El impacto económico de la COVID-19 en la desigualdad: *this time is different*

A lo largo de la historia, las pandemias han sido uno de los fenómenos que más han repercutido en la distribución de los ingresos y la riqueza de las sociedades. Tanto es así, que la mayoría han conllevado un aumento pronunciado de la desigualdad.[1] La destrucción de empleo asociada a las crisis económicas generadas por las pandemias se suele concentrar en los colectivos más desfavorecidos, aumentando así las desigualdades de renta. Sin embargo, los sistemas de protección social del pasado nada tienen que ver con los mecanismos que provee el estado del bienestar moderno. Esta es, seguramente, una de las principales diferencias entre la pandemia actual y las del pasado: la contundente respuesta en términos de políticas públicas que se está llevando a cabo.[2] Pero ¿es suficiente? ¿Se está ofreciendo cobertura a todos los colectivos? ¿Se está actuando de forma eficaz?

Para poder responder a estas preguntas, normalmente deberíamos esperar años, ya que es extremadamente arduo compilar y procesar datos sobre la distribución de la renta. En España, por ejemplo, en junio de este año se hizo pública la encuesta de estructura salarial de 2018, un tiempo similar al que tardan el resto de los países desarrollados a publicar la información. En la situación actual, este desajuste genera inquietud sobre el efecto de la crisis económica en los colectivos más vulnerables. También dificulta la labor del sector público, porque sin los datos en la mano resulta más complejo valorar la efectividad de los distintos programas de ayuda que se han puesto en marcha.

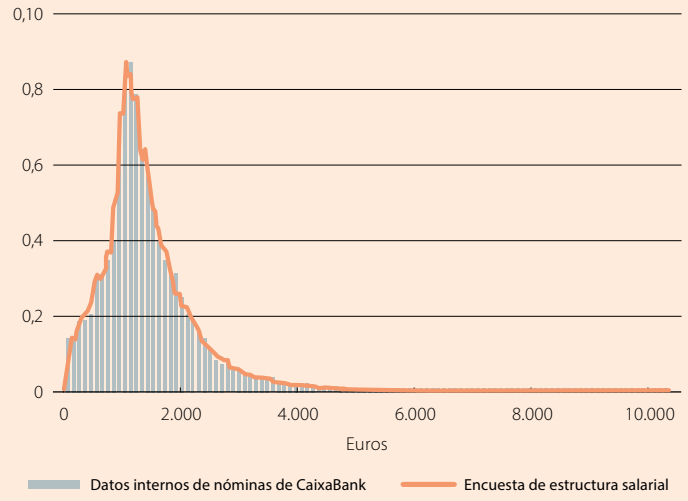
En este contexto, un equipo de investigadores de la Universidad Pompeu Fabra, el Institute of Political Economy and Governance (IPEG) y CaixaBank Research hemos emprendido un proyecto pionero a nivel mundial para seguir la evolución de la desigualdad, y el papel del estado del bienestar, en tiempo real. Para llevarlo a cabo, analizamos los datos de las nóminas depositadas en CaixaBank, debidamente anonimizadas y aplicando técnicas de *big data* para gestionar el gran volumen de información disponible (analizamos la evolución de alrededor de 3 millones de nóminas cada mes). Además, también incluimos en nuestro análisis a los individuos que reciben algún tipo de transferencia pública relacionada con su participación en el mercado laboral (como un subsidio de desempleo o por ERTE). Esta información es imprescindible para poder valorar el impacto de la crisis económica y el efecto que tienen las transferencias públicas. Además, el análisis lo podemos llevar a cabo tanto para el conjunto de la población como para distintos grupos, ya sea en función de la edad, el género u otras características, como la geográfica. Esto nos permite valorar la situación en la que se encuentran los distintos colectivos y la efectividad de las políticas públicas sobre cada uno de ellos.

Este no es el primer estudio que utiliza técnicas de *big data* para hacer un seguimiento de los efectos económicos de la pandemia en tiempo real. Uno de los proyectos más ambiciosos a nivel internacional es *Opportunity Insights*, liderado desde la Universidad de Harvard por Raj Chetty, que ha desarrollado varios indicadores que permiten hacer un seguimiento en tiempo real de la economía estadounidense. Por ejemplo, disponen de indicadores que analizan la evolución del consumo en función de las características de cada zona geográfica (según el nivel de ingresos de las personas que viven en cada zona, por ejemplo) o la evolución del empleo en función del nivel de ingresos de los trabajadores. Se trata de una información muy valiosa para poder valorar el impacto de la crisis tanto a nivel agregado como en los distintos colectivos.

Nuestro proyecto también se apoya en una amplia base de datos, que es representativa del conjunto de la población, y

España: distribución de salarios mensuales netos

Frecuencia (%)



Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y de la encuesta de estructura salarial (INE).*

1. Véase Alfani, G. (2020). «Pandemics and inequality: A historical overview». VOX EU columna. En https://voxeu.org/article/pandemics-and-inequality-historical-overview. Y Wade, L. (2020). «An unequal blow». Science, vol. 368 (6492), pp. 700-703.
2. Tampoco tiene comparación la mejor respuesta sanitaria, que mejora los tratamientos y reduce la mortalidad.

esto nos permite valorar el impacto de la crisis sobre los distintos colectivos y el impacto de las transferencias públicas. Para confirmar la representatividad de los datos internos de CaixaBank, comparamos la distribución de las nóminas con los datos de la encuesta de estructura salarial (ESS). Como se puede observar en el gráfico, las dos distribuciones son muy parecidas, un hecho que corroboramos comparando las ratios de los cuartiles de cada distribución. A parte de la distribución de ingresos salariales, las características de las personas con una nómina en CaixaBank también son muy parecidas a las del conjunto de la población, como se puede apreciar en la segunda tabla, en la que comparamos el peso de distintos colectivos en los datos de CaixaBank con los de la encuesta de estructura salarial y la encuesta de población activa.

España: ratios de cuantiles de la distribución de salarios netos

Ratio

	CaixaBank (2020)	Encuesta de estructura salarial (2014)
P90/P10	4,24	4,12
P90/P50	1,88	1,87
P10/P50	0,44	0,45
P75/P25	1,85	1,83

Nota: *La tabla muestra las ratios de cuantiles de la distribución de salarios netos separadamente para la muestra interna de CaixaBank y para la encuesta de estructura salarial (ESS). Para facilitar la comparación entre muestras, ajustamos la distribución salarial de la ESS por el aumento salarial promedio entre 2014 y 2019.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y de la encuesta de estructura salarial (INE).*

Tener unos datos que sean representativos del conjunto de la población nos permite construir indicadores de desigualdad, como el índice de Gini o las curvas de Lorenz, para el conjunto de la población y por los distintos subgrupos de población, y analizar su evolución a lo largo del tiempo. Toda esta información la ponemos a disposición del público en una web, el Monitor de Desigualdad de CaixaBank Research: http://www.inequality-tracker.caixabankresearch.com, donde se podrá visualizar el impacto de la COVID-19 en la desigualdad mes a mes. Además de varios gráficos interactivos para analizar el impacto de la crisis en la distribución de los ingresos, también ofrecemos la posibilidad de descargar los datos para que todas las personas que quieran analizar con más detalle las dinámicas de fondo lo puedan hacer.

España: comparativa de la distribución de las distintas bases de datos por edad y género

Porcentaje (%)

	CaixaBank	Encuesta de estructura salarial	Encuesta de población activa
	(2020)	(2014)	(4T 2019)
Género			
Hombre	54,0	52,0	52,0
Mujer	46,0	48,0	48,0
Edad			
15-19	1,0	–	0,8
20-29	18,0	12,0	14,5
30-39	25,0	31,0	24,6
40-49	28,0	30,0	30,5
50-59	21,0	21,0	23,3
60+	7,0	5,0	6,0
Tamaño muestral	3.028.204	209.473	≈200.000

Nota: *La tabla muestra la distribución de individuos por edad y género de tres muestras distintas: datos internos de CaixaBank, la encuesta de estructura salarial (ESS) y la encuesta de población activa (EPA).*
Fuente*: CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y de la encuesta de estructura salarial (INE).*

En los siguientes artículos, se presenta una primera valoración del impacto de la crisis económica en la distribución de la renta, tanto para el conjunto de la población como en distintos colectivos y a nivel regional. Como se desprende de este primer análisis, el impacto de la crisis ha sido muy relevante, el papel de las transferencias públicas es determinante para gran parte de la población y hay varios colectivos que están sufriendo especialmente. La información con la que contamos para hacer frente a la pandemia esta vez sí es diferente.

Cómo ha afectado la COVID-19 en la distribución de la renta

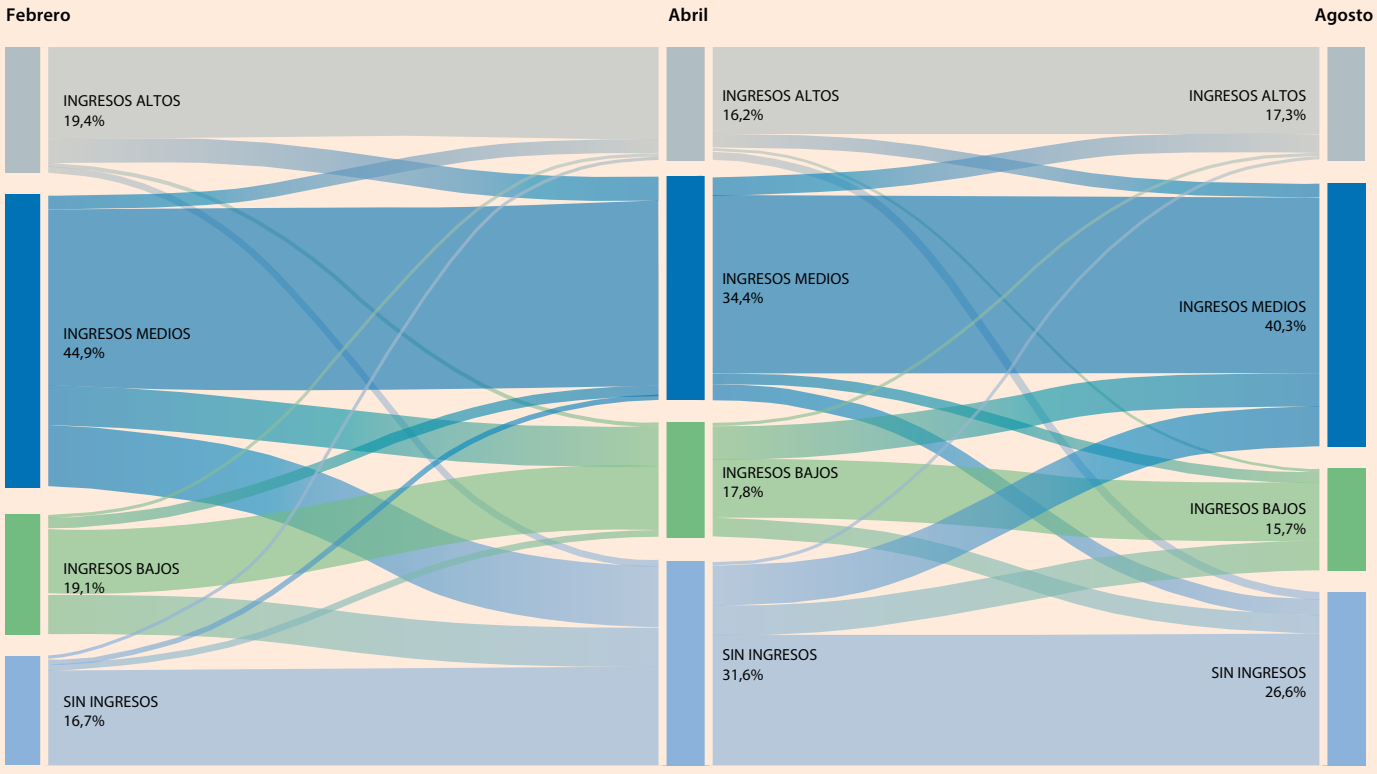
¿Cómo está afectando la crisis económica a los distintos estratos de la población? ¿Nos está tocando a todos por igual? ¿Hasta qué punto los programas de apoyo que provee el sector público están amortiguando el golpe? En las circunstancias en las que nos encontramos, de elevada incertidumbre e imperiosa necesidad de acertar en las políticas públicas que se llevan a cabo, es de gran ayuda dar una respuesta clara a estas preguntas.

El análisis de los datos internos de CaixaBank nos ofrece una radiografía muy completa del impacto de la crisis generada por la pandemia en la distribución de los ingresos salariales. Aplicando técnicas de *big data* para analizar más de 3 millones de nóminas cada mes, debidamente anonimizadas, podemos seguir prácticamente en tiempo real el impacto de la crisis económica en la distribución de los ingresos, y el papel que están jugando las transferencias del sector público.[1]

El primer mensaje es claro y contundente: el impacto de la crisis está siendo fortísimo y desigual. Los diagramas de Sankey adjuntos nos ayudan a visualizarlo. Dividimos la muestra en cuatro colectivos: las personas sin ingresos, las que obtienen unos ingresos inferiores a 1.000 euros (ingresos bajos), las personas con ingresos entre 1.000 y 2.000 euros (ingresos medios) y las que obtienen unos ingresos superiores a 2.000 (ingresos altos). Así, podemos observar la evolución del porcentaje sobre el total que representan los distintos grupos a lo largo del tiempo y cómo se mueven las personas entre los distintos colectivos. Concretamente, analizamos su evolución entre febrero, antes del estallido de la crisis; abril, cuando el impacto de las restricciones a la movilidad fue máximo, y agosto, el último dato analizado.[2] Presentamos dos diagramas distintos, con la distribución de los ingresos antes y después de las transferencias del sector público, lo que nos ayuda a valorar la efectividad de estas últimas.

Distribución de los ingresos salariales antes de las transferencias del sector público

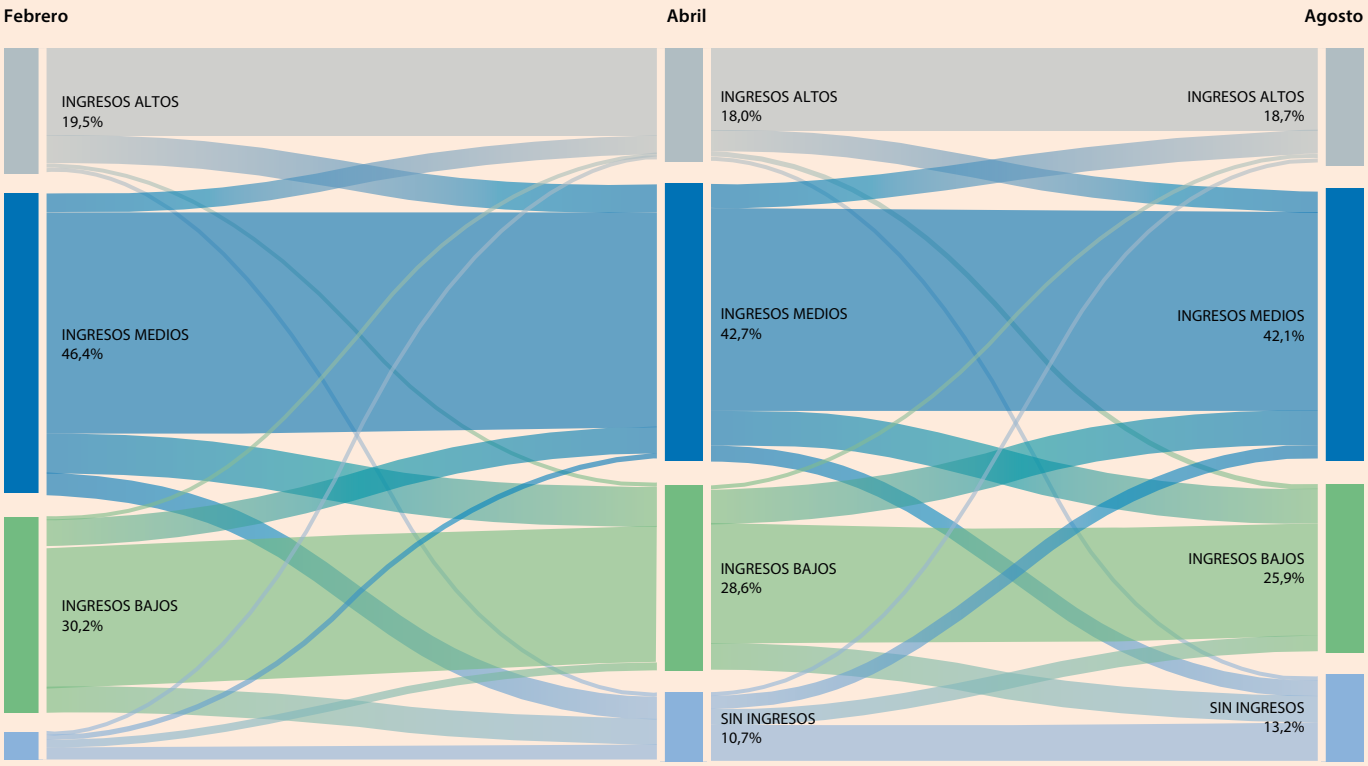
(% de la población en cada grupo)



Notas: *Las barras verticales muestran la distribución de ingresos por grupos en tres momentos del tiempo y las líneas horizontales muestran los flujos entre grupos a lo largo del tiempo. El grupo «ingresos bajos» se refiere a salarios o transferencias inferiores a 1.000 euros/mes; «ingresos medios», entre 1.000 y 2.000 euros/mes, e «ingresos altos», a más de 2.000 euros/mes.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank.*

1. Para más detalles sobre la construcción de la muestra y el análisis, véase «Real Time Inequality and the Welfare State in motion: evidence from Covid-19 crisis in Spain». CEPR Working Paper 15118. https://cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=15118.
2. Definimos las nóminas referentes al mes *t* como aquellas que se pagan desde el día 16 del mes *t* hasta el día 15 del mes *t+1*. Así, cuando nos referimos a febrero, estamos hablando de las nóminas que se pagaron desde el día 16 de febrero hasta el 15 de marzo.

Distribución de los ingresos salariales después de las transferencias del sector público
(% de la población en cada grupo)



Notas: *Las barras verticales muestran la distribución de ingresos por grupos en tres momentos del tiempo y las líneas horizontales muestran los flujos entre grupos a lo largo del tiempo. El grupo «ingresos bajos» se refiere a salarios o transferencias inferiores a 1.000 euros/mes; «ingresos medios», entre 1.000 y 2.000 euros/mes, e «ingresos altos», a más de 2.000 euros/mes.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank.*

Entre los meses de febrero y abril, y antes de tener en cuenta las transferencias del sector público, observamos que el porcentaje de personas sin ingresos aumentó en 15 p. p. y que se produjo una fuerte reducción del porcentaje de personas en el resto de grupos de población.[3] En concreto, un tercio de las personas con ingresos bajos se quedó sin ingresos. Entre las personas con ingresos medios, también un tercio pasó a tener unos ingresos inferiores: un 13% pasó al grupo de ingresos bajos y un 20% se quedó sin ingresos. Finalmente, entre las personas con ingresos más elevados, una proporción significativa (un 30%) también vio reducidos sus ingresos, aunque en este caso el grueso pasó al grupo de ingresos medios, el 20%, mientras que las transiciones a los grupos de ingresos bajos y sin ingresos fueron menores.

Durante el mes de mayo, y especialmente a partir del mes de junio, el relajamiento de las medidas de confinamiento reavivó la actividad económica de forma muy destacable, y ello también tuvo su reflejo en la distribución de ingresos: la proporción de personas sin ingresos se redujo de manera considerable y volvieron a ganar peso los grupos salariales más elevados, especialmente los de ingresos más altos e ingresos medios.

Las dinámicas descritas hasta ahora se refieren a la evolución de la distribución de los ingresos antes de tener en cuenta el papel de las transferencias del sector público. Cuando las incorporamos al análisis, constatamos el importantísimo papel que estas están jugando para amortiguar el impacto de la crisis. Así, el porcentaje de personas sin ingresos aumentó en 7 puntos entre febrero y abril, frente a los 15 que observábamos cuando no teníamos en cuenta las transferencias públicas. Dicho de otra manera, las transferencias del sector público ofrecieron cobertura a cerca de la mitad de las personas que dejaron de tener ingresos del trabajo entre febrero y abril. Estas transferencias tuvieron una especial incidencia entre las personas que perdieron el empleo y que antes de la pandemia tenían unos ingresos medios, con una cobertura del 66%, mientras que entre las personas de ingresos bajos la cobertura fue del 27%.

3. Como referencia, entre febrero y abril, los afiliados que perdieron el empleo más los afiliados que pasaron a estar en ERTE representaban el 16,1% del total de afiliados.

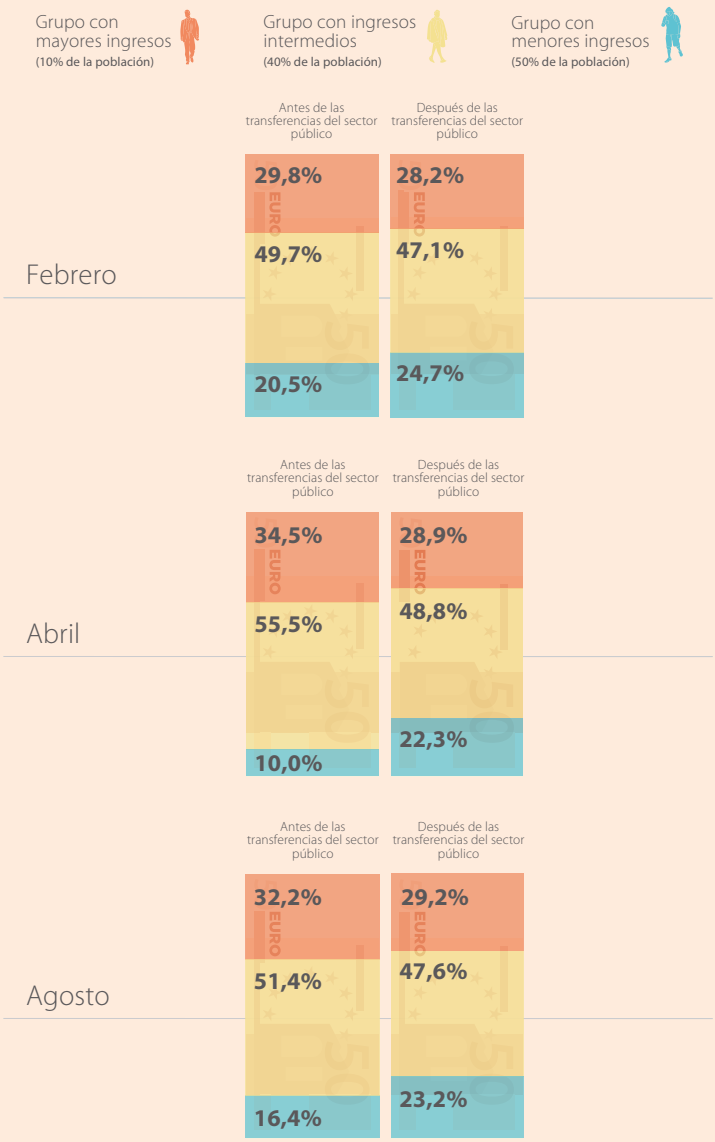
Otra forma de valorar el impacto de la crisis económica y el papel de las transferencias del sector público consiste en analizar cómo se reparte el conjunto de las rentas salariales entre distintos grupos de población en distintos momentos del tiempo, antes y después de tener en cuenta el papel del sector público. Esta es la información que presentamos en la infografía adjunta, en la que detallamos qué proporción de las rentas percibe el 50% de las personas con menores ingresos; la proporción de las rentas que perciben las personas con unos ingresos situados entre el percentil 50 y 90, y la proporción que percibe el 10% de la población con rentas más elevadas.[4]

Como se puede observar, en el mes de febrero, antes de tener en cuenta las transferencias del sector público, el 50% de la población con unos ingresos más bajos percibía el 21% del total de las rentas salariales, mientras que el 10% de la población con mayores ingresos percibía el 30%. Esta distribución cambió de forma muy destacable tras el estallido de la pandemia. En el mes de abril, la proporción de los ingresos que percibía el 50% de la población con menores ingresos hubiera disminuido hasta el 10% sin las transferencias del sector público, mientras que la de los otros dos grupos de población hubiera aumentado alrededor de 5 p. p. cada una. Con la reactivación de la actividad, se observa cómo el grupo de población que más se benefició fue el de ingresos más bajos, que en julio ya había recuperado más de la mitad del terreno perdido.

El análisis del impacto de la crisis desde este ángulo nos ayuda a mostrar la dureza de la crisis, especialmente para algunos grupos de la población, y también refleja el importantísimo papel que está jugando el sector público para mitigar su impacto. Cuando analizamos la evolución de la distribución del conjunto de los ingresos incorporando las transferencias del sector público, la reducción de la proporción de las rentas que percibe el 50% de la población con menores rentas es notorio, pero muy inferior: pasa del 25% de febrero al 22% en abril, y al 23% en agosto. Asimismo, la fracción del conjunto de las rentas que perciben los otros dos grupos de población también permanece más estable a lo largo del tiempo.

Distribución de los ingresos salariales por grupos de población

(% de los ingresos que percibe cada grupo)



Nota: *Los gráficos de barras muestran cómo se distribuyen los ingresos salariales, antes y después de las transferencias del sector público, entre tres grupos de población: el 50% de la población con menores ingresos, el 40% con ingresos intermedios y el 10% con mayores ingresos. Por ejemplo, el 50% con menores ingresos recibía el 20,5% de los ingresos salariales en febrero de 2020, antes de percibir las transferencias del sector público, y el 24,7%, después.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank.*

Finalmente, analizamos el impacto de la crisis sobre la desigualdad de la renta utilizando el índice de Gini.[5] Dadas las dinámicas observadas en la distribución de ingresos, no sorprende que su evolución antes y después de las transferencias del sector público sea muy diferente. Así, el índice de Gini antes de las transferencias del sector público experimenta un fortísimo aumento entre los meses de febrero y abril, de 11 puntos concretamente,[6] para luego ir moderándose los meses siguientes a medida que la actividad se recupera (en agosto se mantenía 5 puntos por encima de los niveles previos a la crisis). En cambio, cuando tenemos en cuenta las transferencias del sector público, el índice de Gini se mantiene más estable a lo largo del tiempo, aunque el aumento que experimenta no es despreciable, de 2 puntos entre febrero y agosto.

4. Para un análisis más completo de la distribución del conjunto de las rentas entre la población, en el artículo *Real-Time Inequality and the Welfare State in Motion: Evidence from COVID-19 in Spain* se puede encontrar la evolución de las curvas de Lorenz.
5. En el Monitor de Desigualdad de CaixaBank Research, www.inequility-tracker.caixabankresearch.com encontrará otras métricas que también capturan la evolución de la desigualdad, como las ratios entre distintos percentiles de renta.
6. Dato corregido de efectos estacionales. Como referencia, la diferencia entre el índice de Gini de EE. UU. y el de Suecia era de 11 puntos antes de la pandemia.

¿Qué colectivos están sufriendo más la crisis económica de la COVID-19?

La crisis económica no está afectando a todos los colectivos por igual. Como hemos visto en el artículo anterior, las personas que tenían, antes de la crisis, ingresos más bajos se han visto, en general, más perjudicadas. Además, el impacto de la crisis también puede ser distinto en función de otras características socioeconómicas como la edad, el género, el origen o el lugar de residencia. Los datos internos de CaixaBank nos permiten evaluar con detalle si alguno de estos colectivos está sufriendo de forma especial la crisis que ha generado la COVID-19 y hasta qué punto las transferencias del sector público están siendo efectivas para protegerlos.

La edad es, sin lugar a duda, una de las dimensiones en las que más se acentúan las diferencias entre los distintos grupos de población. Como puede apreciarse en los diagramas de Sankey adjuntos, los jóvenes de entre 16 y 29 años tenían, de partida, un nivel de ingresos claramente inferior al de las personas de mayor edad y son los que están experimentando un mayor deterioro: entre febrero y abril, y antes de tener en cuenta las transferencias del sector público, el peso del grupo de jóvenes sin ingresos aumentó en 24 p. p., frente al incremento de 15 p. p. que observamos en el conjunto de la población. Además, los jóvenes que antes de la pandemia tenían unos ingresos más bajos son uno de los colectivos que más está sufriendo la crisis. Concretamente, un 42% de los jóvenes que tenían ingresos medios antes de la pandemia pasaron a tener un nivel de ingresos bajo o a quedarse sin ingresos, y, entre los que tenían unos ingresos bajos, el 44% se quedó sin ingresos. Cuando analizamos estas dinámicas para el conjunto de la población, siendo el impacto también muy abultado, es 10 p. p. inferior al de los jóvenes.[1]

Entre las personas de mayor edad, entre 50 y 64 años, el impacto fue menor aunque no despreciable. Así, el aumento del número de personas mayores sin ingresos fue de 9 p. p., y el porcentaje de mayores que antes de la pandemia tenían unos ingresos bajos y que en abril se encontraban sin ingresos (antes de tener en cuenta las transferencias públicas) fue del 23%, 10 p. p. inferior al conjunto de la población y 22 p. p. inferior al de los jóvenes. En cambio, en el otro extremo de la distribución de ingresos, las personas con ingresos altos se mantuvieron más estables a lo largo del tiempo, tanto entre las personas mayores como entre los jóvenes.

En los diagramas también se aprecia cómo las transferencias del sector público amortiguaron el impacto de la crisis en ambos colectivos. El nivel de cobertura que ofrecen a los jóvenes y a los mayores es similar, alrededor del 50% en ambos casos. Así, el aumento de las personas que se quedaron sin ingresos se reduce a la mitad (11,8 p. p. en el caso de los jóvenes y de 4,8 p. p. en los mayores) cuando nos fijamos en los ingresos que incluyen las transferencias del sector público. Finalmente, también se aprecia cómo la reactivación económica que se produjo a partir de mayo ayudó a deshacer parte del impacto inicial, especialmente entre el colectivo de jóvenes, aunque todavía permanece en niveles claramente superiores a los previos a la crisis.[2]

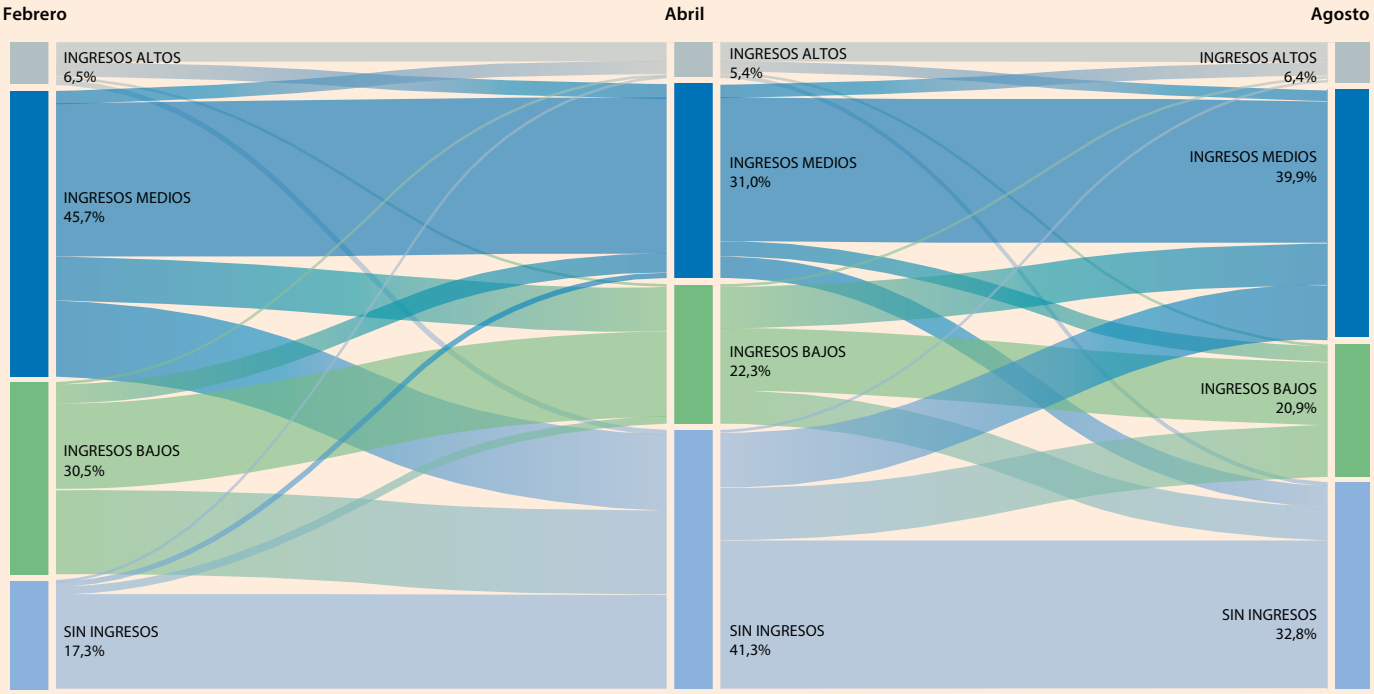
La evolución del índice de Gini por edades también refleja que el impacto de la crisis es distinto entre diferentes grupos. Para los jóvenes, el índice de Gini antes de las transferencias del sector público aumentó en 19 puntos entre febrero y abril, y en agosto todavía se mantenía 8 puntos por encima del nivel previo a la crisis. En cambio, entre las personas de mayor edad, el aumento fue claramente inferior, y en agosto «solo» se encontraba 3 puntos por encima del nivel de febrero. Aunque en menor medida, estas diferencias entre jóvenes y mayores persisten cuando nos fijamos en el índice de Gini después de las transferencias del sector público: entre los jóvenes se mantenía 6 puntos por encima del nivel previo a la crisis en agosto, mientras que para las personas de mayor edad aumentaba 1 punto.

El impacto de la crisis también está siendo muy distinto en función del origen de las personas, siendo más acusado entre los que han nacido fuera de España. Como en el caso de los jóvenes, los inmigrantes presentan una distribución de ingresos sesgada hacia rentas más bajas, que son las que más padecen durante la crisis. Sin tener en cuenta las transferencias del sector público, entre abril y febrero el 46% de las personas nacidas fuera de España y que, antes de la pandemia, tenían unos ingresos medios pasaron a tener unos ingresos bajos o a quedarse sin ingresos. Y de entre las personas que tenían unos ingresos bajos, el 36% se quedó sin ingresos. Así, el número de personas sin ingresos nacidas fuera de España aumentó en 21 p. p. entre febrero y abril. En agosto, todavía persistía un aumento de 14 p. p. respecto a los niveles previos a la pandemia. Es remarcable que, si tenemos en cuenta el papel del sector público, el incremento del número de personas que finalmente se queda sin ingresos es sensiblemen-

1. El impacto diferencial de la crisis por edades también se observa en el desempleo. La tasa de paro juvenil (16-29 años) aumentó hasta el 30,0% en el 2T 2020 (+6,2 p. p. con respecto al 4T 2019), mientras que para el conjunto de la población se situó en el 15,3% (+1,5 p. p. con respecto al 4T 2019).
2. Por ejemplo, ha disminuido la proporción de personas sin ingresos (antes de tener en cuenta las transferencias públicas). Cabe tener en cuenta que los diagramas de Sankey no están corregidos por la variación estacional y en agosto se produce un aumento estacional del número de personas sin ingresos, que es más pronunciado en el caso de los jóvenes.

Distribución de los ingresos salariales de los jóvenes (16-29 años) antes de las transferencias del sector público

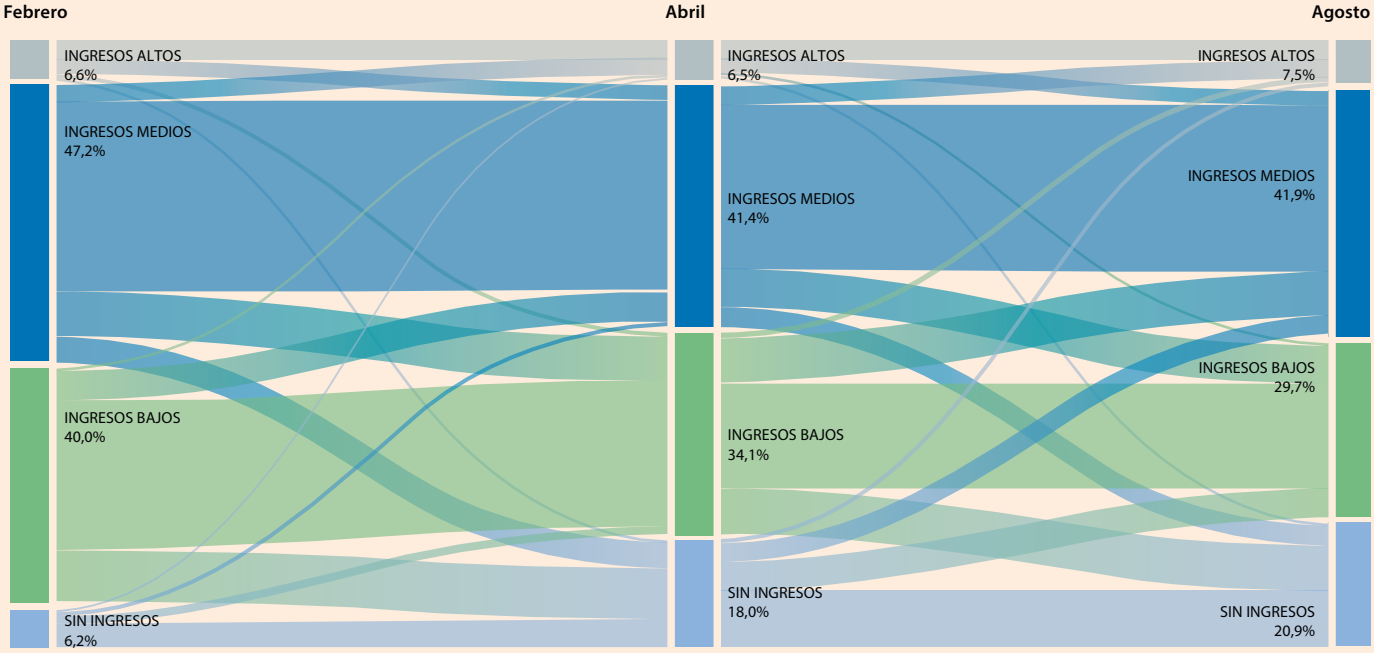
(% de la población en cada grupo)



Notas: *Las barras verticales muestran la distribución de ingresos por grupos en tres momentos del tiempo y las líneas horizontales muestran los flujos entre grupos a lo largo del tiempo. El grupo «ingresos bajos» se refiere a salarios o transferencias inferiores a 1.000 euros/mes; «ingresos medios», entre 1.000 y 2.000 euros/mes, e «ingresos altos», a más de 2.000 euros/mes.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank.*

Distribución de los ingresos salariales de los jóvenes (16-29 años) después de las transferencias del sector público

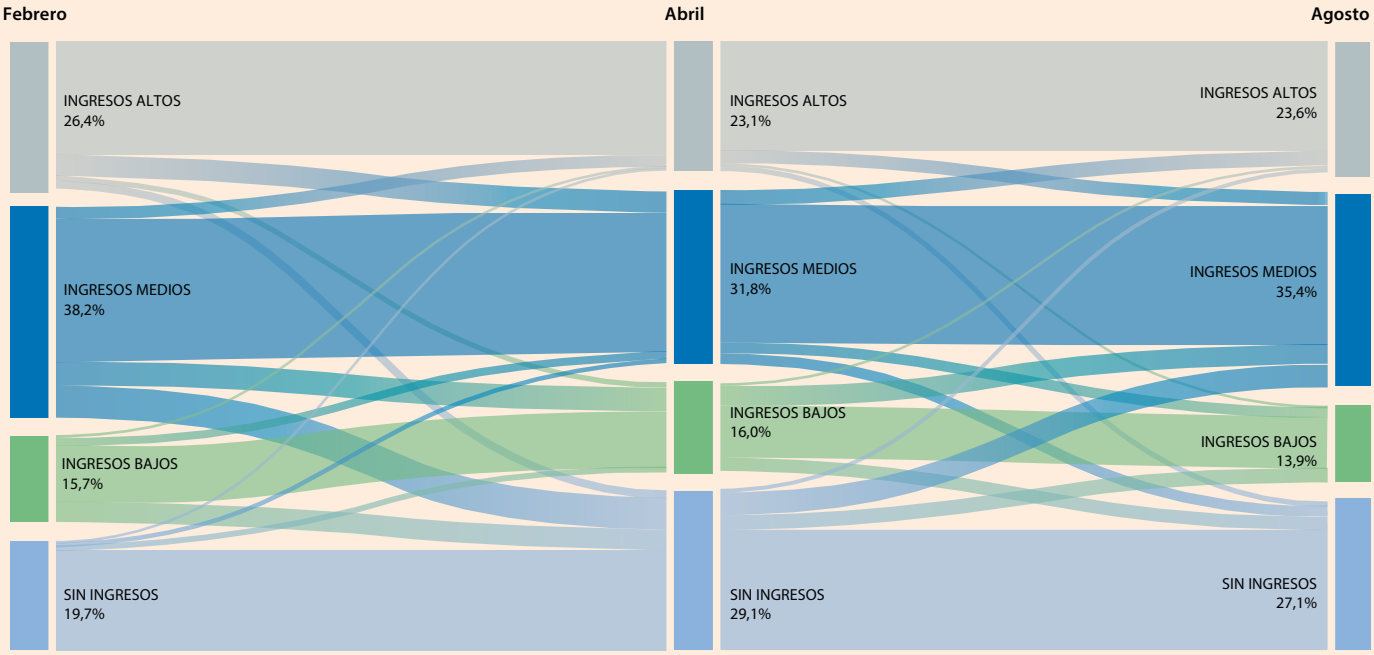
(% de la población en cada grupo)



Notas: *Las barras verticales muestran la distribución de ingresos por grupos en tres momentos del tiempo y las líneas horizontales muestran los flujos entre grupos a lo largo del tiempo. El grupo «ingresos bajos» se refiere a salarios o transferencias inferiores a 1.000 euros/mes; «ingresos medios», entre 1.000 y 2.000 euros/mes, e «ingresos altos», a más de 2.000 euros/mes.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank.*

Distribución de los ingresos salariales de los mayores (50-64 años) antes de las transferencias del sector público

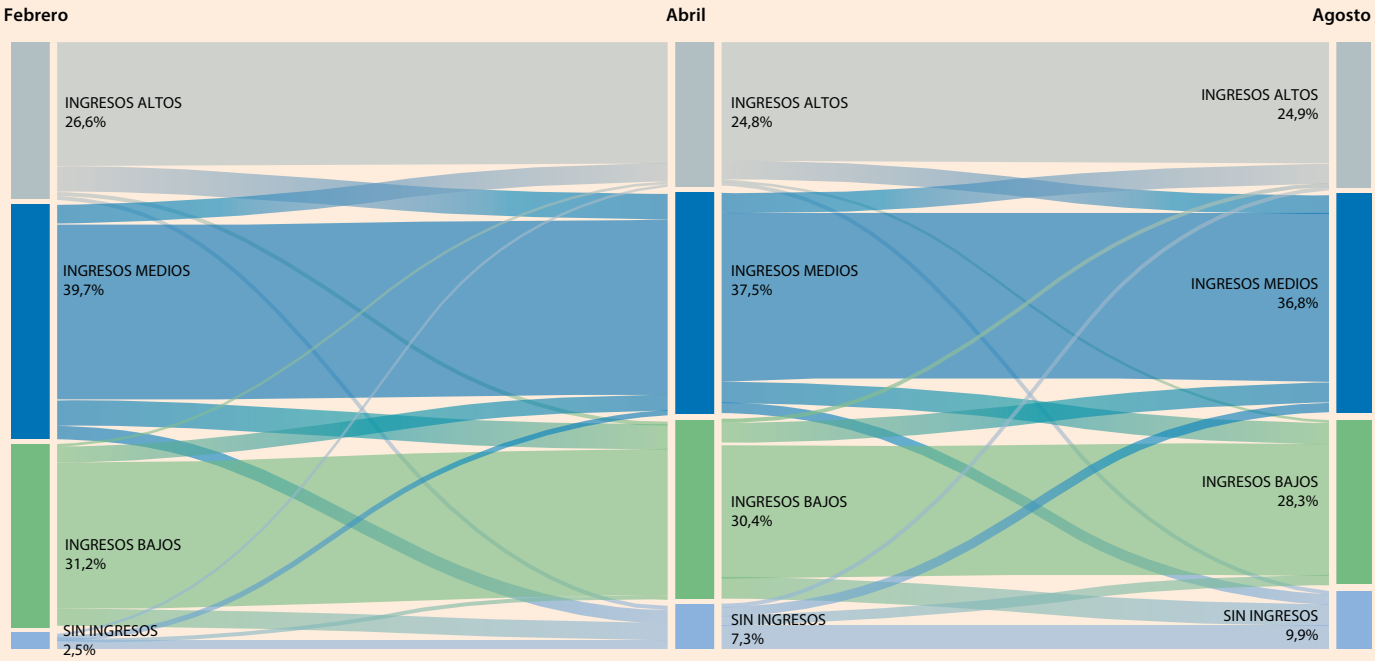
(% de la población en cada grupo)



Notas: *Las barras verticales muestran la distribución de ingresos por grupos en tres momentos del tiempo y las líneas horizontales muestran los flujos entre grupos a lo largo del tiempo. El grupo «ingresos bajos» se refiere a salarios o transferencias inferiores a 1.000 euros/mes; «ingresos medios», entre 1.000 y 2.000 euros/mes, e «ingresos altos», a más de 2.000 euros/mes.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank.*

Distribución de los ingresos salariales de los mayores (50-64 años) después de las transferencias del sector público

(% de la población en cada grupo)



Notas: *Las barras verticales muestran la distribución de ingresos por grupos en tres momentos del tiempo y las líneas horizontales muestran los flujos entre grupos a lo largo del tiempo. El grupo «ingresos bajos» se refiere a salarios o transferencias inferiores a 1.000 euros/mes; «ingresos medios», entre 1.000 y 2.000 euros/mes, e «ingresos altos», a más de 2.000 euros/mes.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank.*

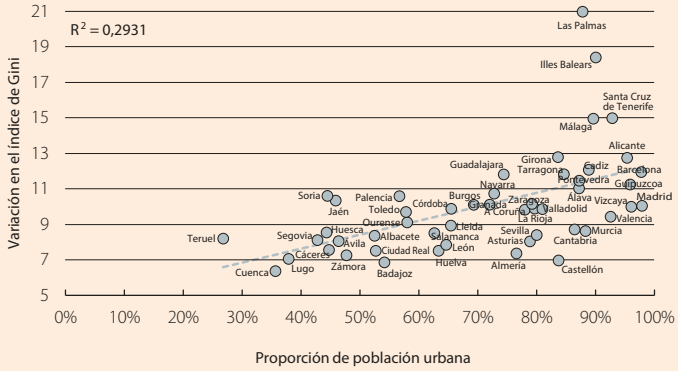
te inferior, aunque sigue siendo muy elevado (de 10,2 p. p. entre febrero y abril), con lo que el nivel de cobertura implícito es muy similar al del conjunto de la población. Tal y como sucedía con los jóvenes, el índice de Gini también muestra un impacto de la crisis más pronunciado en este colectivo, con un aumento de 8 puntos en agosto respecto a los niveles previos a la crisis antes de tener en cuenta las transferencias públicas, y de 4 puntos cuando se tienen en cuenta.

Cuando analizamos el impacto de la crisis en función del género, observamos algunas diferencias entre mujeres y hombres, aunque muy inferiores a las comentadas anteriormente en relación con la edad o el país de nacimiento. Por ejemplo, antes de las transferencias del sector público, la proporción de mujeres que no tenía ingresos aumentó en 15,7 p. p. entre febrero y abril, mientras que, para los hombres, el incremento fue de 14,2 p. p. (7,4 p. p. y 6,5 p. p. cuando se tienen en cuenta las transferencias públicas, respectivamente). El aumento del índice de Gini también es parecido en ambos colectivos. Entre febrero y abril, y antes de tener en cuenta las transferencias del sector público, el índice aumentó en 12 puntos en el caso de las mujeres y en 11 en el caso de los hombres, mientras que en agosto el incremento respecto a los niveles previos a la pandemia era de 5 puntos en ambos casos (2 puntos las mujeres y 3 los hombres cuando se tienen en cuenta las transferencias públicas).

El análisis del impacto de la crisis en función del lugar de residencia también revela algunas diferencias. Si dividimos el territorio teniendo en cuenta la densidad de población, observamos que el impacto de la crisis está siendo algo más pronunciado en las zonas urbanas que en las rurales.[3] Por ejemplo, en las zonas urbanas la proporción de personas que se quedó sin ingresos fue de 16 p. p. entre febrero y abril, mientras que en las rurales fue de 12 p. p. El aumento del índice de Gini también fue distinto en función de la zona. Como se puede observar en el gráfico, el aumento de la desigualdad entre febrero y abril fue claramente superior en las provincias con una mayor proporción de población urbana. Sin embargo, cabe señalar que las diferencias entre regiones prácticamente desaparecen cuando tenemos en cuenta las transferencias del sector público: ya no se observa una relación entre el porcentaje de población en zonas urbanas o rurales y la variación final del índice de Gini.

Aumento de la desigualdad por provincias en función de la proporción de la población urbana

Índice de Gini antes de las transferencias públicas (variación entre febrero y abril)



Nota: *La variación en el índice de Gini entre febrero y abril está corregida de variación estacional.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank.*

El análisis del impacto regional de la pandemia revela un patrón similar, con algunas comunidades autónomas mucho más afectadas antes de tener en cuenta las transferencias del sector público, entre las que destacan las Islas Baleares y las Canarias. Sin embargo, una vez se tienen en cuenta las transferencias públicas, las diferencias se reducen de forma significativa.

3. Tomamos como referencia la Ley 45/2007 para el desarrollo sostenible del medio rural y definimos un municipio como rural si la población es inferior a 30.000 habitantes y la densidad de población es inferior a 100 habitantes por km^2. El resto de los municipios los definimos como urbanos.

Efectos de la crisis y desigualdad a nivel provincial

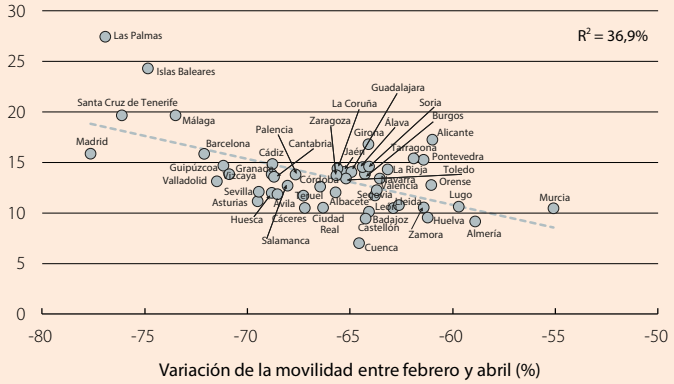
El impacto económico de la pandemia ha sido pronunciado y generalizado, pero no ha afectado a todas las regiones por igual. En algunas zonas de España, la caída de la actividad ha sido especialmente acusada, mientras que en otras ha sido algo más contenida. A continuación, mostramos las diferencias que ha comportado la crisis a nivel provincial analizando la evolución de la movilidad y el índice de confinamiento empresarial (ICE) desarrollado por CaixaBank, y estudiamos hasta qué punto la evolución de estos indicadores está relacionada con el aumento de la desigualdad y del número de personas con ingresos bajos en cada zona. También analizamos si se observa alguna relación entre el impacto de la crisis y la evolución del consumo de los hogares durante los últimos meses. Más allá de constatar las diferencias y similitudes entre regiones, el análisis permite obtener una idea del impacto de distintos niveles de confinamiento en los colectivos más vulnerables, y el papel que juega el sector público para amortiguarlo. Esta información es especialmente relevante en el contexto actual, cuando la segunda ola de la pandemia nos ha obligado a tomar nuevas medidas y a restringir otra vez la movilidad.

Los indicadores de movilidad, disponibles prácticamente en tiempo real, se han revelado muy útiles para aproximar el impacto de la COVID-19 sobre los niveles de actividad económica.[1] En el caso de España, se observa cómo, en los meses con mayores restricciones, la movilidad llegó a caer alrededor del 65% respecto a los niveles anteriores a la pandemia[2] y que las diferencias entre provincias fueron notables. En abril, que es cuando se produjo la mayor caída de la movilidad, en el quintil de provincias con menores caídas la movilidad retrocedió un 60% en promedio, mientras que en el otro extremo, en el quintil de provincias con retrocesos más pronunciados, la caída de la movilidad se situó en el 73%.

De la misma manera que la evolución de la movilidad ha sido útil para valorar el impacto económico de la crisis, también lo es para analizar su impacto en los grupos de población con rentas más bajas, y en la desigualdad en general. La relación entre la caída de la movilidad y el aumento de las personas con ingresos bajos se hace evidente en el primer gráfico, donde se muestra el cambio en el número de personas con unos ingresos inferiores al IPREM[3] entre los meses de febrero y abril, antes y después de las transferencias del sector público. Cuando no tenemos en cuenta las transferencias del sector público, observamos un mayor aumento del número de personas con ingresos inferiores al IPREM en las provincias con una mayor caída de la movilidad. Concretamente, en el quintil de provincias donde la caída de la movilidad fue menor, la población con ingresos inferiores al IPREM aumentó un 12%, mientras que en el quintil superior esta cifra alcanzó el 17% en promedio.

España: caída de la movilidad y aumento del número de personas con ingresos inferiores al IPREM por provincias

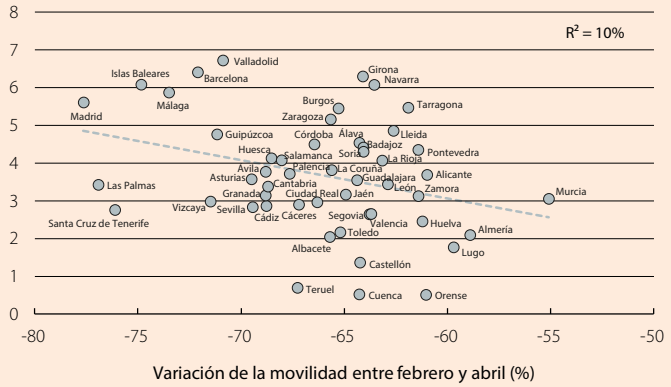
*Variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM entre febrero y abril **antes** de las transferencias del sector público (%)*



Nota: *La variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM está corregida de variación estacional. La movilidad se refiere a movilidad provincial (inter e intra) en aeropuertos, puertos, carreteras y ferroviario.*
Fuente: *CaixaBank Research.*

España: caída de la movilidad y aumento del número de personas con ingresos inferiores al IPREM por provincias

*Variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM entre febrero y abril **después** de las transferencias del sector público (%)*

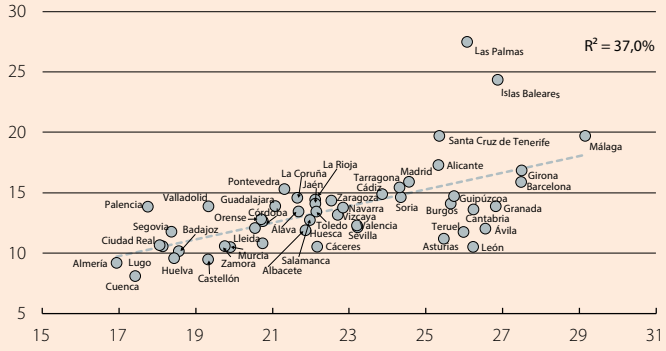


Nota: *La variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM está corregida de variación estacional. La movilidad se refiere a movilidad provincial (inter e intra) en aeropuertos, puertos, carreteras y ferroviario.*
Fuente: *CaixaBank Research.*

1. Para más información sobre la utilización de la movilidad como indicador del impacto económico de la pandemia, véase el Focus «Rebote de la movilidad y de la actividad» en el IM09/2020 o «El dilema COVID-19: movilidad y economía» en el IM06/2020.
2. Utilizamos los datos del Ministerio de Movilidad, Transporte y Agenda Urbana, concretamente datos de movilidad urbana e interurbana.
3. El IPREM (indicador público de renta de efectos múltiples) es el índice de referencia en España para la asignación de ayudas y subsidios en función de los ingresos y asciende a 537,84 euros mensuales en 2020.

España: confinamiento empresarial y aumento del número de personas con ingresos inferiores al IPREM por provincias

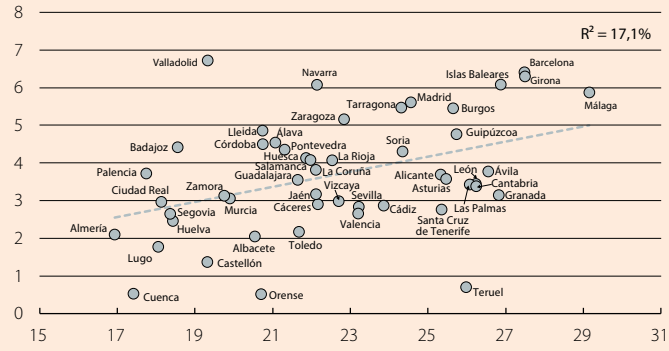
*Variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM entre febrero y abril **antes** de las transferencias del sector público (%)*



Nota: *La variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM está corregida de variación estacional.*
Fuente: *CaixaBank Research.*

España: confinamiento empresarial y aumento del número de personas con ingresos inferiores al IPREM por provincias

*Variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM entre febrero y abril **después** de las transferencias del sector público (%)*



Nota: *La variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM está corregida de variación estacional.*
Fuente: *CaixaBank Research.*

La relación entre la caída de la movilidad y el aumento de personas con ingresos inferiores al IPREM se mantiene durante los meses de mayor afectación de la pandemia, y se va diluyendo a medida que la economía se recupera. Este patrón también se observa en otras variables, como el aumento de las personas sin ingresos o el aumento de la desigualdad de los ingresos (medido con el índice de Gini de cada provincia). Concretamente, en abril, el incremento del número de personas sin ingresos fue 5,0 p. p. superior en las provincias que sufrieron una mayor caída de la movilidad que en las provincias en las que la caída de la movilidad fue inferior. Y en el caso del índice de Gini, este aumentó 3,9 puntos más, en promedio, en el quintil de provincias con mayor caída de la movilidad que en el quintil con menor caída.

El papel del sector público ha sido determinante para atajar las diferencias entre provincias. Como se puede observar en el primer gráfico, cuando tenemos en cuenta las transferencias públicas, la dispersión entre regiones se reduce de forma muy significativa. Así, aunque se observa cierta relación negativa entre la caída de la movilidad y el aumento del número de personas con ingresos inferiores al IPREM, ahora este es solo 1 p. p. superior en las provincias en las que la caída de la movilidad fue más elevada.

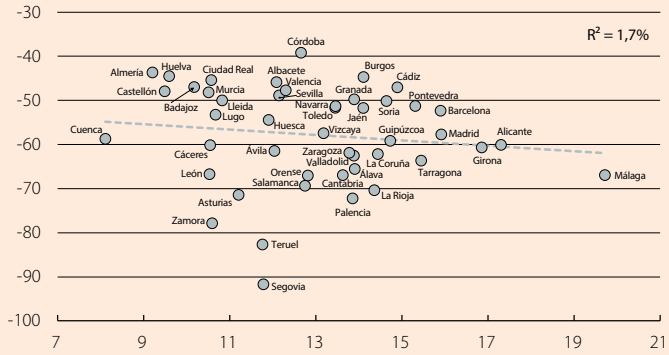
Durante la última quincena de octubre, cuando ya se habían tomado algunas medidas restrictivas para frenar la nueva ola de contagios, se apreció una nueva caída de la movilidad. En la provincia de Barcelona, por ejemplo, el retroceso de la movilidad respecto al nivel previo a la pandemia se situaba en el 34%, mientras que en la de Madrid el descenso ya alcanzaba el 42%. En las próximas semanas podremos valorar si las medidas que se están implementando ahora para frenar la movilidad y el avance del virus consiguen hacerlo con un menor impacto en las rentas más bajas y en la desigualdad.

Otro indicador que analiza el impacto de la crisis generada por la pandemia, en este caso a nivel empresarial, es el ICE elaborado por CaixaBank. Su evolución también muestra una relación estrecha con el aumento de la población con ingresos más bajos. Concretamente, el ICE mide el cambio en la operativa bancaria de pequeñas y medianas empresas a causa de la COVID-19 y tiene en cuenta una amplia batería de indicadores (tanto de ingresos, como por ejemplo los provenientes de TPV; de gastos, como las nóminas o los gastos en recibos, como de impagos, entre otras variables).[4] El análisis que proporciona el ICE se ha agregado a nivel de provincia para poder seguir el impacto en el conjunto de empresas de cada región. Como se puede observar en el segundo gráfico, las zonas en las que el ICE exhibe un mayor aumento durante el mes de abril son las que también experimentan un mayor aumento del número de personas con unos ingresos inferiores al IPREM. Este mismo patrón también se observa cuando analizamos la relación del ICE con la variación del número de personas sin ingresos, o la variación del índice de Gini. En este caso, tal y como sucedía con la movilidad, cuando tenemos en cuenta las transferencias del sector público, la relación entre el aumento del ICE y el cambio en los distintos indicadores de la distribución de ingresos se vuelve más tenue.

4. Analiza los cambios en las transacciones bancarias de cada empresa. Un aumento del ICE indica que la situación económico-financiera de la empresa se ha deteriorado con respecto a febrero (y viceversa).

España: aumento del número de personas con ingresos inferiores al IPREM y caída del consumo por provincias

Variación del consumo (%)

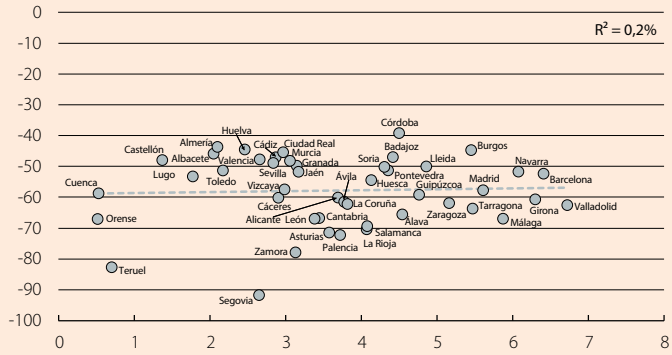


Variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM entre febrero y abril antes de las transferencias del sector público (%)

Nota: *La variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM está corregida de variación estacional.*
Fuente: *CaixaBank.*

España: aumento del número de personas con ingresos inferiores al IPREM y caída del consumo por provincias

Variación del consumo (%)



Variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM entre febrero y abril después de las transferencias del sector público (%)

Nota: *La variación del número de personas con ingresos inferiores al IPREM está corregida de variación estacional.*
Fuente: *CaixaBank Research.*

Finalmente, hemos analizado si se observa alguna relación entre la magnitud del *shock* de la pandemia en los ingresos y en la evolución del consumo a nivel provincial.[5] *A priori*, cabría esperar que las regiones que han sufrido un mayor impacto de la crisis también hayan experimentado una mayor caída del consumo. Sin embargo, las transferencias del sector público pueden haber mitigado de forma significativa el efecto del *shock* en el consumo agregado. Asimismo, otros factores también pudieron haber condicionado la evolución del consumo durante los últimos meses, como el propio confinamiento, que hizo prácticamente imposible poder gastar en varios sectores (cultura, ocio, restauración, etc.) y la elevada incertidumbre derivada de la situación de pandemia, que pudo haber acentuado la cautela de los consumidores. Esto es precisamente lo que sugiere el tercer gráfico, en el que no se observa por el momento ninguna relación entre la variación del consumo y el aumento del número de personas con ingresos inferiores al IPREM, ni antes ni después de tener en cuenta las transferencias del sector público.[6] Tampoco observamos ninguna relación directa entre la variación de la movilidad o el ICE y el consumo por provincias. De todas formas, aunque a nivel agregado no se observe un patrón claro en la evolución del consumo por provincias, sí que observamos diferencias notables en la evolución del consumo en distintos colectivos. Por ejemplo, las personas con ingresos bajos antes de la pandemia que se quedaron sin ingresos en el mes de abril redujeron el consumo de forma mucho más pronunciada que las personas que también perdieron el empleo, pero recibieron transferencias del sector público. Concretamente, la caída del consumo fue del 44% para el primer grupo y del 35% para el segundo. Este ejemplo muestra la importancia de llevar a cabo un análisis más detallado para entender la evolución del consumo, uno de los objetivos que nos hemos fijado para los próximos meses.

El Dossier «El impacto de la COVID-19 en la desigualdad en España» ha sido elaborado por:
Oriol Aspachs (CaixaBank Research), Ruben Durante (ICREA-UPF, IPEG y Barcelona GSE),
Alberto Graziano (CaixaBank Research), Josep Mestres (CaixaBank Research),
Jose G. Montalvo (UPF, IPEG y Barcelona GSE) y Marta Reynal-Querol (ICREA-UPF, IPEG y Barcelona GSE).

5. Para medir el consumo a nivel provincial, utilizamos el gasto realizado en los TPV de CaixaBank, el gasto realizado en las compras *on-line* y los reintegros en los cajeros de CaixaBank.
6. De manera similar, Montalvo y Reynal-Querol (2020), al analizar el impacto de la COVID-19 en el consumo, no encuentran una mayor intensidad en la recuperación de este diferenciando por tramos de ingresos. Montalvo, J. G. y Reynal-Querol, M. (2020). «Distributional effects of COVID-19 on spending: A first look at the evidence from Spain» n.º 1740.