



PUCP QLAB

Facultad de
Ciencias Sociales

SEMÁFORO REGIONAL PUCP

INDICADORES REGIONALES UTILIZANDO LAS ENCUESTAS DEL INEI

Carlos E. Aramburú

(Facultad de Ciencias Sociales PUCP)

Santiago Sotelo

(QLab PUCP)

08 de agosto de 2022



SEMÁFORO REGIONAL PUCP

Indicadores Regionales utilizando las encuestas del INEI

Índice de contenidos

Prefacio	2
1. Total de niñas y niños de 6 a 35 meses con anemia usando la ENDES.....	2
2. Porcentaje de la PEA informal usando la ENAHO.....	5
3. Porcentaje de los jóvenes entre 20 y 29 años que no han completado la secundaria usando la ENAHO	8
4. Porcentaje de hogares sin un baño o servicio higiénico conectado a una red pública de desagüe usando la ENAHO	11
5. Porcentaje de peruanos en pobreza monetaria usando la ENAHO.....	14
6. Indicador general	17
Referencias.....	20

Prefacio

Para contribuir a un debate informado en el contexto de las Elecciones Regionales de octubre 2022, la Facultad de Ciencias Sociales y el QLab de la PUCP ofrecen la data siguiente que estima 5 indicadores de condiciones de vida para cada Región.

Se han seleccionado estos 5 indicadores en base a su simplicidad, complementariedad y disponibilidad. Para cada uno se presentan los datos referidos a cada región. Estos además se segmentan en terciles para estimar rangos con los que se han elaborado los mapas de calor siendo las regiones de color rojo las del peor desempeño, las de color amarillo las de desempeño medio y las verdes las de mejor resultado.

Las tablas y mapas 1 al 5 presentan los resultados de cada indicador y la tabla 6 y mapa 6 los resultados agregados de los 5 indicadores-

Se presentan indicadores sobre los siguientes temas:

- **Salud:** total de niñas y niños de 6 a 35 meses con anemia usando la ENDES
- **Trabajo:** porcentaje de la PEA informal usando la ENAHO
- **Educación:** porcentaje de los jóvenes entre 20 y 29 años que no han completado la secundaria usando la ENAHO
- **Infraestructura:** porcentaje de hogares sin un baño o servicio higiénico conectado a una red pública de desagüe usando la ENAHO
- **Pobreza:** porcentaje de peruanos en pobreza monetaria usando la ENAHO

1. Total de niñas y niños de 6 a 35 meses con anemia usando la ENDES

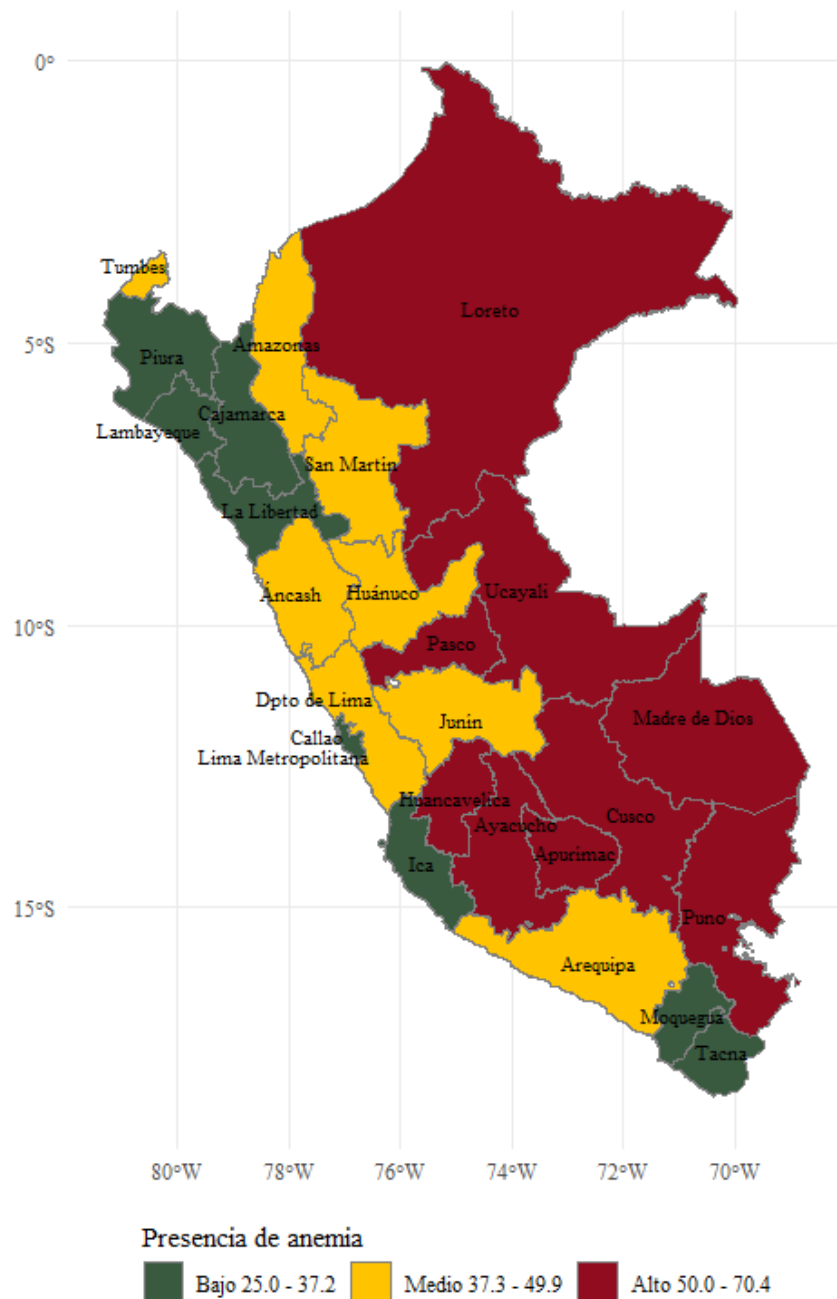
La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) establece que la condición de anemia sucede cuando un individuo tiene un nivel de hemoglobina por debajo de 11,0g/dl (gramos por decilitro) (INEI 2022). Esta condición está asociado a la disminución del transporte de oxígeno a los tejidos y una menor capacidad física y mental junto con menor resistencia contra las infecciones.

En la **Tabla 1** podemos observar que Puno tiene la mayor presencia de anemia en niños y niñas entre 6 y 35 meses llegando a 70.37%. A nivel nacional, se tiene una presencia media de anemia alcanzando un 38.82%. Por último, el departamento de Tacna cuenta con la menor presencia de anemia llegando a un 25.0%.

Departamento	%	Presencia
Puno	70.37	Alto 50.0 - 70.4
Ucayali	60.75	Alto 50.0 - 70.4
Huancavelica	57.45	Alto 50.0 - 70.4
Madre de Dios	57.14	Alto 50.0 - 70.4
Cusco	53.85	Alto 50.0 - 70.4
Loreto	51.85	Alto 50.0 - 70.4
Apurímac	51.67	Alto 50.0 - 70.4
Ayacucho	50.00	Alto 50.0 - 70.4
Pasco	50.00	Alto 50.0 - 70.4
Junín	45.56	Medio 37.3 - 49.9
San Martín	41.98	Medio 37.3 - 49.9
Áncash	40.74	Medio 37.3 - 49.9
Huánuco	40.18	Medio 37.3 - 49.9
Tumbes	40.00	Medio 37.3 - 49.9
Nacional	38.82	Medio 37.3 - 49.9
Arequipa	38.37	Medio 37.3 - 49.9
Dpto de Lima	37.93	Medio 37.3 - 49.9
Amazonas	37.31	Medio 37.3 - 49.9
Piura	36.70	Bajo 25.0 - 37.2
Ica	36.36	Bajo 25.0 - 37.2
Lambayeque	35.53	Bajo 25.0 - 37.2
La Libertad	35.17	Bajo 25.0 - 37.2
Moquegua	34.78	Bajo 25.0 - 37.2
Cajamarca	33.01	Bajo 25.0 - 37.2
Callao	29.10	Bajo 25.0 - 37.2
Lima Metropolitana	27.40	Bajo 25.0 - 37.2
Tacna	25.00	Bajo 25.0 - 37.2

Tabla 1: Porcentaje de niñas y niños de 6 a 35 meses con presencia de anemia según departamento de residencia en 2021

Si representamos esta información en un mapa, observaríamos que en la Selva y la Sierra Sur del país tienen mayor presencia de niños y niñas entre 6 a 35 meses con anemia. En cambio, en la Costa Norte y Costa Sur se observa una menor incidencia de anemia infantil. Por último, se aprecia que el Perú cuenta con 9 departamentos con alta presencia, 8 con media presencia, y 8 con baja presencia de esta condición de salud.



Fuente: ENDES 2021, INEI
Elaborado por Qlab

Figura 1.1: Mapa sobre el porcentaje de niñas y niños de 6 a 35 meses con presencia de anemia según departamento de residencia en 2021

2. Porcentaje de la PEA informal usando la ENAHO

La Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) establece que el empleo informal está referido al total de empleos que cumplen las siguientes condiciones, según la categoría de ocupación del trabajador (INEI 2020):

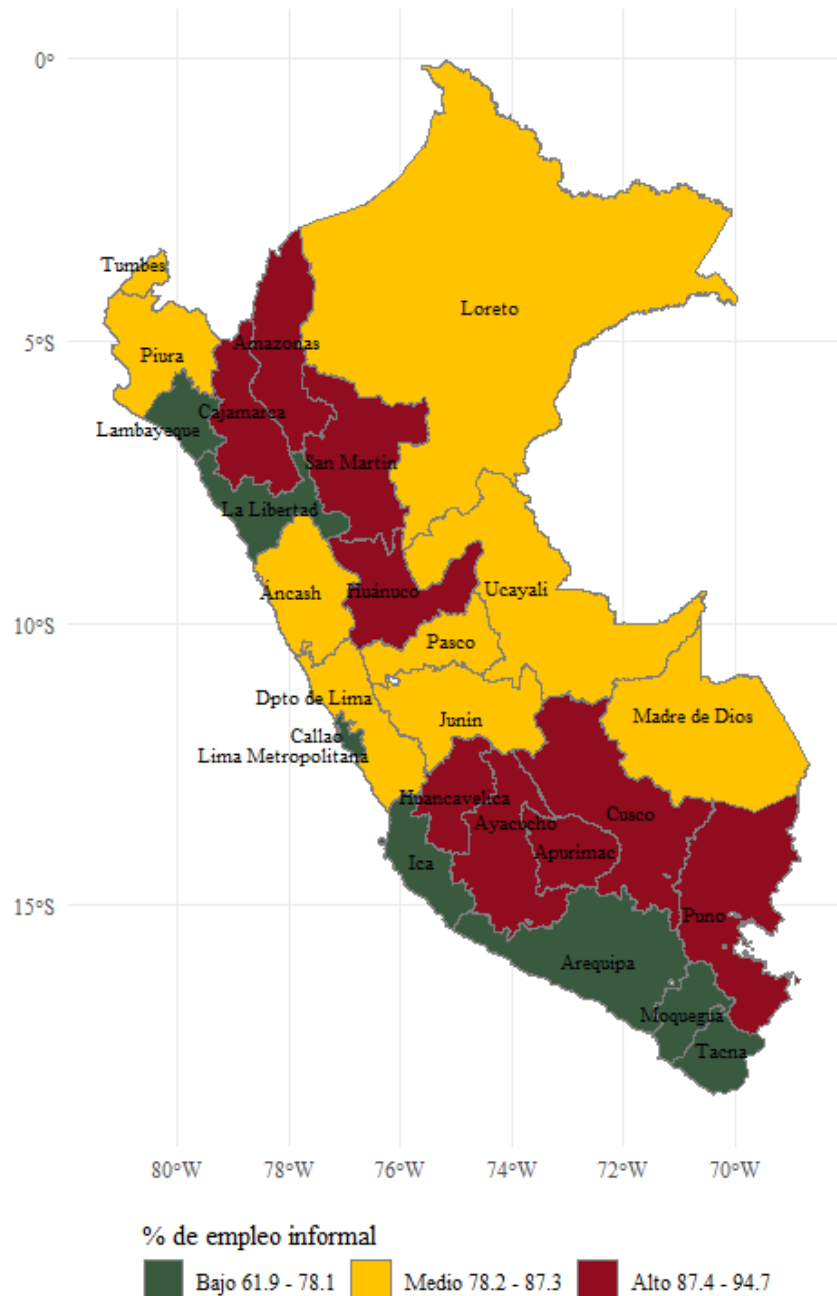
1. Los patronos y trabajadores por cuenta propia cuya unidad productiva pertenece al sector informal.
2. Los asalariados sin seguridad social financiada por su empleador.
3. Los trabajadores familiares no remunerados, independientemente de la naturaleza formal o informal de la unidad productiva donde labora.

En la **Tabla 2** podemos observar que el departamento de Huancavelica tiene el mayor porcentaje de empleo informal llegando a 94.70%. A nivel nacional, se tiene una presencia muy alta de empleo informal, siendo el tercio más bajo entre 61.9% y 78.1%, el medio de alcanzando de 78.3% a casi un 86% y el bajo entre 61.9% y 78%. Por último, Lima Metropolitana cuenta con la menor presencia de empleo informal llegando a un 61.86%.

Departamento	%	Presencia
Huancavelica	94.70	Alto 87.4 - 94.7
Puno	90.48	Alto 87.4 - 94.7
Apurímac	90.27	Alto 87.4 - 94.7
Huánuco	89.96	Alto 87.4 - 94.7
San Martín	89.42	Alto 87.4 - 94.7
Cajamarca	89.34	Alto 87.4 - 94.7
Ayacucho	88.81	Alto 87.4 - 94.7
Amazonas	88.21	Alto 87.4 - 94.7
Cusco	87.37	Alto 87.4 - 94.7
Pasco	85.73	Medio 78.2 - 87.3
Loreto	85.67	Medio 78.2 - 87.3
Junín	85.41	Medio 78.2 - 87.3
Ucayali	85.30	Medio 78.2 - 87.3
Áncash	83.22	Medio 78.2 - 87.3
Piura	82.02	Medio 78.2 - 87.3
Tumbes	81.93	Medio 78.2 - 87.3
Madre de Dios	80.58	Medio 78.2 - 87.3
Dpto de Lima	78.25	Medio 78.2 - 87.3
Tacna	78.03	Bajo 61.9 - 78.1
Nacional	76.83	Bajo 61.9 - 78.1
Lambayeque	76.18	Bajo 61.9 - 78.1
La Libertad	73.26	Bajo 61.9 - 78.1
Moquegua	70.04	Bajo 61.9 - 78.1
Ica	69.01	Bajo 61.9 - 78.1
Arequipa	68.94	Bajo 61.9 - 78.1
Callao	62.17	Bajo 61.9 - 78.1
Lima Metropolitana	61.86	Bajo 61.9 - 78.1

Tabla 2: Porcentaje de la PEA informal según departamento de residencia en 2021

Si representamos esta información en un mapa, observaríamos que la Sierra norte y sur del país tienen mayor presencia de empleo informal. En cambio, en la Costa norte y sur se observa una menor presencia. Por último, se aprecia que el Perú cuenta con 9 departamentos con alta presencia, 9 con mediana presencia, y 7 con baja presencia relativa de empleo informal.



Fuente: ENAHO 2021, INEI
Elaborado por Qlab

Figura 2.1: Mapa sobre el porcentaje de la PEA informal según departamento de residencia en 2021

3. Porcentaje de los jóvenes entre 20 y 29 años que no han completado la secundaria usando la ENAHO

Para este indicador, se considera a todos los jóvenes entre 20 y 29 años con un nivel educativo alcanzado menor o igual a los estudios secundarios hacia 2021. Se excluye a todos aquellos que:

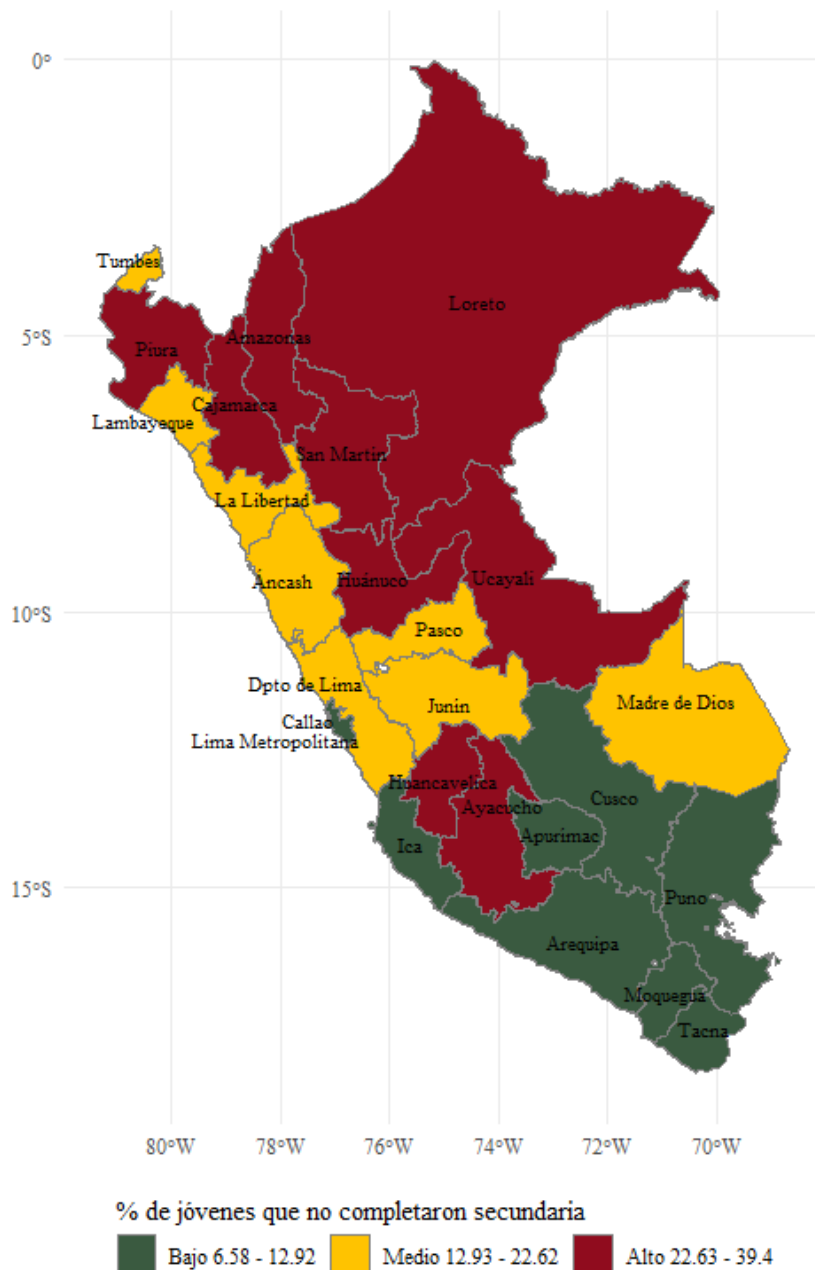
1. Tienen como último grado académico alcanzado un nivel mayor al secundario
2. No hay información acerca de su nivel educativo.

Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), en la **Tabla 3** podemos observar que el departamento San Martín tiene el mayor porcentaje de jóvenes entre 20 y 29 años que no han completado la secundaria llegando a 39.35%. A nivel nacional, se tiene un nivel medio de secundaria incompleta alcanzando un 15.43%. Por último, Arequipa cuenta con el menor porcentaje de jóvenes entre 20 y 29 que no han completado la secundaria; 6.58%.

Departamento	%	Presencia
San Martín	39.35	Alto 22.63 - 39.4
Loreto	37.63	Alto 22.63 - 39.4
Ucayali	36.98	Alto 22.63 - 39.4
Cajamarca	32.80	Alto 22.63 - 39.4
Amazonas	30.88	Alto 22.63 - 39.4
Huánuco	29.48	Alto 22.63 - 39.4
Piura	23.16	Alto 22.63 - 39.4
Ayacucho	23.11	Alto 22.63 - 39.4
Huancavelica	22.63	Alto 22.63 - 39.4
La Libertad	21.52	Medio 12.93 - 22.62
Tumbes	19.47	Medio 12.93 - 22.62
Lambayeque	18.01	Medio 12.93 - 22.62
Madre de Dios	17.59	Medio 12.93 - 22.62
Junín	17.42	Medio 12.93 - 22.62
Áncash	15.91	Medio 12.93 - 22.62
Nacional	15.43	Medio 12.93 - 22.62
Pasco	14.13	Medio 12.93 - 22.62
Dpto de Lima	12.93	Medio 12.93 - 22.62
Cusco	12.35	Bajo 6.58 - 12.92
Apurímac	12.17	Bajo 6.58 - 12.92
Ica	11.52	Bajo 6.58 - 12.92
Callao	10.12	Bajo 6.58 - 12.92
Moquegua	8.85	Bajo 6.58 - 12.92
Lima Metropolitana	8.56	Bajo 6.58 - 12.92
Puno	7.18	Bajo 6.58 - 12.92
Tacna	6.88	Bajo 6.58 - 12.92
Arequipa	6.58	Bajo 6.58 - 12.92

Tabla 3: Porcentaje de los jóvenes entre 20 y 29 años que no han completado la secundaria según departamento de residencia en 2021

Si representamos esta información en un mapa, observaríamos que en casi toda la Selva y el Norte del país principalmente, se tiene una mayor presencia de jóvenes entre 20 y 29 años que no han completado la educación secundaria. En cambio, en el Sur del país se observa una menor presencia de jóvenes que no han completado la educación secundaria. Por último, se aprecia que el Perú cuenta con 9 departamentos con alta presencia, 8 con media presencia, y 8 con baja presencia de jóvenes con secundaria incompleta.



Fuente: ENAHO 2021, INEI
Elaborado por Qlab

Figura 3.1: Mapa sobre el porcentaje de los jóvenes entre 20 y 29 años que no han completado la secundaria según departamento de residencia en 2021

4. Porcentaje de hogares sin un baño o servicio higiénico conectado a una red pública de desagüe usando la ENAHO

Para este indicador, se considera a todos los hogares sin un baño o servicio higiénico conectado a una red de desagüe, es decir a aquellos que solo tienen:

1. Letrina (con tratamiento)
2. Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor
3. Pozo ciego o negro
4. Río, acequia, canal o similar
5. Campo abierto o al aire libre
6. Otra

Por contraste, se considera a los hogares con un baño o servicio higiénico conectado a una red de desagüe a aquellos que tienen:

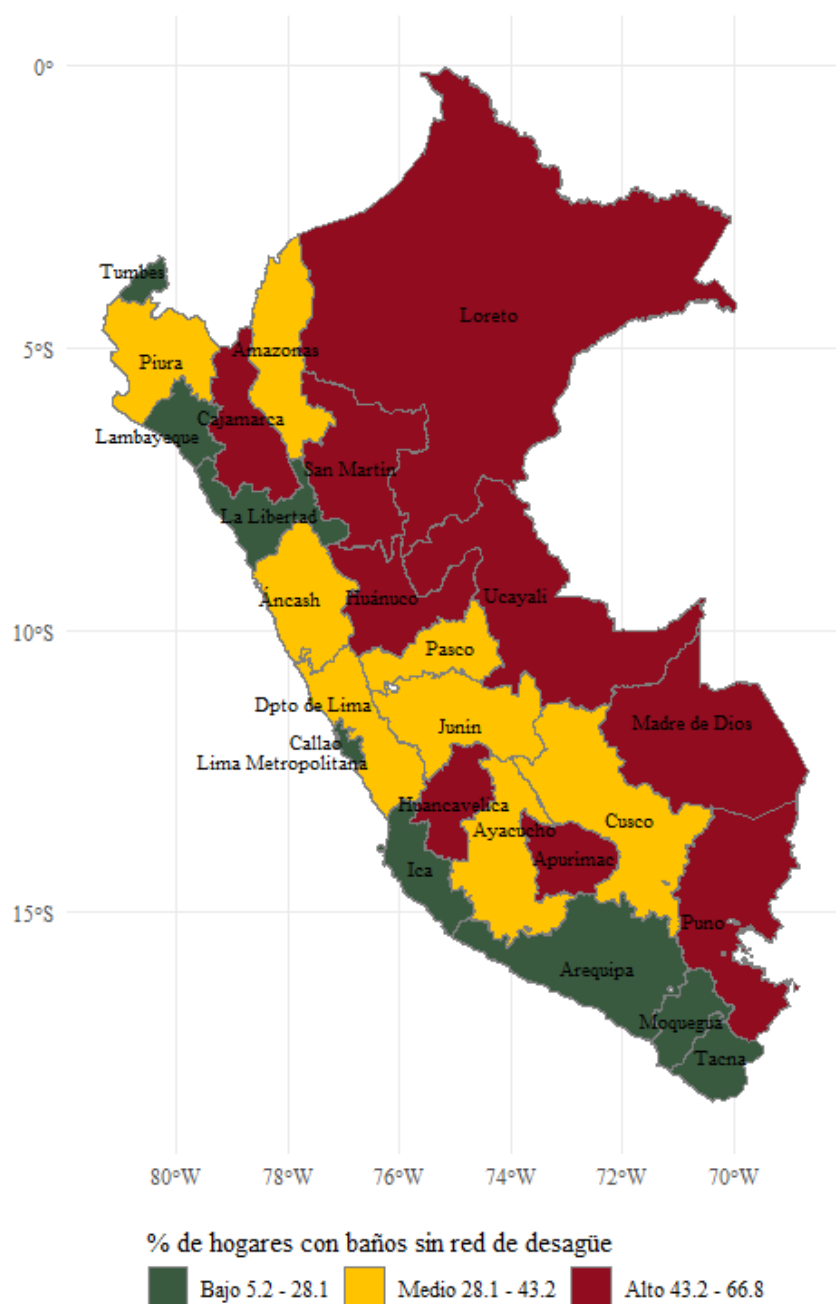
1. Red pública de desagüe dentro de la vivienda
2. Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro del edificio

Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), en la **Tabla 4** podemos observar que el departamento Loreto tiene el mayor porcentaje de hogares sin baño conectado a un desagüe llegando a 66.83%. A nivel nacional, se tiene casi un 29% de hogares sin presencia de baños con desagüe. Por último, el Callao cuenta con el menor porcentaje de hogares con baños sin una red de desagüe con un 5.20%.

Departamento	%	Presencia
Loreto	66.83	Alto 43.2 - 66.8
Ucayali	66.27	Alto 43.2 - 66.8
Huánuco	57.13	Alto 43.2 - 66.8
Huancavelica	56.28	Alto 43.2 - 66.8
Puno	53.25	Alto 43.2 - 66.8
Cajamarca	52.49	Alto 43.2 - 66.8
San Martín	51.71	Alto 43.2 - 66.8
Madre de Dios	46.53	Alto 43.2 - 66.8
Apurímac	43.24	Alto 43.2 - 66.8
Amazonas	40.86	Medio 28.1 - 43.2
Piura	40.27	Medio 28.1 - 43.2
Ayacucho	36.08	Medio 28.1 - 43.2
Cusco	33.41	Medio 28.1 - 43.2
Áncash	32.88	Medio 28.1 - 43.2
Junín	32.84	Medio 28.1 - 43.2
Pasco	30.17	Medio 28.1 - 43.2
Nacional	28.64	Medio 28.1 - 43.2
Dpto de Lima	28.07	Medio 28.1 - 43.2
Tumbes	23.92	Bajo 5.2 - 28.1
Arequipa	23.08	Bajo 5.2 - 28.1
La Libertad	22.80	Bajo 5.2 - 28.1
Lambayeque	21.20	Bajo 5.2 - 28.1
Ica	18.45	Bajo 5.2 - 28.1
Moquegua	16.44	Bajo 5.2 - 28.1
Tacna	14.19	Bajo 5.2 - 28.1
Lima Metropolitana	9.63	Bajo 5.2 - 28.1
Callao	5.20	Bajo 5.2 - 28.1

Tabla 4: Porcentaje de hogares sin un baño o servicio higiénico conectado a una red pública de desagüe según departamento de residencia en 2021

Si representamos esta información en un mapa, observaríamos que en la Selva tiene una mayor presencia de hogares con baños no conectados a una red de desagüe. En cambio, en la Costa sur, Lima Metropolitana y Callao se observa una menor presencia de hogares con baños no conectados a una red de desagüe. Por último, se aprecia que el Perú cuenta con 9 departamentos con alta presencia, 8 con media presencia, y 8 con baja presencia de acceso a desagüe.



Fuente: ENAHO 2021, INEI
Elaborado por Qlab

Figura 4.1: Mapa sobre el porcentaje de hogares sin un baño o servicio higiénico conectado a una red pública de desagüe según departamento de residencia en 2021

5. Porcentaje de peruanos en pobreza monetaria usando la ENAHO

Para este indicador, se considera a todos los encuestados en situación de pobreza siendo estos:

1. Pobre extremo (gasto por debajo del costo de la canasta alimentaria)
2. Pobre no extremo (gasto por debajo del costo de la canasta básica)

Por el contrario, se excluye a aquellos que son:

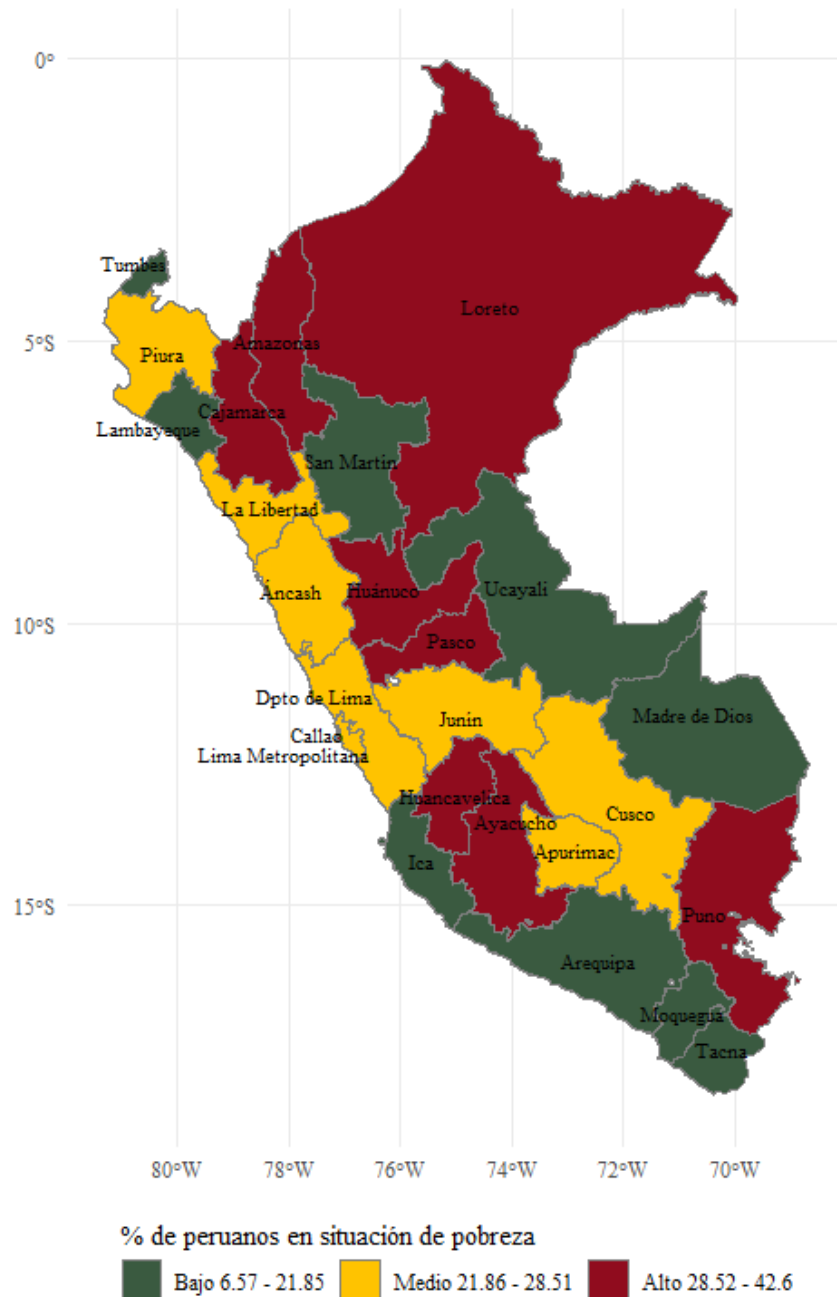
1. Vulnerable no pobre
2. No vulnerable

Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), en la **Tabla 5** podemos observar que el departamento Puno tiene el mayor porcentaje de peruanos en situación de pobreza monetaria llegando a 42.60%. A nivel nacional, se tiene un nivel medio de porcentaje de peruanos en situación de pobreza alcanzando un 25.87%. Por último, Ica y Madre de Dios cuentan con el menor porcentaje de peruanos en situación de pobreza con un 6.57% y 7.71% respectivamente.

Departamento	%	Presencia
Puno	42.60	Alto 28.52 - 42.6
Pasco	42.12	Alto 28.52 - 42.6
Huancavelica	41.21	Alto 28.52 - 42.6
Cajamarca	39.73	Alto 28.52 - 42.6
Ayacucho	36.02	Alto 28.52 - 42.6
Huánuco	35.49	Alto 28.52 - 42.6
Loreto	34.61	Alto 28.52 - 42.6
Amazonas	30.10	Alto 28.52 - 42.6
Callao	28.52	Alto 28.52 - 42.6
Apurímac	28.30	Medio 21.86 - 28.51
La Libertad	26.76	Medio 21.86 - 28.51
Dpto de Lima	26.43	Medio 21.86 - 28.51
Junín	26.36	Medio 21.86 - 28.51
Nacional	25.87	Medio 21.86 - 28.51
Piura	25.31	Medio 21.86 - 28.51
Lima Metropolitana	24.44	Medio 21.86 - 28.51
Cusco	22.01	Medio 21.86 - 28.51
Áncash	21.86	Medio 21.86 - 28.51
Tacna	21.76	Bajo 6.57 - 21.85
San Martín	20.31	Bajo 6.57 - 21.85
Tumbes	19.34	Bajo 6.57 - 21.85
Ucayali	17.02	Bajo 6.57 - 21.85
Lambayeque	13.96	Bajo 6.57 - 21.85
Arequipa	12.04	Bajo 6.57 - 21.85
Moquegua	10.17	Bajo 6.57 - 21.85
Madre de Dios	7.71	Bajo 6.57 - 21.85
Ica	6.57	Bajo 6.57 - 21.85

Tabla 5: Porcentaje de peruanos en pobreza monetaria según departamento de residencia en 2021

Si representamos esta información en un mapa, observaríamos que en la Selva norte y en la Sierra sur tienen mayor presencia de peruanos en situación de pobreza. En cambio, en la Selva media y la Costa Sur se observa una menor presencia de pobreza. Por último, se aprecia que el Perú cuenta con 9 departamentos con alta presencia, 7 con media presencia, y 9 con menor incidencia de pobreza monetaria.



Fuente: ENAHO 2021, INEI
Elaborado por Qlab

Figura 5.1: Mapa sobre el porcentaje de peruanos en pobreza monetaria según departamento de residencia en 2021

6. Indicador general

Para este indicador, se considera a todos los indicadores antes presentados:

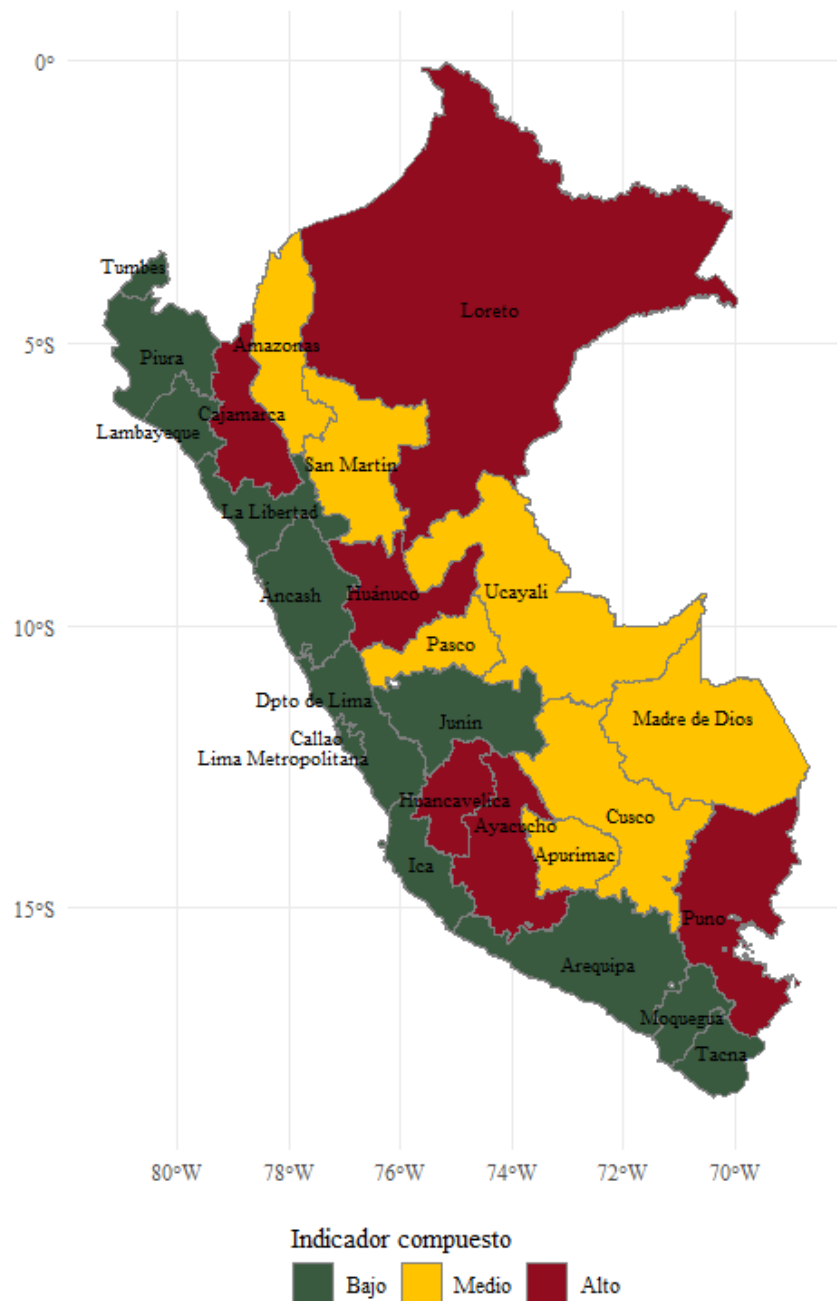
1. Salud: Anemia
2. Trabajo: informalidad
3. Educación: jóvenes de 20 a 29 años sin secundaria completa
4. Infraestructura: Hogares sin agua y desagüe
5. Pobreza: pobreza monetaria

Según las encuestas realizadas por el INEI en el 2021, en la **Tabla 6** podemos observar que el departamento Huancavelica presenta un nivel alto de carencias en los 5 criterios planteados. Son 9 las regiones que tienen 3 o más indicadores de malas condiciones de vida, en especial las de la Sierra y Selva. Las mejores condiciones de vida se encuentran solo en la Costa; Ica, Moquegua, Tacna, Arequipa y Lima Metropolitana cuentan con los niveles más bajos promedio en sus carencias esenciales según los criterios planteados. Cabe resaltar no solo las grandes brechas territoriales en la calidad de vida sino también la heterogeneidad de estas carencias lo que demanda planes de desarrollo específicos para cada región.

Departamento	Salud	Trabajo	Educación	Infraestructura	Pobreza	Indicador
Huancavelica	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Ayacucho	Alto	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto
Cajamarca	Bajo	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Huánuco	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Loreto	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
Puno	Alto	Alto	Bajo	Alto	Alto	Alto
Amazonas	Medio	Alto	Alto	Medio	Alto	Medio
Apurímac	Alto	Alto	Bajo	Alto	Medio	Medio
San Martín	Medio	Alto	Alto	Alto	Bajo	Medio
Ucayali	Alto	Medio	Alto	Alto	Bajo	Medio
Cusco	Alto	Alto	Bajo	Medio	Medio	Medio
Madre de Dios	Alto	Medio	Medio	Alto	Bajo	Medio
Pasco	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto	Medio
Callao	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Alto	Bajo
Piura	Bajo	Medio	Alto	Medio	Medio	Bajo
Nacional	Medio	Bajo	Medio	Medio	Medio	Bajo
Áncash	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Bajo
Arequipa	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Ica	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Junín	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Bajo
La Libertad	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Medio	Bajo
Lambayeque	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Bajo	Bajo
Moquegua	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tacna	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tumbes	Medio	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Bajo
Lima Metropolitana	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Bajo
Dpto de Lima	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Bajo

Tabla 6: Indicador semáforo por departamentos según encuestas del INEI -2021

Si representamos esta información en un mapa, observaríamos que en la Selva norte y en la Sierra sur tienen mayor presencia de peruanos en situación de pobreza. En cambio, en la Selva media y la Costa Sur se observa una menor presencia de pobreza. Por último, se aprecia que el Perú cuenta con 9 departamentos con alta presencia, 7 con media presencia, y 9 con baja presencia.



Fuente: ENAHO 2021, INEI
Elaborado por Qlab

Figura 6.1: Mapa sobre el indicador compuesto creado a partir de las encuestas 2021 del INEI

Referencias

INEI. 2020. *Producción y empleo informal en el Perú*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1764/libro.pdf.

———. 2022. «Perú Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2021 Nacional y Departamental».