

# PERCEPCIÓN DE OFERTA MÓVIL Y PROBLEMAS DE SALUD EN POBLACIONES EN LA AMAZONÍA PERUANA

## PERCEPTION OF MOBILE HEALTH SERVICES AND HEALTH PROBLEMS IN VULNERABLE POPULATIONS IN THE PERUVIAN AMAZON

Artículo Original

Luzlita Canta-Zumaeta <sup>1,a</sup> Juan Jorge Huamán-Saavedra <sup>2,b</sup>

### Resumen

**Introducción:** Las regiones amazónicas son las menos atendidas por el sistema de salud debido, entre otros factores, a la gran dispersión geográfica. **Objetivo:** Identificar la percepción de la oferta móvil y problemas de salud en poblaciones vulnerables en una región de la Amazonía peruana. **Métodos:** Estudio con enfoque cuantitativo, correlacional, analítico, transversal y prospectivo. Se brindó atención en salud en las localidades de Nuevo Progreso, Javrulot y La Unión; asimismo, se aplicó un cuestionario a 114 encuestados, entre usuarios y acompañantes, para la variable “percepción sobre la oferta móvil”, y se recopiló datos del registro de atenciones de los mismos 114 participantes para la variable “problemas de salud”. Se utilizó el software SPSS Statistics 25.0 para el análisis. **Resultados:** Del total de 114 encuestados, el 89 % percibió la oferta móvil como buena, lo que indica que la población está satisfecha con la atención recibida por parte de los profesionales de salud. En cuanto a los problemas de salud, del total de 114 encuestados con problemas de salud, el 78,10 % presentó enfermedades no transmisibles y el 21,90 %, enfermedades transmisibles. **Conclusión:** Finalmente, no existe relación significativa entre la percepción de la oferta móvil y los problemas de salud.

**Palabras clave:** Atención en salud; Percepción; Problemas de salud; Poblaciones vulnerables; Amazonía. (Fuente: DeCS BIREME)

### Abstract

**Introduction:** The Amazonian regions are the least served by the health system due to their vast geographic dispersion and other factors. **Objective:** To identify the perception of mobile health services and prevalence of health problems in vulnerable populations in a region of the Peruvian Amazon. **Methods:** A quantitative, correlational, prospective, cross-sectional analytical design was used. Health care was provided in the towns of Nuevo Progreso, Javrulot, and La Unión. A questionnaire was administered to 114 respondents, including users and companions, to assess the variable “perception of mobile services.” For the variable “health problems”, data were collected from the health care registry of the same 114 individuals. Data analysis was performed using IBM SPSS Statistics 25.0 software. **Results:** Of the 114 respondents, 89 % perceived the mobile services as good, indicating general satisfaction with the care provided by mobile health professionals. Regarding health conditions, 78,10 % of patients had non-communicable diseases, while 21.90 % had communicable diseases. **Conclusion:** Finally, no statistically significant relationship was found between the perception of the mobile services and the presence of health problems.

**Keywords:** Health care; perception; health problems; vulnerable populations; Amazonia (Source: MeSH NLM).

**Como citar:** Canta-Zumaeta L, Huamán-Saavedra JJ. Percepción de oferta móvil y problemas de salud en poblaciones vulnerables en la Amazonia peruana. RECIEEN. 2025; 14(2):5-16

**Correspondencia:** Luzlita Canta-Zumaeta [lcanta@unitru.edu.pe](mailto:lcanta@unitru.edu.pe)

**Recibido:** 20/03/2025

**Aprobado:** 18/12/2025

**En línea:** 31/12/2025



Esta obra tiene una licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

Copyright © 2025, Revista Científica de Enfermería

<sup>1</sup> Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

<sup>2</sup> Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Trujillo

<sup>a</sup> Enfermera, Magister en Gerencia y Gestión en los servicios de Salud

<sup>b</sup> Médico, Doctor en Medicina y Cirugía



# 1. Introducción

El Perú forma parte de los países latinoamericanos con gran territorio y cultura diversa; con realidades geográficas complejas que dificultan que los ciudadanos se beneficien de los programas de asistencia social en lugares remotos y dispersos del país (1).

La región Amazonas se ubica entre los Andes y la llanura amazónica, en el extremo nororiental del Perú. Presenta una variabilidad climática considerable, con una estación lluviosa se va de octubre a abril (2). Tiene una superficie de 39 249.13 kilómetros cuadrados, lo que representa el 3,05 % del territorio nacional. Junto con su capital, Chachapoyas, está conformada por 7 provincias, 84 distritos y 3114 centros poblados. Las provincias del norte y centro —Rodríguez de Mendoza, Condorcanqui, Bagua y Utcubamba— poseen ecosistemas característicos de bosques de tierras bajas y de borde de selva. Los bosques tropicales cubren aproximadamente 3 420 363 hectáreas, lo que equivale al 86,1 % del territorio regional. El resto corresponde a la cordillera o región andina amazónica, con una superficie de 554 031 hectáreas (13,9 %), ubicada en la zona sur de las provincias de Chachapoyas, Luya y Bongará. La región limita al norte con Ecuador; al este con Loreto; al sur con La Libertad; al sureste con San Martín; y al oeste con Cajamarca (2).

Además, cuenta con un total de 3061 centros poblados demarcados territorialmente, de los cuales el 99,5 % (3047) son rurales y tienen menos de 2000 habitantes. Cabe destacar que el 58.5 % de la población regional vive en zonas rurales, lo que representa el 20.7 % del total de población rural a nivel nacional (3).

Entre los servicios básicos, la electricidad presenta la mayor cobertura domiciliaria en el país. En la región amazónica, el 84,0 % de los hogares tuvo acceso a este servicio en 2019, lo que representa un incremento de 12,1 puntos porcentuales respecto al 2014 (71,9 %). Por otro lado, el 85,7 % de los hogares recibió agua a través de la red pública, ya sea de forma interna o externa. Esta cobertura también mostró un aumento de 8,6 puntos porcentuales en cinco años, pasando del 77,1 % en 2014 al 85,7 % en 2019. En cuanto al saneamiento, el 50,1 % de los hogares estuvo conectado a la red pública en 2019, reflejando una mejora de 4,9 puntos porcentuales en comparación con 2014 (45.2 %)(4). Además, el 33,3 % de la población de la Amazonía vive en condición de pobreza, y el 7,4 % en pobreza extrema (5).

Los problemas en la región Amazonas están estrechamente relacionados con el bajo nivel de

desarrollo, el suministro inconsistente de agua y las precarias condiciones higiénicas, especialmente en la selva baja, donde habita la mayoría de las comunidades indígenas. Solo el 21,1 % de la población rural y el 10,8 % de la población rural dispersa cuentan con acceso al agua, aunque esta no es segura para más del 99 % de la población. Incluso, apenas el 20,9 % de los residentes rurales y el 14,6 % de los residentes rurales dispersos disponen de un sistema adecuado para la eliminación de excretas (6).

Asimismo, entre las patologías más frecuentes identificadas durante la atención ambulatoria en los establecimientos de salud que atienden a poblaciones amazónicas originarias, se encuentran: enfermedades del tracto respiratorio (21,9 %), patologías parasitarias e infecciosas (14,5 %) y enfermedades gastrointestinales (11,1 %), lo que representa un total del 47,5 % de las atenciones en la población general. En el caso específico de la población infantil, el 44,3 % presentó enfermedades respiratorias, el 27 % con patologías gastrointestinales y el 7,6 % con enfermedades dermatológicas, sumando un total de 80 % de los niños que acudieron a recibir atención médica (7).

En 2007, los pueblos originarios reportaron un total de 57 963 casos de morbilidades ocurridas en los últimos 12 meses. Las principales causas fueron: parasitosis (35,7 %), diarreas y vómitos (19,4 %), anemia y desnutrición (13,8 %), malaria (12,4 %) y neumonía (4,7 %) (7).

Por otro lado, las enfermedades contagiosas continúan en aumento, afectando principalmente a las poblaciones originarias amazónicas. El Ministerio de salud, a través de la vigilancia epidemiológica, ha reportado un incremento significativo de brotes epidémicos que afectan los sistemas respiratorio y gastrointestinal, así como la aparición de nuevos casos de paludismo, tuberculosis (TBC) y enfermedades de transmisión sexual (7).

Otro aspecto importante a considerar es el sistema de salud en la región amazónica. Se ha identificado que el 99 % de las IPRESS (Institución Prestadora del Servicio de Salud) a nivel regional corresponden al primer nivel de atención, mientras que solo el 1 % pertenece al segundo nivel; además, no se cuenta con ninguna IPRESS de tercer nivel.

El ente rector del sistema es la Autoridad Sanitaria Regional de Amazonas, que administra cuatro redes de salud: Chachapoyas, Bagua, Utcubamba y

Condorcanqui. En total, existen 484 establecimientos de salud categorizados y 9 sin categoría y todos bajo la gestión del Gobierno Regional de Amazonas. De estas IPRESS, el 74,8 % son de categoría I-1, el 8,5 % son I-2, el 15,3 % I-3, el 0,4 % I-4, y únicamente el 1 % pertenece al segundo nivel de atención (8).

Donde se identifican grandes barreras de acceso al sistema de salud por su gran dispersión e inaccesibilidad geográfica. Asimismo, esta realidad muestra que existe un bajo nivel de resolutiveidad de las morbilidades y se presenta dificultades para acceder en casos de emergencia (9).

Teniendo en cuenta el párrafo anterior, donde el mayor porcentaje de IPRESS son de categoría I-1 y estas se encuentran en zonas muy alejadas, se evidencian que en su mayoría solo cuentan con personal técnico, cuentan con infraestructura deficiente y equipamiento insuficiente; por lo que se puede indicar que existe limitaciones para atender la demanda de la población vulnerable, muchas veces atenuando con referencias, pero estas no se efectivizan porque generan gastos de traslado que muchas veces los pacientes no tienen para solventarlo, es así que llegan a los hospitales cuando las morbilidades están en un estado muy avanzado, cuando poco o casi nada se puede hacer.

La Dirección Regional de Salud de Amazonas conduce las políticas sectoriales en salud y vela por el cumplimiento de las mismas; en tal sentido, es primordial la continuidad de la atención de salud del paciente, familia y población, en general, a través del equipo multidisciplinario mediante la intervención en la población a través de la oferta móvil; asimismo, promueve actividades tanto preventivas, promocionales, como curativas y de rehabilitación en el ámbito regional. Así, esta entidad cuenta con personal de salud capacitado que se traslada a estos lugares a brindar atenciones itinerantes en poblaciones vulnerables para acercar los servicios de salud e identificar oportunamente las patologías, tratarlas y mejorar las condiciones del paciente.

Según informes disponibles, hasta la fecha en el año 2023 se han realizado atenciones móviles en las localidades de la jurisdicción de Nuevo Chirimoto: La Unión, el Líbano, Nuevo Progreso y Javrulot. Se han realizado 162 atenciones aproximadamente y se ofertaron los servicios de consulta externa médica, obstétrica y odontológica, tamizaje de hemoglobina, fluorización, vacunación a niños según calendario para completar su esquema regular y atención a la

población en general. Sin embargo, no se cuenta con información de las principales patologías que afectan a estas poblaciones vulnerables. Se tiene deficiencias en la sistematización de la información para la toma de decisiones e intervenciones oportunas, motivo por el cual se busca sistematizar toda la información, analizar los problemas de salud y, a su vez, se requiere valorar la percepción que tienen los pobladores de la atención recibida de la oferta móvil brindados por equipos de salud que se trasladan con la finalidad de mejorar la oferta, la cual servirá de insumo para adoptar otras estrategias orientadas a estos lugares alejados.

El presente estudio contribuirá para tomar medidas oportunas, al identificarse las patologías más frecuentes durante estas atenciones y servirá para realizar el análisis y mejorar nuestro sistema de salud en la Dirección Regional de Salud Amazonas; además, se logrará valorar las percepciones que tiene la población vulnerable que reciben estas atenciones a través de oferta móvil por equipos de atención integral, permitiendo identificar si son suficientes y necesarias a fin de contribuir en la mejora de la respuesta que acerque la atención en salud a la población vulnerable con mayor frecuencia.

Es importante la investigación en estos temas ya que actualmente se vienen realizando atenciones itinerantes y la finalidad es acercar la oferta de los servicios y enfocar nuestro sistema sanitario, el cual no solo está orientado a la oferta fija en IPRESS, más bien va dando mayor impulso a la oferta móvil y va reduciendo brechas de especialistas en los lugares que más lo necesitan y va contribuyendo con la mejora en la atención de nuestro sistema de salud.

## 2. Métodos

### DISEÑO

El estudio cuenta con un enfoque cuantitativo, correlacional, no experimental, de tipo descriptivo, analítico, transversal y prospectivo con el uso de la guía STROBE.

### POBLACIÓN

El estudio se realizó en las localidades de Nuevo Progreso, Javrulot y La Unión, ubicadas en la Provincia de Rodríguez de Mendoza, región Amazonas. Se brindó atención integral en salud en las localidades de Nuevo Progreso, Javrulot y la Unión; se aplicó un cuestionario a 114 personas entre usuarios y acompañantes para la variable percepción sobre la oferta móvil y para la variable problemas de salud se trabajó con el registro nominal de atenciones de pacientes que presentó

problemas de salud, haciendo un total de 114. Se obtuvo la información mediante la aplicación de un cuestionario y el análisis documental (registro de datos).

#### INSTRUMENTOS

Se utilizó un cuestionario de percepción sobre la atención móvil, compuesto por 40 ítems distribuidos en cinco dimensiones: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles. La escala de valoración fue del 1 al 5. También se empleó un registro de datos de la población atendida a través de oferta móvil, el cual incluyó información como: fecha de la atención, nombres y apellidos, DNI, procedencia, sexo, edad, peso, talla, hemoglobina, glucosa, diagnóstico y personal que realizó la atención. A partir de este registro, se detectan los problemas de salud.

El cuestionario de percepción fue validado mediante el juicio de expertos: doctores con amplia experiencia en salud pública. La validez del instrumento se evaluó a través del coeficiente V de Aiken, obteniendo un valor mayor a 0,80. La fiabilidad se determinó a través de medidas de consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, con un resultado de 0.680, lo que indica que el instrumento es confiable.

#### PROCEDIMIENTO

Se coordinó toda la logística con la responsable regional de las AISPED de la Dirección Regional de Salud Amazonas. Asimismo, se convocó a reunión para conformar los equipos de intervención y definir las fechas y rutas a ejecutar.

La atención se llevó a cabo del 06 al 10 de mayo de 2024, en la ruta que comprendió las localidades de Nuevo Progreso, Javrulot y La Unión pertenecientes a la Microred Nuevo Chirimoto, de la Red Integrada de Salud Chachapoyas, adscrita a la DIRESA Amazonas. El equipo de salud que se trasladó a realizar las atenciones estuvo conformado por enfermeros, obstetras, odontólogos, técnicos en laboratorio y técnicos en enfermería. Estos profesionales brindaron los servicios de consulta externa (no médica) a cargo de enfermeras y obstetras; atención ambulatoria por parte de enfermeras, obstetras y cirujanos dentistas; así como exámenes de laboratorio por parte de técnicos en laboratorio y actividades preventivas promocionales; a este nivel de atención se identificaron problemas de salud y para la variable percepción se aplicó el cuestionario, después de la atención recibida por parte del profesional.

#### VARIABLE 1

Instrumento aplicado: cuestionario de percepción de

la atención móvil teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión: ambos géneros, mayor de 18 años después de haber recibido atención en salud, acompañante del menor de edad el cual acudió a recibir atención y usuario que acepta voluntariamente llenar el cuestionario; y los siguientes criterios de exclusión: acompañante del menor de 18 años con algún tipo de discapacidad, usuario que no acepta voluntariamente llenar el cuestionario y usuarios con problemas de salud mental y que estén solos.

#### VARIABLE 2

Se identificaron los problemas de salud durante las atenciones de consulta externa no médica, ya sea por obstetra y/o enfermera, así como consultas por odontología general en las atenciones móviles realizadas teniendo en cuenta el registro nominal de atención diaria. Se trabajó con la población atendida que presentó problemas de salud en un total de 114; se detectaron problemas de salud a ese nivel. El paciente, dependiendo del problema identificado, recibió tratamiento medicamentoso, el cual fue entregado por el personal técnico de enfermería y de requerir evaluación posterior el paciente deberá acudir al establecimiento de salud de oferta fija que actúa como cabecera de Microred, a fin de continuar con su tratamiento.

#### TÉCNICAS ESTADÍSTICAS O DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el análisis de la información se utilizó el software estadístico IBM SPSS Statistics 25. Se aplicaron frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, así como pruebas de normalidad y otras pruebas estadísticas para determinar la prueba más adecuada.

#### ASPECTOS ÉTICOS

El estudio se realizó bajo los estándares de la investigación en Perú (10) y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Nacional de Trujillo, en La Libertad, Perú. El consentimiento informado fue obtenido de manera presencial y voluntaria.

### 3. Resultados

En la tabla 1 se muestran las características de la población estudiada, considerando sexo, edad, tipo de seguro y lugar de procedencia, teniendo en cuenta las variables de estudio.

En la tabla 2 se observa que, para la variable percepción de la oferta móvil en poblaciones vulnerables en una región de la amazonia peruana, del total de 114 (100 %), el mayor porcentaje percibe la atención como buena,



seguido de una percepción regular y ninguno percibe como mala la atención móvil.

En la tabla 3 se muestra que el 88,89 % de las mujeres perciben la atención móvil como buena y el 11,11 % como regular y el 91,67 % de varones perciben la atención como buena y el 8,33 % como regular; por otro lado, según las etapas de vida definidas por el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática), los jóvenes, adultos y adultos mayores perciben la atención como buena, seguido de una percepción regular y ninguno como mala.

En la tabla 4 se observa que para la variable problemas de salud, el 78,10 % (89) presentan problemas de salud por enfermedades no transmisibles y el 21,90 % (25) por enfermedades transmisibles.

En la tabla 5, de acuerdo al género, el 83,33 % de las mujeres y el 69,05 % de los varones presentan

enfermedades no transmisibles. En el mismo orden, el 16,67 % y el 30,95 % respectivamente, presentan enfermedades transmisibles. Según las etapas de vida, se muestra que del total de pacientes atendidos con problemas de salud en todos los grupos etarios predominan las enfermedades no transmisibles entre 100 % y 63,64 %. En cambio, las enfermedades transmisibles oscilan entre 36,36 % y 0,00 %.

En la tabla 6, con respecto a la percepción de la oferta móvil y problemas de salud, del total de 100 % (114) el 89,47 % presentan una percepción buena, el 10,53 % fue regular y ambos presentan problemas de salud por enfermedades no transmisibles. Los datos observados fueron sometidos a la prueba estadística no paramétrica chi cuadrado cuyo valor de  $X^2 = 1,448$  y un valor de  $p = 0,229 (> 0,05)$ . En consecuencia, se acepta la hipótesis nula, la cual indica que la percepción de la oferta móvil no se relaciona significativamente con los problemas

**Tabla 1.** Características de la población estudiada

Usuario/acompañante encuestado	(n)	%	Persona con problemas de salud	(n)	%
<b>Sexo</b>			<b>Sexo</b>		
Masculino	24	21,05	Masculino	42	36,84
Femenino	90	78,95	Femenino	72	63,16
<b>Edad del encuestado</b>			<b>Edad</b>		
18 al 29	34	29,82	0 al 11 años	54	47,37
30 al 59	73	64,04	12 al 17 años	11	9,65
60 a más	7	6,14	18 al 29 años	18	15,79
<b>Tipo de Seguro del encuestado</b>			30 al 59 años	27	23,68
SIS	109	95,61	60 a más	4	3,51
ESSALUD	4	3,51			
Ninguno	1	0,88			
<b>Grado de instrucción</b>					
Inicial	4	3,51			
Primaria	68	59,65			
Secundaria	31	27,19			
Superior	11	9,65			

Fuente: Cuestionario y registro de atenciones.

**Tabla 2.** Percepción de la oferta móvil en poblaciones vulnerables en una región de la amazonía peruana.

Percepción	(n)	%
Mala	0	0
Regular	12	11,00
Buena	102	89,00
Total	114	100,00

Fuente: Cuestionario y registro de atenciones.

**Tabla 3.** Percepción de la oferta móvil según género y edad en poblaciones vulnerables en una región de la amazonía peruana.

Percepción	Género				Total		p	Edad (años)						Total		p
	Masculino		Femenino					18 - 29		30 - 59		60 a +				
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	
Regular	2	8,33	10	11,11	12	10,53		3	8,82	9	12,33	0	0,00	12	10,53	
Buena	22	91,67	80	88,89	102	89,47		31	91,18	64	87,67	7	100,00	102	89,47	
Total	24	100,00	90	100,00	114	100,00	0,694	34	100,00	73	100,00	7	100,00	114	100,00	0,554

Fuente: Cuestionario de percepción.

**Tabla 4.** Problemas de salud en poblaciones vulnerables en una región de la amazonía peruana.

Problemas de salud	n	%
Enfermedades Transmisibles	25	21,90
Enfermedades no transmisibles	89	78,10
Total	114	100,00

Fuente: Registro de datos de atenciones.

**Tabla 5.** Problemas de salud según género y edad en poblaciones vulnerables en una región de la amazonía peruana.

Problemas de salud	Género				Total		p	Edad (años)										Total		p
	Masculino		Femenino					0-11		12-17		18-29		30-59		60 a+				
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
ET	13	30,95	12	16,67	25	21,93		9	16,67	4	36,36	5	27,78	7	25,93	0	0,00	25	21,93	
ENT	29	69,05	60	83,33	89	78,07		45	83,33	7	63,64	13	72,22	20	74,07	4	100,00	89	78,07	
Total	42	100,00	72	100,00	114	100,00	0,075	54	100,00	11	100,00	18	100,00	27	100,00	4	100,00	114	100,00	0,413

Enfermedades Transmisibles, Enfermedades No transmisibles

Fuente: Registro de datos de atenciones.

**Tabla 6.** Percepción de la oferta móvil y problemas de salud en las poblaciones vulnerables en una región de la amazonía peruana.

Percepción	Problemas de salud				Total	
	ET		ENT			
	fi	%	fi	%	fi	%
Regular	1	0,88	11	9,65	12	10,53
Buena	24	21,05	78	68,42	102	89,47
Total	25	21,93	89	78,07	114	100,00

Enfermedades Transmisibles, Enfermedades No transmisibles

Fuente: Cuestionario de percepción y registro de datos de atenciones.

X<sup>2</sup> = 1,448, GL = 1, p = 0.229 > 0.05

## 4. Discusión

El presente trabajo de investigación se realizó en la región Amazonas que se encuentra ubicada al nororiente peruano; cuenta con una extensión territorial de 39 249,13 km<sup>2</sup> y una población de 435 039 hab. Se seleccionaron tres localidades dispersas y de difícil acceso, ubicadas en la provincia de Rodríguez de

Mendoza: Nuevo Progreso (96 hab.), Javrutot (72 hab.) y La Unión (393 hab.) (11). Sus pobladores se dedican principalmente a la agricultura y viven, en su mayoría, en viviendas de madera; no cuentan con agua potable ni servicios higiénicos básicos. Estas localidades se encuentran aproximadamente a seis horas vía terrestre,

siendo el traslado posible únicamente en camioneta; no existe movilidad frecuente; solo una de ellas cuenta con un establecimiento de salud de categoría I-1, atendido por un técnico en enfermería, lo que dificulta el acceso a una atención médica adecuada; por ello, la población depende de atenciones a través de oferta móvil entre 1 a 2 veces al año. Los pobladores suelen trasladarse a pie o prefieren no salir de sus comunidades, ya que el viaje de ida y vuelta al establecimiento de salud cabecera de Microrred puede tomar más de un día. Además, con frecuencia no encuentra personal disponible para ser atendidos. Esta población en su mayoría cuenta con Seguro Integral de Salud (SIS), al ser considerada como población vulnerable y de difícil acceso. Dado todo lo expuesto, y considerando que estas comunidades se encuentran desprotegidas frente a posibles riesgos para su salud, enfrentan muchas dificultades y desventajas ante cualquier problema sanitario. A ello se suma la falta de recursos económicos e institucionales (12). Se debe considerar que la población estudiada es altamente vulnerable en materia de salud.

Se pretende, por ello, conocer la percepción que tienen los pobladores sobre la atención recibida a través de la oferta móvil e identificar los problemas de salud más frecuentes. Los resultados conseguidos en la población de estudio mostraron que la población percibe, en su mayoría, la atención de salud como buena; la información se obtuvo al aplicar un instrumento denominado cuestionario de percepción sobre la atención móvil, el cual fue validado mediante juicio de expertos; dichos expertos son doctores con amplia experiencia en salud pública. El instrumento cuenta con una adecuada validez a través del coeficiente V de Aiken con una cifra mayor a 0,80; la fiabilidad se realizó a través de medidas de consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach con un resultado de 0,680, lo que hace que el instrumento sea muy confiable. Los problemas de salud identificados correspondieron a enfermedades no transmisibles. Para esta variable se utilizó una ficha de registros de datos de la población atendida a través de la oferta móvil. Cabe mencionar que no se han identificado estudios previos sobre la percepción de la atención en salud en poblaciones atendidas a través de oferta móvil. Sin embargo, hay múltiples estudios realizados sobre oferta fija, es decir en establecimientos de salud. A pesar de la gran importancia de conocer los problemas de salud en cada contexto para actuar oportunamente, persiste una limitada disponibilidad de estudios en este ámbito, aunque si encontramos que el sistema de salud a nivel mundial (13) y nacional continúa siendo deficiente e

insuficiente (14) a pesar de que se fortaleció durante la pandemia por es SARS-COV-2.

La variable percepción de la atención móvil en el presente trabajo es buena, lo que coincide con otro estudio realizado en una población mexicana que también señala como buena en un 81 % sobre oferta fija (15). A pesar de esta calificación, aún existen aspectos por mejorar, especialmente en relación con las dimensiones en la percepción del servicio. Por lo tanto, es importante fortalecer e implementar estos equipos de salud para brindar atención a estas comunidades vulnerables y promover espacios con las condiciones adecuadas para una mejor atención. Asimismo, considerando que los pobladores manifestaron que los días de atención resultan insuficientes, se recomienda incrementar tanto la frecuencia como la cantidad de días destinados a las intervenciones móviles.

Ambos sexos perciben la atención mayoritariamente como buena, teniendo en cuenta los grupos etarios de igual forma. Este hallazgo está basado en la oferta móvil y en una población que no tiene un contacto frecuente con personal de salud y mayormente de un nivel educativo inicial y primario, puede expresar un conformismo con la atención recibida de forma itinerante a pesar de que se realiza de 1 a 2 veces al año y que el centro de salud más próximo no cuenta personal de salud suficiente.

A pesar de que, en forma general, la percepción es buena; sin embargo, teniendo en cuenta las dimensiones, encontramos deficiencias (empatía y elementos tangibles), identificamos que el personal de salud fue incomprensivo y mostro apoyo emocional deficiente y no tuvo disposición para ayudar; los ambientes donde se brindaron atención no fueron adecuados, no se contó con material informativo en salud ni suficientes medicamentos. Estos hallazgos coinciden con los reportados en Ecuador sobre calidad de la atención en un centro de salud, donde se identificó que falta mejorar la infraestructura y la empatía del personal hacia los usuarios (16). Para mejorar estas situaciones se debe fortalecer capacidades del personal que participa en estas atenciones móviles, realizar coordinaciones con representantes de las localidades para gestionar la convocatoria, ambientes adecuados para la atención de los pobladores y requerimiento oportuno de medicamentos.

Pero no solo basta conocer la percepción de los usuarios, es necesario actuar sobre la realidad misma (17) interviniendo oportunamente para mejorar nuestro sistema de salud y que todos los usuarios tengan las

mismas oportunidades de aquellos que viven en zonas urbanas. Ya que el 60 % de fallecimientos en los países subdesarrollados se debe a problemas de salud que necesitan ser atendidos por lo que son atribuibles a la atención de calidad deficiente y el resto de los fallecimientos se debe a que no se utiliza el sistema de salud (13).

Asimismo, considerando los problemas de salud, se ha identificado que las enfermedades no transmisibles son las que más prevalecen en un 78,10 %; según el sexo, el 83,33 % de mujeres y 69,05 % de varones presentan problemas de salud por enfermedades no transmisibles y, en el mismo orden, el 16,67 % y un 30,95 % por enfermedades transmisibles. Coincidiendo con una revisión realizada en nuestro país donde las enfermedades no transmisibles son causa importante de carga por enfermedad y, de igual forma, en otros países en desarrollo (18) y teniendo en cuenta el sexo, las mujeres son las que más acceden a recibir atención y presentan frecuentemente más patologías lo que coincide con lo señalado en Barcelona (19), lo que permite afirmar que las mujeres perciben mejor sus sensaciones corporales y estados emocionales, con mayor sensibilidad a la ansiedad por lo que buscan ayuda psicológica y médica con más frecuencia. Teniendo en cuenta el grupo etario, el mayor porcentaje presenta enfermedades no transmisibles en los cuales se identifica que los niños y los adultos son los que reciben mayor atención. Las personas vulnerables y socialmente desfavorecidas enferman y mueren antes que las personas cuya situación social es más acomodada (20), situación similar en estas localidades las personas enferman, no cuentan con un sistema de salud que pueda atender sus necesidades de manera oportuna y no cuentan con ingreso económico adecuado para costear los gastos de traslado para recibir atención, lo que empeora su situación de salud.

Además, los problemas de salud más frecuentes son las patologías de la boca, glándulas salivales y la mandíbula (50,88 %), seguido de las enfermedades del sistema urinario (12,28 %), enfermedades respiratorias (10,53 %) y demás patologías, lo que coincide con otro estudio donde los motivos de consulta más frecuentes fueron por patología infecciosa (22 %); en este grupo los cuadros de vías aéreas superior, seguido de neumonía e infección urinaria y, por último, otras menos frecuentes como la otitis externa, otitis media aguda y absceso anal (21). Del mismo modo, en la política nacional, se coincide en que las morbilidades principales en todas las etapas de vida en población originaria amazónica se deben a causa

de las infecciones respiratorias agudas altas (22). En el Ecuador, de forma coincidente, las patologías bucales también tienen una alta prevalencia e incidencia, lo que constituye un problema de salud pública debido a su alto costo en el manejo y control (23). En la región Amazonas se ha incorporado consultas externas por odontología general en oferta fija, sin embargo, es insuficiente; se requiere adoptar medidas que promuevan la promoción de la salud oral y prevención de la enfermedad.

Igualmente, se identificó que en los niños de 0 a 11 años el 44,44 % (54) se presentaron problemas nutricionales, teniendo en cuenta la valoración nutricional antropométrica (talla baja, talla baja severa, sobrepeso, riesgo de delgadez y desnutrición), de 12 a 17 años donde el 36,36 % presentó talla baja y el 18,18 %, normal, sobrepeso y delgadez para cada uno y el riesgo de talla baja con un 9,09 % para la población  $\geq$  a 18 años tenemos que el 55,10 % presentan una valoración nutricional normal; sin embargo, el 30,61 % presenta sobrepeso, seguido de obesidad tipo I con 10,20 % y 2,04 % en bajo peso y obesidad tipo III para cada uno, lo que coincide con un estudio donde se muestra prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población infantil (24). Estos problemas nutricionales, como la desnutrición crónica, son más prevalentes en la zona rural en comparación con la urbana, siendo la región Amazonas una de las más afectadas, con una tasa de desnutrición crónica de 21,7 % (25). Esta situación constituye un problema de salud pública sumamente preocupante en la actualidad.

En cuanto a la distribución por sexo en la población adulta, se observó que el 31,58 % de las mujeres presentan sobrepeso, el 13,16 % obesidad tipo I y el 2,63 % obesidad tipo III. En los varones, el 27,27 % tiene sobrepeso y el 9,09 % presenta bajo peso. Por lo expuesto, es importante promover acciones preventivas en las esferas nutricionales y en la prevención de factores de riesgo cardiovasculares modificables para disminuir la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles. Estos resultados coinciden con un estudio realizado en mujeres adultas, en la que se reporta una prevalencia de sobrepeso del 41,4 % y de obesidad del 22,7 % (26). De igual forma, en la población femenina de mediana edad, el 43,89 % presenta un índice de masa corporal correspondiente a la categoría sobrepeso. Al clasificar los grados de obesidad, se encontró que el 31,67 % presenta obesidad tipo I. Asimismo, se observa que, a mayor índice de masa corporal, mayor es la frecuencia de factores de riesgo como hipertensión, tabaquismo y cardiopatía isquémica (27). Coincidentemente con otro



estudio en población adulta encontramos prevalencia y que estos están asociados a factores modificables como es principalmente la dieta (28); de igual manera, en Chile la prevalencia continúa en aumento y busca modificar los factores de riesgo conductuales (29). Por lo tanto, encontrando estos hallazgos se considera como problema de salud pública a nivel mundial donde 2 de cada 6 personas en países desarrollados presenta obesidad (30). Es de suma importancia implementar estrategias innovadoras para su manejo debido a que estos problemas se asocian a las enfermedades crónicas no transmisibles generando mayor grado de severidad en las poblaciones vulnerables (26).

En América Latina, otro problema preocupante es la prevalencia del parasitismo entre 20 % al 30 %, proporción relacionada con los malos estilos de vida (higiene inadecuada) y que estos favorecen la transmisión de microorganismos patógenos como virus, bacterias, protozoarios y otros parásitos. El estado colombiano no es ajeno a este problema, es así que a partir del 2001 realizan campañas de desparasitación a gran escala reduciendo la incidencia (32). Los niños tienen parásitos en un 90 %, el 49 % causado por protozoarios como *Blastocystis* sp, el 36 % por *Giardia duodenalis*, el 29 % por *histolitica*/dispar y otros con menor porcentaje; en relación a las helmintiasis prevaleció el *Ascaris lumbricoides* en un 5 %, 1 % a causa de *Trichuris trichura* y el 1 % *Uncinaria* spp; asimismo, se identificó infección simultánea con varios helmintos gastrointestinales y protozoos en un 53 % (31). En la Amazonia peruana, en poblaciones indígenas, las enfermedades diarreicas como las enteroparasitosis fueron más frecuentes en niños pertenecientes a hogares donde el agua de consumo provenía de una fuente natural o tuberías improvisadas y no se contaba con un adecuado sistema de eliminación de excretas (32).

Teniendo en cuenta estos hallazgos, una de las limitantes fue no realizar los exámenes de heces para identificar parásitos, ya que en estas localidades no cuentan con agua potable para su consumo ni servicios higiénicos. Si bien es cierto, en el estudio realizado aparecen con mayor prevalencia las enfermedades no transmisibles, sin embargo, esto podría variar si se hubiera incluido exámenes parasitológicos. Además, las limitantes que se obtuvieron para la convocatoria fueron que estos centros poblados no contaban con señal de telefonía ni internet.

También, encontramos que el 16,67 % de la población infantil 0 a 11 años presenta anemia. La anemia puede disminuir el desempeño escolar y la productividad en

la vida adulta, afectando la calidad de vida y, en general, la economía de las personas afectadas (33). Por lo que se hace necesario fortalecer las acciones para alcanzar una mayor adherencia y efectividad de la suplementación con hierro a la madre y al niño, promover la alimentación adecuada tanto en el niño como en la gestante y mejorar la atención en salud, reducir la carga de enfermedad en los niños y, así, contribuir a prevenirlo en el primer año de vida. De los niños que tienen anemia, el 55,56 % se encuentran con un estado nutricional normal, el 33,33 % talla baja y un 11,11 % talla baja severa por lo que podemos coincidir con el hallazgo que no hay relación entre el estado nutricional según indicadores antropométricos y anemia en niños (34). Asumiendo estos hallazgos el retraso en el crecimiento y la anemia son problemas de salud importantes para los niños en zonas de pobreza y extrema pobreza especialmente en zonas rurales (35).

En el contexto de las crisis sociales, los programas de prevención primaria dirigidos a los grupos más vulnerables son necesarios para reducir la desigualdad (36); es así que, acercar la atención de salud a través de oferta itinerante, reduce desigualdades y permite identificar oportunamente las patologías y evitar posibles complicaciones. En este estudio, que se ha identificado diversas patologías, se ha realizado atenciones recuperativas, preventivas promocionales; sin embargo, se tuvo dificultades ya que no se contó con médico para estas intervenciones. Esta situación es muy preocupante puesto que tenemos alta brecha de médicos a nivel regional; según el Ministerio de salud contamos con 17 médicos por cada 10 000 habitantes en el país. En Amazonas, Cajamarca y Madre de Dios desciende a 6 médicos y cifra que disminuye a solo 4 en el primer nivel de atención. Se ha incrementado, pero continúa siendo insuficiente, teniendo en consideración que el estándar para la OMS (Organización Mundial de la Salud) es 43 médicos. Asimismo, para la OPS (Organización Panamericana de la Salud) debemos contar al menos con 23 médicos por cada 10 000 habitantes. Esto resalta los desafíos que enfrenta nuestro sistema de salud (37).

Por lo tanto, se recomienda a las autoridades regionales fortalecer los equipos de atención móvil. Estos deben estar conformados por equipos multidisciplinarios (médicos, enfermeros, obstetras, otros.) y se debe implementar campañas de salud o atención itinerante en todo el ámbito regional ya que actualmente solo se realiza estas atenciones en el ámbito de la RIS Chachapoyas, existiendo también muchas necesidades de atenciones en las provincia de Bagua, Utcubamba

y Condorcanqui; también, en estas atenciones de lo posible se deben realizar exámenes parasitológicos y que sean más frecuentes las atenciones móviles, las mismas que deben ser programadas en el año, incorporadas en el POI (Plan Operativo Institucional) y atender a las poblaciones vulnerables que viven en lugares muy alejados.

Implementar a nivel regional la metodología para cierre de brechas de recursos humanos e ir fortaleciendo a los establecimientos de salud de oferta fija y atender oportunamente a la población.

Una de las principales limitaciones fue la ausencia de médicos para realizar estas intervenciones, ya que estos se encuentran en establecimientos de oferta fija. Las Regiones deben contar con equipos de atención móvil disponibles en cada una de sus redes y que periódicamente realicen atenciones integrales e identifiquen patologías oportunamente e informar a la IPRESS de su ámbito para dar continuidad a la atención y evitar posibles complicaciones.

## 5. Resultados

La percepción de la oferta móvil en poblaciones vulnerables en una región de la Amazonía peruana es buena, siendo las dimensiones empatía y elementos tangibles la de menor aceptación.

Los problemas de salud más frecuentes en las poblaciones vulnerables en una región de la Amazonía peruana son las enfermedades no transmisibles detectadas durante las intervenciones a través de la oferta móvil.

La percepción de la oferta móvil y los problemas de salud no se relacionan significativamente, la oferta itinerante acerca los servicios de salud a las poblaciones vulnerables.

**Conflictos de interés:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Fuente de financiamiento:** Autofinanciado

**Contribución de los autores:** Contribución sustancial en la concepción, diseño del estudio o recolección de datos: LCZ, JJHS. Análisis e interpretación de datos: JJHS Redacción inicial del manuscrito: LCZ. Revisión crítica y aprobación final del manuscrito: LCZ, JJHS.

## 6. Referencias bibliográficas

1. Saavedra Espinoza W. Sistema itinerante móvil de salud Ejército del Perú y acceso a salud pública, Arequipa 2018-2019. Gestión en el Tercer Milenio [Internet]. 2022 [citado 24 de febrero 2025]; 25(50):137-145. Disponible de: doi: [10.15381/gtm.v25i50.24289](https://doi.org/10.15381/gtm.v25i50.24289)
2. Ministerio de desarrollo agrario y riego [Internet]. Lima: MIDAGRI; 2021. Departamento de Amazonas [Citado 05 de octubre de 2024]; [1 pantalla]. Disponible de: <https://goo.su/TpzGF>
3. Presidencia del consejo de Ministros. [Internet]. Lima: PCM; 2021. Amazonas: información territorial [Citado 18 de enero de 2025]; [1 pantalla]. Disponible de: <https://goo.su/5ImmP>
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. [Internet]. Lima: INEI; c2019. Amazonas- Encuesta demográfica y salud familiar [Citado 18 de enero de 2025]; [1 pantalla]. Disponible de: <https://goo.su/E41pbq>
5. Oficina de Gestión de la Información y Estadística- Dirección General Parlamentaria [Internet]. Perú: OGTIE -DGP; c2025. Carpeta Georreferencial Región Amazonas [Citado 18 de enero de 2025]. [1 pantalla]. Disponible de: <https://goo.su/Y0stYx>
6. Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza [Internet]. Lima: MCLCP; 2020 Situación de los servicios de agua y saneamiento en el ámbito amazónico rural y disperso [Citado 18 de enero de 2025]. [1 pantalla]. Disponible de: <https://goo.su/6ZuM3Y>
7. Bustíos Romaní C. Estado de salud de los pueblos indígenas de la Amazonía. [Internet]. [Citado 18 de enero de 2025]. Disponible de: <https://goo.su/xpQPLX>
8. Superintendencia nacional de salud. [Internet]. Lima: SUSALUD; 2024. Registro Nacional de IPRESS - RENIPRESS [Citado 09 de agosto de 2024]. Disponible de: <https://onx.la/0f419>
9. Contreras Pulache H, Pérez Campos P, Huapaya Huertas O, Chacón Torrico H, Champin Mimbela D, Freyre Adrianzen L, et al. La salud en las comunidades nativas amazónicas del Perú. Rev. Peruana de Epidemiología. [Internet]. 2014 [citado 24 de febrero 2025]; 18(1):1-5. Disponible de: <https://shre.ink/qvuZ>
10. Manzini J. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioethica [Internet]. 2000 [citado 24 de febrero de 2025]; 6(2): 324-334. Disponible de: <https://goo.su/Nlk32g>
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Lima: INEI: Directorio Nacional de Centros Poblados. Censos Nacionales 2017 [citado 15 de febrero de 2025].

- Disponible de: <https://goo.su/UzAhXW>
12. Juárez Ramírez C, Márquez Serrano M, Salgado de Snyder N, Pelcastre Villafuerte BE, Ruelas Gonzales MG, Reyes Morales H. La desigualdad en salud de grupos vulnerables de México: adultos mayores, indígenas y migrantes. Rev Panam Salud Pública. [Internet]. 2014 [citado 24 de febrero 2025]; 35(4):284-90. Disponible de: <https://goo.su/QfIrRSi>
  13. Organización mundial de la Salud. [Internet]. Washington, DC: OMS; 202. Servicios sanitarios de calidad [citado 12 de julio de 2024]; [1 pantalla]. Disponible de: <https://goo.su/BuEZ>
  14. Javier Jara JJ, Cuadros Salazar D. Situación del Sistema de Salud en el Perú al 2021 y Agenda Pendiente. Sociedad & Tecnología. [Internet]. 2022 [citado 24 de febrero 2025]; 5(3):474-90. Disponible de: <https://goo.su/dBLC>
  15. Ramírez Sánchez TJ, Nájera Aguilar P, Nigenda López G. Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios. Salud pública Méx. [Internet]. 1998 [citado 24 de febrero 2025]; 40(1):03-12. disponible de: <https://goo.su/iYapBA4>
  16. Suarez Lima GJ, Robles Salguero RE, Serrano Mantilla GL, Serrano Cobos HG, Armijo Ibarra AM, Anchundia Guerrero RE. Percepción sobre calidad de la atención en el centro de salud CAI III. Rev Cubana Invest Bioméd. [Internet]. 2019 [citado 24 de febrero 2025]; 38(2): 153-169. disponible de: <https://shre.ink/qvui>
  17. Cuba García H. La salud en las comunidades de la Amazonía [Internet]. 2016 [citado 06 de marzo de 2024]. Disponible de: <https://goo.su/G2vd0>
  18. Del Castillo Fernández D, Brañez Condorena A, Villacorta Landeo P, Saavedra García L, Bernabé Ortiz A, Miranda J. Avances en la investigación de enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú. An Fac Med. [Internet]. 2020 [Citado 18 de marzo de 2025]; 81(4):444-52. Disponible de: doi: [10.15381/anales.v81i4.18798](https://doi.org/10.15381/anales.v81i4.18798)
  19. Mingote Bernad B, Mingote Adán JC. Algunas diferencias biológicas y psicosociales en la salud de mujeres y hombres. E.M. [Internet]. 2023 [Citado 18 de marzo de 2025]; 74. Disponible de: <https://goo.su/QYUrf>
  20. Organización Mundial de la Salud [internet]. Washington, DC: OMS; 2024. Enfermedades no transmisibles [citado 14 de octubre de 2024]. Disponible de: <https://goo.su/iWglr>
  21. Agazzi MM, Beheran C, Chamorro F, Clemente M, Marzio L, Maciñeiras J, et al. Identificación de necesidades de atención en el interior de la provincia de Catamarca durante una experiencia de atención primaria de la salud en 2023. Revista Argentina de Medicina [Internet]. 2024 [Citado 11 de marzo de 2025]; 12(1):24-31. Disponible de: doi: [10.61222/ram.v12i1.930](https://doi.org/10.61222/ram.v12i1.930)
  22. Perú. Ministerio de Salud. Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030 “País Saludable” [Internet]. s.f. [Citado 11 de marzo de 2025]. Disponible de: <https://goo.su/kSVGY0>
  23. Armas Vega A, Parise Vasco JM, Zambrano Achig P, Viteri García A. Estado de la salud bucal en el Ecuador. Odontología Sanmarquina [Internet]. 2020 [Citado 11 de marzo de 2025]; (3):327-31. Disponible de: doi: [10.15381/os.v23i3.18133](https://doi.org/10.15381/os.v23i3.18133)
  24. Lasarte Velillas JJ, Lamiquiz Moneo I, Lasarte Sanz I, Sala Fernández L, Marín Andrés M, Rubio Sánchez P, et al. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en Aragón y variaciones según condicionantes de salud. Anales de pediatría [Internet]. 2023 [Citado 11 de marzo de 2025]; 98(3): 157-164. Disponible de: doi: [10.1016/j.anpedi.2022.09.009](https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2022.09.009)
  25. Huaylinos Antezana MI. Desnutrición crónica infantil en Perú: Avances y perspectivas. Vive Revista de Salud [Internet]. 2023 [Citado 11 de marzo de 2025]; 6(18):859-69. Disponible de: doi: [10.33996/REVISTAVIVE.V6I18.269](https://doi.org/10.33996/REVISTAVIVE.V6I18.269)
  26. Chiroque Juárez AF, Gutiérrez Aguado A, Espinoza R, De la Cruz Vargas JA. Estilos de vida en mujeres de 18 a 49 años con sobrepeso y obesidad del Perú: análisis de la ENDES 2018. Revista Peruana de Medicina Integrativa [Internet]. 2022 [Citado 11 de marzo de 2025]; 7(4):5-14. Disponible de: doi: [10.26722/rpmi.2022.v7n4.691](https://doi.org/10.26722/rpmi.2022.v7n4.691)
  27. Malo Serrano M, Castillo N, Pajita D. La obesidad en el mundo. An Fac med. [Internet]. 2017 [Citado 11 de marzo de 2025]; 78(2): 173-178. Disponible de: doi: [10.15381/anales.v78i2.13213](https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213)
  28. Peña Herrera IJ, Medina Estrada JL. Prevalencia y Factores Asociados a Sobrepeso y Obesidad en Adultos de una Unidad de Medicina Familiar. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. 2023 [Citado 11 de marzo de 2025]; 7(6):8701-32. Disponible de: doi: [10.37811/cl\\_rcm.v7i6.9520](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9520)
  29. Thomas Lange J. Sobrepeso y obesidad en Chile: Consideraciones para su abordaje en un contexto de inequidad social. Rev. chilnut. [Internet]. 2023 [Citado 11 de marzo de 2025]; 50(4):457-63. Disponible de: doi: [10.4067/s0717-75182023000400457](https://doi.org/10.4067/s0717-75182023000400457)
  30. Balcázar M, Cañizares S, Caicedo A, León Fierro A, Zambrano K. Protocolo de diagnóstico y manejo multidisciplinario de pacientes adultos con sobrepeso y obesidad en la consulta ambulatoria. Bitácora Académica. USFQ [Internet]. 2021 [Citado 11 de marzo de 2025]; 9. Disponible de: doi: [10.18272/ba.v9i.3323](https://doi.org/10.18272/ba.v9i.3323)
  31. Lucero Garzón TA, Álvarez Motta LA, Chicue López JF, López Zapata D, Mendoza Bergaño CA. Parasitosis Intestinal y Factores de Riesgo

- en niños de los Asentamientos Subnormales, Florencia - Caquetá, Colombia. Revista Facultad Nac de Salud Púb. [Internet]. 2015[Citado 11 de marzo de 2025]; 33(2):171-80. Disponible de: doi: [10.17533/udea.rfnsp.v33n2a04](https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v33n2a04)
32. Díaz A, Arana A, Vargas Machuca R, Antiporta D. Situación de salud y nutrición de niños indígenas y niños no indígenas de la Amazonia peruana. Rev Panam Salud Pública. [Internet]. 2015 [Citado 11 de marzo de 2025]; 38(1):49–56. Disponible de: <https://goo.su/Xs5c>
  33. Zavaleta N, Astete Robilliard L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Rev Peru Med Exp Salud Pública. [Internet]. 2017[Citado 11 de marzo de 2025]; 34:716-22. Disponible de:doi:[10.17843/rpmesp.2017.344.3251](https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3251).
  34. Reginaldo Huamaní R. Estado nutricional y anemia en niños menores de 5 años en el Distrito de Ascensión [Tesis Maestría en internet]. Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica;2021. [Citado 11 de marzo de 2025]. 114 p. Disponible de: <https://goo.su/pbe0483>
  35. Segoviano Lorenzo MC, Trigo Esteban E, Gyorkos TW, St Denis K, Martínez de Guzman F, Casapía Morales M. Prevalence of malnutrition, anemia, and soil-transmitted helminthiasis in preschool-age children living in peri-urban populations in the Peruvian Amazon. Cad Saúde Pública. [Internet]. 2022[Citado 11 de marzo de 2025]; 38(11):e00248221. Disponible de: doi: [10.1590/0102-311XEN248221](https://doi.org/10.1590/0102-311XEN248221)
  36. Álvarez Fernández C, Vaquero Abellán M, Ruíz Gandara Á, Romero Saldaña M, Álvarez López C. Factores de riesgo cardiovascular en la población en situación de riesgo de pobreza y exclusión social. Aten Primaria. [Internet]. 2017 [Citado 11 de marzo de 2025]; 49(3):140-9. Disponible de: doi: [10.1016/j.aprim.2016.05.009](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.05.009)
  37. Angulo J. Sistema de salud peruano [Internet]. 2024 [Citado 21 de septiembre de 2024]. Disponible de: <https://goo.su/Uc6B6>