



**COVID-19: Impacto en la pobreza y desigualdad
en niñas, niños y adolescentes en el Perú**
Estimaciones 2020-2021

Reporte técnico

© **Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)**

Parque Melitón Porras 350, Miraflores, Lima - Perú

Teléfono: 613-0707

Página web: www.unicef.org/peru

Diseño y diagramación

Rubén Colonia

Edición

Verónica Valcárcel

Foto de carátula:

© UNICEF Perú/Vela F.

Lima, octubre de 2020

Elaboración de contenidos:

El análisis e integración de la información estuvo a cargo de Pablo Lavado, y la revisión y retroalimentación técnica de Ana María Güémez, Carlos Calderón y Carla Valla, del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Esta publicación puede ser copiada y citada, total o parcialmente, siempre que se cite la fuente.

Índice

Acrónimos	4
1. Introducción	5
2. ¿Cómo medir la pobreza monetaria, pobreza extrema y desigualdad en niñas, niños y adolescentes?	7
3. Metodología para la medición del impacto de la COVID-19 en la pobreza monetaria, pobreza extrema y desigualdad en niñas, niños y adolescentes	12
4. Resultados	17
5. Conclusiones	36
6. ¿Qué podemos hacer?	38
Referencias bibliográficas	41
Anexos	44
Anexo 1: Procedimiento para estimar la pobreza monetaria, pobreza extrema y desigualdad en niñas, niños y adolescente	45
Anexo 2: Indicadores de pobreza monetaria y pobreza extrema a nivel departamental	50

Acrónimos

COES	Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional
CIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme
ENAHO	Encuesta Nacional de Hogares
EPE	Encuesta Permanente de Empleo
FMI	Fondo Monetario Internacional
IAE	Índice de Actividad Económica
IC	Intervalo de Confianza
IG	Índice de Gini
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
MIDIS	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
MODA	Multiple Overlapping Deprivation Analysis
PBI	Producto Bruto Interno
PEA	Población Económicamente Activa
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
SEGDI	Secretaría de Gobierno Digital
SNI	Sistema Nacional de Informática
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia



1. Introducción

La pandemia de la COVID-19 constituye la mayor crisis económica y sanitaria que el Perú ha enfrentado en su época moderna. En el plano económico, el Perú será uno de los países más afectados del mundo, con una contracción en el Producto Bruto Interno (PBI) de -12%, en el 2020, según el Banco Mundial (2020) y el Banco Central de Reserva del Perú (2020), aunque existen proyecciones más pesimistas, como la del Fondo Monetario Internacional (2020). De acuerdo a la información del Ministerio de Salud, al 1 de octubre del 2020, se registraron 818,297 casos confirmados de la COVID-19 y 32,535 fallecidos. Asimismo, en la población infantil y adolescente se han reportado 35,851 casos y 121 fallecidos.

Según el índice de rigidez de las medidas de aislamiento y cuarentena construido por la Universidad de Oxford¹, Perú presenta el desempeño más alto de la región, con un valor de 89.8, siendo superado únicamente por Argentina (90.7). Esto refleja que las medidas de inmovilización social adoptadas por el gobierno peruano fueron sumamente estrictas, tanto en comparación con el nivel regional como con el nivel mundial. Sin embargo, el cese de actividades masivo condujo a una caída generalizada de los ingresos en los hogares peruanos. En particular, según la Encuesta Permanente de Empleo (EPE), en el trimestre móvil abril-mayo-junio del 2020, la masa

¹ Este índice considera si el país ha realizado: i) cierre de escuelas y universidades, diferenciando si el cierre se realizó solo en ciertos niveles o si fue general, ii) cierre de lugares de trabajo, esto incluye realizar trabajo desde casa para ciertos sectores y el cierre de todas las empresas pertenecientes a actividades económicas no-esenciales, iii) cancelación de eventos público, iv) restricciones para las aglomeraciones de personas, diferenciado si el límite máximo de personas establecido fue entre 10 y 1000 personas, v) cierre del transporte público, considerando si fue cerrado por completo o solo se cerraron algunas rutas, vi) requerimientos para permanecer en casa, diferenciando si el país adoptó una cuarentena obligatoria para toda la población y solo se permitía salir para actividades esenciales como compra de alimentos y/o medicamentos, vii) restricciones en el movimiento interno, considerando viajes interprovinciales y viii) controles en viajes internacionales, considerando si se realizó un control y aislamiento de las personas procedentes de las zonas de influencia de la COVID-19 y si se cerró por completo el servicio de aerolíneas internacionales.

salarial proveniente del trabajo en Lima Metropolitana tuvo una variación negativa de -59.7% y la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada se ha reducido en -55.1%, comparando con el mismo trimestre del año pasado. Asimismo, la tasa de desempleo entre abril y junio es del 16.3%, 10 p.p. más que en el mismo trimestre en el 2019.

La niñez y adolescencia son ventanas de oportunidad de importancia decisiva. Existe amplia evidencia que demuestra que invertir en las niñas, niños y adolescentes puede lograr altas tasas de retorno para toda la sociedad en su conjunto (Heckman, 2006). Este grupo poblacional es, sin lugar a dudas, uno de más afectados por la pandemia de la COVID-19, especialmente porque ya se encontraban, desde antes de la pandemia, en mayor proporción que la población adulta en situación de pobreza monetaria y pobreza extrema. Por ello, resulta imperativo examinar cómo las medidas de inmovilización social impactan negativamente en las condiciones de vida de este sector de la población. En este marco, este estudio presenta una estimación de los niveles de pobreza, pobreza extrema y desigualdad que afectará a las niñas, niños y adolescentes el 2020 y el 2021 como consecuencia de la COVID-19 y propone una serie de recomendaciones de política para mitigar sus impactos adversos.





2. ¿Cómo medir la pobreza monetaria, pobreza extrema y desigualdad en niñas, niños y adolescentes?

Existen diversos métodos para la medición de la pobreza y desigualdad en niñas, niños y adolescentes, desde los métodos que miden la situación de los hogares a los que pertenecen las niñas, niños y/o adolescentes en cuanto a sus características, el medio donde se desenvuelven y su acceso a servicios básicos; hasta los métodos que miden la pobreza según el poder adquisitivo de dichos hogares a través de líneas de pobreza. A continuación, se presenta una breve descripción de los métodos utilizados, así como las principales ventajas y limitaciones para su utilización.

Pobreza monetaria y pobreza extrema

Según Spicker (1999), el término “pobreza” equivale a “insuficiencia de recursos”, es decir, la carencia de riqueza para adquirir lo que una persona necesita. Para ello, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) utiliza el **método de la línea de pobreza**, eligiendo un indicador de bienestar (gasto per cápita) y parámetros de lo socialmente aceptado (línea de pobreza total para el caso de consumo total y línea de pobreza extrema para el caso de alimentos) de acuerdo con la siguiente regla de selección: (i) el hogar es pobre cuando su gasto per cápita es inferior a una línea de pobreza, o (ii) el hogar es no pobre cuando su gasto per cápita es igual a superior a una línea de pobreza. De igual

manera, para el cálculo de la pobreza extrema se define una línea de pobreza extrema que considera un nivel de gasto inferior al de la línea de pobreza.

Bajo este método, la línea de pobreza extrema corresponde al nivel de ingreso (o de gasto) que permite alcanzar un consumo predeterminado de calorías. Las necesidades calóricas se obtienen de estudios nutricionales, realizando supuestos sobre el nivel de actividad física. Debe tenerse en cuenta que este procedimiento no es equivalente a la medición de la desnutrición, la cual pasa por observar directamente si el consumo efectivo de calorías es insuficiente, sin que se requiera conocer el ingreso correspondiente.

Para establecer la línea de pobreza monetaria se utiliza una canasta básica de consumo compuesta por diversos bienes y servicios; la línea de pobreza es el gasto necesario para adquirir esa canasta básica. Esta canasta está compuesta por dos grupos de bienes: bienes alimentarios y otros bienes. Respecto a los primeros, la idea es conformar una canasta que satisfaga las necesidades básicas de nutrición de los miembros del hogar, incluidos las niñas, niños y adolescentes. Dado que existen muchas combinaciones de alimentos que aportan el mismo contenido nutricional, se debe decidir la forma en que la canasta será elegida. Una solución comúnmente utilizada consiste en calcular aquella canasta que minimice el costo de los nutrientes, a los precios vigentes. Por su parte, para la construcción de la canasta básica de "otros bienes" se presentan dos alternativas. Una de ellas consiste en proceder de manera similar a la de los alimentos, e identificar expresamente los requerimientos mínimos de cada necesidad, como vivienda, vestuario, educación, transporte, etc. Sin embargo, es claro que la fijación de un nivel mínimo para estas necesidades no cuenta con una base teórica equivalente a la de las necesidades nutricionales, por lo que llevaría a depender, en alto grado, de la opinión particular de quienes construyen la línea de pobreza.

Siguiendo esta metodología, si un hogar se categoriza como "pobre" entonces todos los miembros del referido hogar también son pobres. De esta manera, se puede segmentar a la población por rango de edad, en particular de 0 a 17 años, y estimar la incidencia de la pobreza monetaria y pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes.

Las ventajas de utilizar el método de la línea de pobreza son las siguientes: (i) la medición de la pobreza monetaria y pobreza extrema, al realizarse a partir del nivel de gasto per cápita del hogar, facilita el cómputo de la misma, pues depende de una sola variable por lo que su medición y entendimiento es más sencilla, (ii) brinda una medición continua y con frecuencia, por lo que utilizar este método permite realizar comparaciones temporales, y (iii) permite costear las brechas de pobreza entre distintas zonas geográficas, sirviendo como instrumento de planificación presupuestal para afrontar la pobreza monetaria. Esto se complementa con su capacidad de identificar distintos niveles de pobreza, es decir, los más pobres entre los pobres (indicador de severidad). Por otro lado, las limitaciones del método son las siguientes: (i) este método mide la capacidad de compra mas no el consumo efectivo de los bienes, por lo tanto, se asume que los hogares distribuyen correctamente sus recursos, y (ii) temas vinculados con las decisiones vitales podrían llevar a las personas a permanecer bajo la línea de pobreza a lo largo del tiempo (p.ej. decisiones en la infancia temprana, en los años escolares, inactividad de los miembros del hogar) y no estarían siendo medidas a partir de esta metodología.

A nivel internacional, existen estudios que han empleado metodologías para la medición de la pobreza en niñas, niños y adolescentes en un contexto de recesión económica. En particular, Paz (2020) plantea tres métodos para estimar el efecto de la recesión sobre los niveles de pobreza en

la niñez y adolescencia: (i) localizar los hogares con integrantes que son trabajadores del sector informal (asalariado y/o independiente) y plantear escenarios de pérdida de empleo, reducción involuntaria de horas de trabajo y reducción de ingresos, (ii) estimar el efecto de un choque de demanda agregada sobre los requerimientos directos e indirectos de trabajo en cada uno de los sectores económicos, y (iii) establecer relación entre las fluctuaciones económicas y los niveles de pobreza monetaria. El autor utiliza el último método para el cálculo de la pobreza para toda la población y posteriormente para el cómputo de la pobreza en la niñez y adolescencia.

Los métodos propuestos por Paz (2020) tienen ventajas y limitaciones. Mientras que el primer método se concentra en un nivel microeconómico (i.e. identificación a nivel de hogar utilizando data a nivel individual) y se deben establecer supuestos sobre la situación de los hogares, el segundo y tercer método son de naturaleza macroeconómica, y trabajan con supuestos sobre los principales agregados económicos. La diferencia entre el segundo y el tercero es el tipo de datos requeridos. En primer lugar, para evaluar el impacto de un choque de demanda agregada sobre los requerimientos de empleo se necesita una matriz de insumo-producto, por otro lado, la relación producto-pobreza necesita de datos relacionados con estimaciones confiables del nivel de producción de la economía y de los niveles de pobreza para los periodos analizados. Finalmente, Paz (2020) opta por utilizar el tercer método ya que la arbitrariedad de los supuestos depende de las estimaciones de oficinas especializadas en la construcción de proyecciones y escenarios macroeconómicos, como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial.

Adicionalmente, otros estudios como UNICEF (2016) en México y Carraro y Chzhen (2019) en Sierra Leona y Laos utilizan un enfoque multidimensional para la medición de la pobreza y pobreza extrema en la niñez y adolescencia. La medición de la pobreza a través de este método requiere, en primer lugar, la elección de características de los hogares que representen dimensiones importantes



de privación y se encuentren lo suficientemente asociadas con las situaciones de pobreza (INDEC, 1984). En ese sentido, este método suele ser utilizado luego de realizar un análisis previo a partir de encuestas de hogares que permitan encontrar las características que se relacionan frecuentemente con la pobreza en términos de ingreso, utilizada como aproximación a la probabilidad de existencia de otros tipos de privación.

Este método presta atención fundamentalmente a la evolución de la pobreza estructural, y por tanto no es sensible a los cambios de la coyuntura económica y permite una visión específica de la situación de pobreza, considerando los aspectos sociales.² Las dimensiones de privación que se utilizan en esa metodología son las siguientes: (i) hogares en viviendas con características físicas inadecuadas, tomando en cuenta el material predominante en las paredes y pisos, así como el tipo de vivienda, (ii) hogares en viviendas con hacinamiento, lo cual sucede cuando residen más de 3.4 personas por habitación, (iii) hogares en viviendas sin desagüe de ningún tipo, (iv) hogares con niñas o niños que no asisten a la escuela, se consideran hogares con presencia de al menos una niña o niño de 6 a 12 años que no asiste a un centro educativo, y (v) hogares con alta dependencia económica, se utiliza el porcentaje de la población en hogares con jefe con primaria incompleta y alguna de las siguientes dos características: a) con cuatro o más personas por miembro ocupado, o b) sin ningún miembro ocupado. De esta manera, si un hogar es categorizado como “pobre” al presentar estas dimensiones de privación, también lo serán los miembros del referido hogar, permitiendo identificar a las niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza.

Las ventajas de utilizar el enfoque multidimensional para medir la pobreza y la pobreza extrema en la niñez y adolescencia son las siguientes: (i) la utilización de datos provenientes de encuestas de hogares y/o censos nacionales representa una de las mayores fortalezas de este método, frente a otras alternativas que se basan en las encuestas de hogares por muestreo como fuente de información, (ii) permite establecer perfiles de hogares según zonas geográficas, (iii) funciona como un complemento importante de la visión del fenómeno de la pobreza al incorporar otras dimensiones de medición y enfoques de derechos humanos y derechos de la infancia, como en el caso del *Multiple Overlapping Deprivation Analysis* (MODA) desarrollado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Por otro lado, las limitaciones de esta metodología son las siguientes: (i) en algunos casos no distingue aquellas variables provenientes de las características propias de los hogares (p.ej. hacinamiento, tipo de vivienda y variables de educación) con las de acceso a servicios básicos (p.ej. servicios higiénicos), lo cual manifiesta una escasa asociación entre los indicadores, (ii) no contiene un umbral de medición de la pobreza, (iii) en algunos casos poseen variaciones en el tiempo muy elevadas, por lo que tiene un uso limitado para medir el efecto de una política de inversiones en infraestructura de servicios básicos (agua, desagüe, electricidad) o de generación de ingresos³, y (iv) en algunas ocasiones se dificulta realizar comparaciones intertemporales pues se requeriría de indicadores igualmente representativos de la pobreza en ambos periodos.

Desigualdad económica

La desigualdad económica es la diferencia en cómo se distribuyen los activos, el bienestar o los ingresos entre la población (OECD, 2015), es decir, es la dispersión que existe en la distribución del ingreso, consumo o algún otro indicador de bienestar (Litchfield, 1999). Es importante resaltar que la desigualdad y la pobreza son conceptos diferentes. La desigualdad hace referencia a la variación

² La sensibilidad de este método a los cambios en la coyuntura económica depende de la periodicidad con la que se realicen las mediciones de pobreza.

³ Esta limitación es superada si la fuente de información utilizada para el cálculo del indicador de pobreza recopila información sobre las dimensiones mencionadas con una frecuencia regular (p.ej. anual).

de los estándares de vida de la población, independientemente de si dicha población está o no en pobreza (McKay, 2002). De hecho, puede existir desigualdad sin pobreza, y pobreza sin desigualdad.

Existen diversos estudios que miden la desigualdad, tanto en activos económicos (Soto, 2019) como en el acceso a servicios básicos como salud y educación en la niñez y adolescencia (UNICEF, 2010; Bruckauf y Chzhen, 2016). En estos estudios se utiliza el índice de Gini (IG), que es la medida más común de desigualdad. Este índice mide el nivel de concentración que existe en la distribución de los ingresos en la población a partir de valores entre 0 y 1. Un IG igual a 1 se refiere a una población en la que todos los ingresos los concentra una sola persona. Un Gini de 0 se refiere a una población en la que los ingresos son totalmente iguales entre todos sus miembros (CONEVAL, 2015). El IG es la medida resumen de la curva de Lorenz. La curva de Lorenz ordena a la población de forma ascendente en función de su ingreso y muestra el porcentaje de los ingresos de la población que se va acumulando en este orden. En otras palabras, muestra cuantos ingresos acumula el 10% de la población más pobre, cuantos acumula el 20% de la población más pobre y así sucesivamente hasta llegar al 100% de la población. Entre más se acerque la curva de Lorenz a la línea de 45° grados la desigualdad se reduce, es decir, el porcentaje acumulado de ingresos de las personas aumenta de forma constante y proporcional, ya que todos en ese escenario tendrían el mismo ingreso y el coeficiente de Gini sería cero. Su aplicación para el cálculo de la desigualdad en niñas, niños y adolescentes se efectúa utilizando la distribución de ingresos al interior de sus hogares.

La principal ventaja de utilizar el IG para la medición de la desigualdad está en que utiliza la información de todos los grupos, y por ello no necesita una estratificación socioeconómica de la población. Por otro lado, su principal limitación está en que no contempla la dimensión socioeconómica, además que tiene poca variabilidad en el espacio y en el tiempo.

Otro método de estimación de la desigualdad en la niñez y adolescencia es la medida de desigualdad por extremos. A diferencia del IG, estas medidas tratan de identificar qué proporción de la riqueza total la concentran los que más tienen (extremo superior) o los que menos tienen (extremo inferior). La desigualdad en el extremo superior se mide al dividir el ingreso promedio de los más ricos entre el ingreso promedio del total de la población. Si este número crece, la desigualdad es mayor porque más amplia es la brecha entre el ingreso de los ricos y el ingreso del total de la población (Cingano, 2014). La desigualdad del extremo inferior se mide al dividir el ingreso promedio del total de la población entre el ingreso promedio de los que menos tienen. Si este número crece, los ingresos de los más pobres se alejan de los ingresos promedio, es decir, crece la desigualdad. Al igual que en el caso del IG, se toma como referencia la distribución de los ingresos de los hogares de las niñas, niños y adolescentes.

La ventaja de este método está en que su cálculo es sencillo, pues no se requiere trabajar con la información de ingresos y gastos de toda la muestra, sino solo con los extremos inferior y superior. Sin embargo, la mayor desventaja está en que no puede capturar plenamente la desigualdad porque se realiza a partir de datos de ingresos provenientes de encuestas nacionales. Este tipo de encuestas se enfrenta a la limitación de que la población más adinerada tiende a subreportar sus ingresos, además que los mismos pueden no ser capturados en las muestras por ser un grupo demasiado pequeño.



3. Metodología para la medición del impacto de la COVID –19 en la pobreza monetaria, pobreza extrema y desigualdad en niñas, niños y adolescentes

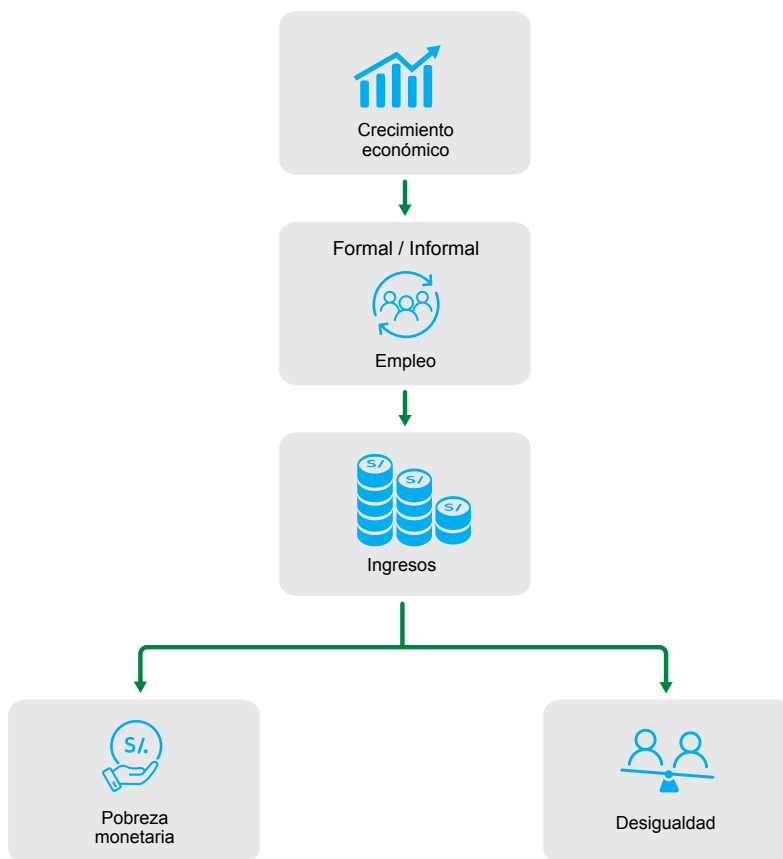
La pandemia de la COVID–19 constituye la mayor crisis económica y sanitaria que nuestro país ha enfrentado en su época moderna. Las medidas de distanciamiento social y cuarentena nacional adoptadas por el gobierno peruano, con el objetivo de contener la propagación de la pandemia, se ha traducido en una reducción generalizada de ingresos, pérdida de empleo e incremento de la pobreza. Según la EPE, durante el trimestre móvil abril-mayo-junio del 2020 la población ocupada se redujo en 55.1% respecto a su valor en el 2019 y la masa salarial (i.e. suma de los ingresos por trabajo del hogar) se redujo en 59.7% en comparación con el 2019.

Por ello, para estimar el efecto de la pandemia de la COVID–19 en la pobreza monetaria, pobreza extrema y desigualdad económica en niñas, niños y adolescentes se utilizará la metodología propuesta por Lavado y Liendo (2020). Esta metodología se basa en el método de la línea de pobreza y tiene la ventaja que permite proyectar el comportamiento de la pobreza a nivel microeconómico (i.e. hogar), utilizando las estimaciones macroeconómicas disponibles, siendo la principal, la tasa de crecimiento de la economía.⁴

⁴ Los niveles de pobreza y pobreza extrema se han calculado en base a variaciones estimadas en los niveles de ingreso de los hogares como consecuencia de la COVID-19. No se incorporan en el análisis los efectos de las medidas adoptadas por el Gobierno, como los bonos familiares, los cuales se encontraban en pleno proceso de implementación durante la elaboración del presente estudio.

Como primer paso, se realizará una proyección sobre los niveles de pobreza, pobreza extrema y desigualdad económica a nivel de hogar. Para ello, en la Figura 1 se presenta el esquema utilizado para realizar dicha proyección. El punto de partida son las proyecciones macroeconómicas de crecimiento económico. En particular, el Perú será uno de los países más afectados del mundo, con una contracción en el PBI de -12% en el 2020 según el Banco Mundial (2020) y el Banco Central de Reserva del Perú (2020), aunque existen proyecciones más pesimistas, como la del Fondo Monetario Internacional (2020), que proyecta una contracción entre -12.5% y -14%. La caída de la actividad económica ha generado una pérdida de puestos de trabajo y un incremento significativo en la tasa de desempleo, por ejemplo, en Lima Metropolitana en el trimestre móvil abril-mayo-junio del 2020 la tasa de desempleo se incrementó a 16.6%, 10 puntos porcentuales superior respecto al 2019 y alcanzando su valor más alto en más de 20 años. La pérdida de empleo, tanto en el sector formal y/o informal, tendrá como consecuencia una reducción generalizada en la capacidad adquisitiva de los hogares, pues verán afectadas sus fuentes de generación de ingresos. Esto generará un incremento en los niveles de pobreza, pobreza extrema y desigualdad económica. Finalmente, considerando los nuevos niveles de pobreza, pobreza extrema y desigualdad a nivel de hogar, se puede segmentar a la población por edad y calcular los nuevos niveles de pobreza, pobreza extrema y desigualdad en las niñas, niños y adolescentes (0 a 17 años). Asimismo, dado que existen indicios que esta reducción generalizada de ingresos afectará en mayor medida a los sectores más vulnerables (empleados en sectores de baja productividad como agricultura y comercio, trabajadores con baja calificación, informales e independientes), los niveles de desigualdad también se incrementarán.

Figura 1. Efectos de la caída de ingresos en la pobreza y desigualdad



Fuente: Lavado y Liendo (2020)

Resulta importante resaltar cómo se verá reflejada la caída del PBI (impacto macroeconómico) en los niveles de ingreso y gasto de los hogares peruanos (impacto microeconómico). En este punto, existe evidencia que sugiere que el impacto de la caída en la actividad económica será heterogéneo. En particular, la caída en los niveles de ingreso y gasto será mayor en los sectores más vulnerables (p.ej. trabajadores independientes en el sector informal, con baja calificación y/o empleados en sectores con baja productividad), pues su nivel de gasto por miembro del hogar está más cerca de la línea de pobreza, por ello, ante cualquier choque externo (i.e. fuera de su ámbito de control), su condición puede cambiar de “no pobre” a “pobre” (Dang et al., 2020; Loayza, 2020; Schellekens y Sourrouille, 2020; Sinha et al., 2020). En este contexto, se delimitaron tres dimensiones que capturan las fuentes de heterogeneidad del impacto en la caída de ingresos. Estas dimensiones se definieron en función a las características del jefe del hogar, pues es la principal fuente de generación de ingresos del hogar:⁵

- Nivel educativo: primaria incompleta, secundaria incompleta, superior incompleta, superior completa y postgrado.⁶
- Actividad económica: agricultura y pesca, servicios y comercio, manufactura, construcción y otros, gobierno y defensa nacional.⁷
- Situación laboral: dependiente e independiente.

El procedimiento detallado para el cálculo de nuevos niveles de pobreza, pobreza extrema y desigualdad económica se presenta en el Anexo 1. A continuación, se presentan las fuentes de información utilizadas, así como un breve resumen con los cálculos efectuados.

- **Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).**

Es el medio estadístico más importante y oportuno que dispone el Perú para la obtención de información estadística, social, demográfica y económica de los hogares, incluyendo aquellos con niñas, niños y adolescentes. A partir de la información obtenida se calculan indicadores económicos y sociales, además permite conocer y explicar los determinantes o factores causales del comportamiento de dichos aspectos, lo cual es de gran importancia para el diseño, monitoreo y medición de los resultados de las políticas públicas. La ENAHO constituye una encuesta por muestreo que se realiza en el ámbito nacional, en el área urbana y rural, en los 24 departamentos del país y en la provincia constitucional del Callao. La unidad de análisis está constituida por los integrantes del hogar familiar, así como los trabajadores del hogar. Para fines de esta investigación se utilizó la ENAHO del 2019.

- **Encuesta Permanente de Empleo (EPE).**

Es una investigación estadística continua que genera indicadores mensuales (por trimestre móvil), que permiten conocer la evolución del empleo e ingreso de los hogares de Lima Metropolitana. La finalidad de esta encuesta es obtener información base para estimar los principales indicadores del mercado laboral. La unidad de análisis de esta encuesta, al igual que la ENAHO, la conforman los integrantes del hogar familiar. Para fines de esta investigación se utilizó la EPE para el periodo de enero a junio del 2019 y del 2020.

⁵ Asimismo, y no menos importante, estas dimensiones deben de ser identificables en las dos principales fuentes de información que se utilizarán para las estimaciones, las cuales son la EPE y la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).

⁶ La categoría “superior incompleta” incluye “superior universitaria incompleta” y “superior no universitaria incompleta”.

⁷ Para la actividad económica “agricultura y pesca” se consideraron las actividades con Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Revisión 4 entre 0111 a 0322, servicios y comercio considera las actividades con CIIU Revisión 4 entre 4510 y 8299, gobierno y defensa nacional considera las actividades con CIIU Revisión 4 entre 8411 y 8430, mientras que manufactura, construcción y otros engloba al resto de actividades no mencionadas previamente.

- **Data de Google-COVID-19 Community Mobility Reports.**
Son métricas que cuantifican los patrones de movilidad local. La finalidad es proporcionar información valiosa sobre los cambios que se han producido en la movilidad de las personas como consecuencia de las políticas establecidas para combatir la COVID-19, en seis dimensiones: (i) movilidad en restaurantes, cafés y centros comerciales, (ii) movilidad en tiendas de primera necesidad y farmacias, (iii) movilidad en parques nacionales, playas y parques, (iv) movilidad en estaciones de transporte público, (v) movilidad en lugares de trabajo, y (vi) movilidad en lugares residenciales. La información de esta base de datos está agregada a nivel departamental con frecuencia diaria. Para fines de esta investigación se utilizó la información provista desde el 15 de febrero hasta el 30 de junio del 2020.
- **Demanda de electricidad del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES).**
Existe evidencia que sugiere que la demanda de energía eléctrica está correlacionada con la actividad económica, pues se requiere energía eléctrica para satisfacer la demanda y producción de bienes y servicios, donde la electricidad es el principal insumo para prácticamente todos los sectores económicos como manufactura, fabricación, comunicación, educación, entre otros. La información de esta base de datos está agregada a nivel nacional con frecuencia diaria. Para fines de esta investigación se utilizó la información provista desde el 1 de marzo hasta el 30 de junio del 2020.
- **Mapa de Pobreza Provincial y Distrital.**
Provee información para el análisis y la evaluación de la composición, distribución y crecimiento pasado y potencial de la población y los niveles de pobreza a nivel provincial y distrital. Asimismo, muestra los patrones cambiantes de la concentración urbana y rural, el desarrollo de las zonas urbanizadas, la distribución geográfica de la población de acuerdo con variables tales como ocupación y educación. La evolución de la estructura por sexo y edad de la población, la mortalidad y los diferenciales de fecundidad para diversos grupos de la población, así como las características económicas y sociales de la población y la fuerza laboral.



A partir de la EPE se calculó la variación porcentual en el salario promedio de los jefes del hogar, según las tres dimensiones definidas previamente, para el periodo de enero a junio del 2020. Luego, para el periodo de julio del 2020 a diciembre del 2021, para el cual solo se cuenta con proyecciones, se utilizó como insumo las estimaciones mensuales sobre la evolución de la actividad económica (PBI) elaboradas por Seminario, Palomino y Pastor (2020). Complementando el uso de estas proyecciones se utilizó la información de demanda por electricidad provista por el COES para construir un factor de corrección para la estimación de la caída de ingresos en el mes de julio del 2020. Asimismo, considerando que la EPE solo provee información para Lima Metropolitana, se utilizaron las variaciones en los indicadores de movilidad de la COVID-19 provenientes de los *Community Mobility Reports* para proyectar la caída de ingresos en los hogares a nivel departamental a partir de la información de la ENAHO. Con los nuevos valores de ingreso y gasto por hogar estimados con la ENAHO se calculan los niveles de pobreza, pobreza extrema y desigualdad económica en el país. Finalmente, se segmenta a la población por edad, y considera solo a la población entre 0 y 17 años. Con esto, se calcula el porcentaje de pobreza y pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes, de acuerdo con lo siguiente:

$$\text{\% de pobreza en niñas, niños y adolescentes} = \frac{\text{Número de niñas, niños y adolescentes en hogares pobres}}{\text{Número de niñas, niños y adolescentes a nivel nacional}}$$

$$\text{\% de pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes} = \frac{\text{Número de niñas, niños y adolescentes en hogares pobres extremos}}{\text{Número de niñas, niños y adolescentes a nivel nacional}}$$

Para la medición de la desigualdad en niñas, niños y adolescentes se utilizó el IG, calculado a partir de la distribución de ingresos y gastos de los hogares a los que pertenecen las niñas, niños y adolescentes. A partir de estas distribuciones se puede medir el grado de inequidad en los niveles de ingresos y gastos en las niñas, niños y adolescentes.

Finalmente, se replicó la simulación utilizando el Mapa de Pobreza Provincial y Distrital con el objetivo de validar los resultados obtenidos.

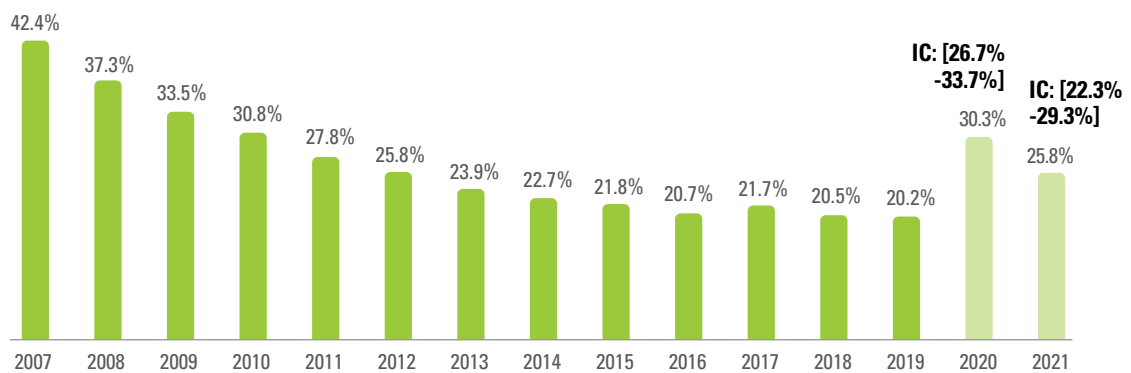


4. Resultados

Estimación de la pobreza, pobreza extrema y desigualdad a nivel nacional

Como resultado de aplicar la metodología señalada en el apartado previo, que se basa en el método de la línea de pobreza y tiene la ventaja que permite proyectar el comportamiento de la pobreza a nivel microeconómico utilizando las estimaciones macroeconómicas disponibles, se estima que la pobreza monetaria se incrementará de 20.2% en el 2019 a 30.3% en el 2020. Esto significa que 3,300,329 personas caerán en la pobreza como consecuencia directa de la pandemia. Este será el mayor valor registrado desde el 2010. Asimismo, considerando la recuperación en el ingreso de los hogares, se estima que este nivel de pobreza se reduzca a 25.8% en el 2021.⁸

Figura 2. Estimación de la pobreza monetaria (2020-2021)

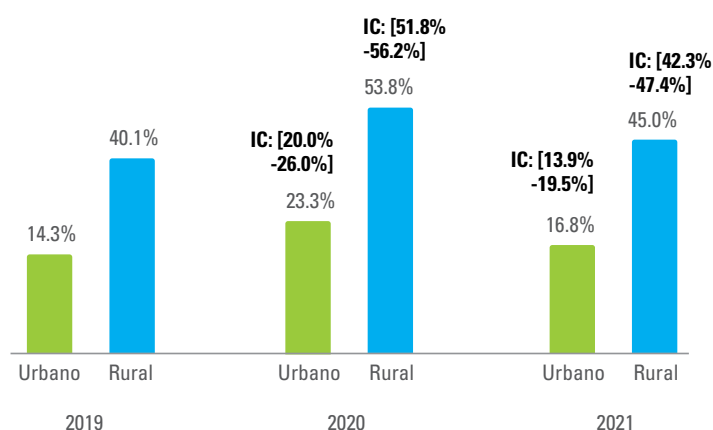


Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2007-2019)

⁸ Se validaron los resultados replicando esta simulación utilizando la información del Mapa de Pobreza Provincial y Distrital (2018) y los resultados muestran que la tasa de pobreza monetaria se incrementará a 29.9% en el 2020 y 25.5% en el 2021.

Por ámbito geográfico, la población más afectada será la que pertenece a zonas rurales, pues la pobreza se incrementará en 13.7 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 40.1% a 53.8%, en comparación con el ámbito urbano, cuyo incremento es igual a 9.0 p.p., de 14.3% a 23.3%. Una explicación posible de este comportamiento está en que el sector agricultura y pesca es el que experimentará la mayor caída igual a -23.2% (ver Tabla 1 del Anexo 1), y la mayor parte de la población en las zonas rurales se desempeña en actividades primarias como la agricultura. Sin embargo, es importante mencionar que en términos absolutos la población pobre se concentra en mayor medida en las zonas urbanas (5.9 millones de personas) respecto a las zonas rurales (3.8 millones de personas) en el 2020.

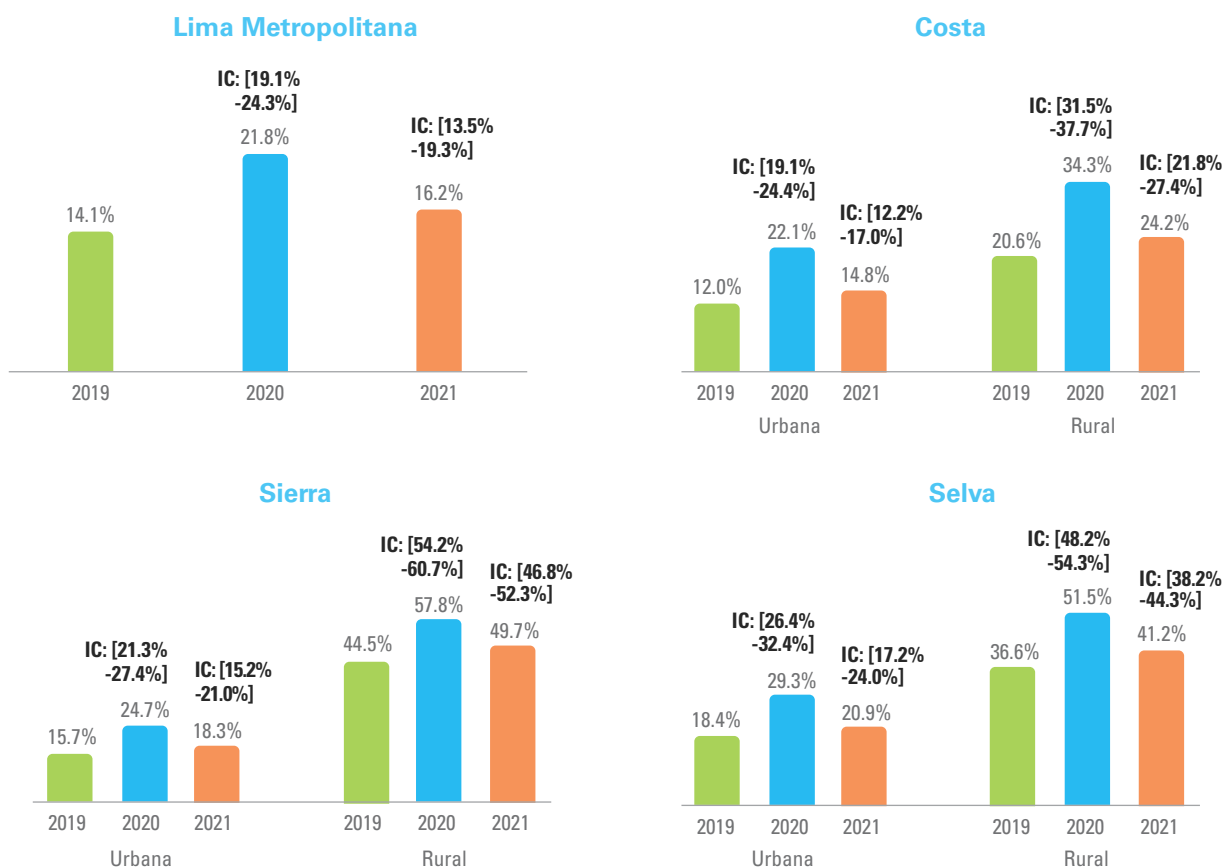
Figura 3. Estimación de la pobreza monetaria por ámbito geográfico (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

Por dominio geográfico, la población más afectada es la que se encuentra ubicada en la sierra rural, pues presentan un incremento de la pobreza en 13.3 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 44.5% a 57.8%, y en la selva rural, con un incremento en la pobreza en 14.9 p.p. en el mismo periodo, de 36.6% a 51.5%. Al igual que en el punto anterior, una explicación de este comportamiento está en que la mayoría de la población que reside en estas zonas se desempeña en el sector agricultura. En términos absolutos, la población en situación de pobreza se distribuye aproximadamente de la siguiente forma: sierra rural (2.7 millones de personas), Lima Metropolitana (2.3 millones de personas), costa urbana (1.5 millones de personas), sierra urbana (1.4 millones de personas), selva urbana (801,000 personas), selva rural (778,000 personas) y costa rural (256,000 personas).

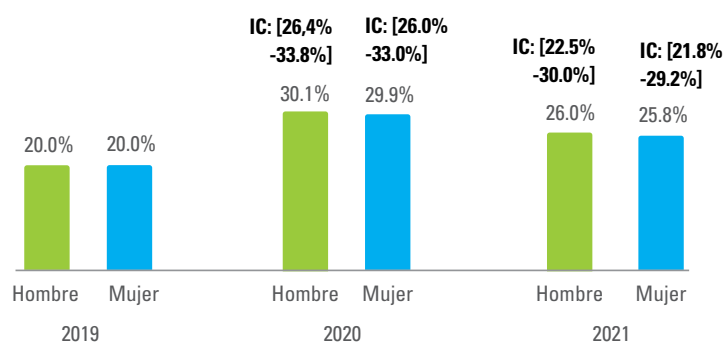
Figura 4. Estimación de la pobreza monetaria por dominio geográfico (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2007-2019)

No se observan diferencias estadísticas en el incremento de la pobreza por sexo, pues se estima que la pobreza aumentará 10.1 p.p. entre el 2019 y el 2020 en los hombres, de 20.0% a 30.1%, incremento similar que el presentado en mujeres en el mismo periodo igual a 9.9 p.p., de 20.0% a 29.9%.⁹

Figura 5. Estimación de la pobreza monetaria por sexo (2020-2021)

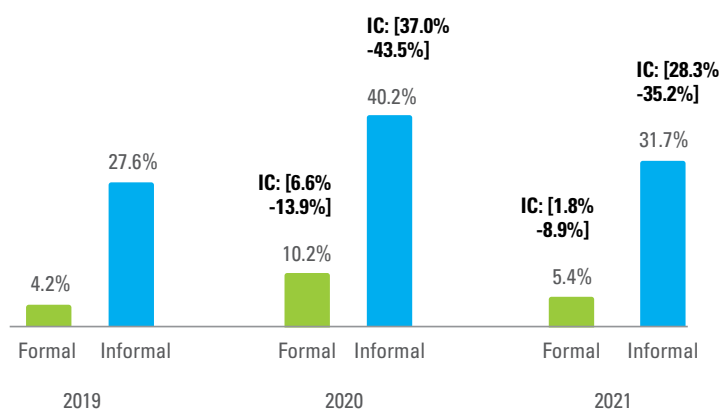


Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

⁹ Estos resultados son consistentes con las estimaciones realizadas utilizando la información del Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2018.

Según la condición laboral del jefe del hogar, los hogares más afectados serán aquellos que tienen trabajadores que se desempeñan en el sector informal, pues el incremento de la pobreza en este grupo será 12.6 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 27.6% a 40.2%, mientras que, en el sector formal, el incremento es menor e igual a 6.0 p.p., de 4.2% a 10.2%. Una de las posibles explicaciones para este hallazgo está en que los hogares cuyos jefes se desempeñan en el sector informal están más expuestos a eventualidades que están fuera de su control y, al no poseer una fuente de ingresos fija, caen en situación de pobreza.

Figura 6. Estimación de la pobreza monetaria por condición laboral del jefe del hogar (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

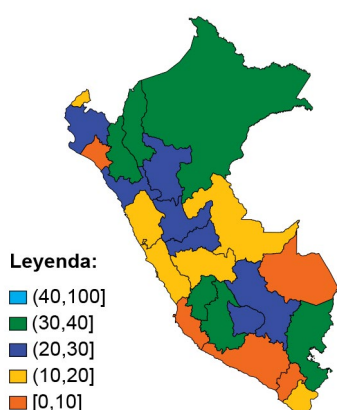


©UNICEF PERÚ/Vela F.

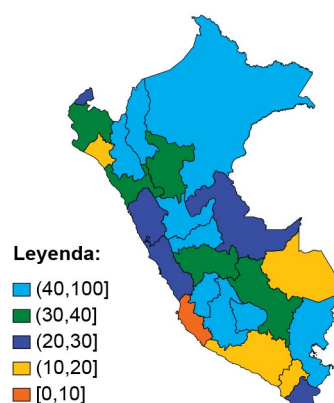
En la Figura 7 se presenta la estimación de los niveles de pobreza monetaria por departamento.¹⁰ Los departamentos que presentarán un mayor incremento en los niveles de pobreza monetaria en el 2020, comparándolo con el año previo, son Amazonas (15.6 p.p.), Apurímac (14.4 p.p.), Tumbes (14.4 p.p.), Huánuco (14.4 p.p.) y Cusco (12.9). Asimismo, los departamentos que tendrán una recuperación más rápida en la reducción de la pobreza en el 2021 son Apurímac (-11.2 p.p.), Amazonas (-10.9 p.p.), Tumbes (-10.6 p.p.), Ucayali (-9.9 p.p.) y Huánuco (-9.5 p.p.).

Figura 7. Estimación de la pobreza monetaria por departamento

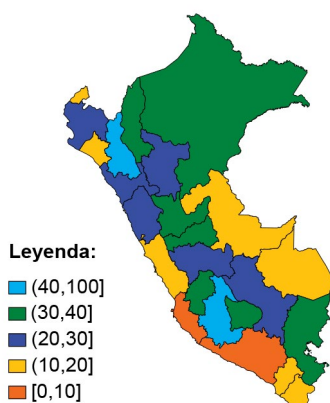
% de la población en pobreza monetaria (2019)



% de la población en pobreza monetaria (2020)



% de la población en pobreza monetaria (2021)



Notas:

1/ La leyenda indica la clasificación de los departamentos según los rangos de incidencia de pobreza definidos.

2/ En la Tabla 1 del Anexo 2 se presentan los niveles de pobreza estimados por departamento para el 2020 y el 2021, así como sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

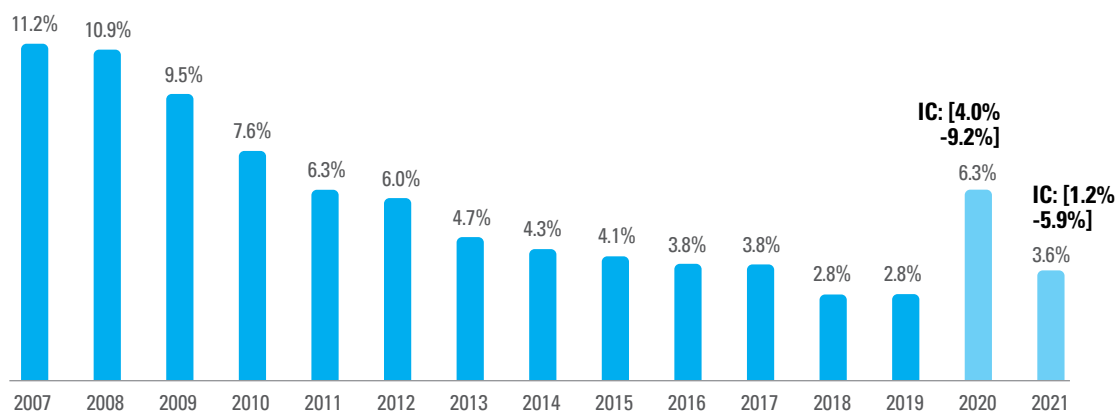
3/ En la Tabla 5 del Anexo 2 se presentan los resultados de la estimación utilizando el Mapa de Pobreza Provincial y Distrital.

Fuente: ENAHO (2019)

¹⁰ Es importante recordar que la ENAHO 2019 tiene inferencia a nivel departamental tal como lo establece la ficha técnica de esta encuesta. La agrupación por departamentos que implementa el INEI en determinados informes para presentar las estimaciones de pobreza departamental se hace para distinguir grupos de departamentos que son estadísticamente distintos entre ellos. Por ello, es necesario usar los intervalos de confianza para llevar a cabo esta agrupación. Finalmente, cabe destacar que también se han hecho microsimulaciones usando el Censo de Población y Vivienda 2017 y se encuentran resultados muy similares a los presentados en este informe.

En cuanto a la pobreza extrema, la estimación sugiere que se incrementará, entre el 2019 y el 2020, de 2.8% a 6.3%, prácticamente duplicando el valor del 2019 y presentando el mismo nivel registrado en el 2011. Asimismo, considerando la recuperación en el ingreso de los hogares, se estima que este nivel de pobreza se reduzca a 3.6% en el 2021.

Figura 8. Estimación de la pobreza extrema (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2007-2019).

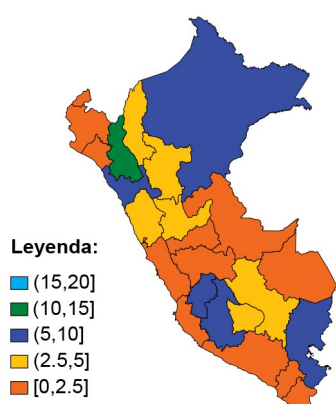


©UNICEF PERÚ/Mandros D.

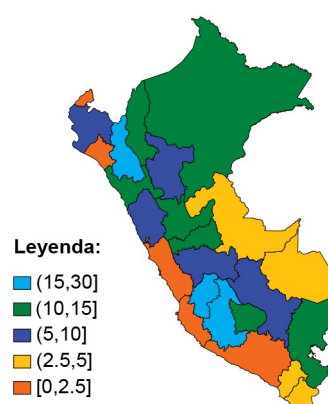
En la Figura 9 se presenta la estimación de los niveles de pobreza extrema por departamento. Los departamentos que presentarán un mayor incremento en los niveles de pobreza extrema en el 2020, comparándolo con el año previo, son Huancavelica (10.1 p.p.), Amazonas (9.8 p.p.), Pasco (9.8 p.p.), Cajamarca (9.3 p.p.) y Huánuco (8.4 p.p.). Asimismo, los departamentos que tendrán una recuperación más rápida en la reducción de la pobreza extrema en el 2021 son Pasco (-8.1 p.p.), Huancavelica (-7.9 p.p.), Amazonas (-7.7 p.p.), Huánuco (-7.5 p.p.) y Ayacucho (-7.3 p.p.).

Figura 9. Estimación de la pobreza extrema por departamento

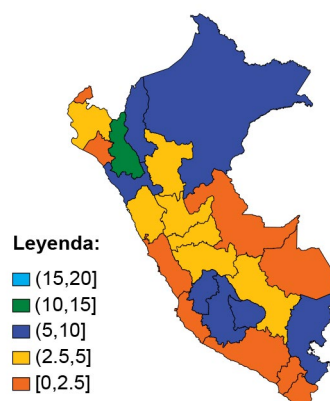
% de la población en pobreza extrema (2019)



% de la población en pobreza extrema (2020)



% de la población en pobreza extrema (2021)



Notas:

1/ La leyenda indica la clasificación de los departamentos según los rangos de incidencia de pobreza extrema definidos.

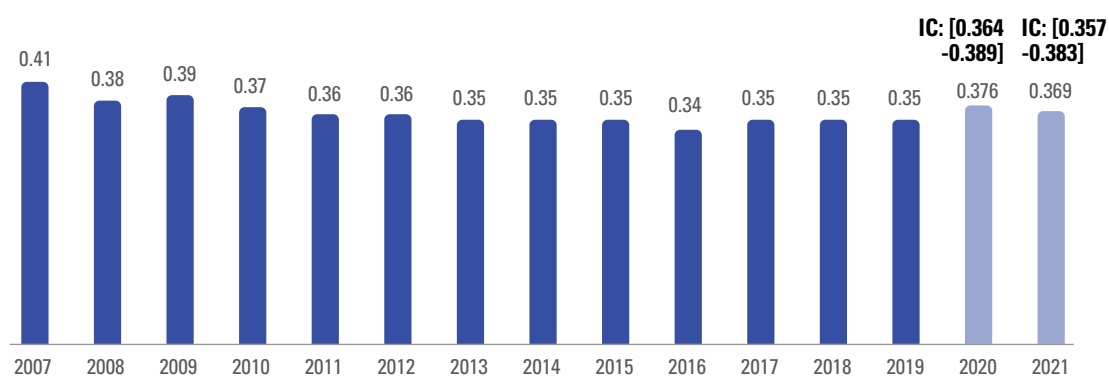
2/ En la Tabla 2 del Anexo 2 se presentan los niveles de pobreza estimados por departamento para el 2020 y el 2021, así como sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

3/ En la Tabla 6 del Anexo 2 se presentan los resultados de la estimación utilizando el Mapa de Pobreza Provincial y Distrital.

Fuente: ENAHO (2019)

De otro lado, se estima un incremento en el IG de gasto a 0.376 en el 2020, similar al registrado entre el periodo 2009-2010. Esto evidencia que, como consecuencia directa de la pandemia, se incrementará el nivel de desigualdad en el gasto de los hogares peruanos. Para el 2021 se estima una ligera reducción en este índice alcanzando 0.369.

Figura 10. Estimación del índice de Gini de gasto (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2007-2019).

Igualmente, se estima un ligero incremento en el IG de ingreso a 0.431 en el 2020, similar al registrado entre el periodo 2016-2017. Una explicación de este resultado está en que la caída de ingresos por hogar es diferenciada según actividad económica, siendo los sectores agricultura, comercio y servicios los más afectados, así como las personas con un menor nivel educativo y que se desempeñan como trabajadores independientes. Para el 2021 se observa una reducción del índice alcanzando 0.424.¹¹

Figura 11. Estimación del índice de Gini de ingreso (2020-2021)



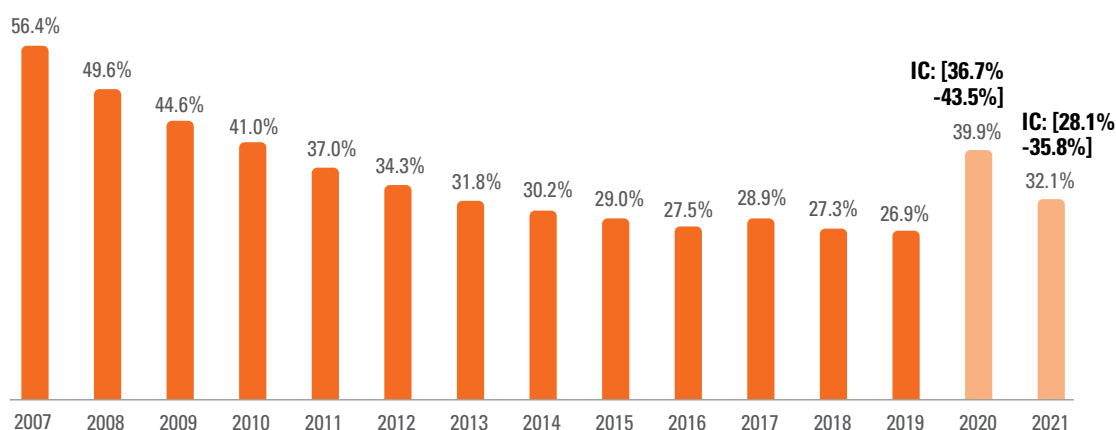
Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2007-2019).

¹¹ Una interpretación para el hecho de que la desigualdad en el gasto se haya incrementado en mayor medida que la desigualdad en ingresos está en que los hogares, al enfrentar una pérdida en sus niveles de ingresos, se han visto en la necesidad de utilizar sus ahorros para cubrir sus niveles de consumo, y dado que la capacidad de ahorro es altamente heterogénea entre hogares de distinto nivel socioeconómico, estas diferencias se pueden haber trasladado al comportamiento del nivel de gasto.

Estimación de la pobreza, pobreza extrema y desigualdad en niñas, niños y adolescentes¹²

En el caso de niñas, niños y adolescentes (entre 0 y 17 años) se estima que la pobreza monetaria se incrementará de 26.9% en el 2019 a 39.9% en el 2020, cifra que es superior en 9.6 p.p. a la pobreza estimada para la población en general. Este será el mayor valor registrado en este grupo poblacional desde el 2010. En términos absolutos, esto significa que el número de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza monetaria se incrementará de 2,862,222 en el 2019 a 4,095,898 en el 2020, esto es, 1,233,676 niñas, niños y adolescentes caerán en la pobreza. Asimismo, considerando la recuperación esperada en el ingreso de los hogares, se estima que este nivel de pobreza se reduzca a 32.1% en el 2021¹³, por encima de la incidencia esperada para la población en general para dicho año (25.8%).

Figura 12. Estimación de la pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes (2020-2021)



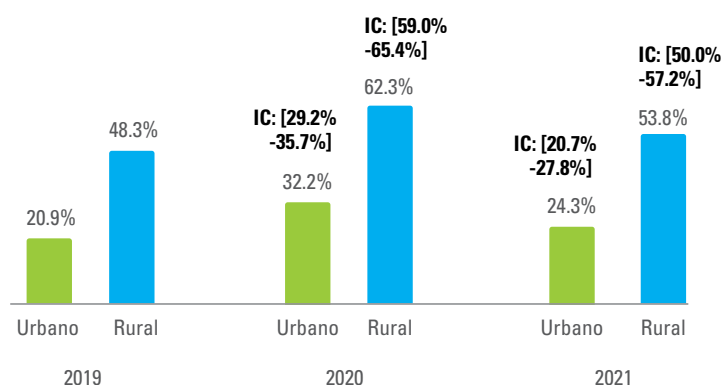
Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2007-2019)

Por ámbito geográfico, en el 2019, el mayor número de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza se encontraba en el ámbito urbano, con 1,596,769, en comparación con el ámbito rural, con 1,265,453. De acuerdo con las estimaciones realizadas, la población más afectada serán las niñas, niños y adolescentes de zonas rurales, pues la pobreza se incrementará en 14.0 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 48.3% a 62.3%, en comparación con el ámbito urbano, cuyo incremento será de 11.3 p.p. en el mismo periodo, de 20.9% a 32.2%. Al igual que para la población en general, una posible explicación de este resultado está en que los hogares de zonas rurales se dedican en su mayoría a actividades agropecuarias, con empleos de baja productividad y salarios menores en comparación a otras actividades económicas, y al ser este sector económico uno de los más afectados por la pandemia, es probable que sus fuentes de generación de ingresos se vean limitadas y como consecuencia caen en situación de pobreza.

¹² Para estimar los indicadores de pobreza y pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes se tomó en consideración la condición del hogar al que pertenecen; es decir, si es el hogar de la niña, niño o adolescente es pobre (i.e. su nivel de gasto per cápita es menor a la línea de pobreza) y/o pobre extremo (i.e. su nivel de gasto per cápita es menor a la línea de pobreza extrema), entonces la niña, niño y adolescente también es considerado como pobre y/o pobre extremo.

¹³ Se validaron los resultados utilizando la información del Mapa de Pobreza Provincial y Distrital (2018). Los resultados son los siguientes: en el 2020, se estima que 40.4% de las niñas, niños y adolescentes estarán en situación de pobreza, en términos absolutos, esto es equivalente a 4,139,439 niñas, niños y adolescentes. En el 2021, se estima que 31.7% de las niñas, niños y adolescentes estarán en situación de pobreza, en términos absolutos, esto es equivalente a 3,248,025 niñas, niños y adolescentes.

Figura 13. Estimación de la pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes por ámbito geográfico (2020-2021)



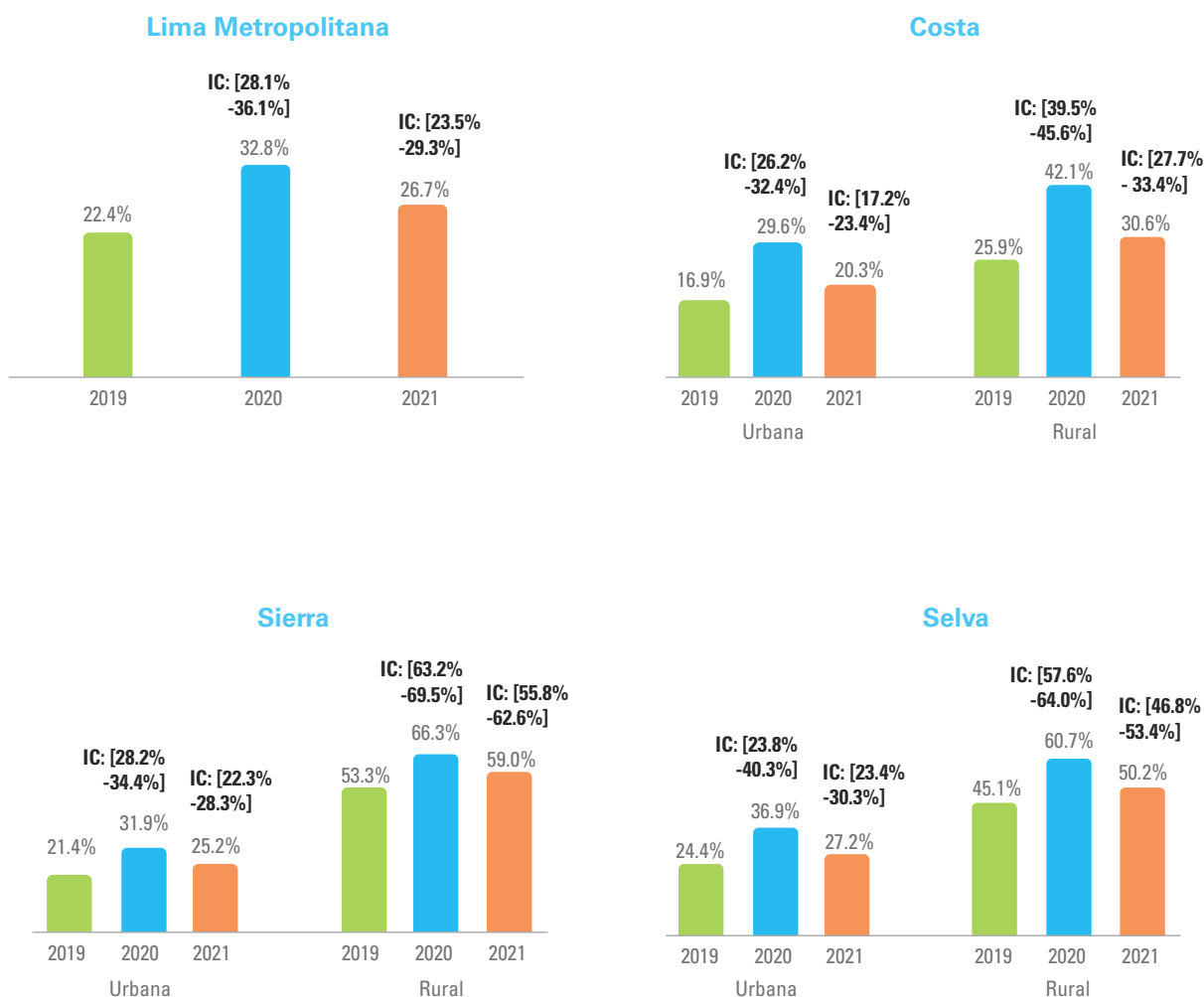
Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

Por dominio geográfico, en términos absolutos, el mayor número de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza en el 2019 se encontraba en la sierra rural con 881,495 (30.8% del total), seguido por Lima Metropolitana con 634,922 (22.2% del total) y la costa urbana con 361,452 (12.6% del total). Como resultado de la pandemia, la población de niñas, niños y adolescentes más afectada es la que se encuentra ubicada en la costa rural, pues presentan un incremento de la pobreza en 16.2 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 25.9% a 42.1%, y en la selva rural, con un incremento en la pobreza en 15.6 p.p. en el mismo periodo, de 45.1% a 60.7%. Una explicación para este hallazgo está en que la actividad económica predominante en la costa rural es la pesca y acuicultura, mientras que en la selva rural predomina la agricultura y actividades forestales, y al registrarse una caída en los ingresos derivados de estas actividades económicas, los hogares con niñas, niños y adolescentes que dependen económicamente de estas actividades económicas caerán en situación de pobreza.



©UNICEF Perú/Líneas S.

Figura 14. Estimación de la pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes por dominio geográfico (2020-2021)

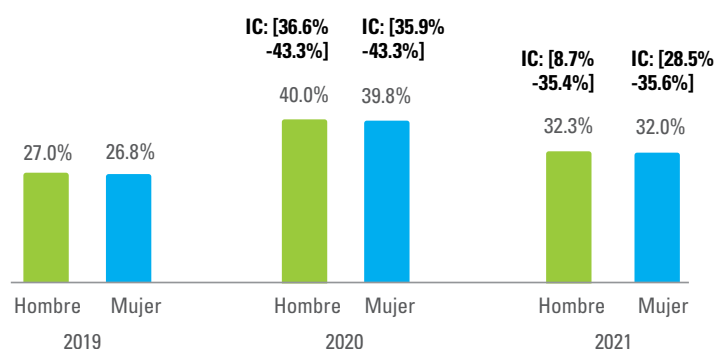


Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

Al igual que para la población en general, no se observan diferencias estadísticas en el incremento de la pobreza por sexo, pues se estima que la pobreza se incrementará 13.0 p.p. en los niños y adolescentes hombres entre el 2019 y el 2020, de 27% a 40%, mismo incremento que en niñas y adolescentes mujeres, de 26.8% a 39.8%.¹⁴

¹⁴ Estos resultados son consistentes con las estimaciones realizadas utilizando el Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2018. Con esta fuente de información se estima que, en el 2020, la pobreza se incrementará a 40.4%, tanto en los hombres como en las mujeres.

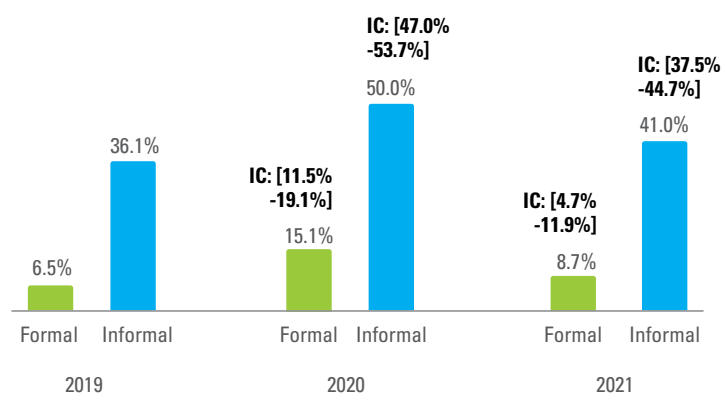
Figura 15. Estimación de la pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes por sexo (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

Según la condición laboral del jefe del hogar al que pertenece la niña, niño y adolescente, serán más afectados aquellos cuyos padres se desempeñan en el sector informal, pues el incremento de la pobreza en este grupo será 13.9 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 36.1% a 50%; mientras que, en el sector formal, el incremento es menor e igual a 8.6 p.p. en el mismo periodo, de 6.5% a 15.1%. De la misma forma, cómo se argumentó para la población en general, una de las posibles explicaciones de este hallazgo está en que los hogares cuyo jefe se desempeña en el sector informal están más expuestos a eventos imprevistos al no poseer una fuente de ingresos fija, por lo que tienen mayor probabilidad de perder sus puestos de trabajo como consecuencia directa de las restricciones impuestas a las actividades económicas. Asimismo, no se observan diferencias significativas en la incidencia de pobreza en niñas, niños y adolescentes según el sexo del jefe del hogar, siendo la incidencia de la pobreza monetaria igual a 36.4% en niñas niños y adolescentes que pertenecen a hogares con jefes de hogar hombres que se desempeñan en el sector informal y 35.8% en los casos con jefas de hogar mujeres en el 2019, mientras que, en el 2020, la proyección indica que se incrementará a 50.4% en el caso las niñas, niños y adolescentes que pertenecen a hogares liderados por hombres y a 49.7% en el caso de los hogares liderados por mujeres.

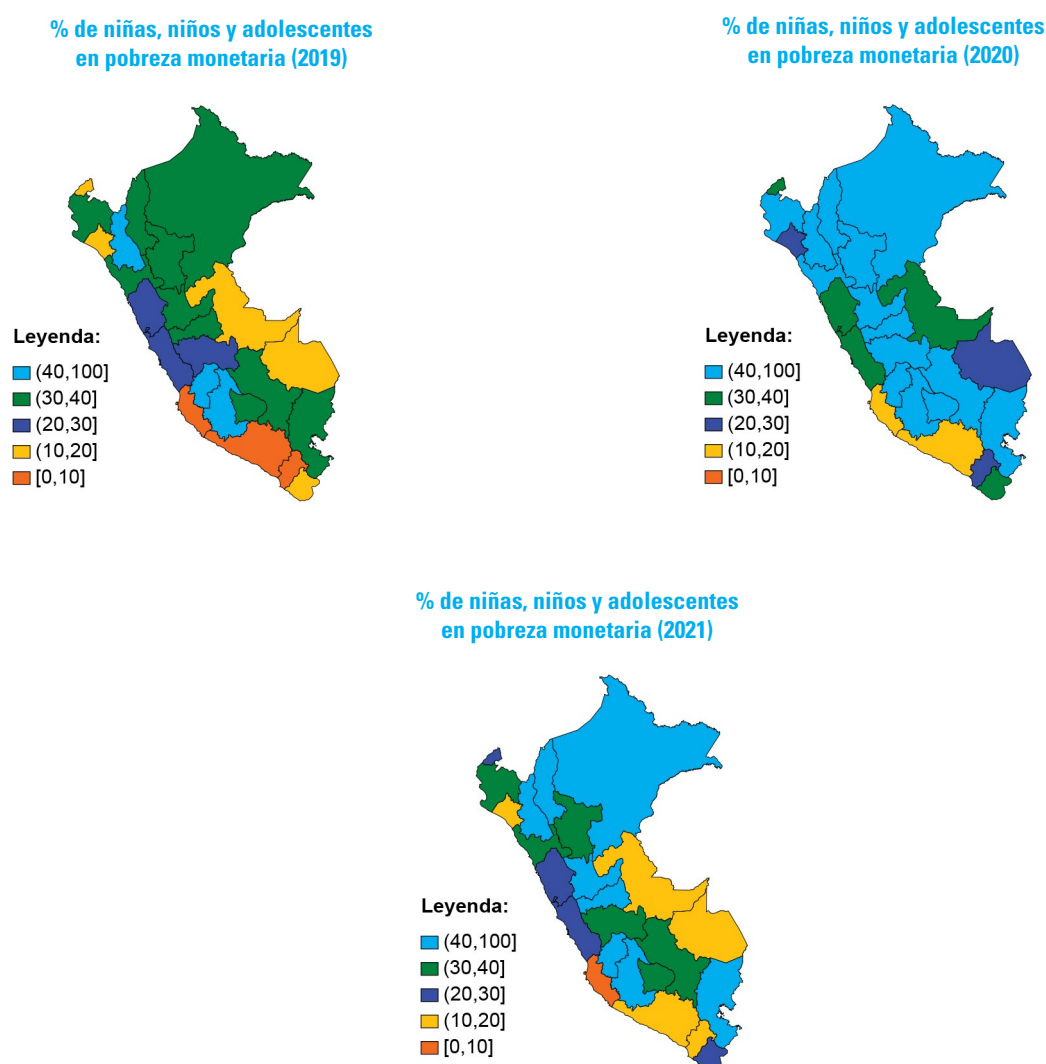
Figura 16. Estimación de la pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes por condición laboral del jefe del hogar (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

En la Figura 17 se presenta la estimación de los niveles de pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes por departamento.¹⁵ Los departamentos que presentarán un mayor incremento en los niveles de pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes entre el 2019 y el 2020 son Amazonas (18.2 p.p.), Huánuco (16.7 p.p.), Apurímac (16.6 p.p.), Tumbes (14.8 p.p.) y Cusco (14.7 p.p.). Asimismo, los departamentos que tendrán una recuperación más rápida en la reducción de la pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes en el 2021 son Apurímac (-12.3 p.p.), Amazonas (-11.5 p.p.), Ucayali (-11.4 p.p.), Huánuco (-11.0 p.p.) y Tumbes (-10.5 p.p.).

Figura 17. Estimación de la pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes por departamento



Notas:

1/ La leyenda indica la clasificación de los departamentos según los rangos de incidencia de pobreza definidos.

2/ En la Tabla 3 del Anexo 2 se presentan los niveles de pobreza estimados por departamento para el 2020 y el 2021, así como sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

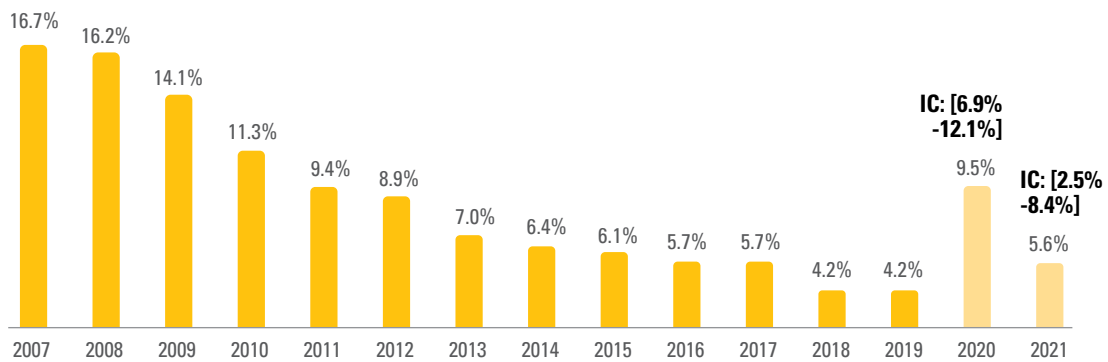
3/ En la Tabla 7 del Anexo 2 se presentan los resultados de la estimación utilizando el Mapa de Pobreza Provincial y Distrital.

Fuente: ENAHO (2019)

¹⁵ Tal como se señaló previamente, la estimación de la pobreza en niñas, niños y adolescentes se hace bajo el supuesto de que si un hogar es clasificado como pobre, entonces, todos los miembros del hogar son pobres. Por lo tanto, en el numerador estarían las niñas, niños y adolescentes de los hogares pobres y en el denominador estarían las niñas, niños y adolescentes del departamento.

En cuanto a la pobreza extrema en las niñas, niños y adolescentes, la proyección sugiere que se incrementará de 4.2 en el 2019 a 9.5% en el 2020, el mismo nivel registrado en el 2011. En términos absolutos, esto significa que el número de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza extrema se incrementará de 451,873 en el 2019 a 973,809 en el 2020, esto es, 521,936 niñas, niños y adolescentes caerán en la pobreza extrema, más del doble de los que se encontraban en esta situación en el 2019. En este caso, el incremento de la pobreza extrema en la población infantil y adolescente también es superior al que se observa en la población en general (5.3 p.p. frente a 3.5 p.p.) Asimismo, considerando la recuperación en el ingreso de los hogares, se estima que este nivel de pobreza se reduzca a 5.6% en el 2021.

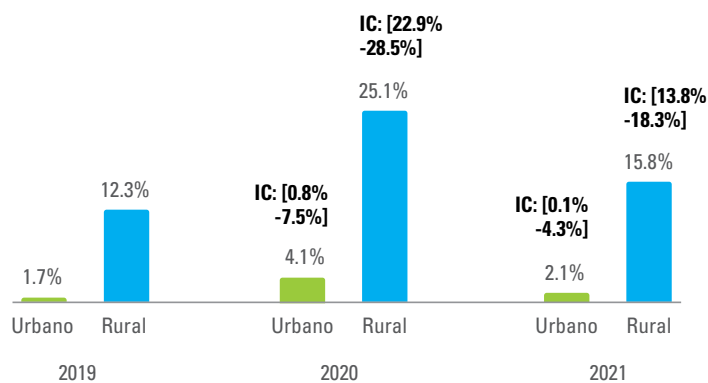
Figura 18. Estimación de la pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2007-2019).

Por ámbito geográfico, la población más afectada serán las niñas, niños y adolescentes de zonas rurales, pues la pobreza extrema se incrementará en 12.8 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 12.3% a 25.1%, en comparación con el ámbito urbano, cuyo incremento es igual a 2.4 p.p., de 1.7% a 4.1%. La explicación de este hallazgo está en que los hogares en zonas rurales se enfrentan a un mayor nivel de precariedad, con un menor acceso a servicios básicos (p.ej. educación, salud, vivienda, agua potable) y, por tanto, tienen menores fuentes de generación de ingresos. No obstante, el incremento en un punto porcentual en el ámbito urbano representa un número considerable de niñas, niños y adolescentes, que viven en zonas no necesariamente incluidas en la cobertura de programas focalizados para la superación de la pobreza.

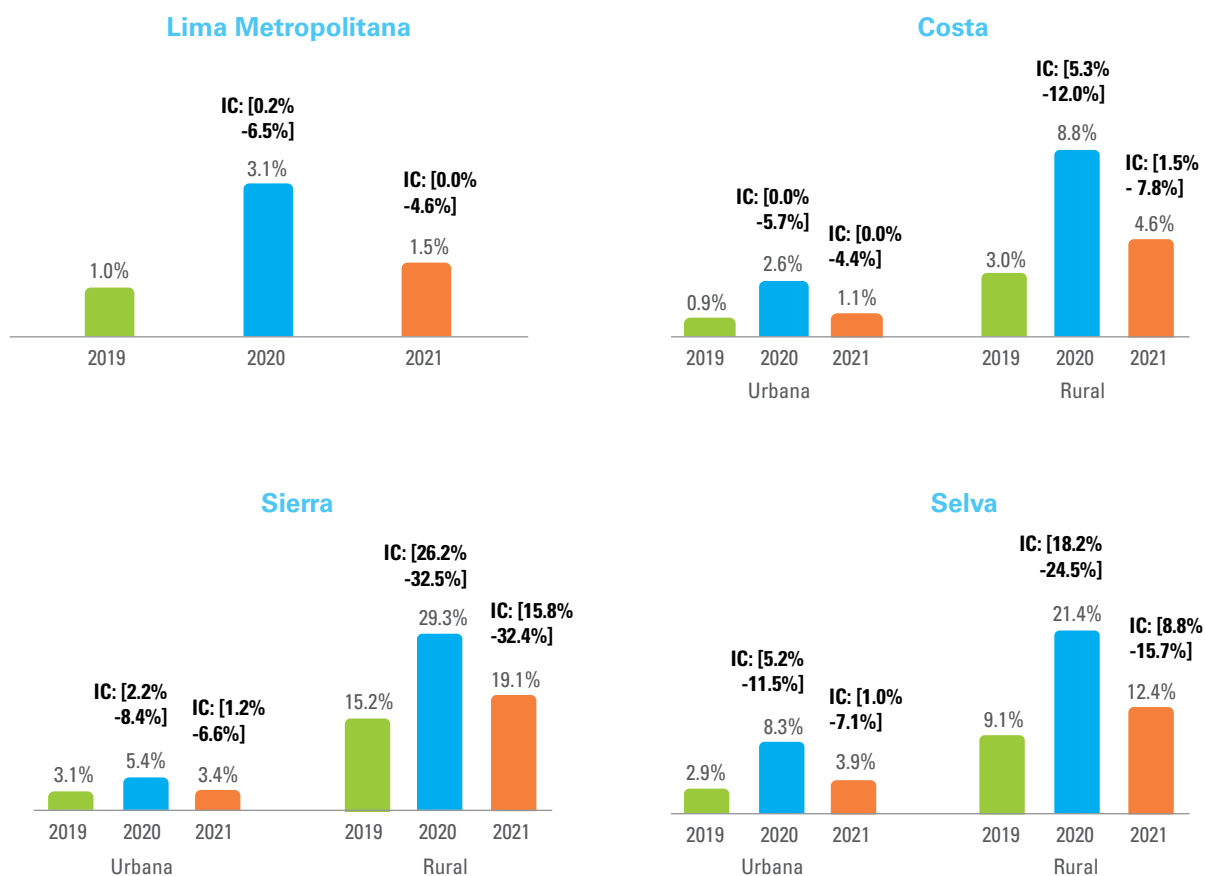
Figura 19. Estimación de la pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes por ámbito geográfico (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

Por dominio geográfico, en términos absolutos el mayor número de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza extrema en el 2019 se encontraba en la sierra rural con 251,481 (55.7% del total), seguido por la selva rural con 63,546 (14.1% del total) y la sierra urbana con 52,356 (11.6% del total). Como resultado de la pandemia, la población de niñas, niños y adolescentes más afectada es la que se encuentra ubicada en la sierra rural, pues presentan un incremento de la pobreza extrema en 14.1 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 15.2% a 29.3%, y en la selva rural, con un incremento en la pobreza en 12.3 p.p. en el mismo periodo, de 9.1% a 21.4%. Una explicación para este hallazgo está en que las actividades económicas predominantes en la sierra y selva rural son la agricultura y la actividad forestal, las mismas que registrarían caídas más significativas en sus ingresos, por ello, los hogares con niñas, niños y adolescentes que dependen económicamente de estas actividades económicas caerán en situación de pobreza extrema.

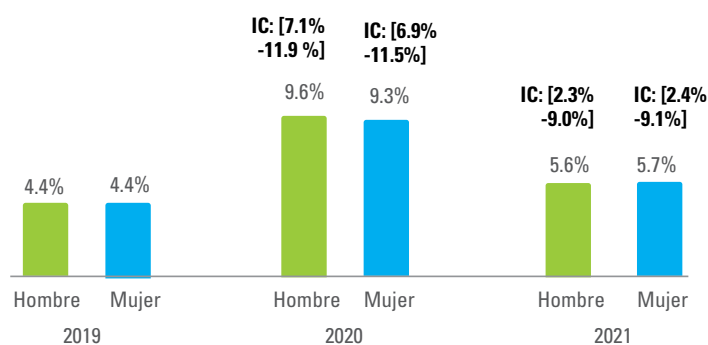
Figura 20. Estimación de la pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes por dominio geográfico (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

No se observan diferencias estadísticas en el incremento de la pobreza extrema por sexo, pues se estima que se incrementará 5.2 p.p. en los niños y adolescentes hombres entre el 2019 y el 2020, de 4.4% a 9.6%, mientras que en las niñas y adolescentes mujeres se incrementará 4.9 p.p. durante el mismo periodo, de 4.4% a 9.3%.

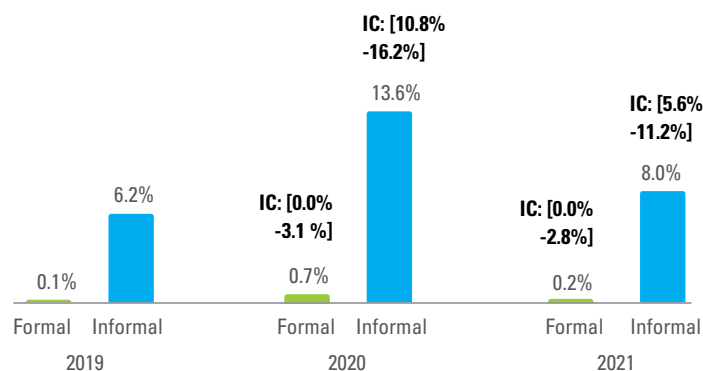
Figura 21. Estimación de la pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes por sexo (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

Según la condición laboral del jefe del hogar al que pertenece, serán más afectadas las niñas, niños y adolescentes cuyos padres se desempeñan en el sector informal, pues el incremento de la pobreza extrema en este grupo será 7.4 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 6.2% a 13.6%, mientras que, en el sector formal, el incremento es mínimo e igual a 0.6 p.p. en el mismo periodo, de 0.1% a 0.7%. Una explicación para este hallazgo está en que la incidencia de la pobreza es mayor en los hogares que se desempeñan en el sector informal, por ello, ante un choque en sus ingresos, es más probable que estos hogares sean los más afectados y su nivel de gasto se reduzca a niveles por debajo de la línea de pobreza extrema. Asimismo, no se observan diferencias significativas en la incidencia de pobreza extrema en las niñas, niños y adolescentes según el sexo del jefe del hogar, siendo la incidencia de la pobreza extrema igual a 6.2% en las niñas, niños y adolescentes que pertenecen a hogares con jefes de hogar hombres que se desempeñan en el sector informal y 6.3% en los casos con jefas de hogar mujeres en el 2019, mientras que, en el 2020, la estimación indica que se incrementará a 13.8% en el caso de las niñas, niños y adolescentes que pertenecen a hogares liderados por hombres y a 13.4% en el caso de los hogares liderados por mujeres.

Figura 22. Estimación de la pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes por condición laboral del jefe del hogar (2020-2021)

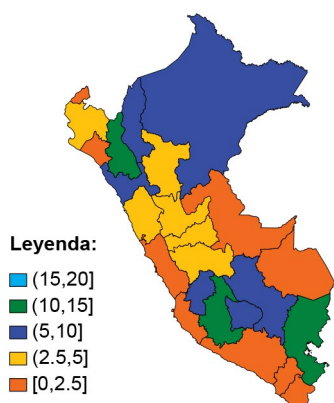


Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2019)

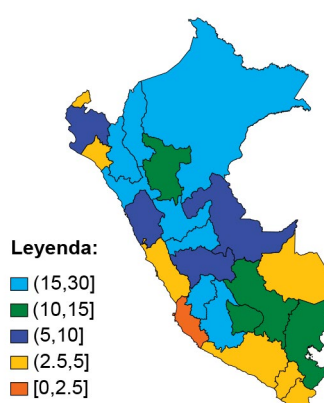
En la Figura 23 se presenta la estimación de los niveles de pobreza extrema en las niñas, niños y adolescentes por departamento. Los departamentos que presentarán un mayor incremento en los niveles de pobreza extrema en las niñas, niños y adolescentes entre el 2019 y el 2020 son Huancavelica (13.7 p.p.), Amazonas (13.6 p.p.), Pasco (12.6 p.p.), Cajamarca (11.1 p.p.) y Huánuco (10.9 p.p.). Asimismo, los departamentos que tendrán una recuperación más rápida en la reducción de la pobreza extrema en las niñas, niños y adolescentes en el 2021 son Amazonas (-10.8 p.p.), Huancavelica (-10.3 p.p.), Pasco (-9.8 p.p.), Huánuco (-9.6 p.p.) y Ayacucho (-8.8 p.p.).

Figura 23. Estimación de la pobreza extrema en niñas, niños y adolescentes por departamento

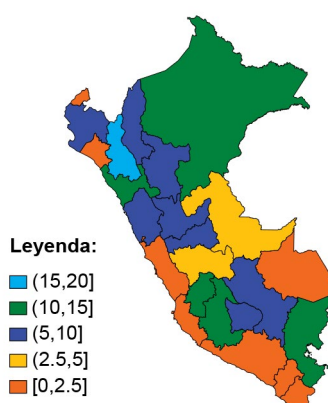
% de niñas, niños y adolescentes en pobreza extrema (2019)



% de niñas, niños y adolescentes en pobreza extrema (2020)



% de niñas, niños y adolescentes en pobreza extrema (2021)



Notas:

1/ La leyenda indica la clasificación de los departamentos según los rangos de incidencia de pobreza extrema definidos.

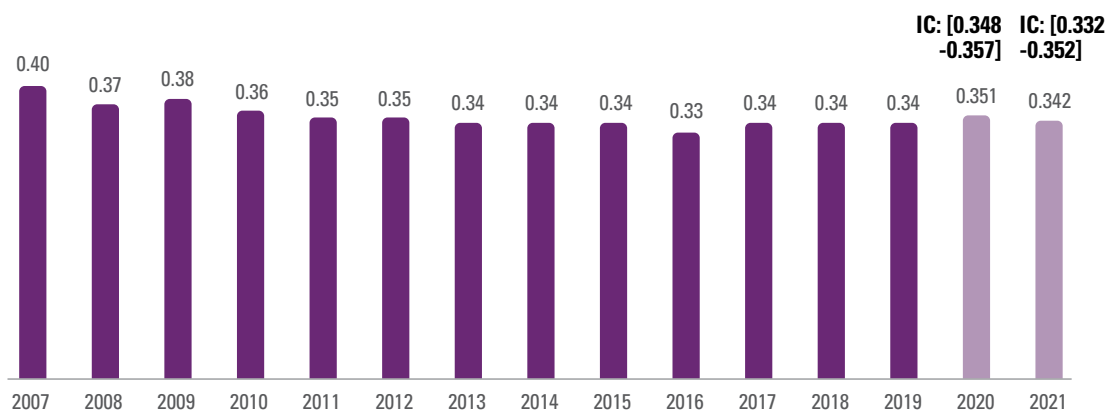
2/ En la Tabla 4 del Anexo 2 se presentan los niveles de pobreza estimados por departamento para el 2020 y el 2021, así como sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

3/ En la Tabla 8 del Anexo 2 se presentan los resultados de la estimación utilizando el Mapa de Pobreza Provincial y Distrital.

Fuente: ENAHO (2019)

Por lo que respecta al impacto de la COVID-19 sobre la desigualdad en la población infantil y adolescente, se estima un incremento en el IG de gasto en las niñas, niños y adolescentes de 0.34 en el 2019 a 0.351 en el 2020, similar al registrado en el 2010. Esto evidencia que, como consecuencia directa de la pandemia, se incrementará el nivel de desigualdad en el gasto de los hogares con niñas, niños y adolescentes. En el 2021, se estima un IG de gasto de 0.342.

Figura 24. Estimación del índice de Gini de gasto en niñas, niños y adolescentes (2020-2021)



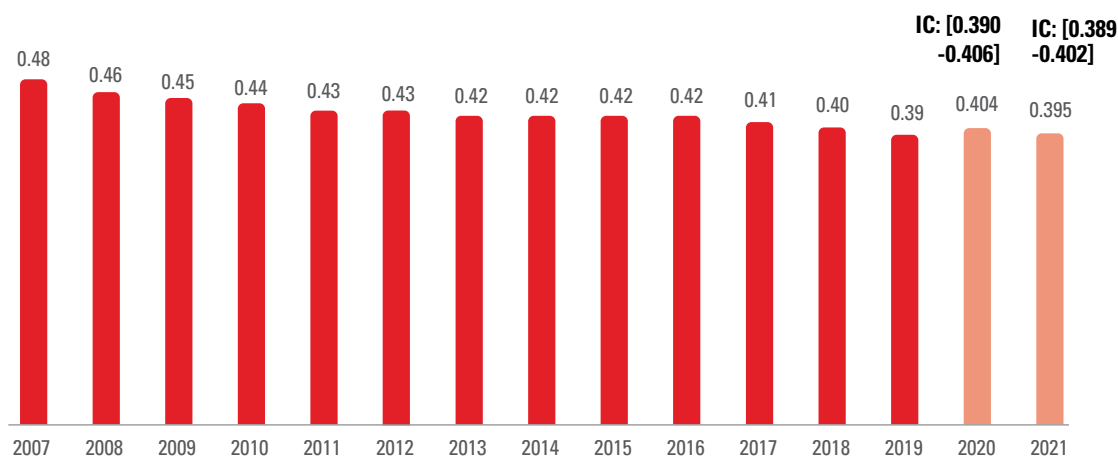
Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2007-2019).



De otro lado, se estima un ligero incremento en el IG de ingreso en las niñas, niños y adolescentes de 0.39 en el 2019 a 0.404 en el 2020. Esto evidencia que no existirán cambios de gran magnitud en la desigualdad por ingresos en los hogares con niñas, niños y adolescentes. Esto se debe a que los cambios en los niveles de ingreso de estos hogares no han tenido mucha variabilidad en comparación con la población en general. En el 2021, se estima un IG de ingreso de 0.395.

Una posible explicación para que la desigualdad en gastos se haya incrementado en mayor medida que la desigualdad en ingresos está en que la pérdida generalizada de empleo ha producido una caída en los ingresos en niveles similares en los diferentes sectores económicos. Esto se ha dado en la población en general y también en los hogares con niñas, niños y adolescentes. En el caso del nivel de gasto de los hogares, ante la pérdida de ingresos, los hogares han adoptado por usar sus ahorros para cubrir su nivel de consumo durante la pandemia, y dado que el nivel de ahorro es altamente heterogéneo, es posible que esta heterogeneidad se haya trasladado a los gastos, produciendo este incremento en la desigualdad.

Figura 25. Estimación del índice de Gini de ingreso en niñas, niños y adolescentes (2020-2021)



Nota: Estimaciones consideran el intervalo de confianza al 95%.
Fuente: ENAHO (2007-2019).



5. Conclusiones

De acuerdo a las estimaciones realizadas, la pobreza monetaria se incrementará de 20.2% en el 2019 a 30.3% en el 2020. Esto significa que 3.3 millones personas caerán en la pobreza como consecuencia directa de la pandemia. Igualmente, se proyecta que la pobreza se reducirá a 25.8% en el 2021 como consecuencia de la reactivación económica esperada para el próximo año.

En el caso de las niñas, niños y adolescentes se estima que la pobreza monetaria se incrementará de 26.9% en el 2019 a 39.9% en el 2020, cifra que es superior en 9.6 p.p. a la pobreza estimada para la población en general. En términos absolutos, esto significa que el número de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza monetaria se incrementará aproximadamente de 2.9 millones en el 2019 a 4.1 millones en el 2020, esto es, 1.2 millones de niñas, niños y adolescentes caerán en la pobreza. Asimismo, considerando la recuperación esperada en el ingreso de los hogares, se estima que este nivel de pobreza se reduzca a 32.1% en el 2021, valor por encima de la incidencia esperada para la población en general para dicho año (25.8%). Estas cifras reflejan que las niñas, niños y adolescentes son un grupo que sufre en mayor medida las consecuencias negativas de la crisis económica y sanitaria provocada por la COVID-19. Los departamentos que presentarán un mayor incremento en los niveles de pobreza monetaria en niñas, niños y adolescentes entre el 2019 y el 2020 son Amazonas (18.2 p.p.), Huánuco (16.7 p.p.), Apurímac (16.6 p.p.), Tumbes (14.8 p.p.) y Cusco (14.7 p.p.).

Las niñas, niños y adolescentes de zonas rurales serán los más afectados, pues la pobreza en este grupo se incrementará en 14.0 p.p. entre el 2019 y el 2020, de 48.3% a 62.3%, mientras que en el ámbito urbano, se incrementará en 11.3 p.p., de 20.9% a 32.2%. Al igual que para la población en general, una posible explicación de este resultado está en que los hogares de zonas rurales se

dedican en su mayoría a actividades agropecuarias, con empleos de baja productividad y salarios menores en comparación a otras actividades económicas, y al ser este sector económico uno de los más afectados por la pandemia, es probable que sus fuentes de generación de ingresos se vean afectadas.

En cuanto a la pobreza extrema en las niñas, niños y adolescentes, esta se incrementará de 4.2% en el 2019 a 9.5% en el 2020. En términos absolutos, esto significa que el número de niñas, niños y adolescentes en esta situación se elevará aproximadamente de 452,000 en el 2019 a 974,000 en el 2020, esto es, 522,000 niñas, niños y adolescentes caerán en la pobreza extrema. El incremento proyectado de la pobreza extrema en la población infantil y adolescente también es superior al de la población en general (5.3 p.p. frente a 3.5 p.p.) Asimismo, considerando la recuperación en el ingreso de los hogares en el 2021, se estima que este nivel de pobreza se reduzca a 5.6% para dicho año. Los departamentos que presentarán un mayor incremento en los niveles de pobreza extrema en las niñas, niños y adolescentes entre el 2019 y el 2020 son Huancavelica (13.7 p.p.), Amazonas (13.6 p.p.), Pasco (12.6 p.p.), Cajamarca (11.1 p.p.) y Huánuco (10.9 p.p.).

De otro lado, se estima un ligero incremento en el IG de ingreso en las niñas, niños y adolescentes de 0.39 en el 2019 a 0.404 en el 2020. De acuerdo a ello, no existirán cambios de gran magnitud en la desigualdad por ingresos en los hogares con niñas, niños y adolescentes en este periodo de tiempo.





6. ¿Qué podemos hacer?

Considerando el impacto negativo de la pandemia de la COVID-19 en las condiciones de vida de las niñas, niños y adolescentes, se realizan una serie de recomendaciones de política enfocadas en tres dimensiones: (i) mejorar la información para identificar a los hogares con niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza, (ii) brindar apoyo inmediato para reducir la pobreza infantil y, (iii) mejorar el sistema de protección social.

Mejorar la información para identificar a los hogares con niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza

- Diseñar un padrón de hogares completo y actualizado frecuentemente para sostener y extender el alcance de la red de protección social en casos de emergencia. La entrega de bonos a los hogares más vulnerables (pobres, pobres extremos e informales) ha sido posible gracias a la existencia del Padrón General de Hogares del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS). Por ello, los avances realizados para atender la emergencia deben fortalecerse con una integración funcional de los sistemas informáticos del Estado (por ejemplo, el Padrón General de Hogares, la Planilla Electrónica, el Padrón de Afiliados al Seguro Integral de Salud, el Mapa de Escuelas, los registros administrativos de municipalidades, entre otros). La integración de sistemas informáticos se podría implementar considerando prioridades de política multisectoriales que requieran la participación de diferentes entidades, como la política de protección social (sectores salud, educación, trabajo y promoción del empleo, desarrollo e inclusión social y mujer y poblaciones vulnerables) (Bender et al., 2018).

- Desarrollar y adoptar una estrategia o plan de acción del gobierno digital detallado y ampliamente aceptado por el Estado peruano. Este proceso debe ser liderado por la Secretaría de Gobierno Digital (SEGDI) de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), por lo que se requieren inversiones para atraer y desarrollar talento interno y fomentar una cultura digital dentro de la SEGDI. En línea con la nueva estrategia y/o plan de acción del gobierno digital, se debe revisar el Sistema Nacional de Informática (SNI), para alinearlo con los roles, procesos, métodos y tecnologías necesarios para lograr la transformación digital. La nueva versión del SNI debe constituir una plataforma de colaboración con los sectores privado, académico y de la sociedad civil, para ayudar a impulsar la digitalización de la sociedad y la economía. El objetivo principal de esta estrategia es asegurar que el Estado tenga información actualizada y confiable sobre la población vulnerable, en particular de las niñas, niños y adolescentes, para diseñar políticas y programas de apoyo a estos grupos de manera rápida y oportuna (Schwab, 2017; Bracken y Greenway, 2018).

Otorgar apoyo inmediato para reducir la pobreza infantil

- Brindar apoyo económico (por ejemplo, a través de transferencias monetarias o la ampliación de la cobertura de programas focalizados) a las familias con niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad, focalizando esfuerzos en función de dónde se observan los mayores aumentos de pobreza y extrema pobreza. En este caso, se podría focalizar a los beneficiarios del siguiente bono universal, priorizando a los hogares con niñas, niños y adolescentes. En las zonas urbanas, estas transferencias deben ser condicionadas a que los hogares posean una cuenta bancaria y/o billetera electrónica, contribuyendo con la expansión de los niveles de inclusión financiera y reduciendo los niveles de exposición al contagio que se experimentaron en los bancos durante el cobro de los primeros bonos (Immervoll y Knotz, 2018).
- Evaluar la posibilidad de otorgar *vouchers* electrónicos (*e-vouchers*) para ayudar a que los hogares vulnerables se beneficien de alimentos gratuitos y/o introducir exenciones de impuestos en alimentos básicos. Esta medida es importante considerando que las estimaciones realizadas sugieren que 521,936 niñas, niños y adolescentes caerán en la pobreza extrema en el presente año. En ese sentido, mediante la provisión de *e-vouchers* por un monto que cubra la canasta mínima alimentaria (S/ 187 mensuales por persona según el INEI) es posible mitigar este impacto. Asimismo, durante el periodo de cierre de colegios, se deben redistribuir los recursos de los programas de alimentación escolar en los hogares más pobres (Auer et al., 2020; FAO, 2020).
- Brindar subsidios salariales y/o deducciones en costos laborales no salariales a empresas formales que proporcionan a sus trabajadores licencias remuneradas. (Betcherman et al., 2010). De otro lado, en el caso de trabajadores del sector informal que han perdido sus empleos por la COVID-19 se pueden promover programas orientados a generar empleos temporales y desarrollar capacidades laborales. Ello permitiría brindar una fuente de ingresos a los hogares de estos trabajadores afectados. Con ello se contribuiría a reducir tanto la pobreza general como la pobreza infantil.

Fortalecer el sistema de protección social

- Construir un sistema de protección social integrado, con una capacidad administrativa más sólida, una mayor cobertura y una variedad más amplia de servicios, que permita incrementar la cobertura de los programas sociales que tienen como beneficiarios a las niñas, niños y adolescentes (por ejemplo, JUNTOS, Cuna Más y Qali Warma) y/o se refocalicen cuando ocurran situaciones imprevistas (por ejemplo, la pandemia actual, un desastre natural o fenómenos asociados a la movilidad humana como la migración desde el extranjero o desplazamientos internos). Con ello, se aumentarían las posibilidades de que la respuesta del Estado peruano se canalice a través de estos. De esta manera, los programas sociales podrán contribuir a mitigar el incremento en la pobreza monetaria y pobreza extrema, tanto en áreas rurales como urbanas (UNICEF, 2019).
- Potenciar Haku Wiñay y Pensión 65 al vincularlos con la productividad y la acumulación de capital humano, priorizando las zonas rurales. Como en el caso de Colombia con el Programa “Oportunidades Rurales” que brinda apoyo a organizaciones agrarias para financiar servicios de extensionismo. Moya (2016) encuentra que este programa ha tenido impactos positivos en indicadores de empleo (horas diarias de trabajo), acceso a servicios financieros (microseguros y servicios financieros formales), tenencia de activos (valor de activos productivos y valor de activos totales) y seguridad alimentaria. Por tanto, esta medida puede mitigar el incremento en la pobreza monetaria y pobreza extrema al brindar mayores medios económicos a los hogares más vulnerables.
- Incrementar la cobertura de programas sociales en la población más vulnerable (p.ej. hogares pobres, con menores de edad y/o personas mayores o con discapacidad) a través del acceso a plataformas digitales, con el objetivo de contribuir al cumplimiento del distanciamiento social. De esta forma, los hogares con niñas, niños y adolescentes más vulnerables tendrán un acceso oportuno a los mecanismos de apoyo económico brindados por el gobierno.
- Brindar servicios de cuidado diurno para las niñas y niños de 6 a 36 meses y en edad escolar fuera del horario escolar. Una estrategia para facilitar la empleabilidad consiste en la liberación de tiempo que destinan las madres al cuidado de las niñas y niños pequeños, puesto que ese nuevo tiempo disponible puede ser aprovechado para insertarse en el mercado laboral en empleos de jornada completa, para desarrollar capacidades o para impulsar microemprendimientos. (Calderón, 2014; Escobal y Ponce, 2007). Es importante mencionar que esta medida solo podrá ejecutarse una vez que se levante el estado de emergencia nacional.

Referencias bibliográficas

- Andrews, D. & Buchinsky, M. (2000). A three-step method for choosing the number of bootstrap repetitions. *Econometrica*, 68(1), pp. 23-51.
- Auer, R.; Comelli, G. & Frost, J. (2020). Covid-19, Cash, and the Future of Payments. *Bulletin* N° 3.
- Banco Central de Reserva del Perú (2020) Reporte de Inflación - Junio 2020: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2020-2021.
- Banco Mundial (2020). *Global Economic Prospectives - June 2020*.
- Bender, M.; Henke, N. & Lamarre, E. (2018). The cornerstones of large-scale technology transformation. *McKinsey Quarterly*.
- Bracken, M. & Greenway, A. (2018). *How to Achieve and Sustain Government Digital Transformation*.
- Bruckauf, Z. & Chzhen, Y. (2016). Education for All? Measuring inequality of educational outcomes among 15-year-olds across 39 industrialized nations Office of Research - Innocenti Working Paper.
- Calderón, M. (2004). Informe de Estudio Comparativo de Desarrollo Infantil entre niños/as Wawa Wasi, no Wawa Wasi y de cunas privadas.
- Carraro, A. & Chzhen, Y. (2019). Multidimensional Child Poverty Measurement in Sierra Leone and Lao PDR: Contrasting Individual-and Household-Based Approached.
- Cingano, F. (2014). Trends in Income Inequality and its impact on Economic Growth. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2015). *CONEVAL informa los resultados de la medición de la pobreza 2014*.
- Dang, H.; Huynh, T. & Nguyen, M. H. (2020). Does the Covid-19 Pandemic Disproportionately Affect the Poor? Evidence from a Six-Country Survey.
- Escobal, J. & Ponce, C. (2007). Trade Liberalization and Children Welfare: Assessing the Impact of a Free Trade Agreement between Peru and the United States. Working Paper N 36, Oxford: Young Lives.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2010). Los niños dejados atrás: Una tabla clasificatoria de la desigualdad respecto al bienestar infantil en las naciones ricas del mundo. Innocenti Report Card 9, Centro de Investigaciones Innocenti de UNICEF.

- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2016). Pobreza y derechos sociales de niñas, niños y adolescentes en México, 2008-2010.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2019). Programme Guidance: Strengthening shock responsive social protection systems.
- Fondo Monetario Internacional (2020). World Economic Outlook Update, June 2020: A Crisis Like No Other, An Uncertain Recovery.
- Horowitz, J. (2001). The bootstrap. En Handbook of econometrics. 5(1), pp. 3159-3228. Elsevier.
- Immervoll, H. & Knotz, C. (2018). How demanding are activation requirements for jobseekers? OECD Social, Employment and Migration Working Papers, N° 215.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). Evolución de la pobreza monetaria 2007-2017.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2020). Ficha Técnica de la Encuesta Nacional de Hogares 2019.
- Lavado, P. & Liendo, C. (2020). Covid-19, pobreza monetaria y desigualdad. Foro Económico. En: <https://focoeconomico.org/2020/05/29/covid-19-pobreza-monetaria-y-desigualdad/>
- Li, H. & Chen, P. (2019). Monthly Electricity Consumption Forecast Based on Multi-Target Regression. Journal of Computer and Communications, 7(7), pp. 231-242.
- Litchfield, J. (1999). Inequality: Methods and Tools. The World Bank.
- Loayza, N. (2020). Costs and Trade-Offs in the Fight Against the Covid-19 Pandemic: A Developing Country Perspective.
- McKay, A. (2002). Defining and Measuring Inequality. Overseas Development Institute and University of Nottingham.
- Moya, A. (2016). Programas para la reducción de la pobreza rural en Colombia: una evaluación de las sinergias entre Oportunidades Rurales y Familias en Acción. Protección, producción, promoción: explorando sinergias entre protección social y fomento productivo rural en América Latina.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2020). FAO warns of the impact of Covid-19 on school feeding in Latin America and the Caribbean.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2015). Income Distribution and Poverty.
- Paz, J. (2020). La pobreza y la desigualdad de niñas, niños y adolescentes en la Argentina. Efectos del Covid-19. UNICEF, Instituto de Estudios Laborales y del Desarrollo Económico.

- Schellekens, P. & Sourrouille, D. (2020). Covid-19 Mortality in Rich and Poor Countries: A Tale of Two Pandemics? World Bank Policy Research Working Paper, No 9260.
- Schwab, K. (2017). The Fourth Industrial Revolution. New York: Crown Business.
- Seminario, B.; Palomino, L. & Pastor, G. (2020). Perú: Estimando el impacto macroeconómico de Covid-19. Foco Económico. En: <https://focoeconomico.org/2020/05/08/peru-estimando-el-impacto-macroeconomico-de-covid-19/>
- Sinha, I.; Lee, A.; Bennett, D.; McGeehan, L.; Abrams, E.; Mayell, S.; Harwood, R. (2020). Child poverty, food insecurity, and respiratory health during the Covid-19 pandemic. The Lancet Respiratory Medicine.
- Soto, H. (2019). Desigualdad a lo largo el ciclo de vida: Análisis y políticas.
- Spicker, P. (1999). Definitions of Poverty: Eleven Clusters of Meaning. En Gordon, D. y Spicker, P. (eds.), The International Glossary on Poverty.

Anexos

Anexo 1: Procedimiento para estimar la pobreza monetaria, pobreza extrema y desigualdad en niñas, niños y adolescentes

En esta sección se presenta el procedimiento detallado para la estimación de la pobreza, pobreza extrema y desigualdad económica en las niñas, niños y adolescentes.

Como primer paso, se calcula, a partir de la EPE, la variación en los ingresos de enero a junio del 2020, según las tres dimensiones definidas (actividad económica, nivel educativo y situación laboral). Se computó la variación interanual de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$W_{i(M-2020)} = \frac{Y_{i(M-2020)} - Y_{i(M-2019)}}{Y_{i(M-2019)}}$$

Donde $Y_{i(2019M)}$ es el ingreso mensual promedio de los individuos con característica i (i.e. actividad económica, nivel educativo y situación laboral) en el mes M (enero, febrero, marzo, abril, mayo junio) del 2019, $Y_{i(2020M)}$ es el ingreso mensual promedio de los individuos con característica i en el mes M del 2020 y $W_{i(2020M)}$ es la variación porcentual del ingreso mensual promedio de los individuos con característica i en el mes M del 2020.

Luego, para el periodo de julio del 2020 a diciembre del 2021, que es el que se requiere estimar, se utilizaron las proyecciones mensuales de la tasa de crecimiento económico (PBI) provistas por Seminario, Palomino y Pastor (2020) de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$W_{i(N-2020)} = W_{i(jun-2020)} \times \frac{\Delta\%PBI_{(N-2020)}}{\Delta\%PBI_{(jun-2020)}}$$

Donde $\Delta PBI_{(jun-2020)}$ es la variación porcentual interanual del PBI en junio del 2020, $\Delta PBI_{(N-2020)}$ es la variación porcentual interanual del PBI el mes N (julio del 2020 a diciembre del 2021), $W_{i(jun-2020)}$ es la variación porcentual del ingreso mensual promedio de los individuos con característica i en junio del 2020 y $W_{i(N-2020)}$ es la variación porcentual del ingreso mensual promedio de los individuos con característica i en el mes N del 2020.

Complementando las proyecciones provistas por Seminario, Palomino y Pastor (2020), se utilizó la información de demanda por electricidad provista por el COES. La demanda de electricidad está disponible en tiempo real con frecuencia diaria, por lo tanto, permite obtener información actualizada que captura el comportamiento de la actividad económica. Por ello, se utilizará la elasticidad ingreso de demanda de electricidad ($\mathcal{E}_{y,e}$) como factor de corrección para la estimación de la caída de ingresos en el último mes del que se dispone información, en particular, julio:

$$W_{i^*(jul-2020)} = \mathcal{E}_{y,e} \times W_{i(jul-2020)}$$

Donde, $\mathcal{E}_{y,e} = \Delta\%e / \Delta\%PBI$, $\Delta\%e$ es la variación porcentual interanual en la demanda de electricidad en el 2020 y $\Delta\%PBI$ es la variación porcentual interanual en el PBI en el 2020.

En las Tablas 1 y 2 se presentan los resultados de la reducción de ingresos en las tres dimensiones definidas en el periodo 2020-2021. Es importante mencionar que las proyecciones consideran que durante julio del 2020 se inició la etapa de reactivación económica con la finalización de la cuarentena nacional y el reinicio de actividades económicas en los principales sectores productivos.

Tabla 1. Proyección de ingresos por dimensiones (2020)

Indicador	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Var. Índice de Actividad Económica (IAE)	3.0%	3.8%	-16.5%	-40.5%	-33.0%	-22.0%	-23.2%	-20.6%	-16.6%	-16.0%	-15.7%	-10.6%	-16.0%
Var. IAE (Base May 2020 = 100%)						100.0%	106.2%	92.7%	71.5%	68.4%	67.4%	40.9%	-
Dimensión	Variación en ingreso promedio (2019-2020)						Proyección						Total
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Actividad económica													
Agricultura y pesca	12.7%	48.9%	58.5%	-42.0%	-44.9%	-56.9%	-60.5%	-52.8%	-40.7%	-38.9%	-38.3%	-23.3%	-23.2%
Servicios y comercio	13.7%	7.7%	-17.2%	-24.9%	-36.6%	-31.0%	-32.9%	-28.7%	-22.1%	-21.2%	-20.9%	-12.7%	-18.9%
Manufactura, construcción y otros	11.0%	6.3%	-20.3%	-7.5%	-3.4%	-13.2%	-14.1%	-12.3%	-9.5%	-9.1%	-8.9%	-5.4%	-7.2%
Gobierno y defensa nacional	-0.5%	-6.3%	-33.7%	0.1%	6.0%	-18.6%	-19.7%	-17.2%	-13.3%	-12.7%	-12.5%	-7.6%	-11.3%
Nivel educativo													
Primaria incompleta	-1.9%	36.5%	-16.5%	-17.6%	-34.4%	6.8%	7.3%	6.3%	4.9%	4.7%	4.6%	2.8%	0.3%
Secundaria incompleta	4.0%	-2.9%	0.3%	-30.3%	-50.4%	-15.7%	-16.6%	-14.5%	-11.2%	-10.7%	-10.5%	-6.4%	-13.7%
Superior incompleta	2.6%	8.4%	-0.9%	-19.4%	-23.3%	-22.6%	-24.0%	-21.0%	-16.2%	-15.5%	-15.2%	-9.3%	-13.0%
Superior completa y más	10.2%	-0.2%	-39.0%	-11.7%	-21.0%	-25.3%	-26.9%	-23.5%	-18.1%	-17.3%	-17.1%	-10.4%	-16.7%
Situación laboral													
Independiente	3.0%	6.2%	1.0%	-40.9%	-50.1%	-19.2%	-20.4%	-17.8%	-13.7%	-13.1%	-12.9%	-7.9%	-15.5%
Dependiente	8.5%	7.3%	-27.0%	-11.4%	-5.4%	-22.6%	-24.0%	-21.0%	-16.2%	-15.5%	-15.2%	-9.3%	-12.6%

Fuente: EPE (2019-2020) y Seminario, Palomino y Pastor (2020)

Tabla 2. Proyección de ingresos por dimensiones (2021)

Indicador	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Var. IAE	0.4%	1.3%	-8.8%	-15.3%	-11.3%	-0.8%	-1.2%	-1.9%	-2.4%	-4.2%	-2.6%	-1.2%	-4.0%
Var. IAE (Base May 2020 = 100%)	-2.1%	-6.7%	45.8%	79.1%	58.6%	4.1%	6.0%	9.7%	12.4%	21.8%	13.6%	6.1%	-
Dimensión	Proyección												Total
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Actividad económica													
Agricultura y pesca	1.2%	3.8%	-26.1%	-45.0%	-33.3%	-2.3%	-3.4%	-5.5%	-7.1%	-12.4%	-7.7%	-3.5%	-11.8%
Servicios y comercio	0.6%	2.1%	-14.2%	-24.5%	-18.1%	-1.3%	-1.9%	-3.0%	-3.8%	-6.7%	-4.2%	-1.9%	-6.4%
Manufactura, construcción y otros	0.3%	0.9%	-6.1%	-10.5%	-7.8%	-0.5%	-0.8%	-1.3%	-1.6%	-2.9%	-1.8%	-0.8%	-2.7%
Gobierno y defensa nacional	0.4%	1.3%	-8.5%	-14.7%	-10.9%	-0.8%	-1.1%	-1.8%	-2.3%	-4.1%	-2.5%	-1.1%	-3.8%
Nivel educativo													
Primaria incompleta	-0.1%	-0.5%	3.1%	5.4%	4.0%	0.3%	0.4%	0.7%	0.8%	1.5%	0.9%	0.4%	1.4%
Secundaria incompleta	0.3%	1.1%	-7.2%	-12.4%	-9.2%	-0.6%	-0.9%	-1.5%	-1.9%	-3.4%	-2.1%	-1.0%	-3.2%
Superior incompleta	0.5%	1.5%	-10.4%	-17.9%	-13.3%	-0.9%	-1.4%	-2.2%	-2.8%	-4.9%	-3.1%	-1.4%	-4.7%
Superior completa y más	0.5%	1.7%	-11.6%	-20.0%	-14.8%	-1.0%	-1.5%	-2.5%	-3.1%	-5.5%	-3.4%	-1.6%	-5.2%
Situación laboral													
Independiente	0.4%	1.3%	-8.8%	-15.2%	-11.2%	-0.8%	-1.2%	-1.9%	-2.4%	-4.2%	-2.6%	-1.2%	-4.0%
Dependiente	0.5%	1.5%	-10.4%	-17.9%	-13.2%	-0.9%	-1.4%	-2.2%	-2.8%	-4.9%	-3.1%	-1.4%	-4.7%

Fuente: EPE (2019-2020) y Seminario, Palomino y Pastor (2020)

Considerando que la información provista por la EPE contempla solo el comportamiento en el ingreso de los hogares en Lima Metropolitana, se utilizarán los indicadores de movilidad de *Google - COVID-19 Community Mobility Reports* para extrapolar el comportamiento de los ingresos en Lima Metropolitana a todos los departamentos del Perú. En particular, para el departamento i se multiplicará la caída de ingresos (W_i) por el ratio de movilidad normalizado de Lima respecto del ratio de movilidad normalizado del departamento i (Y_i):

$$W_{i,t} = Y_{it} \times W_t$$

Donde W_t es la variación porcentual en los ingresos en el mes t (marzo a julio del 2020) en Lima Metropolitana, γ_{it} es el ratio entre la variación en el indicador de movilidad en el departamento i en el mes t y la variación en el indicador de movilidad en Lima Metropolitana en el mes t , y $W_{i,t}$ es la variación porcentual en los ingresos en el mes t en el departamento i . Es importante mencionar que este procedimiento se aplicará solo para los meses de marzo a julio del 2020 pues únicamente durante este periodo está disponible la información de movilidad. Para los periodos comprendidos entre agosto del 2020 a diciembre del 2021 se trabaja bajo el supuesto que el comportamiento experimentado en Lima Metropolitana es igual en los otros departamentos, por lo tanto, $\gamma_{it} = 1$.

Posteriormente, con la caída de los ingresos a nivel departamental y por dimensiones, se imputan estos valores en los niveles de ingreso y gasto por hogar en la ENAHO 2019. En particular, la caída en los ingresos en el 2020 se computó como el promedio simple de la caída mensual del ingreso promedio en cada uno de los grupos definidos. Sea $y_{i(2019)}$ el ingreso del hogar i en el 2019 y sea (W_{1e}, W_{2j}, W_{3l}) el vector de reducción de ingresos por nivel educativo (e), actividad económica (j) y situación laboral (l) del jefe del hogar. En particular, la proyección del ingreso del hogar i es igual a:

$$E[y_{i(2020)} | e=1, j=1, l=1] = [1 - \lambda_t(e, j, l)] \times y_{i(2019)}$$

donde:

$$\lambda_t(e, j, l) = \frac{W_{1(e=1)} + W_{2(j=1)} + W_{3(l=1)}}{3}$$

Con la nueva distribución de ingresos se calculan los nuevos niveles de pobreza monetaria y pobreza extrema a nivel de hogar, utilizando la línea de pobreza de la ENAHO 2019. En particular, la pobreza monetaria se define como la insuficiencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo mínima aceptable socialmente. Para ello se elige un indicador de bienestar (gasto per cápita) y la línea de pobreza total para el caso de consumo total, de acuerdo con la siguiente regla de selección:

- El hogar es pobre cuando su gasto per cápita en el 2020 y el 2021 es inferior a una línea de pobreza.
- El hogar es no pobre cuando su gasto per cápita en el 2020 y el 2021 es igual o superior a una línea de pobreza.

Para la medición de la pobreza extrema, se utiliza la línea de pobreza extrema para el caso de alimentos, de acuerdo con la siguiente regla de selección:

- El hogar es pobre extremo cuando su gasto per cápita en el 2020 y el 2021 es inferior a una línea de pobreza extrema.
- El hogar es no pobre extremo cuando su gasto per cápita en el 2020 y el 2021 es igual o superior a una línea de pobreza extrema.

Para la medición de la desigualdad económica en las niñas, niños y adolescentes se utilizaron los nuevos niveles de ingreso para los hogares peruanos en el periodo 2020-2021. Se utilizó el Índice de Gini (IG), definido como el cociente de las diferencias entre la línea de equidistribución y los valores de la curva de Lorenz, la cual representa el porcentaje acumulado de ingreso ($\%Y_i$) recibido por un determinado grupo de población ordenado en forma ascendente de acuerdo con la cuantía de su ingreso ($y_1 \leq y_2 \leq \dots \leq y_n$). El IG se define como:

$$IG = \frac{1}{2\eta^2\mu} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|$$

Donde μ corresponde al ingreso / gasto medio, y_i e y_j los ingresos/gastos observados individualmente y η el número de ingresos observados. El IG está en un intervalo entre 0 a 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno). Considerando que el INEI (2017) utiliza tanto el IG de ingreso y gasto para cuantificar la desigualdad, se calculará el impacto en ambos indicadores como consecuencia de la pandemia.

En este trabajo se utilizó el método econométrico *bootstrap* para garantizar la robustez de los resultados. La idea básica del *bootstrap* es que, en ausencia de cualquier otra información sobre la distribución, la muestra observada contiene toda la información disponible sobre el proceso generador de datos. Suponiendo que una muestra $X = (X_1, \dots, X_N)'$ se utiliza para estimar un parámetro α de la distribución y sea $\hat{\alpha} = s(X)$ el estadístico que estima α . Para el propósito de inferencia estadística, se está interesado en la distribución de la muestra de $\hat{\alpha}$ (o ciertos aspectos de esta) para evaluar la precisión de nuestro estimador o establecer intervalos de confianza para nuestra estimación de α . Sin embargo, en muchas aplicaciones, la distribución de $\hat{\alpha}$ es intratable. Si se conociera la verdadera distribución P , podríamos extraer muestras $X^{(b)}, b=1, \dots, B$ de P y utilizar métodos de Monte Carlo para estimar la distribución muestral de nuestro estimador $\hat{\alpha}$. Dado que P es desconocido y no se puede tomar muestras de él, la idea de *bootstrap* sugiere volver a muestrear la muestra original y considerar a la muestra original como la población original (Horowitz, 2011).

Para asegurar la solidez de los resultados, se realizó *bootstrap* en la EPE y ENAHO con 300 replicaciones, siguiendo las recomendaciones de Andrew y Buchinsky (2000). Este proceso generó una distribución con 300 valores para la tasa de pobreza, la tasa de pobreza extrema y el IG de gasto e ingreso. Los resultados presentados corresponden a los valores promedio de las referidas distribuciones y los intervalos de confianza al 95%. Asimismo, se utilizó el estimador robusto de la varianza de los errores, aplicando la linealización por series de Taylor. El método de linealización por series de Taylor es el más utilizado para estimar la matriz de covarianza de los coeficientes estimados a partir de encuestas nacionales.

Anexo 2: Indicadores de pobreza monetaria y pobreza extrema a nivel departamental

Resultados de la simulación utilizando la ENAHO

Tabla 1. Porcentaje de la población en situación de pobreza monetaria por departamento

Departamento	2019	2020			2021		
	Valor	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior
Amazonas	30.2%	45.8%	38.4%	51.9%	34.9%	28.0%	40.9%
Áncash	16.8%	28.3%	22.6%	33.4%	20.4%	14.9%	25.3%
Apurímac	28.7%	43.1%	34.2%	50.7%	31.9%	23.1%	39.0%
Arequipa	6.0%	13.2%	10.1%	16.7%	8.5%	5.1%	12.0%
Ayacucho	38.6%	48.6%	41.1%	55.1%	42.3%	35.0%	48.4%
Cajamarca	37.4%	48.4%	42.1%	54.7%	41.4%	35.5%	47.3%
Callao	14.2%	24.6%	20.0%	28.8%	16.7%	12.1%	20.9%
Cusco	22.6%	35.5%	28.0%	41.2%	26.3%	18.8%	32.4%
Huancavelica	35.8%	47.8%	39.6%	55.1%	39.5%	31.5%	46.3%
Huánuco	28.5%	42.9%	35.4%	48.9%	33.4%	25.3%	39.6%
Ica	2.5%	9.4%	6.2%	12.5%	3.2%	0.2%	6.5%
Junín	19.8%	30.3%	25.1%	35.9%	22.5%	17.1%	28.2%
La Libertad	24.2%	34.9%	30.7%	39.4%	28.7%	24.4%	33.0%
Lambayeque	9.9%	18.8%	14.3%	23.9%	12.0%	7.4%	17.3%
Lima	14.1%	21.9%	17.8%	25.6%	16.3%	12.2%	20.1%
Loreto	31.3%	40.6%	35.3%	45.0%	33.7%	28.1%	38.0%
Madre de Dios	9.0%	15.6%	11.4%	20.3%	10.6%	6.6%	15.7%
Moquegua	8.9%	17.3%	14.0%	20.5%	11.9%	8.6%	15.4%
Pasco	29.9%	42.6%	35.7%	49.3%	34.8%	28.2%	41.6%
Piura	23.7%	35.8%	31.2%	41.4%	26.9%	22.4%	32.4%
Puno	34.4%	45.8%	39.4%	51.2%	38.6%	32.7%	44.0%
San Martín	24.8%	36.7%	30.4%	42.7%	28.1%	22.1%	34.2%
Tacna	13.0%	23.7%	19.2%	28.9%	15.7%	10.8%	20.7%
Tumbes	13.6%	28.0%	21.7%	33.8%	17.4%	10.9%	23.0%
Ucayali	11.6%	24.1%	18.2%	30.1%	14.2%	8.3%	20.3%

Fuente: ENAHO (2019)

Tabla 2. Porcentaje de la población en situación de pobreza extrema por departamento

Departamento	2019	2020			2021		
	Valor	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior
Amazonas	3.9%	13.7%	8.3%	18.3%	6.0%	1.3%	10.7%
Áncash	2.8%	6.8%	2.7%	10.5%	3.7%	0.0%	7.1%
Apurímac	5.0%	11.8%	5.3%	17.4%	7.7%	1.3%	13.5%
Arequipa	0.4%	1.8%	0.0%	4.4%	0.5%	0.0%	3.1%
Ayacucho	7.7%	15.9%	10.4%	21.1%	8.6%	3.4%	13.5%
Cajamarca	10.9%	20.2%	15.7%	24.8%	13.6%	8.6%	18.5%
Callao	0.7%	1.9%	0.0%	5.3%	0.8%	0.0%	4.1%
Cusco	3.6%	7.6%	1.8%	11.9%	4.7%	0.0%	8.9%
Huancavelica	5.8%	15.9%	9.6%	21.5%	8.0%	2.1%	13.0%
Huánuco	3.4%	11.8%	5.9%	16.6%	4.3%	0.0%	9.0%
Ica	0.0%	1.5%	0.0%	5.4%	0.8%	0.0%	4.2%
Junín	1.9%	5.1%	1.0%	9.5%	2.9%	0.0%	7.5%
La Libertad	6.0%	10.2%	7.0%	13.3%	6.6%	3.5%	9.8%
Lambayeque	0.3%	2.2%	0.0%	6.0%	0.6%	0.0%	4.5%
Lima	0.5%	1.7%	0.0%	4.3%	0.8%	0.0%	3.5%
Loreto	6.6%	13.0%	8.9%	16.1%	7.8%	3.9%	11.1%
Madre de Dios	0.2%	2.6%	0.0%	6.1%	0.8%	0.0%	4.6%
Moquegua	1.1%	4.4%	2.0%	7.0%	1.7%	0.0%	4.4%
Pasco	2.4%	12.2%	7.1%	17.6%	4.1%	0.0%	9.3%
Piura	2.5%	6.3%	2.8%	10.4%	3.4%	0.2%	7.5%
Puno	7.7%	11.4%	6.6%	15.9%	8.9%	4.4%	13.0%
San Martín	3.3%	9.2%	4.8%	13.8%	4.5%	0.1%	8.8%
Tacna	0.9%	2.6%	0.0%	6.6%	1.4%	0.0%	5.6%
Tumbes	0.6%	2.5%	0.0%	7.3%	1.4%	0.0%	6.0%
Ucayali	1.3%	4.5%	0.0%	8.8%	2.2%	0.0%	6.4%

Fuente: ENAHO (2019)

Tabla 3. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza monetaria por departamento

Departamento	2019	2020			2021		
	Valor	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior
Amazonas	38.6%	56.8%	49.9%	63.2%	45.3%	38.4%	51.7%
Áncash	24.1%	38.0%	32.8%	42.6%	28.2%	22.9%	33.2%
Apurímac	35.7%	52.3%	43.8%	59.4%	40.0%	31.5%	47.2%
Arequipa	9.2%	19.1%	15.8%	22.5%	13.6%	10.4%	16.8%
Ayacucho	49.9%	57.5%	50.0%	64.3%	52.9%	45.9%	59.2%
Cajamarca	44.9%	57.2%	50.9%	63.4%	49.6%	43.3%	55.6%
Callao	20.6%	32.7%	27.9%	37.2%	23.8%	19.1%	28.1%
Cusco	32.2%	46.9%	39.9%	52.6%	37.0%	29.7%	42.9%
Huancavelica	46.3%	57.5%	49.6%	64.8%	49.8%	41.3%	56.6%
Huánuco	37.3%	54.0%	46.3%	60.5%	43.0%	35.4%	49.4%
Ica	4.7%	13.9%	10.7%	17.0%	5.5%	2.4%	8.6%
Junín	27.7%	40.9%	35.4%	46.9%	31.8%	26.5%	37.6%
La Libertad	33.7%	45.8%	41.4%	50.1%	39.3%	35.0%	43.6%
Lambayeque	15.1%	26.1%	21.7%	31.2%	17.7%	13.1%	22.5%
Lima	22.2%	32.9%	29.0%	36.5%	25.7%	22.0%	29.4%
Loreto	38.8%	48.8%	43.5%	53.3%	41.5%	35.9%	46.0%
Madre de Dios	12.2%	21.1%	17.0%	25.8%	14.5%	10.4%	19.4%
Moquegua	9.1%	21.0%	17.8%	24.3%	12.8%	9.3%	16.3%
Pasco	35.9%	49.0%	42.4%	55.9%	41.5%	34.6%	48.3%
Piura	30.4%	44.4%	39.9%	50.2%	34.4%	30.0%	40.2%
Puno	39.8%	50.8%	44.7%	56.2%	45.8%	39.6%	51.4%
San Martín	33.1%	46.7%	40.5%	52.5%	36.9%	30.9%	42.6%
Tacna	19.0%	32.0%	27.5%	37.5%	22.5%	17.6%	27.8%
Tumbes	18.3%	33.1%	26.6%	39.3%	22.6%	15.8%	28.7%
Ucayali	16.5%	30.7%	24.4%	36.6%	19.3%	13.4%	25.4%

Fuente: ENAHO (2019)

Tabla 4. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza extrema por departamento

Departamento	2019	2020			2021		
	Valor	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior
Amazonas	5.3%	18.9%	13.5%	23.7%	8.1%	3.0%	12.6%
Áncash	4.3%	9.9%	5.9%	13.3%	5.9%	2.0%	9.6%
Apurímac	6.0%	14.4%	8.2%	19.8%	9.6%	3.5%	15.4%
Arequipa	0.6%	3.1%	0.7%	5.8%	0.8%	0.0%	3.5%
Ayacucho	11.8%	22.1%	16.2%	27.1%	13.3%	7.8%	18.2%
Cajamarca	12.5%	23.6%	19.1%	28.1%	16.1%	11.4%	20.9%
Callao	0.8%	3.3%	0.0%	6.5%	1.1%	0.0%	4.3%
Cusco	6.1%	12.0%	6.8%	16.1%	7.5%	2.2%	12.2%
Huancavelica	8.7%	22.4%	16.0%	27.7%	12.1%	6.1%	17.5%
Huánuco	4.7%	15.6%	9.8%	20.0%	6.0%	1.4%	10.7%
Ica	0.0%	2.3%	6.4%	2.5%	1.2%	0.0%	5.1%
Junín	3.1%	8.1%	4.3%	12.5%	4.8%	0.5%	9.1%
La Libertad	9.9%	15.6%	12.3%	19.0%	10.9%	7.9%	13.9%
Lambayeque	0.5%	3.6%	0.5%	7.4%	1.0%	0.0%	4.6%
Lima	1.1%	3.1%	0.3%	5.8%	1.6%	0.0%	4.2%
Loreto	9.1%	17.1%	13.0%	20.4%	10.9%	6.7%	14.0%
Madre de Dios	0.3%	3.3%	0.1%	6.7%	0.9%	0.0%	4.6%
Moquegua	0.5%	4.8%	2.1%	7.2%	1.2%	0.0%	3.8%
Pasco	3.7%	16.3%	10.9%	21.4%	6.5%	1.3%	11.6%
Piura	3.9%	8.9%	5.4%	13.0%	5.2%	1.9%	9.3%
Puno	11.4%	15.0%	10.5%	19.3%	12.7%	7.9%	16.7%
San Martín	5.0%	13.3%	8.5%	17.5%	6.9%	2.3%	11.6%
Tacna	1.0%	3.1%	0.0%	6.9%	1.8%	0.0%	5.5%
Tumbes	1.0%	3.3%	0.0%	7.5%	2.2%	0.0%	6.9%
Ucayali	1.9%	6.3%	1.7%	10.5%	3.2%	0.0%	7.9%

Fuente: ENAHO (2019)

Resultados de las estimaciones utilizando el Mapa de Pobreza Provincial y Distrital

Tabla 5. Porcentaje de la población en situación de pobreza monetaria por departamento

Departamento	2018	2020			2021		
	Valor	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior
Amazonas	35.2%	50.1%	47.1%	53.7%	40.6%	37.6%	44.2%
Áncash	23.4%	33.7%	32.3%	35.1%	25.4%	24.0%	27.8%
Apurímac	35.7%	48.2%	45.6%	50.7%	39.6%	37.1%	42.2%
Arequipa	8.5%	16.7%	15.8%	17.7%	12.0%	11.0%	12.9%
Ayacucho	35.2%	42.3%	40.3%	44.4%	38.5%	36.5%	40.6%
Cajamarca	47.5%	54.2%	52.4%	56.0%	49.6%	47.8%	51.4%
Callao	16.9%	26.6%	24.6%	28.5%	19.8%	17.9%	21.8%
Cusco	24.9%	36.4%	34.8%	38.0%	29.0%	27.4%	30.6%
Huancavelica	39.3%	48.7%	46.7%	50.8%	43.3%	41.3%	45.4%
Huánuco	27.8%	38.0%	36.2%	39.9%	32.5%	30.7%	34.4%
Ica	3.3%	11.3%	10.5%	12.1%	4.2%	3.4%	5.0%
Junín	20.8%	29.0%	27.4%	30.6%	23.6%	22.0%	25.2%
La Libertad	25.0%	34.3%	33.0%	35.6%	29.6%	28.3%	30.9%
Lambayeque	16.5%	26.1%	24.8%	27.5%	19.9%	18.6%	21.3%
Lima	13.3%	19.6%	16.8%	22.2%	15.4%	12.6%	18.0%
Loreto	31.5%	38.3%	36.7%	40.0%	33.9%	32.2%	35.5%
Madre de Dios	5.3%	10.4%	9.0%	11.8%	6.2%	4.8%	7.6%
Moquegua	8.3%	15.1%	13.9%	16.2%	11.0%	9.9%	12.2%
Pasco	36.8%	47.6%	45.4%	49.9%	42.8%	40.5%	45.0%
Piura	27.3%	38.7%	36.1%	41.2%	30.9%	28.4%	33.5%
Puno	35.3%	42.3%	40.3%	44.3%	39.6%	37.6%	41.6%
San Martín	24.1%	32.4%	30.5%	34.2%	27.3%	25.4%	29.1%
Tacna	15.0%	25.9%	23.8%	27.9%	18.1%	16.0%	20.1%
Tumbes	10.1%	20.6%	18.9%	22.3%	12.9%	11.2%	14.6%
Ucayali	12.0%	22.4%	20.8%	24.0%	14.7%	13.1%	16.3%

Fuente: Mapa de Pobreza Provincial y Distrital (2018)

Tabla 6. Porcentaje de la población en situación de pobreza extrema por departamento

Departamento	2018	2020			2021		
	Valor	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior
Amazonas	4.1%	13.4%	10.4%	17.0%	6.4%	3.4%	9.9%
Áncash	3.7%	8.1%	6.7%	9.5%	4.8%	3.4%	6.2%
Apurímac	5.8%	12.4%	9.8%	14.9%	8.9%	6.3%	11.4%
Arequipa	0.5%	2.1%	1.1%	3.0%	0.6%	-0.3%	1.6%
Ayacucho	6.6%	12.8%	10.8%	14.9%	7.4%	5.3%	9.4%
Cajamarca	13.3%	22.7%	20.9%	24.5%	16.6%	14.8%	18.4%
Callao	0.7%	1.9%	-0.1%	3.8%	0.8%	-1.1%	2.8%
Cusco	3.7%	7.4%	5.8%	9.0%	4.8%	3.2%	6.4%
Huancavelica	6.0%	15.7%	13.6%	17.7%	8.3%	6.3%	10.4%
Huánuco	3.1%	10.2%	8.3%	12.0%	3.9%	2.1%	5.8%
Ica	0.0%	1.4%	0.6%	2.2%	0.5%	-0.3%	1.3%
Junín	1.8%	4.7%	3.1%	6.3%	2.8%	1.2%	4.4%
La Libertad	5.9%	9.4%	8.1%	10.7%	6.5%	5.2%	7.8%
Lambayeque	0.5%	3.0%	1.7%	4.4%	0.9%	-0.4%	2.3%
Lima	0.4%	1.2%	-1.6%	3.8%	0.6%	-2.2%	3.2%
Loreto	6.3%	11.5%	9.9%	13.2%	7.4%	5.8%	9.1%
Madre de Dios	0.1%	1.1%	-0.3%	2.5%	0.3%	-1.1%	1.7%
Moquegua	0.9%	3.3%	2.1%	4.4%	1.4%	0.2%	2.5%
Pasco	2.8%	13.4%	11.1%	15.6%	4.7%	2.5%	7.0%
Piura	2.6%	6.0%	3.4%	8.5%	3.5%	1.0%	6.1%
Puno	7.5%	10.4%	8.4%	12.4%	8.6%	6.6%	10.6%
San Martín	3.0%	7.7%	5.9%	9.6%	4.0%	2.2%	5.9%
Tacna	0.9%	2.3%	0.3%	4.4%	1.4%	-0.7%	3.4%
Tumbes	0.4%	1.4%	-0.3%	3.1%	0.9%	-0.8%	2.6%
Ucayali	1.2%	3.7%	2.1%	5.3%	2.0%	0.4%	3.6%

Fuente: Mapa de Pobreza Provincial y Distrital (2018)

Tabla 7. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza monetaria por departamento

Departamento	2018	2020			2021		
	Valor	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior
Amazonas	41.0%	55.5%	52.5%	59.1%	48.2%	45.1%	51.7%
Áncash	31.6%	43.3%	41.9%	44.7%	34.9%	33.5%	36.3%
Apurímac	41.2%	54.9%	52.3%	57.4%	46.1%	43.6%	48.7%
Arequipa	11.5%	22.2%	21.3%	23.2%	17.0%	16.1%	18.0%
Ayacucho	42.8%	54.6%	52.6%	56.7%	49.4%	47.4%	51.5%
Cajamarca	54.9%	63.6%	61.8%	65.4%	57.6%	55.8%	59.4%
Callao	21.6%	31.2%	29.3%	33.2%	25.0%	23.0%	26.9%
Cusco	33.2%	44.0%	42.4%	45.6%	38.1%	36.5%	39.7%
Huancavelica	48.1%	55.6%	53.5%	57.6%	51.7%	49.7%	53.8%
Huánuco	33.9%	46.1%	44.3%	48.0%	39.1%	37.2%	40.9%
Ica	4.7%	12.9%	12.1%	13.7%	5.5%	4.7%	6.3%
Junín	26.9%	35.7%	34.1%	37.3%	30.8%	29.2%	32.4%
La Libertad	33.0%	40.8%	39.5%	42.1%	38.5%	37.2%	39.8%
Lambayeque	23.0%	31.8%	30.5%	33.2%	27.0%	25.6%	28.3%
Lima	16.5%	27.5%	24.7%	30.1%	19.1%	16.3%	21.7%
Loreto	36.9%	42.7%	41.1%	44.4%	39.5%	37.9%	41.2%
Madre de Dios	5.3%	13.4%	12.0%	14.8%	6.3%	4.9%	7.7%
Moquegua	7.3%	15.9%	14.8%	17.1%	10.2%	9.1%	11.4%
Pasco	41.4%	51.5%	49.2%	53.7%	47.9%	45.6%	50.1%
Piura	31.7%	43.5%	40.9%	46.0%	35.9%	33.3%	38.4%
Puno	38.5%	45.2%	43.2%	47.2%	44.3%	42.3%	46.3%
San Martín	29.6%	39.3%	37.4%	41.1%	33.0%	31.2%	34.9%
Tacna	18.9%	29.8%	27.8%	31.9%	22.3%	20.3%	24.4%
Tumbes	11.3%	23.2%	21.5%	24.9%	14.0%	12.3%	15.7%
Ucayali	14.8%	25.0%	23.4%	26.6%	17.3%	15.7%	18.9%

Fuente: Mapa de Pobreza Provincial y Distrital (2018)

Tabla 8. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes en situación de pobreza extrema por departamento

Departamento	2018	2020			2021		
	Valor	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior	Estimación	Límite Inferior	Límite Superior
Amazonas	5.6%	18.9%	15.9%	22.4%	8.6%	5.6%	12.2%
Áncash	5.6%	11.8%	10.4%	13.2%	7.7%	6.3%	9.1%
Apurímac	6.9%	15.6%	13.1%	18.2%	11.1%	8.5%	13.6%
Arequipa	0.8%	3.6%	2.7%	4.6%	1.0%	0.1%	2.0%
Ayacucho	10.1%	19.8%	17.8%	21.9%	11.4%	9.4%	13.5%
Cajamarca	15.3%	27.4%	25.6%	29.2%	19.7%	17.9%	21.5%
Callao	0.8%	3.2%	1.2%	5.1%	1.2%	-0.8%	3.1%
Cusco	6.3%	11.8%	10.2%	13.4%	7.7%	6.1%	9.3%
Huancavelica	9.0%	22.1%	20.1%	24.2%	12.6%	10.5%	14.6%
Huánuco	4.3%	13.5%	11.6%	15.3%	5.5%	3.6%	7.3%
Ica	0.1%	2.2%	1.4%	3.0%	1.2%	0.4%	2.0%
Junín	3.0%	7.1%	5.5%	8.7%	4.7%	3.1%	6.3%
La Libertad	9.7%	14.2%	12.9%	15.5%	10.7%	9.4%	12.0%
Lambayeque	0.8%	5.2%	3.8%	6.5%	1.5%	0.2%	2.9%
Lima	0.8%	2.1%	-0.7%	4.7%	1.2%	-1.6%	3.8%
Loreto	8.7%	15.3%	13.7%	17.0%	10.4%	8.7%	12.0%
Madre de Dios	0.1%	1.3%	-0.1%	2.7%	0.4%	-1.0%	1.8%
Moquegua	0.4%	3.6%	2.4%	4.7%	1.0%	-0.2%	2.1%
Pasco	4.3%	17.5%	15.2%	19.7%	7.5%	5.3%	9.8%
Piura	4.1%	8.8%	6.3%	11.4%	5.4%	2.9%	8.0%
Puno	11.0%	13.2%	11.2%	15.2%	12.3%	10.3%	14.3%
San Martín	4.5%	11.0%	9.1%	12.8%	6.2%	4.3%	8.0%
Tacna	1.0%	2.8%	0.8%	4.9%	1.8%	-0.3%	3.8%
Tumbes	0.6%	1.9%	0.2%	3.6%	1.4%	-0.3%	3.1%
Ucayali	1.7%	5.3%	3.7%	6.9%	2.9%	1.3%	4.5%

Fuente: Mapa de Pobreza Provincial y Distrital (2018)

 UNICEF Perú

 UNICEF Perú

 @UNICEFPerú

 @UNICEFPerú

 www.unicef.org/peru

 lima@unicef.org


unicef 

para cada niño y niña