



P N
U D

VULNERABILIDADES, MÁS ALLÁ DE LA POBREZA

Series de investigación | PNUD Perú



CONTENIDOS

Introducción	4
Múltiples vulnerabilidades en contextos de COVID-19	9
Resultados por ámbitos geográficos	13
Resultados por ámbitos geográficos	16
Área urbana	18
Área rural	19
Resultados por departamentos	20
Vulnerabilidad en los hogares y acceso a salud	26
¿Cómo afecta la pandemia del COVID-19 sobre los hogares vulnerables del Perú?	29
Propuestas de líneas de acción	35
Metodología	39
Identificación de vulnerabilidades	40
Consistencia estadística de dimensiones	44

INTRODUCCIÓN

Por su extensión y consecuencias, la pandemia del Covid-19 representa una de las más serias amenazas que nuestro país y el mundo se ha visto obligado a enfrentar recientemente. Se trata de la crisis de salud pública más importante de nuestros tiempos y el desafío más grande que ha enfrentado la humanidad desde la Segunda Guerra Mundial. Desde su aparición en Asia el año pasado, el virus se ha expandido a cada continente, excepto la Antártica, y los casos siguen en aumento en África, América y Europa. Se calcula que los países en desarrollo podrían perder hasta USD 220,000 millones.

Esta crisis, además de colocar a los países en una situación límite, evidencia las carencias, brechas y desigualdades, y pone a prueba las habilidades de los sistemas para responder adecuadamente y cumplir con los requisitos inmediatos, particularmente la capacidad de resiliencia de los hogares peruanos frente a tan extremo desafío. En este escenario, cada país del mundo tiene la necesidad de actuar inmediatamente para prepararse, responder y recuperarse de esta crisis. Sobre su amplia experiencia durante otros brotes epidemiológicos de alta volatilidad, como el ébola, el VIH, el SARS, la tuberculosis y la malaria, así como una amplia historia de trabajo junto a los sectores público y privado, el PNUD está contribuyendo a este objetivo como parte de su misión para erradicar la pobreza, reducir las desigualdades e incrementar la resiliencia ante crisis y shocks.

La respuesta programática del PNUD frente al COVID-19 ha establecido tres prioridades inmediatas, con especial hincapié en aquellos espacios más vulnerables. En tal sentido, se viene trabajando para entender las repercusiones sociales, económicas y políticas de la crisis y para encontrar maneras de atenuarlas mediante soluciones sostenibles, resilientes y basadas en los derechos, en cuyo diseño participen los sectores público y privado. En dicha labor, el PNUD pone en juego sus capacidades en materia de innovación, uso de soluciones digitales, establecimiento de sistemas de protección social, respuesta ante el aumento de la violencia por motivos de género, puesta en marcha de planes de empleo de emergencia y restauración económica.

El PNUD, considera además que esta emergencia brinda la oportunidad para reimaginar un futuro más seguro, sostenible y basado en los derechos humanos. En suma, la oportunidad de recuperarse rápido, mejor y en comunidad. Es ciertamente enorme el

esfuerzo que viene desplegando el gobierno para contener y revertir la pandemia. Es asimismo encomiable el compromiso de distintos sectores estatales que proveen seguridad y servicios básicos, y de los trabajadores que en la ciudad y en el campo garantizan la producción y abastecimiento de medicinas y alimentos. Debe reconocerse igualmente la disposición del Estado de acudir, con recursos públicos, en apoyo de los hogares más golpeados por la privación de sus fuentes de ingresos, a raíz de las medidas absolutamente necesarias de aislamiento social y cuarentena.

Pero la emergencia debiera servir también, sobre todo, para fijar la atención precisamente en aquellos problemas que se encuentran detrás de la situación de alta fragilidad que hoy exhibe la mayoría de la población peruana para enfrentar esta crisis. Comprender y revelar la naturaleza y origen de esa situación puede ser una contribución importante para definir opciones de políticas públicas, en un escenario en el que la grave amenaza y peligro sanitario confluye con las vulnerabilidades de hogares y grupos poblacionales, sometiéndolos a contextos de riesgos¹. La pandemia y sus potenciales efectos se ha sumado así a las carencias estructurales y de larga data que pesan sobre personas y familias a lo largo del territorio nacional. El presente reporte evidencia la magnitud y las diversas formas que adoptan estas vulnerabilidades, distinguiendo su presencia en las áreas rurales y urbanas y en los distintos departamentos del país. Se espera que este análisis contribuya al debate público y a la definición de propuestas oportunas y sólidas para apoyar a quienes están tomando decisiones con el fin de proteger a los más vulnerables en el país.

¹ Según la OPS/OMS “El grado de riesgo al que está expuesto un país o un grupo de la población cuando sobreviene un evento violento depende de la combinación de dos factores: la amenaza y la vulnerabilidad. Por lo tanto, para definir el riesgo, se requiere diagnosticar las amenazas, así como la vulnerabilidad de los elementos expuestos”. OPS/OMS: Centro de Conocimiento en Salud Pública y Desastres.

http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com_content&view=article&id=293:2-1-analisis-de-amenazas-y-vulnerabilidades&catid=131&Itemid=475&lang=es

Por su parte, el Estado peruano ha creado el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) como un “sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres”.

(Ley N.º 29664 de creación del SINAGERD- Artículo1).

NOTAS CONCEPTUALES

Se anotan los criterios que se han tenido en cuenta para emplear el concepto de vulnerabilidad como una construcción apropiada para la comprensión de las carencias y fragilidad de los hogares frente a un peligro o amenaza. De manera simple, la vulnerabilidad puede ser definida como “las características de una persona o grupo y su situación, que influyen en su capacidad de anticipar, lidiar, resistir y recuperarse del efecto de una amenaza” (Wisner et al., 2004, citado por Sánchez Bernal, 2019). Pero como concepto, la vulnerabilidad posee múltiples significados aplicables a diferentes disciplinas y ámbitos de la actividad humana. Este carácter multidimensional proviene de que la vulnerabilidad está siempre relacionada con las amenazas y éstas son de distinto tipo: físico (sismos, inundaciones), biológico (enfermedades, epidemias) o antropogénicas (accidentes, contaminación, hambrunas, shocks económicos). Son también frecuentes las amenazas que combinan estos distintos tipos.

Para fines del presente reporte, se ha optado por aplicar el concepto al ámbito de las relaciones sociales y económicas. Se hace referencia entonces a la vulnerabilidad económica y social² frente a una amenaza biológica como el Covid-19. Cabe añadir que esta perspectiva económica y social para

abordar la vulnerabilidad supone asimismo una dimensión territorial, en tanto los actores, sistemas y procesos involucrados, operan bajo las condiciones específicas y contextos definidos por los territorios.

Algunas definiciones específicas sobre la vulnerabilidad social la señalan como “el riesgo o probabilidad del individuo, hogar o comunidad de ser herido, lesionado o dañado ante cambios o permanencia de situaciones externas o internas” (Busso, 2001), o también “la incapacidad de una persona o de un hogar para aprovechar las oportunidades, disponibles en distintos ámbitos socioeconómicos, para mejorar su situación de bienestar o impedir su deterioro” (Katzman, 2000).

De las definiciones anotadas se desprende que la vulnerabilidad engloba dos aspectos: uno externo, referido a las contingencias o amenazas a las que están expuestas las poblaciones, hogares o personas; y otro, interno, relativo a las dificultades, indefensión o ausencia de medios para enfrentar las amenazas sin sufrir pérdidas o daños. En consecuencia, los grupos de personas u hogares de mayor exposición a las amenazas o peligros y de mayor sensibilidad ante sus daños, vienen a ser las poblaciones vulnerables, y los lugares geográficos donde se asientan son los espacios vulnerables.

² Otro enfoque distingue dos tipos de lo que llama vulnerabilidad humana: “una vulnerabilidad antropológica, entendida como una condición de fragilidad propia e intrínseca al ser humano, por su ser biológico y psíquico; y una vulnerabilidad socio-política, entendida como la que se deriva de la pertenencia a un grupo, género, localidad, medio, condición socio-económica, cultura o ambiente que convierte en vulnerables a los individuos” L. Feito (2007): *Vulnerabilidad, Anales Sis San Navarra vol 30, Supl 3, Pamplona*.

La vulnerabilidad es más que la pobreza

En el plano socioeconómico se observa una estrecha relación entre vulnerabilidad y pobreza, asumidos como conceptos que se complementan. Así, por extensión, la vulnerabilidad económica viene a ser una vulnerabilidad de ingresos, debiendo recordarse que la carencia de ingresos se refiere, por definición, a la pobreza monetaria; de modo que poblaciones u hogares vulnerables son aquellos con probabilidad o riesgo de caer en la pobreza (o retornar a ella).

Para el caso peruano resulta pertinente asumir que la población vulnerable no pobre monetariamente, sí lo es desde el enfoque multidimensional. Bajo ese supuesto cabe aplicar también a la realidad peruana el análisis integrado que relaciona pobreza monetaria con pobreza no monetaria, y que identifica a las siguientes categorías³:

- Pobreza crónica: hogares con pobreza monetaria y una (o más) NBI.
- Pobreza reciente: hogares con pobreza monetaria y sin NBI.
- Privaciones estructurales (inerciales): hogares no pobres monetarios, con una o más NBI.

Esta última categoría es la que puede asimilarse al Perú para una primera identificación de población vulnerable. De este modo se estaría evitando lo que la literatura denomina discrepancia de exclusión, en referencia a la proporción de personas que, siendo multidimensionalmente pobres no son identificadas como pobres cuando se considera el ingreso⁴.

Otra aproximación a la relación entre vulnerabilidad y pobreza es la realizada a través de la medición del IPM Global, calculado por el PNUD desde su Informe sobre Desarrollo Humano 2010. Según esta medición⁵:

- Para ser pobre, una persona debe estar privada en el 33.3% o más de los indicadores
- Para ser pobre extremo, una persona debe estar privada en el 50% o más de los indicadores
- Para ser vulnerable a la pobreza, una persona debe estar privada entre el 20% y el 33.3% de los indicadores

Lo señalado hasta aquí implica que una adecuada aproximación al tema de la

³ Feres, J.C. y X. Mancero (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas y sus aplicaciones en América Latina. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 7*, Santiago de Chile.

⁴ Hay que anotar que esta discrepancia disminuye a medida que el umbral de pobreza multidimensional aumenta.

⁵ PNUD: *Informe sobre Desarrollo Humano 2010. La verdadera riqueza de las naciones: Caminos al desarrollo humano*, Mundi Prensa, México.

vulnerabilidad económica y social requiere tomar como punto de partida el carácter multidimensional de la pobreza, es decir, pensar el problema más allá de los indicadores puramente monetarios. Pero en este punto debe anotarse que un examen más cercano revela a la vulnerabilidad como un enfoque de mayor alcance que el de la pobreza. En tanto concepto, la vulnerabilidad captura mejor los factores del contexto económico y social que explican las carencias e indefensión, pero también las oportunidades abiertas a las poblaciones y personas. Su carácter dinámico le permite asimismo rescatar el papel de los actores sociales y sus estrategias para enfrentar o, por lo menos, reducir los riesgos, al mismo tiempo que identifica el espacio existente para las políticas públicas⁶. Vale la pena recordar que esta valoración del papel activo de la población acerca a la vulnerabilidad a las categorías de capacidades y agencia, propias del desarrollo humano.

Finalmente, una posibilidad que abre la categoría vulnerabilidad es el tratamiento del concepto de activos, cuya distribución y posesión juega un papel determinante en las estrategias para generar capacidades de resistencia ante las amenazas o peligros y riesgos. Así, los activos juegan un papel importante como “puente” entre la reducción de la vulnerabilidad y la salida de la pobreza; o a la inversa, los cambios en la tenencia y distribución de activos, por choques de diverso origen, aparecen como condición del tránsito a la pobreza⁷.

6 En opinión de Katzman “(...) la vulnerabilidad permite entender la heterogeneidad de la pobreza; identifica los requerimientos de una persona para que ésta sea capaz de aprovechar todas las oportunidades que el entorno le ofrezca; privilegia la visión de los actores; es un enfoque dinámico y considera las estrategias de movilidad de los activos que instrumentan los actores; permite identificar los patrones de distribución de los activos y el ingreso y, por último, la vulnerabilidad es un enfoque flexible en la determinación de las dimensiones que lo conforman”. Katzman, Rubén (2000): Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social, en Quinto Taller Regional sobre la Medición de la Pobreza: Métodos y Aplicaciones, Santiago de Chile.

7 Para el caso peruano, se ha encontrado que “el nivel y los cambios en la rentabilidad de los activos es tan importante como la posesión misma de activos en el status de pobreza... Los niveles iniciales de los activos no son suficientes para explicar transiciones hacia y fuera de la pobreza, aunque son cruciales para explicar la permanencia en la pobreza o la permanencia fuera de ésta. Para explicar las transiciones hacia y fuera de la pobreza es necesario tener en cuenta además de los niveles iniciales de activos y los cambios en los activos, shocks ligados a cambios de corto plazo” Escobal, J. et.al.(1998): Los activos de los pobres en el Perú (GRADE, Lima).

MÚLTIPLES VULNERABILIDADES EN CONTEXTO DE COVID-19



Foto: Robert Jimenez / PNUD Perú

La pandemia del Covid-19 es una amenaza de origen natural o biológico, pero las vulnerabilidades con las que interactúa esta amenaza a nivel de los hogares son de carácter social y económico.

Las fuentes de vulnerabilidad de un hogar en un marco de adversas condiciones sociales y económicas pueden ser muy diversas. Si bien se puede conformar una extensa lista de enfoques o dimensiones de esta vulnerabilidad, en la práctica tal esfuerzo puede ser ineficiente si no se toman en

cuenta dos principios esenciales: el de parsimonia y de jerarquización. El principio de parsimonia de variables en el campo de la estadística supone la elección del mínimo número de variables que permita brindar la mayor capacidad informativa posible. Por su parte, bajo el segundo principio, en cualquier análisis de corte transversal las variables consideradas tienen diferentes niveles de jerarquía por lo que la selección de variables clasificatorias debe responder a esas diferencias. En función a tales criterios, se seleccionaron cinco dimensiones claves de vulnerabilidad tal como se muestran en el siguiente cuadro (para mayores detalles metodológicos, consultar los anexos).

Tipos de vulnerabilidad	Definición	Umbrales
Vulnerabilidad monetaria	Aquel que no supera la línea de pobreza monetaria total.	Umbral monetario: línea de pobreza total
Vulnerabilidad alimentaria	Aquel cuyo consumo de alimentos no supera la regla calórica mínima.	Umbral calórico: línea de requerimientos calóricos mínimos
Vulnerabilidad laboral	Aquel hogar cuya sumatoria de ingresos laborales de los distintos perceptores de ingresos no supera la remuneración mínima vital por ley.	Umbral laboral: salario mínimo vital por ley
Vulnerabilidad financiera	Aquel hogar cuyos miembros no poseen ningún tipo de ahorro (activos líquidos) ni en el sistema financiero (cuenta de ahorros, ahorros a plazo fijo ⁸) ni fuera del sistema financiero (ahorro con familiares, conocidos, ahorro en casa, etc.)	Umbral financiero: fuentes de ahorro con mayor liquidez
Vulnerabilidad hídrica	Aquel hogar cuyo abastecimiento de agua procede de una fuente distinta a una red pública tales como pilón de uso público, camión, cisterna, etc.	Umbral hídrico: fuente de abastecimiento por red pública

Fuente: Bases de datos de la ENAHO 2018, metodología actualizada: módulos empleo, vivienda y sumarias.

Cada uno de los tipos de vulnerabilidad seleccionados define una relación con una determinada modalidad de activos de los hogares. Además, las limitaciones o carencia de estos activos conducen a impactos de mayor intensidad del Covid-19 sobre los hogares. Así, se tiene que:

8 *A pesar de que el 'ahorro a plazo fijo' no clasifica como un activo con nivel de liquidez como los demás, se optó por incluirlo dado que, en el contexto del covid-19, se están tomando algunas medidas en el sistema financiero para la eliminación de penalidades por retiro anticipado. Bajo estas medidas, el grado de liquidez de este tipo de ahorro es equiparable a los demás tipos de ahorro. En el caso de la CTS, también aplicaría como un activo líquido de potencial uso en tiempo de crisis; sin embargo, no fue posible incluirla por falta de información necesaria para su correcta identificación en la base de datos.*

(i) El reducido stock de activos monetarios exacerba la indefensión de los hogares en un escenario como el de la crisis pandémica que puede requerir gastos adicionales o enfrentar mayores precios de bienes básicos.



(ii) El déficit calórico asociado a la vulnerabilidad alimentaria puede ser apreciado en sí mismo como una situación de capital humano deteriorado en los hogares, con sus miembros proclives a contraer enfermedades y que, en tales condiciones, enfrentan la pandemia con serias desventajas en términos de salud.



(iii) La vulnerabilidad laboral toma en cuenta que un activo fundamental de los hogares es la fuerza de trabajo, y que el salario mínimo viene a ser la retribución mínima o vital que permite la reproducción en condiciones de subsistencia de esa capacidad de trabajo. Un hogar cuyos asalariados perciben menos del salario mínimo se encontraba desde antes de la crisis sanitaria en una situación deficitaria para su adecuada reproducción. La cuarentena dictada a raíz del coronavirus, al suspender en forma total y súbita la actividad laboral, en lo inmediato priva al hogar de esta fuente de subsistencia.

(iv) La vulnerabilidad financiera que supone ausencia de activos líquidos (ahorros), lo que impide compensar el corte de ingresos causado por la cuarentena y lanza al hogar a un estado de indefensión extrema.



(v) La vulnerabilidad hídrica del hogar coloca a sus miembros en situación de mayor riesgo ante la pandemia del Covid-19, al dificultar o encarecer al acceso al agua (mediante cisternas, por ejemplo) y hacer casi imposible el continuo lavado de manos y demás prácticas de higiene, consideradas esenciales para prevenir el contagio.



RESULTADOS



Foto: Mónica Suárez Galindo/ PNUD Perú

RESULTADOS NACIONALES

La vulnerabilidad es anterior a la pandemia

Data box

- Alrededor de 5.8 millones de hogares son vulnerables (65%), es decir, registran por lo menos un tipo de vulnerabilidad. Ello implica que 6 de cada 10 hogares en el Perú son vulnerables de acuerdo con la clasificación descrita anteriormente. El total de hogares en el país ascendió en el 2018 a un total de 9,009,968.

- El tipo de vulnerabilidad más frecuente es la vulnerabilidad laboral (34.3%) seguida de la vulnerabilidad financiera (30.1%) y en tercer lugar la vulnerabilidad alimentaria (21.2%).

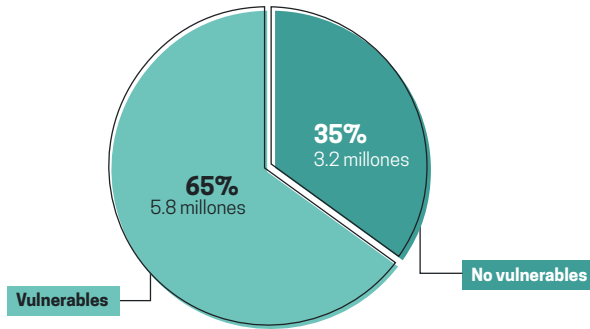
- En el Perú los hogares pueden tener más de una fuente de vulnerabilidad en simultáneo. Inclusive se encontró que un grupo de hogares contaba con todas las fuentes de vulnerabilidad analizadas (0.7%).

- A partir del enfoque de múltiples vulnerabilidades, se corroboró que 2.8 millones de hogares tienen una vulnerabilidad; 1.8 millones de hogares, dos vulnerabilidades; 809 mil hogares, tres vulnerabilidades; 295 mil hogares, cuatro vulnerabilidades; 43 mil hogares, cinco vulnerabilidades, simultáneamente.

Resultados nacionales

Gráfico 1

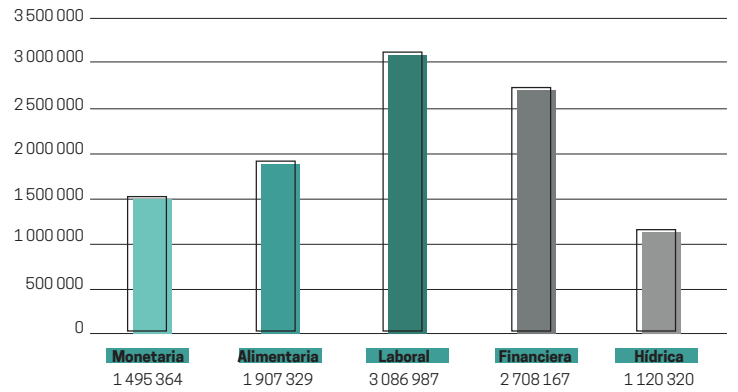
Total de hogares vulnerables en el Perú



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Gráfico 2

Total de hogares vulnerables peruanos por fuente



Cuadro 2

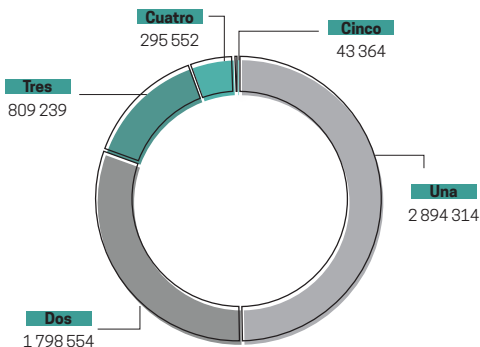
Hogares vulnerables peruanos por fuente

Condición	Vulnerabilidad				
	Monetaria	Alimentaria	Laboral	Financiera	Hídrica
No vulnerable	83.4%	78.8%	65.7%	69.9%	87.6%
Vulnerable	16.6%	21.2%	34.3%	30.1%	12.4%
Total hogares	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Gráfico 3

Simultaneidad de vulnerabilidades



Cuadro 3

Simultaneidad de vulnerabilidades

Frecuencia de vulnerabilidades	# de hogares	%
Una	2 894 314	49.6%
Dos	1 798 554	30.8%
Tres	809 239	13.9%
Cuatro	295 552	5.1%
Cinco	43 364	0.7%
Total hogares vulnerables	5 841 023	100.0%

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Se anotan algunas consideraciones adicionales que sugieren las cifras mostradas de vulnerabilidad de los hogares a nivel nacional.

(i) La primera ubicación de que ocupa la vulnerabilidad laboral en la situación de los hogares indica que, a pesar del reducido alcance de las relaciones salariales en la sociedad y la economía peruana (por ser muy alto el peso de la informalidad laboral), las condiciones en que se ejerce el trabajo asalariado son adversas para una importante proporción de trabajadores asalariados, que no alcanzan a percibir el mínimo vital establecido por las normas vigentes. Es esta una característica estructural en el funcionamiento del mercado laboral en el Perú.

(ii) Por otro lado, el hecho de que casi un tercio de los hogares no tenga capacidad de ahorro y de que esta proporción casi duplique la tasa de vulnerabilidad monetaria de los hogares (cuya medición es similar a la pobreza monetaria) muestra que un amplio segmento de hogares no vulnerables (no pobres) desde el punto de vista monetario, no tienen, sin embargo, la posibilidad de generar ahorros, es decir, sus ingresos son equiparables con sus gastos.

(iii) La vulnerabilidad alimentaria o déficit calórico que afecta a uno de cada cinco hogares alcanza un nivel que es mayor al de la pobreza monetaria y, por cierto, excede en forma abrumadora a la tasa de pobreza extrema monetaria. Es posible afirmar que esta condición se ha convertido en un rasgo estructural de la sociedad peruana, desde hace décadas. Al punto que puede rastrearse que aún en los períodos en que descendía la pobreza monetaria, el déficit o vulnerabilidad calórica de los hogares se mantenía sin mayor variación o inclusive se incrementaba. Hay aquí una seria afectación al capital humano del país.

(iv) Si se considera la frecuencia de vulnerabilidades a nivel nacional, el 50% de los hogares son vulnerables (una sola vulnerabilidad); el 44% son altamente vulnerables (de 2 a 3 vulnerabilidades) y el 6% son extremadamente vulnerables (de 4 a 5 vulnerabilidades).

RESULTADOS POR ÁMBITO GEOGRÁFICO

Otra vez la brecha campo-ciudad

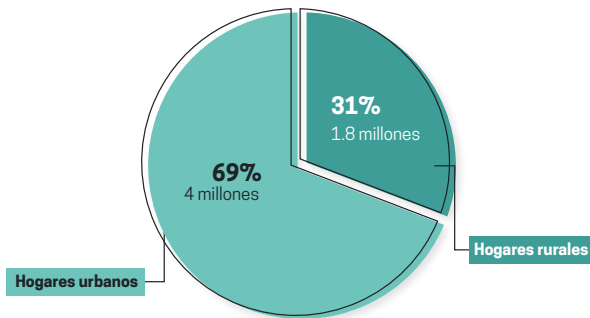
Data box

- En términos absolutos, la mayor parte de hogares en situación de vulnerabilidad se localiza en los espacios urbanos. Del total de hogares vulnerables, 4 millones se sitúan en el área urbana y 1.8 millones, en el área rural.
- Sin embargo, en términos relativos, la mayor proporción de hogares vulnerables se localiza en los espacios rurales. En el área rural, el 88% de los hogares se encuentra en situación de vulnerabilidad; mientras que, en el área urbana, el 58% de hogares está en tal situación.
- Las dimensiones de vulnerabilidad más frecuentes en el área urbana son la financiera, la laboral y la alimentaria; mientras que en los espacios rurales son la laboral, la financiera y la monetaria.
- Atendiendo a estas diferencias, analizamos la situación de vulnerabilidad de los hogares en cada uno de estos espacios por separado

Resultados por ámbito geográfico

Gráfico 4

Distribución de hogares vulnerables por áreas



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Gráfico 5

Condición de vulnerabilidad de hogares por áreas

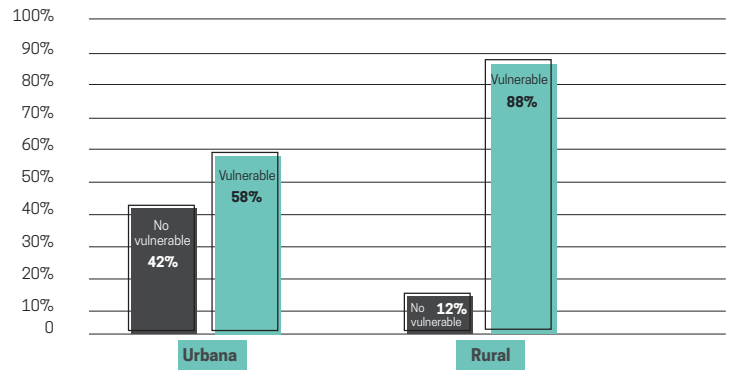
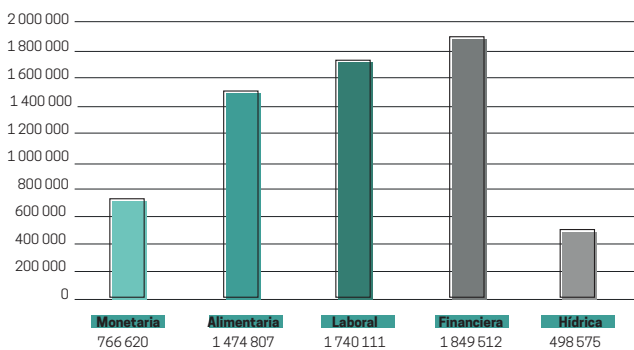


Gráfico 6

Área urbana. Vulnerabilidad de hogares por fuente



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Gráfico 7

Área urbana. Tasa de vulnerabilidad por fuente

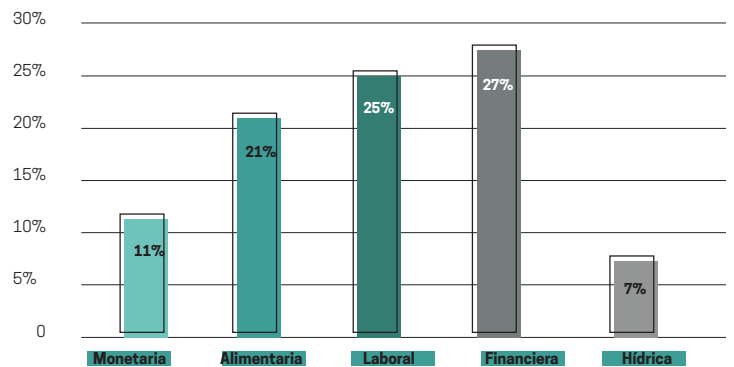
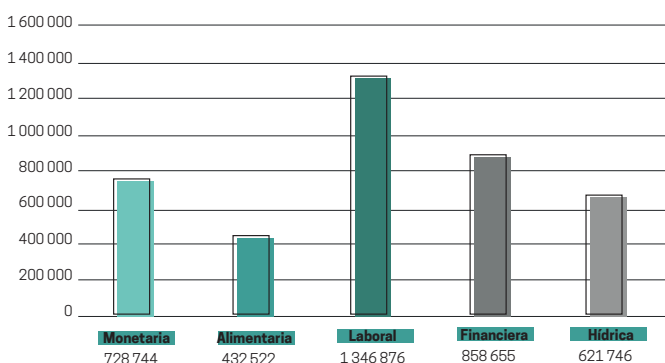


Gráfico 8

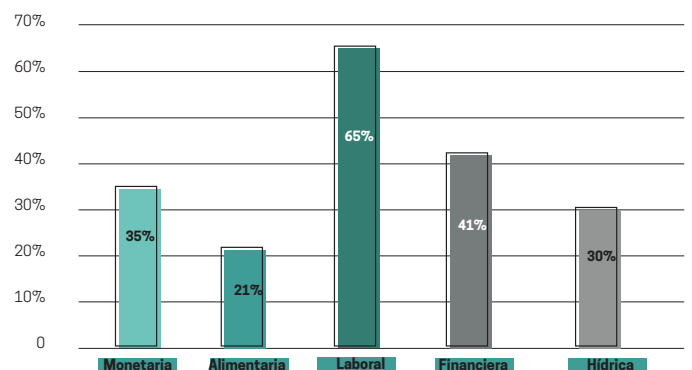
Área rural. Hogares vulnerables por fuente



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Gráfico 9

Área rural. Tasa de vulnerabilidad de hogares por fuente



ÁREA URBANA

Data box

- En todos los espacios urbanos del país, el número de hogares, al 2018, ascienden a un total de 6.9 millones.
- Del total de hogares del ámbito urbano, 4 millones se encuentran en situación de vulnerabilidad.
- De estos 4 millones de hogares vulnerables, la mayor parte se localiza en Lima Metropolitana (1.4 millones) y la costa urbana (1 millón), seguidos de la sierra (1 millón) y la selva urbana (437 mil).
- En Lima metropolitana, el número total de hogares vulnerables ascienden a 1,475,190. De estos hogares, el 34% presenta más de una vulnerabilidad en simultáneo.
- En la Costa urbana, el número total de hogares vulnerables ascienden a 1,063,614. De estos hogares, el 42% presenta más de una vulnerabilidad en simultáneo.
- En la Sierra urbana, el número total de hogares vulnerables ascienden a 1,043,098. De estos hogares, el 47% presenta más de una vulnerabilidad en simultáneo.
- En la Selva urbana, el número total de hogares vulnerables ascienden a 437,145. De estos hogares, el 50% presenta más de una vulnerabilidad en simultáneo.

Gráfico 10

Área Urbana. Distribución de hogares vulnerables por regiones naturales

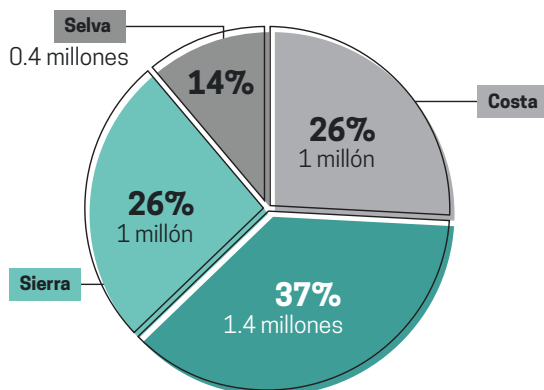
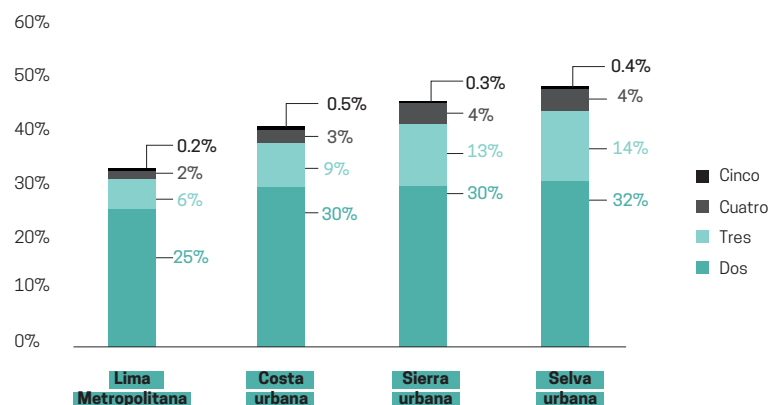


Gráfico 11

Proporción de hogares vulnerables con 2 o más fuentes de vulnerabilidad en simultáneo



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

ÁREA RURAL

Data box

- En todas las áreas rurales del país, el número de hogares, al 2018, ascienden a un total de 2 millones.
- De este total de hogares del ámbito rural, 1.8 millones se encuentran en situación de vulnerabilidad.
- De estos 1.8 millones de hogares vulnerables, la mayor parte se localiza en la sierra rural (1.3 millones) seguidos de la selva (0.3 millones) y costa rural (0.2 millones).
- En la Costa rural, el número total de hogares vulnerables ascienden a 173,487. De estos hogares, el 53% presenta más de una vulnerabilidad en simultáneo.
- En la Sierra rural, el número total de hogares vulnerables ascienden a 1,293,915. De estos hogares, el 71% presenta más de una vulnerabilidad en simultáneo.
- En la Selva rural, el número total de hogares vulnerables ascienden a 354,574. De estos hogares, el 73% presenta más de una vulnerabilidad en simultáneo.

Gráfico 12

Área rural. Distribución de hogares vulnerables por regiones naturales

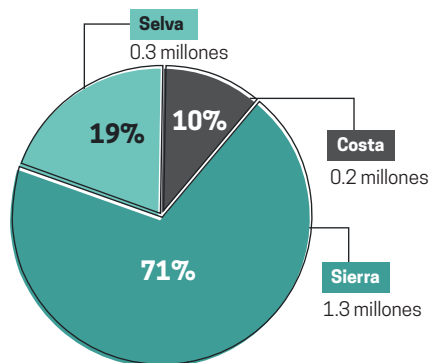
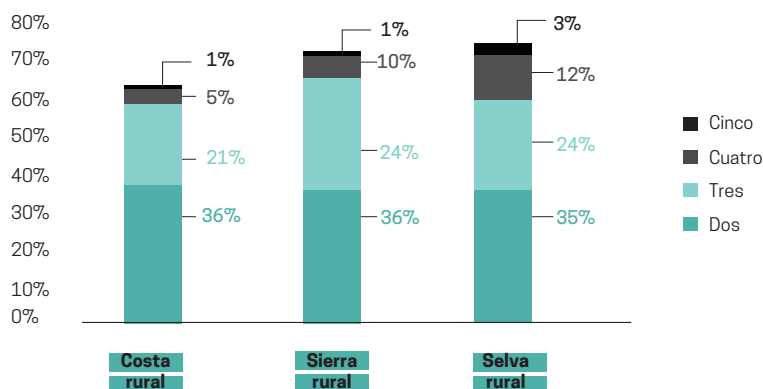


Gráfico 13

Área rural. Proporción de hogares vulnerables con 2 o más fuentes de vulnerabilidad en simultáneo.



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

RESULTADOS POR DEPARTAMENTO

A menor desarrollo humano, mayor vulnerabilidad

Data box

- En términos absolutos, la mayor parte de hogares en situación de vulnerabilidad se localizan en los departamentos de Lima (1.5 millones), Cajamarca (423 mil), Puno (377 mil), La Libertad (346 mil) y Piura (324 mil).

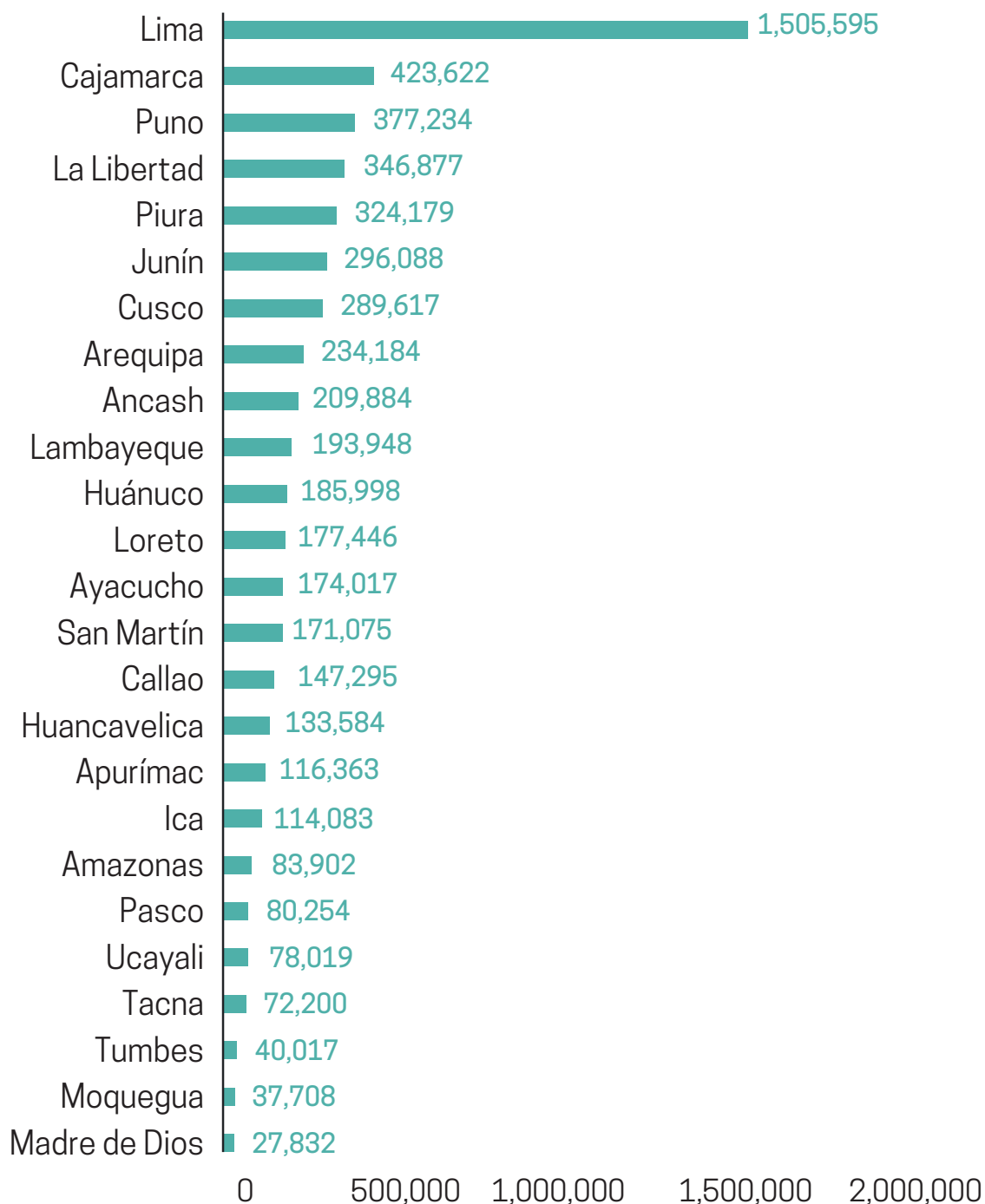
- Sin embargo, en términos relativos, la mayor proporción de hogares vulnerables se localizan en los departamentos de Huancavelica (84%), Pasco (84%), Puno (83%), Cajamarca (83%) y Apurímac (79%).

- Las fuentes de vulnerabilidad con mayor incidencia en los departamentos fueron la laboral (13 departamentos) y la financiera (9 departamentos).

- Los departamentos con mayor proporción de hogares vulnerables con dos o más fuentes de vulnerabilidad en simultáneo fueron Cajamarca (70%), Puno (69%), Pasco (67%), Loreto (65%) y Huánuco (65%).

Gráfico 14

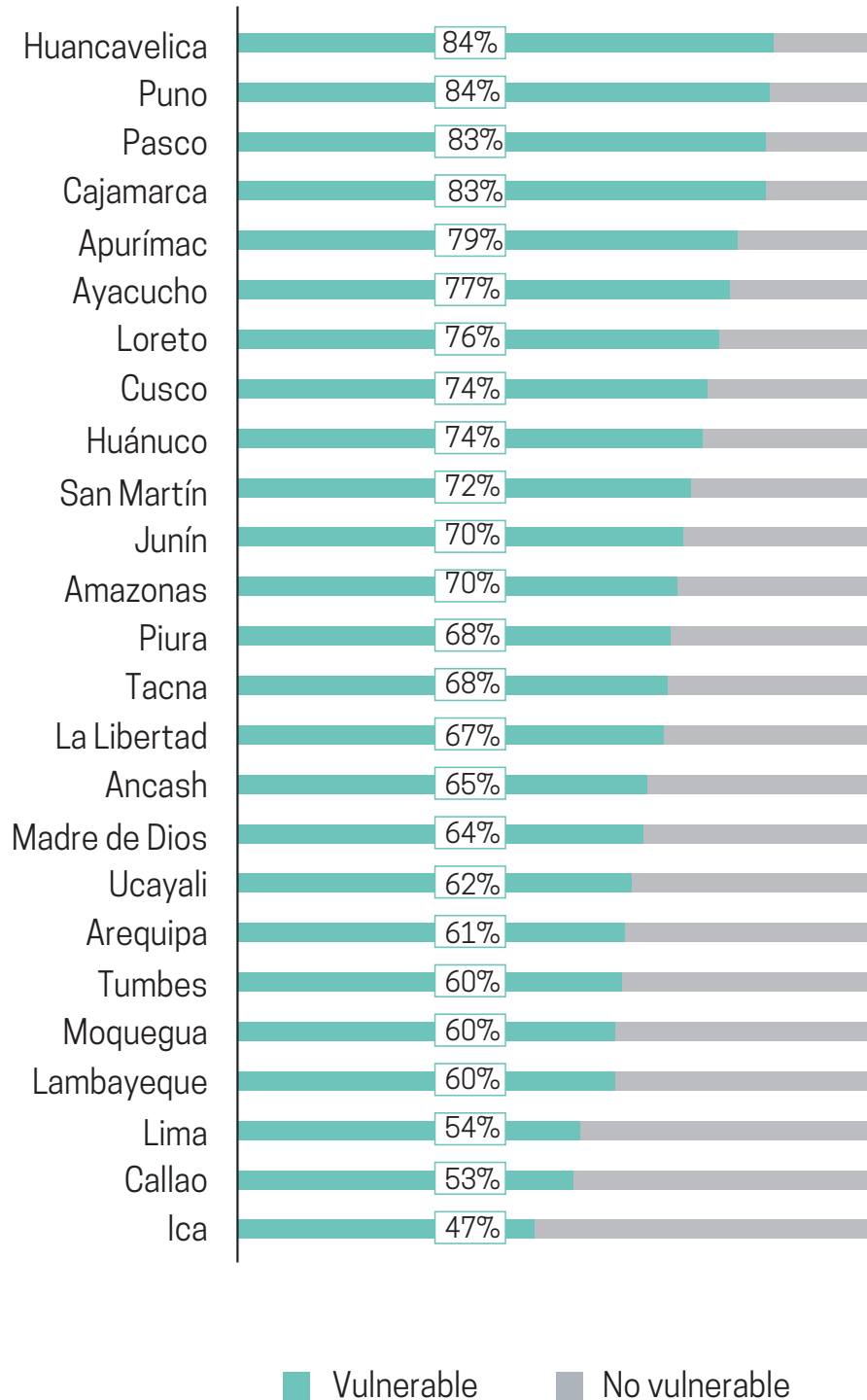
Departamentos. Distribución territorial de la vulnerabilidad en los hogares,



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Gráfico 15

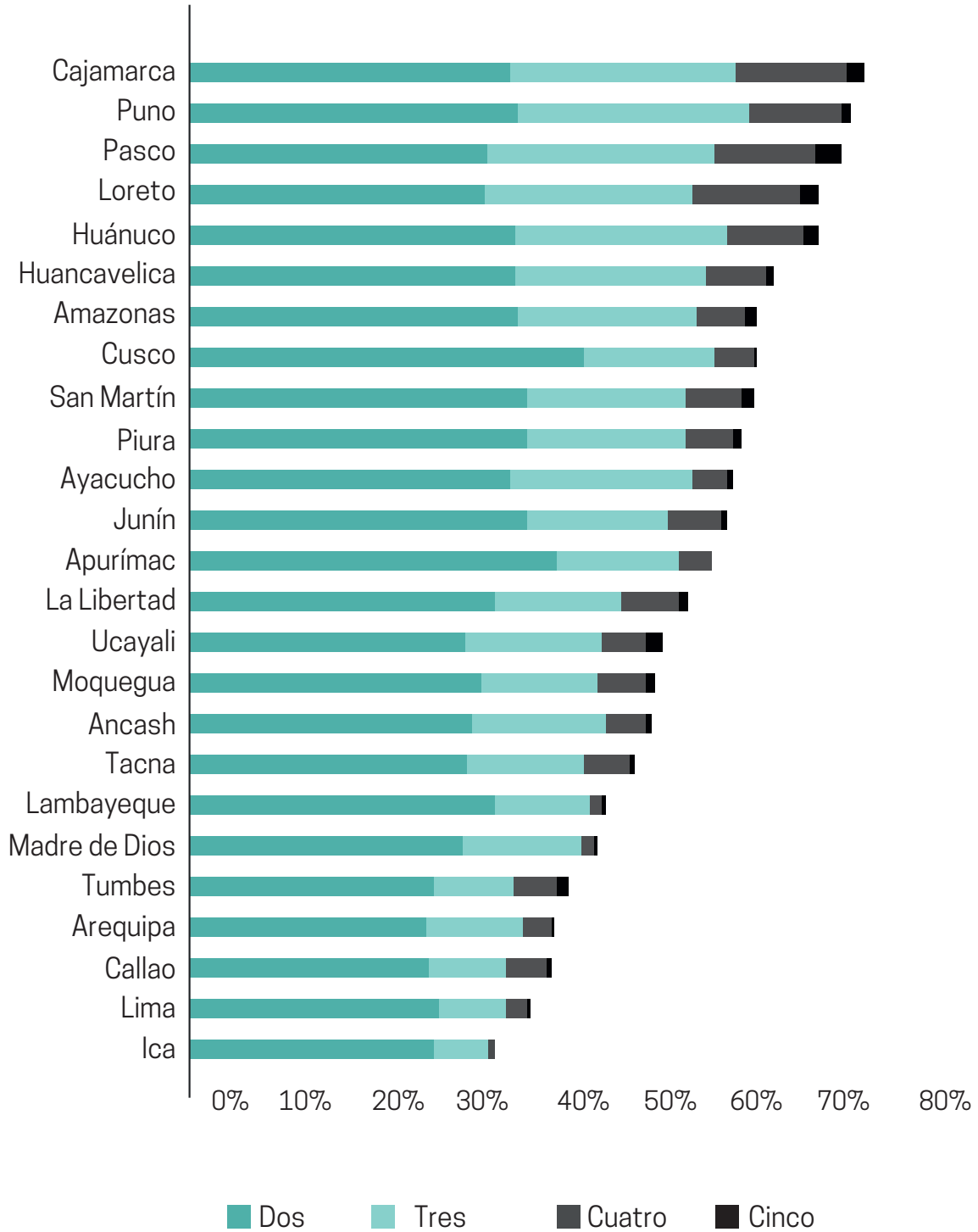
Departamentos. Proporción de hogares vulnerables por territorios



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Gráfico 16

Departamentos. Proporción de hogares vulnerables con 2 o más fuentes de vulnerabilidad en simultáneo



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Resultados nacionales

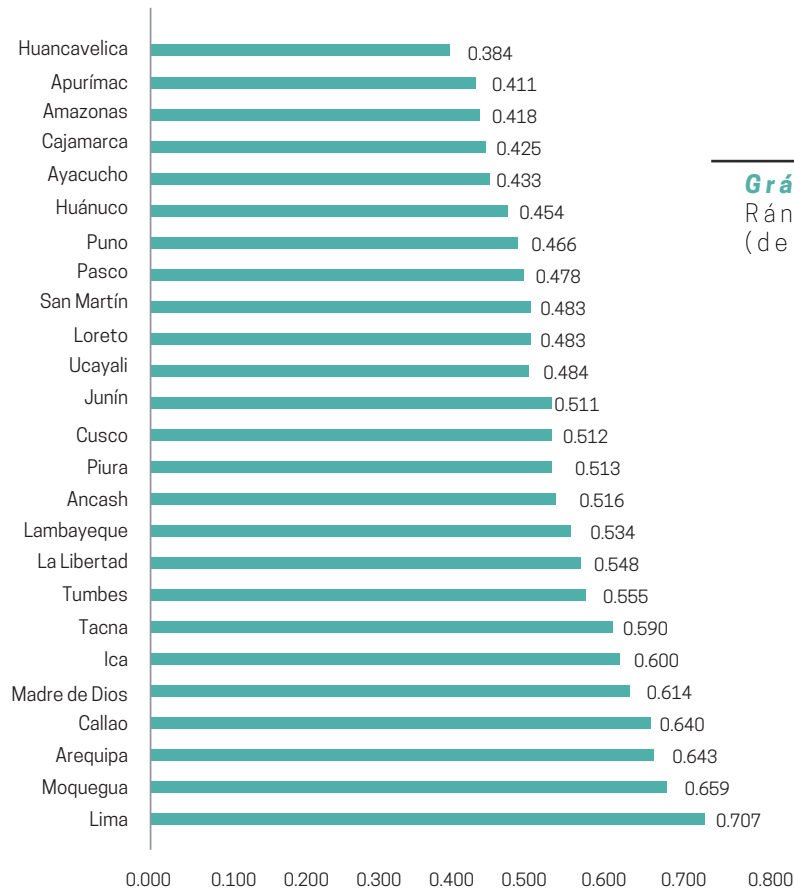


Gráfico 17

Ránking departamental IDH 2019
(de menor a mayor)

Fuente: PNUD 2019

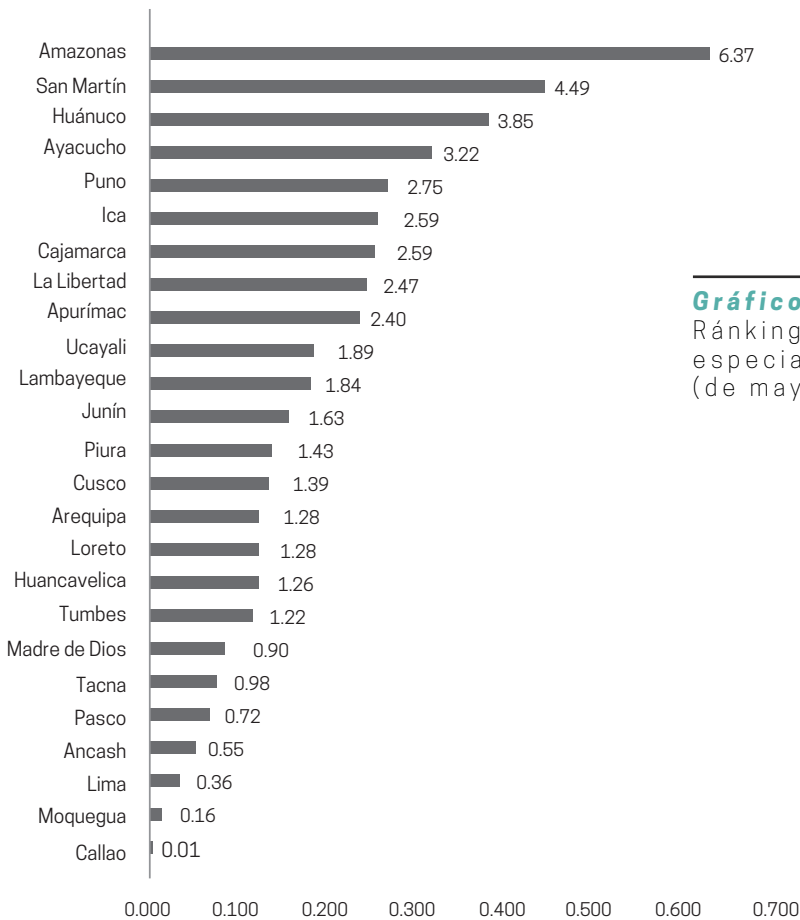


Gráfico 18

Ránking departamental
especialización agropecuaria, 2017
(de mayor a menor)

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2017. INEI-

Departamento	Vulnerabilidad	Departamento	IDH 2019	Departamento	CL agro
Huancavelica	0.844	Huancavelica	0.384	Amazonas	6.37
Puno	0.83	Apurímac	0.411	San Martín	4.49
Pasco	0.835	Amazonas	0.418	Huánuco	3.86
Cajamarca	0.828	Cajamarca	0.425	Ayacucho	3.22
Apurímac	0.787	Ayacucho	0.433	Puno	2.75
Ayacucho	0.774	Huánuco	0.454	Ica	2.59
Loreto	0.755	Puno	0.466	Cajamarca	2.59
Cusco	0.740	Pasco	0.478	La Libertad	2.47
Huánuco	0.735	San Martín	0.483	Apurímac	2.40
San Martín	0.717	Loreto	0.483	Ucayali	1.89
Junín	0.703	Ucayali	0.484	Lambayeque	1.84
Amazonas	0.697	Junin	0.511	Junín	1.63
Piura	0.679	Cusco	0.512	Piura	1.43
Tacna	0.678	Piura	0.513	Cusco	1.39
La Libertad	0.672	Ancash	0.516	Arequipa	1.28
Ancash	0.648	Lambayeque	0.534	Loreto	1.28
Madre de Dios	0.640	La Libertad	0.548	Huancavelica	1.26
Ucayali	0.621	Tumbes	0.555	Tumbes	1.22
Arequipa	0.609	Tacna	0.590	Madre de Dios	0.90
Tumbes	0.603	Ica	0.600	Tacna	0.78
Moquegua	0.598	Madre de Dios	0.614	Pasco	0.72
Lambayeque	0.595	Callao	0.640	Áncash	0.55
Lima	0.537	Arequipa	0.643	Lima	0.36
Callao	0.527	Moquegua	0.659	Moquegua	0.16
Ica	0.467	Lima	0.707	Callao	0.01

La comparación de las posiciones de los departamentos en los rankings de vulnerabilidad, IDH y especialización productiva agropecuaria señala que existe una visible asociación entre alta vulnerabilidad, bajo desarrollo humano y alta especialización agropecuaria. Esta asociación es más estrecha al comparar los niveles de vulnerabilidad departamental con el correspondiente IDH⁹, encontrándose que entre los 10 departamentos con mayor vulnerabilidad de los hogares y que al mismo tiempo exhiben un bajo IDH, se ubican 8 con espacios mayoritariamente de sierra y dos pertenecientes a la selva. Ningún departamento de la costa comparte esa condición.

Fuentes: ENAHO 2018, metodología actualizada. PNUD 2019. Censo de Población y Vivienda 2017, INEI-SIRTOD.
Nota: Ordenamiento de valores de mayor a menor, salvo en IDH cuyo ordenamiento es a la inversa.

⁹ Ambas variables muestran una alta asociación estadística de signo negativo (-0.854), medida por el coeficiente de correlación Spearman.

VULNERABILIDAD EN LOS HOGARES Y ACCESO A SALUD




Foto: Mónica Suárez Galindo/PNUD Perú

Los hogares que a lo largo del presente estudio han sido identificados como sujetos a una o varias formas de vulnerabilidad, a su vez experimentan la influencia o condicionamiento de diversos factores propios del entorno territorial en el que se encuentran.

Uno de estos factores es la disponibilidad de servicios de salud existentes en las circunscripciones territoriales del país, la misma que responde a las políticas públicas que deciden no solamente la magnitud de los recursos asignados a este servicio esencial para la población, sino también su distribución a lo largo del territorio nacional.

En el caso peruano resulta evidente que la presencia de los servicios de salud pública (así como de otros servicios esenciales) se encuentra altamente concentrada en Lima Metropolitana, en la región de la costa y en las principales ciudades del país, tal como lo muestra la estimación del Índice de Densidad del Estado (IDE) llevada a cabo por el PNUD. En relación con la salud, la concentración territorial de los servicios se expresa tanto en la infraestructura, como en la asignación del presupuesto y en la correspondiente



dotación del personal profesional médico y auxiliar. Uno de los indicadores más relevantes es la disponibilidad de médicos existente en los distintos espacios territoriales. En lo que sigue se contrasta el ratio departamental “médicos por 10 mil habitantes”, que es precisamente el indicador utilizado en el cálculo del IDE, con el nivel de vulnerabilidad de los hogares, construido en este reporte.

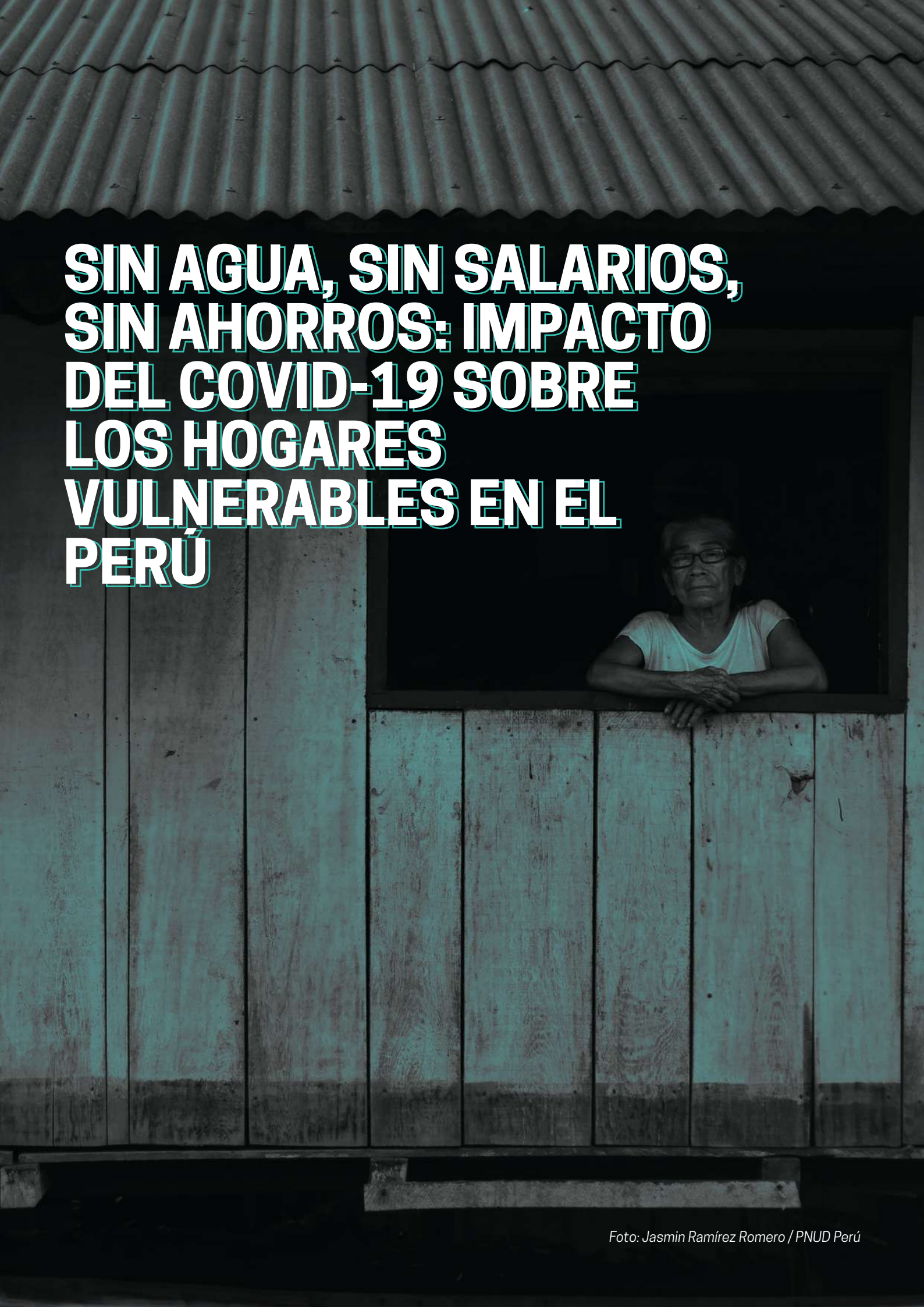
El cuadro siguiente registra a los departamentos del país, ordenados según el nivel de vulnerabilidad de sus hogares (de mayor a menor). Resalta que en el grupo de departamentos de muy alta vulnerabilidad, de hogares, cuatro de ellos exhiben un ratio por debajo del límite mínimo establecido por la OPS/OMS (10 médicos por 10 mil habitantes). Es el caso de Huancavelica cuyo ratio es apenas algo mayor que la mitad del mínimo (5.8) y sobre todo Cajamarca con solamente 3 médicos por 10 mil habitantes, es decir, menos de la tercera parte del estándar mínimo. Otros departamentos

con alta vulnerabilidad como Huánuco y Amazonas muestran también niveles sumamente deficitarios en este ratio de salud. Esta revisión de las cifras permite entonces concluir que en el contexto de la pandemia del Covid-19, a la vulnerabilidad propia de los hogares se añade, en algunos departamentos, la carencia de un servicio esencial cuya provisión es parte de las responsabilidades fundamentales que debe asumir el Estado.

Cuadro 5
Vulnerabilidad y acceso a servicios de salud

	Vulnerabilidad	IDH 2019	Médicos x 10mil
Huancavelica	84%	0.384	5.8
Puno	84%	0.466	10.9
Pasco	83%	0.478	9.1
Cajamarca	83%	0.425	3
Apurímac	79%	0.411	10.9
Ayacucho	77%	0.433	7.9
Loreto	76%	0.483	10
Cusco	74%	0.512	44.6
Huánuco	74%	0.454	9.2
San Martín	72%	0.483	13.1
Junín	70%	0.511	15.5
Amazonas	70%	0.418	6.2
Piura	68%	0.513	14
Tacna	68%	0.590	32.7
La Libertad	67%	0.548	30.7
Ancash	65%	0.516	23.5
Madre de Dios	64%	0.614	13.3
Ucayali	62%	0.484	10
Arequipa	61%	0.643	16.5
Tumbes	60%	0.555	8.9
Moquegua	60%	0.659	17.7
Lambayeque	60%	0.534	18.1
Lima	54%	0.707	43.9
Callao	53%	0.640	8.5
Ica	47%	0.600	36.7

Fuentes: ENAHO 2018, metodología actualizada. PNUD 2019, Colegio Médico del Perú.

A photograph of an elderly woman with glasses, wearing a light-colored t-shirt, leaning her arms on the wooden sill of a window. The window is set into a wall of vertical wooden planks. Above the window is a corrugated metal roof. The overall lighting is dim, with a strong teal/cyan color cast over the entire image.

**SIN AGUA, SIN SALARIOS,
SIN AHORROS: IMPACTO
DEL COVID-19 SOBRE
LOS HOGARES
VULNERABLES EN EL
PERÚ**

¿Cómo afecta la pandemia del COVID-19 sobre los hogares vulnerables del Perú?

Los niveles de vulnerabilidad mostrados corresponden a una condición que precede a la aparición en el país del Covid-19. Reflejan la forma en que la mayoría de hogares peruanos ha visto llegar la pandemia en una situación particularmente crítica por las carencias que experimenta en cuanto a activos esenciales. La interrogante, sin embargo, es cómo esta situación ya de por sí muy difícil, se ha visto agravada por la presencia de la crisis sanitaria que hoy se abate sobre el país. En otros términos ¿cómo impacta la pandemia en el cuadro de vulnerabilidades preexistentes de los hogares peruanos?

La posible respuesta debe empezar por identificar aquellas vulnerabilidades que se tornan más críticas en el contexto del coronavirus. Si se toma en cuenta que, según las recomendaciones de las autoridades de salud, una de las medidas más importantes para evitar el contagio es el continuo lavado de manos, se deduce que la vulnerabilidad hídrica resulta la más aguda, esto es, el no acceso al agua mediante conexión domiciliaria representa el más severo riesgo para los hogares que

experimentan esa carencia. Si además, el hogar se ve privado de ingresos por efecto de la cuarentena y no dispone de ahorros para solventar la compra de agua, el cuadro crítico se completa con las vulnerabilidades laboral y financiera.

El cuadro siguiente indica la cantidad de hogares para los cuales se intersectan o combinan pares de vulnerabilidades. Como se ha anotado líneas arriba la concurrencia de falta de agua y ausencia de ahorros es la combinación de más alto riesgo para los hogares vulnerables. Es esta condición se encuentran casi 460 mil hogares peruanos. Otra combinación en extremo riesgosa es la falta de agua y la privación de ingresos salariales, situación que compromete a más de 570 mil hogares en el país. Se aprecia que en términos absolutos los hogares del espacio rural que enfrentan las combinaciones críticas de vulnerabilidad en el contexto del Covid-19 superan en número a los hogares del área urbana, a pesar de que el número total de hogares urbanos más que triplica el total de rurales. Ello ilustra las condiciones mucho más precarias existentes en los hogares del mundo rural peruano. El cuadro consigna

también las cifras correspondientes a los departamentos de mayor vulnerabilidad en el país. Resalta la situación de Puno como el departamento que concentra el mayor número de hogares que sufren la combinación de vulnerabilidades hídrica y financiera e hídrica y laboral, las más graves en medio del Covid-19.

Cuadro 6
Combinación de vulnerabilidades críticas en el contexto del COVID 19

	VULNERABILIDAD	
	Hídrica y financiera (Hogares)	Hídrica y laboral (Hogares)
Nivel nacional	458,997	574,963
Área urbana	187,506	147,479
Área rural	271,490	427,484
Huancavelica	8,740	24,125
Puno	55,684	102,528
Pasco	10,393	15,841
Cajamarca	37,458	59,463
Apurímac	4,438	5,537
Ayacucho	7,258	15,366
Loreto	31,415	68,261
Cusco	12,756	12,148
Huánuco	25,333	44,284
San Martín	23,615	19,530
Junín	20,917	27,413
Amazonas	5,907	13,060
Piura	36,003	36,630
Tacna	4,855	2,440
La Libertad	21,524	24,186
Ancash	10,621	14,916
Madre de Dios	4,345	2,455
Ucayali	18,224	12,526
Arequipa	15,070	7,700
Tumbes	3,083	3,378
Moquegua	1,597	2,012
Lambayeque	15,493	12,893
Lima	70,167	39,059
Callao	5,013	2,936
Ica	9,087	6,278

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada

El factor densidad poblacional

Además de las vulnerabilidades de los hogares, críticas en el contexto de la pandemia y descritas en la sección anterior, es importante tomar en consideración el factor densidad poblacional y el efecto que puede generar en acelerar el contagio por la exposición y contacto. Cabe suponer que en lugares con bajo acceso al agua y vulnerabilidad financiera, pero con baja densidad poblacional la pandemia no debería expandirse de la misma forma y rapidez que en los territorios más densamente poblados y, por lo tanto, en los primeros la vulnerabilidad al COVID debería ser más baja. Al respecto, sería importante contar con indicadores epidemiológicos que tomen en cuenta estos factores y grupos de riesgo, así como las características específicas de los territorios azotados por la pandemia.

Confinados pero también hacinados

El problema mencionado de la densidad poblacional está referido a territorios, es decir se plantea en escala macro espacial. Existe, sin embargo, el mismo problema en escala micro, referido al espacio de las viviendas ocupadas: se trata del hacinamiento que padece una significativa proporción de los hogares peruanos. En el marco de la pandemia del Covid-19, cuyo contagio se produce de persona a persona

principalmente por el contacto y la cercanía física, las viviendas hacinadas pasan a ser un factor que directamente agrava la vulnerabilidad y el riesgo de los hogares.

Puede suponerse además que detrás del fenómeno del hacinamiento, en un número importante de casos se encuentran grupos de migrantes internos que se desplazan desde las áreas rurales y ciudades intermedias hacia las grandes ciudades; y también el flujo de migrantes extranjeros que creció extraordinariamente en el último año, y a cuyas condiciones ya de por sí altamente vulnerables, se ha sumado ahora este grave riesgo de contagio del coronavirus.

En cuanto a las cifras, a partir de la ENAHO 2018, se encuentra que:

- De los 9 millones de hogares peruanos, 2.5 millones habitan en condiciones de hacinamiento. De éstos, casi 2 millones corresponden al área urbana y más de medio millón al área rural.
- Si bien el número de hogares urbanos hacinados casi cuadruplica al de hogares rurales en esta condición, en términos porcentuales, la proporción no es muy distinta: en el área urbana el hacinamiento alcanza al 28% de los hogares y en el área rural al 26%.

- A nivel nacional, dentro del total de los hogares hacinados, 2.2 millones se encuentran bajo hacinamiento no extremo (de 5 a 7 miembros por hogar) y 0.3 millones de hogares sufren hacinamiento extremo (de 8 a más miembros por hogar). El 4% de los hogares rurales está en extremo hacinado y dentro de los hogares urbanos, el 3%.

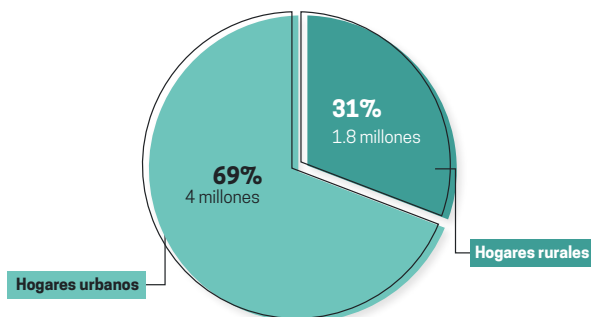
- A nivel de espacios geográficos, Lima Metropolitana registra el mayor número de hogares hacinados: 800 mil (28% del total de hogares limeños) de los cuales, 91 mil tienen hacinamiento extremo (3% del total).

- La mayor proporción de hogares hacinados se encuentra en la costa y la selva (31% en cada una de estas regiones). Pero el mayor porcentaje de hacinamiento extremo se ubica en la selva, con un 5% del total de hogares.

Densidad poblacional y hacinamiento en los hogares

Gráfico 19

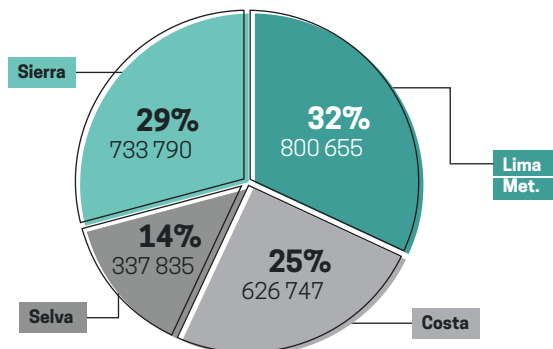
Distribución de hogares en hacinamiento



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Gráfico 21

Distribución de hogares en hacinamiento por regiones



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Gráfico 20

Tasas de hacinamiento

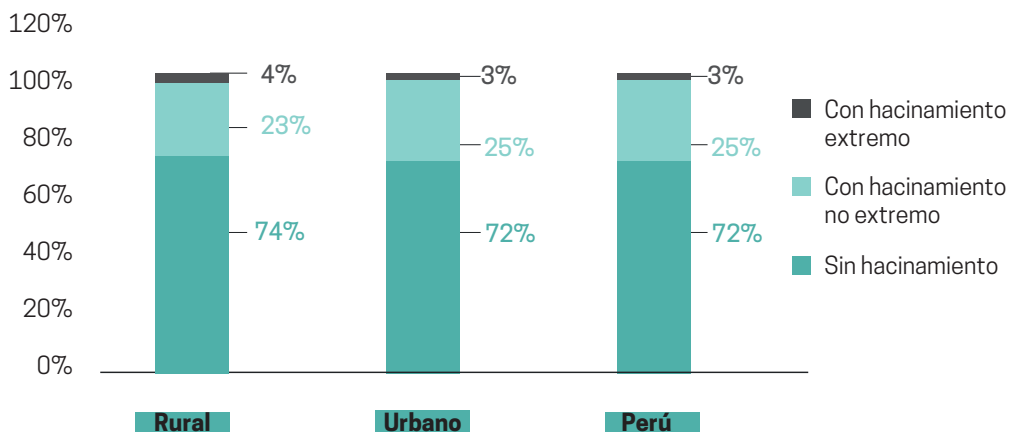
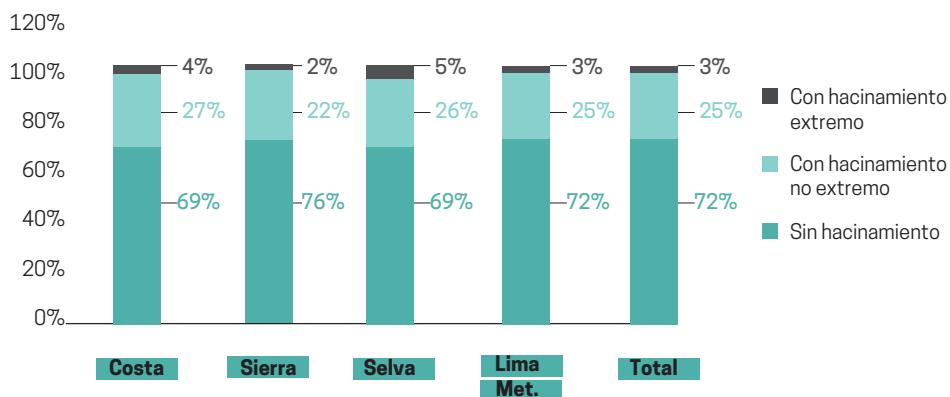


Gráfico 22

Tasas de hacinamiento por regiones



Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

¿QUÉ HACER? PROPUESTAS DE LÍNEAS DE ACCIÓN



Propuestas de líneas de acción

Este documento presenta una foto de la situación de la vulnerabilidad de los hogares antes de la pandemia que puede ser tomada como una línea de base.

Dada la constante evolución de los escenarios se deberá contar con datos estadísticos actualizados que permitan avanzar en recomendaciones puntuales para los diferentes actores. Sin embargo, a partir del análisis realizado es posible identificar algunas prioridades y líneas de acción preliminares, distinguiendo la etapa del levantamiento gradual de las restricciones y luego el proceso de recuperación. Así se tiene:

Etapa de levantamiento gradual de las restricciones

Respecto de la vulnerabilidad laboral

El objetivo es proporcionar ingresos de emergencia a los hogares y evitar el quiebre de las empresas que concentran el 64% del empleo formal del país.

Para las empresas:

- Construir una base de datos de

actualización de los créditos cubiertos por fondos de garantías, para monitorear que los créditos estén llegando a las empresas y sectores que se quieren favorecer.

- Potenciar los centros y portales electrónicos de intermediación laboral para acelerar la creación de empleo formal.

- Promover programas de pasantías o empleos temporales orientados a jóvenes.

- Continuar con la flexibilización en las normas laborales para prevenir el quiebre de las empresas y consecuente pérdida de empleos formales.

Para los hogares:

- Facilitar un ingreso por hogar en función al estatus laboral de la principal fuente de ingresos. En el caso de hogares focalizados, los grupos prioritarios son los autoempleados y asalariados informales.

- Potenciar y ampliar la cobertura de los programas de protección social ya existentes, especialmente a zonas urbanas.

Respecto de la vulnerabilidad hídrica

- Reforzar el abastecimiento de agua mediante cisternas a los hogares que carecen de acceso domiciliario a red pública de agua, utilizando la información del Censo 2017 procesada por el INEI a nivel de manzanas de las principales ciudades.

Respecto del hacinamiento en viviendas y congestión en espacios públicos

- Otorgar prioridad inmediata a la aplicación de las pruebas de detección del contagio con el coronavirus principalmente en los hogares con hacinamiento extremo.
- Coordinar con los gobiernos locales y movilizar a la Federación Nacional de Trabajadores de Mercados y sus respectivas bases locales, para la adopción de medidas de ordenamiento en los mercados mayoristas y de abasto a fin de cumplir estrictamente con el distanciamiento social y el uso de mascarillas.

Etapa de recuperación

Respecto de instrumentos para el diseño de políticas

Evaluar el impacto del Covid-19 sobre los hogares peruanos y su situación de vulnerabilidad en cada una de las dimensiones consideradas en el presente reporte. Teniendo en cuenta la complejidad de esta tarea y, al mismo tiempo, las capacidades y experiencia técnica requeridas, tal esfuerzo debiera estar encabezado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) con el apoyo de otros sectores del gobierno nacional y contribuciones técnicas y metodológicas de diversas Agencias del Sistema de Naciones Unidas. Desde el punto de vista estadístico, la evaluación y seguimiento planteados adoptaría la forma de una versión especial y de emergencia de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), con un cuestionario ad hoc dirigido a levantar información, principalmente sobre la situación de ingresos y empleo de los miembros del hogar, morbilidad, consumo alimentario, acceso a programas sociales y otros.

Respecto de la vulnerabilidad alimentaria

Otorgar efectiva prioridad y prestar **atención y seguimiento a la vulnerabilidad alimentaria o déficit calórico** que se ha convertido en un problema estructural que afecta a más del 20% de los hogares peruanos desde hace más de una década. Al respecto, no puede perderse de vista que la prolongada incidencia del déficit calórico puede desencadenar en los miembros más vulnerables de los hogares (niños, principalmente) cuadros de anemia y desnutrición. Sin embargo, a pesar de la magnitud que ha adquirido en el país, esta carencia ha permanecido en una ubicación relativamente marginal, tanto en las políticas públicas como en las actividades estadísticas (censos y encuestas). Cabría esperar que un primer paso en la superación del problema sea contar con indicadores más ajustados del déficit calórico de los hogares por lo menos a nivel de departamentos.

Respecto de la vulnerabilidad hídrica

La vulnerabilidad hídrica a nivel de hogares debiera merecer igualmente la máxima atención. Asumiendo que en la etapa post Covid-19 estará en el centro del debate y la agenda nacional la reforma a fondo del sistema de salud pública para prevenir y hacer frente a cualquier otro episodio de epidemia o pandemia, deberá tenerse en cuenta que el acceso al agua en los hogares es también un factor esencial de la salud pública. Una tarea absolutamente prioritaria será entonces el diseño de un programa destinado al acceso universal al agua y saneamiento en los hogares peruanos, debidamente respaldado por una suficiente asignación de recursos, mecanismos de transparencia, la participación de los tres niveles de gobierno y la movilización organizada de los sectores de población que aún padecen esta condición vulnerable.

METODOLOGÍA

Foto: PNUD Perú

Metodología

Identificación de vulnerabilidades

Para el proceso de identificación de vulnerabilidades de los hogares se procesó la más reciente base de datos (2018) de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0) con metodología actualizada y muestra de hogares no-panel. De esta encuesta se trabajaron con distintos módulos en donde se localizaron las preguntas claves que sirvieron de insumo para la identificación de las distintas fuentes de vulnerabilidad a las que son expuestas los hogares.

El nivel de inferencia de la ENAH0, basado en su diseño muestral complejo, permite obtener resultados robustos para los siguientes niveles de análisis: áreas geográficas, dominios geográficos y regiones naturales. En el caso del análisis departamental, los niveles de inferencia son menores por lo que los niveles de confianza de los resultados se reducen. En ese sentido, se recomienda utilizar los resultados departamentales de manera referencial sin ahondar en mayores detalles que exijan cruces con otras variables de la encuesta.

En los demás niveles de análisis (áreas, dominios y regiones naturales) sí es posible la interacción y cruce de información con otras variables relevantes a investigar siempre y cuando no se realicen dos o más en simultáneo, ya que reduciría los ‘grados

de libertad’ que podría restar precisión a los resultados obtenidos.

Por último, en la identificación de cada una de las fuentes de vulnerabilidad la unidad de análisis utilizada son los hogares. En todas las fuentes de vulnerabilidad, la unidad mínima de las bases de datos coincidió con esta unidad de análisis salvo en el caso de la fuente laboral. Para esta última fuente, se utilizó el procedimiento del collapse de bases a través del software STATA para su reducción a la unidad de hogar. Con este procedimiento, todas las bases están, en consecuencia, en una misma unidad de análisis. A continuación, detallamos los criterios metodológicos seguidos en la identificación de cada fuente de vulnerabilidad hasta llegar a la agregación final.



Vulnerabilidad monetaria

Los criterios metodológicos para la identificación de la fuente de vulnerabilidad monetaria se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 7

Criterios identificadores de la Vulnerabilidad monetaria

Definición	Variables utilizadas	Umbral	Dummy
Se define como vulnerabilidad monetaria a aquella situación en la que el hogar no cuenta con los medios económicos monetarios para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros	<ul style="list-style-type: none"> Gasto total bruto mensual del hogar. Línea de pobreza total. Nota: Esta medida es equiparable a la medición de pobreza monetaria (INEI). 	<ul style="list-style-type: none"> Línea de pobreza total. 	<p>Valor 0: Hogar no vulnerable. (gasto mayor a la línea de pobreza)</p> <p>Valor 1: Hogar vulnerable. (gasto menor a la línea de pobreza)</p>

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Vulnerabilidad alimentaria

Los criterios metodológicos para la identificación de la fuente de vulnerabilidad alimentaria se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 8

Criterios identificadores de la Vulnerabilidad alimentaria.

Definición	Variables utilizadas	Umbral	Dummy
Se define como vulnerabilidad monetaria a aquella situación en la que el hogar no cuenta con los medios económicos monetarios para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros	<ul style="list-style-type: none"> Gasto total bruto mensual del hogar. Línea de pobreza total. Nota: Esta medida es equiparable a la medición de pobreza monetaria (INEI). 	<ul style="list-style-type: none"> Línea de pobreza total. 	<p>Valor 0: Hogar no vulnerable. (gasto mayor a la línea de pobreza)</p> <p>Valor 1: Hogar vulnerable. (gasto menor a la línea de pobreza)</p>

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada. INEI-Plataforma de Seguimiento a ODS.

Fuentes: ENAHO 2018, metodología actualizada. PNUD 2019, Colegio Médico del Perú.

Vulnerabilidad laboral

Los criterios metodológicos para la identificación de la fuente de vulnerabilidad laboral se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 9
Criterios identificadores de la Vulnerabilidad laboral

Definición	VARIABLES UTILIZADAS	Umbral	Dummy
Se define como vulnerabilidad laboral a aquella situación en la que los miembros perceptores de ingresos de un hogar no logran superar en conjunto la remuneración mínima vital por ley.	<ul style="list-style-type: none"> Perceptores de ingresos. Ingresos laborales mensuales por perceptor. Actividades principal y secundaria. Remuneración mínima vital. 	<ul style="list-style-type: none"> Remuneración mínima vital. 	<p>Valor 0: Hogar no vulnerable. (sumatoria de ingresos laborales mayor a RMV)</p> <p>Valor 1: Hogar vulnerable. (sumatoria de ingresos laborales menor a RMV)</p>

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Vulnerabilidad financiera

Los criterios metodológicos para la identificación de la fuente de vulnerabilidad financiera se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 10
Criterios identificadores de la Vulnerabilidad financiera.

Definición	VARIABLES UTILIZADAS	Umbral	Dummy
Se define como vulnerabilidad financiera a aquella situación en la que los miembros de un hogar no cuentan con ahorros monetarios ni en el sistema financiero ni fuera del sistema financiero.	<ul style="list-style-type: none"> Miembros del hogar. Ahorro sin plazo definido en el sistema financiero. Ahorro a plazo fijo en el sistema financiero. Ahorro con familiares. Ahorro con conocidos. Ahorro en casa. 	<ul style="list-style-type: none"> Al menos una persona del hogar cuenta con ahorro. 	<p>Valor 0: Hogar no vulnerable. (al menos una persona con ahorro)</p> <p>Valor 1: Hogar vulnerable. (ninguna persona con ahorro)</p>

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Vulnerabilidad hídrica

Los criterios metodológicos para la identificación de la fuente de vulnerabilidad hídrica se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 11

Criterios identificadores de la Vulnerabilidad hídrica

Definición	Variables utilizadas	Umbral	Dummy
Se define como vulnerabilidad hídrica a aquella situación en la que el abastecimiento de agua del hogar no procede de una red pública.	<ul style="list-style-type: none"> Abastecimiento de agua por red pública dentro de la vivienda. Abastecimiento de agua por red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio. Otras fuentes: pilón camión, cisterna, pozo, río, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Abastecimiento de agua por red pública. 	<p>Valor 0: Hogar no vulnerable. (abastecimiento de agua por red pública)</p> <p>Valor 1: Hogar vulnerable. (abastecimiento de agua por otra fuente)</p>

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Agregación de vulnerabilidades (vulnerabilidad total)

Los criterios metodológicos para la identificación de la vulnerabilidad total se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 12

Criterios identificadores de la Vulnerabilidad total

Definición	Variables utilizadas	Umbral	Dummy
Se define como vulnerabilidad total a aquella situación en la que un hogar experimenta al menos una dimensión de vulnerabilidad (monetaria, alimentaria, laboral, financiera o hídrica).	<ul style="list-style-type: none"> Vulnerabilidad monetaria Vulnerabilidad alimentaria. Vulnerabilidad laboral. Vulnerabilidad financiera. Vulnerabilidad hídrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Al menos una fuente o dimensión de vulnerabilidad. 	<p>Valor 0: Hogar no vulnerable. (no padece ninguna dimensión de vulnerabilidad)</p> <p>Valor 1: Hogar vulnerable. (al menos una fuente de vulnerabilidad)</p>

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Consistencia estadística de dimensiones

Los criterios metodológicos para la iBajo los criterios teóricos y de parsimonia se han elegido las 5 vulnerabilidades más relevantes en el contexto actual de la crisis sanitaria global y de sus potenciales impactos socioeconómicos en el país. Sin embargo, tales dimensiones son útiles en la medida de que cada una de ellas aporte información relevante y nueva en comparación entre sí. De no cumplirse este supuesto, la inclusión de cada dimensión no aportaría información útil desde el punto de vista estadístico, dando lugar a un incremento de la redundancia.

Para validar que los aportes de cada dimensión efectivamente contribuyen en conjunto a brindar información relevante y útil, se realizaron algunos ejercicios estadísticos que se detallan a continuación.

Cuadro 11

Criterios identificadores de la Vulnerabilidad hídrica

Rangos	Monetaria (D=1)	Alimentaria (D=1)	Laboral (D=1)	Financiera (D=1)	Hídrica (D=1)
Monetaria (D=1)					
Alimentaria (D=1)	0.2995				
Laboral (D=1)	0.2685	0.0041			
Financiera (D=1)	0.1030	0.0018	0.2061		
Hídrica (D=1)	0.1504	0.0065	0.1539	0.1100	

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

Rangos	Status
I-0.1 - 0.1	Ninguna o muy débil
I0.1 - 0.3	Débil
I-0.3 - 0.5	Moderada
I0.5 - 1	Fuerte

Desde el punto de vista estadístico si dos variables muestran una correlación fuerte o muy fuerte, quiere decir que sus comportamientos son similares, lo cual da como resultado que sus aportes informativos también sean similares. En nuestro caso se quiere corroborar que los aportes de cada dimensión tengan cierto grado de independencia. En ese sentido, las correlaciones entre pares de dimensiones deben ser lo más débiles posibles, lo cual garantizará un comportamiento distinto y, en efecto, aportes informativos relativamente nuevos. Los resultados

de la matriz de correlación obtenidos se comparan con la tabla de equivalencias y, finalmente, se obtienen los siguientes resultados.

Cuadro 11

Criterios identificadores de la Vulnerabilidad hídrica

Rangos	Monetaria (D=1)	Alimentaria (D=1)	Laboral (D=1)	Financiera (D=1)	Hídrica (D=1)
Monetaria (D=1)					
Alimentaria (D=1)	Débil				
Laboral (D=1)	Débil	Muy débil			
Financiera (D=1)	Débil	Muy débil	Débil		
Hídrica (D=1)	Débil	Muy débil	Débil	Débil	

Fuente: ENAHO 2018, metodología actualizada.

En efecto, según el status de correlaciones estadísticas, los diferentes pares de dimensiones resultaron con correlación débil o muy débil, lo cual implica que los comportamientos de los diferentes pares de dimensiones tienen comportamientos distintos estadísticamente. Con ello se corrobora que, en efecto, cada dimensión aporta información relevante e independiente en términos estadísticos.



*Al servicio
de las personas
y las naciones*