positivo, significativo y de magnitud importante en el empleo de los adultos jóvenes. La LPE también tuvo un efecto positivo y significativo en el salario de las cohortes tratadas, aunque más sutil. Estudios previos han mostrado que reducciones en impuestos a la nómina pueden incrementar el salario promedio (Kugler y Kugler, 2009; Bernal *et al.*, 2017).

En días recientes el Gobierno Nacional promulgó el Decreto 688 para impulsar el empleo de jóvenes entre 18 y 28 años, el cual consiste en un subsidio de una porción importante de la nómina de las firmas: 25% de un SMLV por doce meses. Este decreto, al igual que la LPE de 2010, implica reducciones netas en los costos salariales de nuevas contrataciones jóvenes. El nuevo decreto

empieza a regir desde el primero de julio y estará vigente hasta el 31 de diciembre de 2022. A diferencia de la LPE, el Decreto 688 es un subsidio a la nómina temporal y no una reducción en los impuestos a la nómina; además, estipula que el subsidio será entregado a cada empleador, previa postulación de los nuevos empleados jóvenes. La postulación se hace en modalidad mes vencido con base en la nómina de marzo de 2021, por intermedio de las entidades financieras, las cuales también distribuirán los pagos a los beneficiarios. El aporte estatal podrá recibirse hasta por doce meses, en cuyo caso se debe realizar la postulación en cada uno de los meses (Decreto 688, 2021). A pesar de las diferencias, la LPE es un referente cercano al Decreto 688.

A partir de las anteriores estimaciones, se realiza un cálculo grueso de cómo se incrementaría el empleo de jóvenes como resultado de una política que subsidiara los impuestos a la nómina que actualmente permanece vigente: el 12 pp de contribución a pensiones y 4 pp de contribución a cajas de compensación. Una política de este estilo crearía alrededor de entre 155.000 y 313.000 empleos formales para jóvenes, lo cual implica una reducción en la TD de esta población de entre 4,2 pp y 8,6 pp⁹. Por otro lado, el costo de un programa como este, por beneficiario, sería de alrededor de COP 1,74 millones al año¹⁰, por lo que obtener fuentes de financiación puede ser una limitante para el desarrollo de un programa de este tipo. Un gran reto en materia fiscal sería priorizar este gasto frente a otro menos eficiente o, en su defecto, sustituir la fuente de financiación de impuestos a la nómina por alguna otra. Cabe señalar que existe un referente previo en el que una reducción de impuestos a la nómina se sustituyó con un impuesto a las utilidades de las empresas. Fue el caso de la reforma tributaria de 2013 que disminuyó en 13,5 pp los impuestos a la nómina para trabajadores que devenguen menos de diez SMLV, y creó un impuesto denominado

9 Para este cálculo se multiplica el efecto de política en el empleo formal (20,7% en la estimación con GEIH y 10,2% en la estimación con PILA) por el empleo promedio de la cohorte de control (173.000) y por el total de cohortes tratadas por política.

10 Para este cálculo tomamos la reducción de aportes del 16% sobre un SMLV (COP 145.363) multiplicado por doce meses.

CREE¹¹. Existe cierto consenso en la literatura sobre los efectos de dicha reforma tributaria, particularmente sobre la conveniencia de estos cambios de financiación que implican reducciones en las distorsiones sobre el salario (Bernal *et al.*, 2017; Fernández y Villar, 2017).

Por último, podría argumentarse que el incremento en el empleo juvenil asociado a la LPE se dio a costa de reducciones en el empleo de las cohortes no jóvenes. Este parece no ser el caso al analizar el empleo promedio de dichas cohortes con datos de la GEIH. En primer lugar, entre 2011 y 2013 no se aprecia una disminución en el empleo formal de los adultos mayores (Gráfico 33); segundo, al regresar el empleo de las cohortes no jóvenes en función de efectos fijos de cohorte, de tiempo y controles (ecuación 3), y al graficar los efectos fijos de tiempo en esta regresión, no se identifica una reducción en el empleo formal de adultos mayores durante los meses que la reforma estuvo vigente (Gráfico 34).

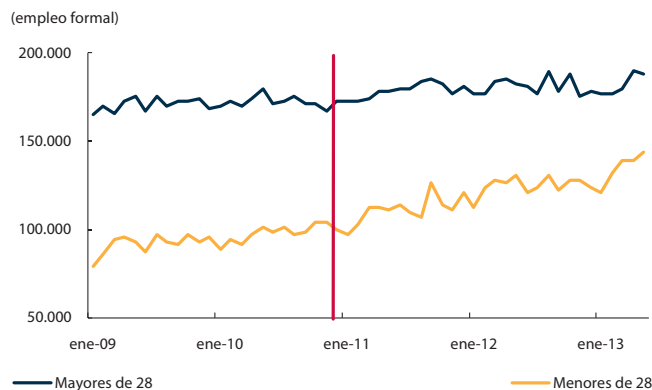
$$(y_{a,t} | Joven = 0) = \beta_a + \delta_t + x'_{a,t} \beta + u_{a,t} \quad (4)$$

5. Políticas alternativas para estimular la creación de empleo juvenil

En general, las políticas que buscan el objetivo de incrementar el empleo juvenil pueden encasillarse en dos categorías: 1) subsidios salariales con transferencias directas o disminución de impuestos a la nómina, y 2) programas de capacitación y formación para el trabajo. En la sección anterior se estudió un claro referente en lo que respecta a reducción de costos a la nómina. En el caso colombiano también hay un referente muy importante en cuanto a programas de capacitación y formación para el trabajo, programa que se denominó Jóvenes en Acción (JeA).

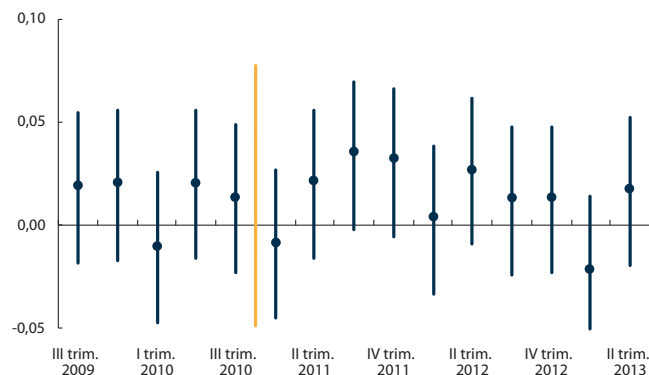
El programa JeA inició en 2001, y en su versión inicial, entre 2001 y 2005, se dirigió a la población desem-

Gráfico 33
Empleo promedio de las cohortes jóvenes y no jóvenes



Fuente: cálculos del Banco de la República.

Gráfico 34
Efectos fijos de tiempo en regresión de adultos no jóvenes



Nota: período base: cuarto trimestre de 2010.

Fuente: cálculos del Banco de la República.

pleada entre 18 y 25 años de edad. Tenía por objetivo proporcionar formación para el trabajo junto con una práctica profesional, con el fin de mejorar la inserción laboral de los jóvenes beneficiarios. La formación se daba por tres meses y la práctica profesional era obligatoria por tres meses adicionales. De acuerdo con la evaluación realizada por Attanasio *et al.* (2011) para la cohorte del año 2005, JeA exhibió resultados positivos en el corto plazo, sobre todo en las mujeres. En particular, para las mujeres en el programa se incrementó en 5,4 pp la probabilidad de estar empleada y en 6,8 pp la probabilidad de obtener un empleo asalariado. Los efectos sobre los salarios también mostraron ser positivos, al ser un 19,6% mayores para las beneficiarias del

11 En su momento este impuesto a las utilidades del 9% se usó para reemplazar los recursos que previamente se recogían mediante los pagos por impuestos a la nómina, equivalentes al 13,5% del salario promedio.

programa. El costo por beneficiario del programa fue de aproximadamente COP 2.120.000 por el programa completo¹².

Para el caso de los hombres el programa no tuvo impacto sobre el empleo global, pero sí en el segmento formal, con un incremento en la probabilidad de 5,8 pp de emplearse en este segmento. Attanasio *et al.* (2017) muestran que los efectos de este programa sobre el segmento formal, tanto para mujeres como hombres, son duraderos en el largo plazo. En el año 2012, con el rediseño de los programas de transferencias condicionadas, se inició una nueva versión del programa JeA. En esencia, se buscó impactar la demanda por educación superior mediante transferencias monetarias a la población entre 14 y 28 años que estudiaran en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) o en otras instituciones de educación superior. La evaluación de este programa (Prosperidad Social, 2017) mostró que la probabilidad de estar en el mercado laboral formal crece para quienes estuvieron matriculados en el SENA, pero decrece para quienes estudiaban en otras instituciones de educación superior¹³.

Por otro lado, en el ámbito internacional existe evidencia que muestra que las políticas orientadas a reducir los impuestos a la nómina pueden conducir a aumentos en la probabilidad de empleo de los jóvenes. Para los grupos beneficiados generalmente las ganancias en los niveles de empleo se vuelven permanentes. Sin embargo, en algunos casos una parte de dichos efectos se da a expensas de la reducción del empleo de trabajadores no jóvenes. Relacionado con esto, existen estudios que han identificado impactos heterogéneos de programas más generales de subsidios salariales a los empleados y empleadores. En países de ingreso medio, como Colombia, este tipo de programas ha mostrado tener efectos importantes sobre el empleo, en particular en zonas con pocas oportunidades laborales y en

jóvenes con mayores niveles de educación (en el Anexo 1 se muestra un cuadro de resumen de la literatura para el lector interesado).

6. Conclusiones

El desempleo en la población joven colombiana ha sido estructuralmente superior al del promedio del país. Este fenómeno se agudizó durante la crisis producida por la pandemia de Covid-19, y ha sido uno de los principales catalizadores de las manifestaciones sociales recientes. Para una mejor comprensión del desempleo juvenil, en este *Reporte* se cuantifican los efectos diferenciados de la pandemia entre jóvenes y no jóvenes. Los resultados indican que la crisis sanitaria ha tenido un impacto más fuerte en el desempleo de jóvenes en comparación con la población en otras edades, con un efecto diferencial de más de 2 pp adicionales en la tasa de desempleo. Si bien el deterioro de la demanda laboral fue similar para los distintos grupos de edad, después de julio de 2020 la recuperación de la participación de los jóvenes ha sido más rápida, lo que explica el mayor efecto en el desempleo.

Con este diagnóstico, se analizan dos políticas que se han empleado en el pasado para crear empleo joven. La primera es la reducción de impuestos a la nómina para empleados jóvenes. Para esto, se evalúa el efecto de la LPE de 2010, una iniciativa similar a la que acaba de proponer el Gobierno Nacional en el Decreto 688 de 2021. Los resultados indican que, tras la LPE de 2010, el empleo formal se incrementó entre 10,2% y 20,7% más en las cohortes jóvenes que en las cohortes de adultos. Con estos cálculos, se estima un impacto aproximado de una política ambiciosa que elimine para los jóvenes todos los impuestos a la nómina que actualmente permanecen vigentes (16 pp), similar en magnitud, aunque no idéntica en su naturaleza a la decretada por el Gobierno. La estimación sugiere que se crearían alrededor de 155.000 y 313.000 empleos formales para jóvenes, lo cual reduciría su tasa de desempleo entre 4,2 pp y 8,6 pp, y que el costo de la política sería de alrededor de COP 1,74 millones al año por beneficiario. Estos po-

12 A pesos reales de 2018.

13 El segundo resultado se debe principalmente a que estas personas permanecieron estudiando antes de incorporarse al mercado laboral, ya que las carreras profesionales tienden a ser más largas que las carreras técnicas y tecnológicas que ofrece el SENA.

sibles beneficios deben sopesarse con sus posibles costos, incluyendo los posibles usos alternativos de los recursos. En particular, el costo fiscal de estos programas implica el reto de obtener fuentes de financiamiento.

La segunda política es la formación para el trabajo. En este caso, se reseñan los resultados de estudios que evalúan el programa JeA, que tenía dicho propósito, y que fue implementado en Colombia en dos versiones (2001 y 2012). Este tipo de programas han tenido efectos importantes en la generación de empleo en el pasado, especialmente en el largo plazo. A partir de los cálculos del impacto de JeA en la probabilidad de obtener un empleo formal reportados por Attanasio *et al.* (2011) (incrementos de 6,8 pp y 5,8 pp, para mujeres y hombres, respectivamente), se puede estimar que una ampliación del programa a alrededor de un millón de jóvenes podría incrementar el empleo juvenil en 64.000 nuevos puestos de trabajo formal, lo que implica una reducción en la tasa de desempleo juvenil de casi 2 pp. Además de este efecto de largo plazo, las políticas de formación para el trabajo tienen el efecto adicional de reducir en el corto plazo la oferta laboral de jóvenes. Sin embargo, no se tiene conocimiento de una cuantificación de dicho efecto en la literatura, que puede ser muy importante también a la hora de reducir el desempleo juvenil. Por su lado, el costo de la política ascendió a aproximadamente COP 2,12 millones de 2018 por beneficiario por el programa completo, por lo que también conllevó un importante esfuerzo fiscal.

En conclusión, las dos políticas estudiadas en este reporte pueden complementarse para lograr el objetivo de impulsar la creación de empleo juvenil; las reducciones en los costos laborales pueden generar empleo formal en magnitudes importantes, pero no tienen ningún efecto directo en la reducción de la oferta laboral de jóvenes. Por otro lado, las políticas de formación para el trabajo tienen efectos en la creación de trabajo, pero también en el corto plazo pueden reducir la participación laboral de jóvenes mientras reciben capacitación; por lo que tienen un efecto adicional en la reducción del desempleo. En ambos casos, estas políticas tienen costos fiscales que requieren una búsqueda activa de

fuentes de financiación. De cualquier manera, en caso de ser financieramente viables, ambas políticas tienen el efecto deseable de reducir las tasas de desempleo en esta población.

Referencias

- Anton, A. (2014). The effect of payroll taxes on employment and wages under high labor informality. *Journal of Labor & Development*, 3(20), 1–23 consultado en: <https://link.springer.com/article/10.1186/2193-9020-3-20>
- Arango, L. E. (2013). Puestos de trabajo vacantes según anuncios de la prensa escrita de las siete principales ciudades de Colombia. Borradores de Economía, núm. 793. Banco de la República.
- Arango, L. E.; Flórez, L. A. (2020). “Determinants of Structural Unemployment in Colombia: a Search Approach”, *Empirical Economics*, vol. 58, núm. 5, pp. 2431-2464.
- Attanasio, O., Guarín, A., Medina, C., y Meghir, C. (2017). Vocational training for disadvantaged youth in Colombia: A long-term follow-up. *American Economic Journal: Applied Economics*, 9(2), 131–143, consultado en: <https://doi.org/10.1257/app.20150554>
- Attanasio, O., Kugler, A., y Meghir, C. (2011). Subsidizing vocational training for disadvantaged youth in Colombia: Evidence from a randomized trial. *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 3, núm. 3, pp. 188–220. <https://doi.org/10.1257/app.3.3.188>
- Ayhan, S. H. (2013). Do non-wage cost rigidities slow down employment? Evidence from Turkey. *IZA Journal of Labor Policy*, 2(20), consultado en: <https://doi.org/10.1186/2193-9004-2-20>
- Banco de la República (2020a). “Deterioro histórico del mercado laboral por la crisis sanitaria: ¿cuánto se debió a las restricciones sectoriales de aislamiento?”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 15, julio, Bogotá: Banco de la República.
- Banco de la República (2020b). “Recuperación gradual del mercado laboral y efectos de la crisis sanitaria sobre las firmas formales”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 16, octubre, Bogotá: Banco de la República.

- Banco de la República (2021). “Recuperación de la ocupación y dinámica reciente de la participación laboral”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 17, enero, Bogotá: Banco de la República.
- Banco de la República. (2016). Tercer informe trimestral de mercado laboral 2016: impacto de la reforma tributaria de 2012 sobre la informalidad, *Reportes del emisor* (Issue 208).
- Barza, R. (2011). Essays in labor economics. PhD dissertation (Cambridge, MA, Harvard University).
- Becerra, O.; Morales, L. F. (2021). “Labor Demand Responses to Payroll Taxes in an Economy with Wage Rigidity: Evidence from Colombia” (mimeo).
- Bernal, R., Eslava, M., Meléndez, M., y Pinzón, A. (2017). Switching from Payroll Taxes to Corporate Income Taxes: Firms’ Employment and Wages after the 2012 Colombian Tax Reform. *Economía*, 18(1), 41–74, consultado en: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/90017435>
- Blundell, R., Meghir, C., Costa Dias, M., y Van Reenen, J. (2004). Evaluating the employment impact of a mandatory job search program. *Journal of the European Economic Association*, 2(4), 569–606, consultado en: <https://doi.org/10.1162/1542476041423368>
- Bördös, K., Csillag, M., y Scharl, A. (2015). What works in wage subsidies for young people: a review of issues, theory, policies and evidence. *ILO Working Papers*, núm. 199 en: <https://ideas.repec.org/p/ilo/ilowps/994898973402676.html>
- Bravo, D., y Rau, T. (2015). *Effects of Large-scale Youth Employment Subsidies: Evidence from a Regression Discontinuity Design*. http://faculty.arts.ubc.ca/nfortin/econ560/Rau_Bravo.pdf [10 Nov. 2015]
- Broecke, S. (2013). Tackling graduate unemployment in North Africa through employment subsidies: A look at the SIVP programme in Tunisia. *IZA Journal of Labor Policy*, 2(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/2193-9004-2-9>
- Caliendo, M., Künn, S., y Schmidl, R. (2011). Fighting Youth Unemployment: The Effects of Active Labor Market Policies. *IZA Discussion Paper*, 6222.
- Cifras & Conceptos. (2021). *Tercera medición de la gran encuesta nacional sobre jóvenes. Primera fase: panorama nacional*. Bogotá: Universidad del Rosario, El Tiempo.
- Costa Dias, M., Ichimura, H., y Van den Berg, G. J. (2013). Treatment evaluation with selective participation and ineligible. *Journal of the American Statistical Association*, 108(502), 441–455, consulte en: <https://doi.org/10.1080/01621459.2013.795447>
- Cuesta, J.; Pico, J. (2020). “The Gendered Poverty Effects of the Covid-19 Pandemic in Colombia. *The European Journal of Development Research*, vol. 32, pp. 1558-1591.
- Egebark, J., y Kaunitz, N. (2014). Do payroll tax cuts raise youth employment? *IFN Working Paper*, 1001.
- Fernández, C., y Villar, L. (2017). The impact of lowering the payroll tax on informality in Colombia. *Economía*, 18(1), 125–155, consulte en: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/90017437>
- Flórez, L. A.; Pulido, K. L.; Ramos, M. A. (2018). “Okun’s Law in Colombia: a Non-linear Cointegration”, Borradores de Economía, núm. 1039, Banco de la República.
- Galasso, E., Ravallion, M., y Salvia, A. (2004). Assisting the Transition from Workfare to Work: A Randomized Experiment. *Industrial and Labor Relations Review*, 58(1), 128–142, consulte en: <https://doi.org/10.2307/4126640>
- García-Rojas, K.; Herrera-Idárraga, P.; Morales, L. F.; Ramírez-Bustamante, N.; Tribín-Urbe, A. M. (2020). “(She)cession: The Colombian Female Staircase Fall”, Borradores de Economía, núm. 1140, Banco de la República.
- Knight, G. M. (2002). Evaluation of the Australian Wage Subsidy Special Youth Employment and Training Program, SYETP. *SYETP (Sydney, University of Sydney, School of Economics and Political Science)*.
- Kugler, A. D., Kugler, M. D., y Herrera-Prada, L. O. (2017). Do Payroll Tax Breaks Stimulate Formality? Evidence from Colombia’s Reform. *Economía Journal, The Latin American and Caribbean Economic Association - LACEA*, 18(1), 3–40, consulte en: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/90017434>
- Kugler, A. D.; Kugler, M. (2009). “Labor Market Effects of Payroll Taxes in Developing Countries: Evidence

- from Colombia”, *Economic Development and Cultural Change* vol. 57, núm. 2, pp. 335-358.
- Larsson, L. (2003). Evaluation of Swedish youth labor market programs. *Journal of Human Resources*, 38(4), 891–927, consultado en: <https://doi.org/10.2307/1558784>
- Lasso, F.; López, H. (2016). “Diferencia por sexo en los flujos de trabajadores y el futuro laboral de las mujeres colombianas”, en L. Arango y F. Castellani, *Desempleo femenino en Colombia* (2016), pp. 29-65, Bogotá: Banco de la República.
- Lasso, F.; Zárate, H. M. (2019). “Forecasting the Colombian Unemployment Rate Using Labour Force Flows”, Borradores de Economía, núm. 1073, Banco de la República.
- Ley 1429 de 2010, de 29 de diciembre, por la cual se expide la Ley de Formalización y Generación de Empleo. *Diario Oficial No. 47.937*, de 29 de diciembre de 2010.
- Morales, L. F., y Medina, C. A. (2017). Assessing the effect of payroll taxes on formal employment: the case of the 2012 tax reform in Colombia. *Economía*, 18(1), 75–124. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/90017436>
- Morales, L. F.; Bonilla, L.; Pulido, J.; Flórez, L. A.; Hermida, D.; Pulido, K.; F. Lasso, (2021). “Effects of the Covid-19 Pandemic on the Colombian Labor Market: Disentangling the Effect of Sector-Specific Mobility Restrictions”, *Canadian Journal of Economics*, vol. 54, Special Issue: The Covid Pandemic.
- Morales, L.; Hermida, D.; Dávalos, E. (2019). “Interactions between Formal and Informal Labor Dynamics: Revealing Job Flows from Household Surveys” (mimeo), Banco de la República.
- Morales, L.; Lobo, J. (2021). “Estimating Vacancies from Firms’ Hiring Behavior: the Case of a Developing Economy”, *Journal of Economic and Social Measurement* (preprint), pp. 1-32.
- Osorio, L. M. (2016). Tax reform and labor informality in Colombia: A dynamic and stochastic general equilibrium analysis. *Ensayos Sobre Política Económica*, 34(80), 126–145. <https://doi.org/10.1016/j.espe.2016.03.005>
- Prosperidad Social, y Unión Temporal Econometría - SEI. (2017). *Informe De La Evaluación De Impacto Del Programa Jóvenes En Acción*. <http://centrodedocumentacion.prosperidadsocial.gov.co/2020/JeA/Evaluacion-de-Impacto-del-Programa-Jovenes-en-Accion-resumen-Dic2017.pdf>
- Richardson, J. (1998). Do Wage Subsidies Enhance Employability? Evidence from Australian Youth. *CEP Discussion Papers* 0387.
- Webb, M., Sweetman, A., y Warman, C. (2012). How Targeted is Targeted Tax Relief? Evidence from the Unemployment Insurance Youth Hires Program. *Economics Department Working Paper* No. 1298.

Anexo 1

Resumen de evidencia internacional sobre programas para la promoción del empleo juvenil

Tipo de programa	Diseño	País	Población objetivo	Efecto estimado	Autor
Reducción de impuestos sobre la nómina	Reducción de 11 pp en el impuesto sobre la nómina (una disminución de 9% en los costos laborales)	Suecia (2007)	Jóvenes (18 a 24 años)	El impacto neto de la reducción de impuestos sobre la tasa absoluta de empleo de los jóvenes es de alrededor del 1%.	Egebark y Kaunitz (2014)
	Redujo temporalmente los costos laborales de la contratación de jóvenes en aproximadamente un 3,5%.	Canadá (1999-2000)	Jóvenes (18 a 24 años)	El impacto neto de la reducción de impuestos sobre el número de semanas empleadas para el grupo destinatario, en relación con un grupo de comparación ligeramente mayor, fue 2,5%.	Webb <i>et al.</i> (2014)
	Subsidio aplicado exclusivamente a nuevas contrataciones, cubría inicialmente todos los impuestos sobre la nómina (alrededor del 15% de los costos laborales), y luego disminuyendo en cinco pasos anuales hasta cero.	Turquía (2008)	Mujeres y hombres jóvenes (18 a 29 años)	Impacto de corto plazo: aumento de 4% en la probabilidad de empleo para los hombres jóvenes elegibles (25 a 29 años). Impacto en un período de 2 años: aumento de la tasa de contratación de los jóvenes hombres (25 a 29 años) de 1,3pp, en relación con un grupo ligeramente mayor.	Barza (2011) Ayhan (2013)
Subsidios salariales	Subsidio salarial “estándar” que cubría cerca del 50% del salario de los beneficiarios durante un año. El subsidio salarial para jóvenes cubría el 40% del salario por dos años.	Alemania (1999-2004)	Jóvenes (18 a 24 años)	Los jóvenes que participaron del programa estándar, dos o tres años después de terminado el subsidio, tenían tasas de empleo entre 10% y 15% mayores que los no participantes. Los resultados fueron mayores para el subsidio juvenil.	Caliendo <i>et al.</i> (2011)
	Subsidio que cubría cerca del 50% del salario, durante 14 semanas.	Australia (1985)	Jóvenes (16 a 24 años)	Un año después de participar, encuentran un aumento pequeño de 10% en la probabilidad de estar empleado de los participantes.	Richardson (1998); Knight (2002)
	Proporcionó experiencia laboral subsidiada	Suecia (1992-1995)	Jóvenes (18 a 24 años)	Evaluaciones de corto y medio plazo encuentran efectos negativos pequeños sobre la probabilidad de ser empleado.	Larsson (2003); Costa Dias <i>et al.</i> (2013)
	Subsidio salarial que cubría un tercio de los salarios y contribuciones a seguridad sociales, durante un año.	África septentrional	Recien graduados	Impacto un año y medio de terminar el subsidio: reducción del desempleo de los participantes en un 25%.	Broecke (2013)
	Subsidio salarial directo por emplear individuos seleccionados al azar (40% de los costos salariales de un trabajador con salario mínimo) hasta por 18 meses.	Argentina (1998)		La tasa de empleo asalariado de los beneficiarios más jóvenes (menores de 30 años) casi se duplicó. No obstante, el aumento se dio principalmente en trabajos informales temporales.	Galasso <i>et al.</i> (2004)
	Subsidio de ingresos a los empleados (20% de los ingresos bajos) y subsidio a los empleados (10% salario del beneficiario).	Chile (2009)	Jóvenes (menores de 25 años)	El programa tuvo un efecto importante sobre la tasa de participación laboral de los jóvenes y un aumento del 6% en las tasas de empleo (formal).	Bravo y Rau (2015)
Subsidios salariales y entrenamiento	Subsidio salarial (equivalente al 40% de los salarios iniciales) y los empleadores debían ofrecer capacitaciones al menos un día por semana.	Reino Unido	Jóvenes (18 y 24 años)	Efectos de mediano plazo: 18 meses después de iniciar el programa, los participantes tenían aproximadamente un 20% menos de probabilidad de estar desempleados, con respecto a los no participantes.	Blundell <i>et al.</i> (2003)

Anexo 2

Anexo estadístico de indicadores del mercado laboral

	Nivel		Variación anual	
	Enero	Abril	Enero	Abril
Tasa de participación				
Total 23 ciudades	62,89	63,59	(2,38)	3,74
Por género				
Hombre	71,95	72,93	(1,51)	4,83
Mujer	54,53	55,20	(3,18)	2,75
Por edad				
25 años o menos	43,23	44,96	(1,88)	5,69
26 a 45 años	86,84	87,61	(1,33)	4,66
46 a 65 años	79,20	80,48	(0,62)	3,73
Tasa de ocupación				
Total 23 ciudades	52,74	52,77	(5,43)	2,32
Por género				
Hombre	62,32	62,68	(4,44)	4,14
Mujer	43,94	43,79	(6,35)	0,67
Por edad				
25 años o menos	29,95	32,22	(4,59)	3,48
26 a 45 años	74,29	74,05	(5,65)	3,20
46 a 65 años	58,78	60,52	(7,13)	0,93
Tasa de desempleo				
Total 23 ciudades	17,83	16,74	5,71	1,19
Por género				
Hombre	14,42	13,80	4,44	(0,03)
Mujer	20,60	20,27	6,79	2,73
Por edad				
25 años o menos	30,78	28,08	7,35	1,31
26 a 45 años	15,64	14,94	5,37	0,77
46 a 65 años	11,03	10,67	4,20	0,61

Nota: series en trimestre móvil y desestacionalizadas. Para consultar datos históricos visitar: http://www.banrep.org/docum/buscador_series.html

Anexo 3

Glosario

Creación de empleo: cambios positivos en el empleo de las firmas en un mercado laboral. // Se asocia regularmente a los empleos creados de un período a otro.

Curva de Beveridge: corresponde a la representación gráfica de la relación entre la tasa de vacantes y la tasa de desempleo. La posición de la curva de Beveridge con respecto al origen depende de la eficiencia tecnológica del emparejamiento entre firmas y trabajadores. Aumentos en dicha eficiencia trasladarán la curva de Beveridge al interior, de tal forma que para un mismo nivel de vacantes la tasa de desempleo sea menor.

Desanimados: son aquellos inactivos que dejaron de buscar empleo porque no creen posible encontrarlo o están cansados de buscarlo.

Desempleo de corta duración: desempleados que buscan empleo hace tres meses o menos.

Destrucción de empleo: cambios negativos en el empleo de las firmas en un mercado laboral. // Se asocia regularmente a los empleos destruidos de un período a otro.

Empleado asalariado: son los ocupados con posición ocupacional de obrero o empleado en una empresa particular, y de obrero o empleado en el gobierno.

Empleado no asalariado: son los ocupados con posiciones ocupacionales de empleado doméstico, trabajador por cuenta propia, patrón o empleador, trabajador familiar sin remuneración, trabajador sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares y jornalero o peón.

Estrechez: es una medida de la disponibilidad de trabajadores dada determinada cantidad de vacantes en la economía. // El indicador de estrechez por excelencia es la razón entre el stock de vacantes y el número de desempleados.

Indicador de subutilización de la mano de obra U1: refleja la proporción de desempleados que han buscado empleo por más de tres meses como porcentaje de la PEA. // $U1 = (\text{desocupados hace más de tres meses}) / \text{PEA}$.

Indicador de subutilización de la mano de obra U2: además de incluir a los desempleados actuales, reúne a los desempleados desanimados que pasaron a ser inactivos en el último año por no encontrar un trabajo disponible en la ciudad o región, estar cansado de buscar, o no encontrar trabajo apropiado. // $U2: (\text{desempleados} + \text{desanimados}) / (\text{PEA} + \text{desanimados})$.

Indicador de subutilización de la mano de obra U3: incluye a la población del indicador U2 más los marginalmente atados al mercado laboral (IM), que corresponden a los inactivos que estuvieron buscando trabajo y se retiraron de la fuerza laboral por razones diferentes al desaliento. // $U3 = (\text{desempleados} + \text{desanimados} + \text{IM}) / (\text{PEA} + \text{desanimados} + \text{IM})$.

Indicador de subutilización de la mano de obra U4: además de incluir a los individuos del indicador U3, considera a aquellos ocupados de tiempo parcial (jornada semanal menor de 40 horas) que están dispuestos a trabajar más horas. // $U4 = (\text{desempleados} + \text{desanimados} + \text{IM} + \text{ocupados de tiempo parcial}) / (\text{PEA} + \text{desanimados} + \text{IM})$.

Inflación básica: medida de inflación que busca eliminar los movimientos y choques temporales en los precios; excluye a los alimentos y bienes regulados (combustibles, servicios públicos, transporte) de la canasta de precios de consumo.

Informales: incluye a los obreros y empleados particulares, empleados domésticos, jornaleros o peones, trabajadores por cuenta propia que no son profesionales ni técnicos, patronos y trabajadores familiares sin remun-

neración que laboran en establecimientos, negocios o empresas que ocupan hasta cinco personas en todas sus agencias y sucursales, incluyendo al patrono y/o socio. Además, incluye a los trabajadores sin remuneración que laboran en otros hogares.

Margen intensivo: hace referencia a la cantidad de horas que un trabajador está empleado.

Margen extensivo: se refiere a la cantidad de empleados.

Marginalmente atados al mercado laboral (IM): son inactivos que buscaron empleo en los últimos doce meses y se retiraron de la fuerza laboral por razones diferentes al desaliento (no están incluidos dentro de los desanimados).

Mercado laboral estrecho: es aquel donde la razón vacantes/desempleados es alta, lo cual indica que hay más vacantes que llenar y menos desempleados disponibles para cubrir dichas vacantes.

Otras cabeceras y zonas rurales: *área rural* es la zona denominada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) como área rural dispersa y centros poblados. Las *otras cabeceras* corresponden a las cabeceras municipales que no hacen parte de las veintitrés ciudades ni sus áreas metropolitanas.

Población económicamente activa (PEA): también se denomina *fuerza laboral*, y está conformada por las personas en edad de trabajar que trabajan o están buscando empleo.

Población en edad de trabajar (PET): segmento constituido por personas de 12 y más años en las zonas urbanas, y por las de 10 y más años en las zonas rurales que estarían en edad de trabajar.

Población ocupada: aquellas personas que durante la semana de referencia trabajaron al menos una hora de forma remunerada o no remunerada. Incluye a las

personas que, teniendo un empleo o negocio, no trabajaron por vacaciones o licencia, durante el período de referencia.

Productividad laboral: se mide como la razón entre PIB real y las horas trabajadas totales.

Siete ciudades: de acuerdo con el DANE, son las cabeceras municipales de Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales y Pasto, incluyendo los municipios que conforman sus áreas metropolitanas.

Salario real-productor: se refiere al salario nominal por hora ajustado por el deflactor del PIB. Es la medida más adecuada para comparar frente a la productividad desde el punto de vista de las firmas.

Tasa de contrataciones: proporción de trabajadores que encuentran empleo en cada período en relación con el empleo total.

Tasa de desempleo: es la relación porcentual entre el número de personas que están buscando trabajo y el número de personas que integran la fuerza laboral.

Tasa de desempleo de equilibrio (Nairu): tasa de desempleo compatible con una inflación estable.

Tasa de informalidad: es la relación porcentual de la población ocupada informal y el número de personas que integran la población ocupada total.

Tasa de ocupación: es la relación porcentual entre la población ocupada y el número de personas que integran la población en edad de trabajar.

Tasa de ocupación asalariada (TOA): se calcula como el cociente entre el número de empleados asalariados y la población en edad de trabajar.

Tasa de ocupación no asalariada (TON): cociente entre el número de empleados no asalariados y la población en edad de trabajar.

Tasa de separaciones: proporción de todos los trabajadores que pierden su empleo en cada período en relación con el empleo total.

Tasa global de participación: es la relación porcentual entre la población económicamente activa y la población en edad de trabajar.

Trabajadores afectados por el salario mínimo: corresponde a los asalariados cuya remuneración básica oscila entre 0,9 y 1,5 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Trabajadores no afectados por el salario mínimo: asalariados cuya remuneración básica es superior a 1,5 salarios mínimos.

Trece ciudades: de acuerdo con el DANE, son las cabeceras municipales y los municipios que conforman las

áreas metropolitanas de Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales, Pasto, Pereira, Cúcuta, Villavicencio, Montería, Cartagena e Ibagué.

Vacantes: son los puestos de trabajo disponibles en determinado momento y son un indicador del comportamiento de la demanda del mercado laboral insatisfecha.

Veintitrés ciudades y sus áreas metropolitanas: las cabeceras municipales de Bogotá, Medellín (Caldas, La Estrella, Sabaneta, Itagüí, Envigado, Bello, Girardota, Copacabana y Barbosa), Cali (Yumbo), Barranquilla (Soledad), Bucaramanga (Girón, Piedecuesta y Floridablanca), Manizales (Villa María), Pasto, Cartagena, Cúcuta (Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia), Neiva, Pereira (Dosquebradas y La Virginia), Montería, Villavicencio, Tunja, Quibdó, Popayán, Ibagué, Valledupar, Sincelejo, Riohacha, Florencia, Santa Marta y Armenia.

Publicaciones del Grupo de Análisis del Mercado Laboral

- Banco de la Republica (2021). “Moderada recuperación del empleo en 2021 y dinámica de las vacantes en oficios automatizables durante la pandemia”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 18, abril. Bogotá: Banco de la República.
- Banco de la Republica (2021). “Recuperación de la ocupación y dinámica reciente de la participación laboral”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 17, enero. Bogotá: Banco de la República.
- Banco de la Republica (2020). “Recuperación gradual del mercado laboral y efectos de la crisis sanitaria sobre las firmas formales”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 16, octubre. Bogotá: Banco de la República.
- Banco de la Republica (2020). “Deterioro histórico del mercado laboral por la crisis sanitaria: ¿cuánto se debió a las restricciones sectoriales de aislamiento?”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 15, julio. Bogotá: Banco de la República.
- Banco de la Republica (2020). “El mercado laboral: desempeño a febrero y estimación del impacto de la emergencia sanitaria”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 14, abril. Bogotá: Banco de la República.
- Banco de la Republica (2020). “Señales de estabilización en el mercado laboral urbano y efecto negativo de las remesas sobre la participación laboral”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 13, enero. Bogotá: Banco de la República.
- Banco de la Republica (2019). “Tendencia a la baja de la demanda laboral: pausa en las ciudades y continúa en las áreas rurales”, *Reportes del Mercado Laboral*, núm. 12, octubre. Bogotá: Banco de la República.