



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

FERNANDO CABIESES MOLINA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA

**“USO DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE SALUD EN LA COSTA  
NORTE DEL PERÚ DURANTE EL AÑO 2016”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR

**LUIS ANGELO JUÁREZ TSUCHIYA**

LIMA - PERÚ

2018



*A mis amados padres,*

*Luis y Olga*

*A la memoria de Frida Tsuchiya*

## AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a la Dra. Alicia Boluarte, asesora de investigación de la Dirección Ejecutiva de Docencia e Investigación del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores", por haberme asesorado en el arduo proceso temático, metodológico y estadístico de esta tesis, la cual no hubiese sido materializada sin su invaluable ayuda, así como al doctor Alberto Gonzales, especialista en Gestión en Salud y docente del curso de Gestión en Salud de la Universidad Científica del Sur, quien aportó con la teoría de su especialidad en este trabajo. Doy las gracias al Dr. Anthony Neira, médico cirujano de la Universidad Privada Antenor Orrego, quien colaboró con aportes estadísticos importantes, así como consejos generales para la mejora del informe.

Agradezco a mi padre, Luis Juárez, por haber sido siempre un inigualable ejemplo a seguir, de altruismo, perseverancia y disciplina, así como a mi madre, Olga Tsuchiya, quien, con su gran inteligencia y espíritu de superación, me inspiró ser mejor cada día. Ellos siempre me acompañaron y apoyaron hasta en los días más difíciles de mi vida como estudiante.

También doy gracias a Nelly Vásquez y Susana Juárez, mis queridas tías, quienes siempre creyeron en mi potencial y, con su gran afecto y buen corazón, me desean lo mejor.

Con gran afecto y añoranza, agradezco a mi tía Frida Tsuchiya por influenciarme tanto. En vida, ella siempre estuvo rodeada de la eterna magia y el encanto de Chopin, Schubert, Debussy y el piano. Gracias a ella, anhelo las cosas más bellas.

Expreso mi más sentido agradecimiento a la gente del pueblo de Cachicadán, que me hizo conocer por primera vez la realidad del Perú profundo cuando fui interno en el año 2016. Sus problemas me motivaron a realizar este estudio de gestión.

Doy las gracias a Dios por haberme dado la salud y fuerza necesarias para aspirar a ser un médico de bien. Él, con su infinita bondad y amor, propició todas las condiciones necesarias para llegar a esta etapa tan importante de mi vida.

## ÍNDICE GENERAL

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	4
<b>RESUMEN</b> .....	6
<b>ABSTRACT</b> .....	8
<b>1 INTRODUCCIÓN</b> .....	9
1.1 La problemática sociodemográfica .....	9
1.2 La salud poblacional como determinante del uso de los servicios médicos...10	
1.3 Dificultades en el acceso a los servicios de salud .....	11
1.4 La calidad de oferta deficiente.....	14
1.5 La necesidad de hallar asociaciones entre las características del uso de los servicios de salud.....	15
1.6 Antecedentes que direccionaron el enfoque del estudio.....	16
1.7 La Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) .....	18
1.8 Motivación y finalidad del estudio .....	19
<b>2 MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	22
<b>3 RESULTADOS</b> .....	26
3.1 Características sociodemográficas.....	27
3.2 Características de la salud poblacional .....	30
3.3 Características del acceso a los servicios de salud .....	32
3.4 Características de la calidad de atención en los establecimientos de salud.....	39
3.5 Factores asociados al uso de los servicios ambulatorios de salud .....	48
<b>4 DISCUSIÓN</b> .....	62
4.1 Tendencias sociodemográficas actuales y plan de acción.....	62
4.2 Propuestas para el manejo de enfermedades poblacionales .....	66
4.3 Retos en el acceso a los servicios ambulatorios de salud .....	68
4.4 El déficit de calidad de servicios ambulatorios de salud y estrategias para su mejoramiento .....	72
4.5 La relación y posible asociación causal entre variables determinantes del uso de los servicios ambulatorios de salud .....	77
4.6 Limitaciones .....	82
<b>5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	84
<b>6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	87
<b>7 ANEXOS</b> .....	93

## INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

### TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Variables sociodemográficas, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016.....	29
<b>Tabla 2.</b> Problemas de salud recientes, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016.....	31
<b>Tabla 3.</b> Seguro de salud afiliado, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016.....	33
<b>Tabla 4.</b> Lugar de consulta, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016.....	35
<b>Tabla 5.</b> Demora para llegar al establecimiento de salud, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016.....	37
<b>Tabla 6.</b> Demora para llegar al establecimiento de salud, según lugar de consulta. Costa norte peruana, 2016.....	38
<b>Tabla 7.</b> Responsable de la atención durante la consulta, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016.....	40
<b>Tabla 8.</b> Demora para el día de la cita, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016.....	41
<b>Tabla 9.</b> Espera para la consulta en el establecimiento de salud, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016.....	42
<b>Tabla 10.</b> Espera para la consulta en el establecimiento de salud, según zona geográfica. Costa norte peruana, 2016.....	43
<b>Tabla 11.</b> Razones de no acudir al establecimiento de salud, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016.....	45
<b>Tabla 12.</b> Razones de no acudir al establecimiento de salud, según seguro de salud afiliado. Costa norte peruana, 2016.....	47
<b>Tabla 13.</b> Presencia de enfermedad crónica (Artritis, hipertensión, asma, reumatismo, diabetes, tuberculosis, VIH, colesterol, etc.), según grupo etario. Costa norte peruana, 2016.....	48
<b>Tabla 14.</b> Presencia de enfermedad crónica, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016.....	50
<b>Tabla 15.</b> Seguro de salud afiliado, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016.....	51
<b>Tabla 16.</b> Seguro de salud afiliado, según nivel educativo. Costa norte peruana, 2016.....	53
<b>Tabla 17.</b> Seguro de salud afiliado, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016.....	55
<b>Tabla 18.</b> Lugar de consulta, según sexo. Costa norte peruana, 2016.....	56
<b>Tabla 19.</b> Lugar de consulta, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016.....	58
<b>Tabla 20.</b> Demora para el día de la cita, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016.....	61
<b>Tabla 21.</b> Población por departamento, según sexo. Costa norte peruana, 2017.....	63
<b>Tabla 22.</b> Población por departamento, según grupo etario. Costa norte peruana, 2017.....	64
<b>Tabla 23.</b> Criterios de causalidad de Bradford Hill, para determinar la presencia de relación causal entre enfermedad crónica y grupo etario.....	78
<b>Tabla 24.</b> Personas con discapacidad, por enfermedades crónicas, según zona geográfica y departamento. Costa norte peruana, 2012.....	81

### FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Acceso y calidad de atención en salud.....	13
<b>Figura 2.</b> Prevalencia de condiciones crónicas asociadas con la edad avanzada. Canadá, 2005.....	80

## RESUMEN

**OBJETIVO DEL ESTUDIO:** Describir cómo los habitantes de la costa norte del Perú, que participaron en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del año 2016, usan los servicios ambulatorios de salud, e identificar factores asociados.

**MÉTODOS:** Se realizó un estudio de tipo transversal y alcance descriptivo – correlacional, analizándose la data proveniente de 18 584 encuestados, procedentes de la costa norte del Perú (zona urbana n = 14 859, 80.0% y zona rural n = 3 725, 20.0%), quienes participaron en la ENAH del año 2016. Se estudiaron preguntas generales, así como del módulo de salud del cuestionario de dicha encuesta, acerca de características 1) sociodemográficas, 2) de la salud poblacional, 3) del acceso a los servicios ambulatorios de salud y 4) de la calidad de atención en los establecimientos de salud. Se realizó un análisis descriptivo e inferencial a fin de estudiar la asociación entre variables.

**RESULTADOS:** Hubo en la costa norte rural 52.1% de hombres, 25.7% de niños, 29.2% de casados, 26.6% de convivientes y 28.7% con primaria incompleta. El 43.3% de adultos mayores y 40.7% de adultos presentaron síntomas de cuadros agudos, en tanto que 38.0% de la población estudiada tuvo enfermedades crónicas. El 23.0% de la población norcostera encuestada se encuentra desasegurada, destacando la proporción urbana. El 31.8% de encuestados consideraron que sus problemas de salud no eran graves y no ameritaban atención. La relación entre presencia de enfermedad crónica y el grupo etario mostró un  $X^2 = 3\,367.081$ ,  $gl = 4$  y  $p < 0.00$ , con  $V$  de Cramér = 0.426.

**CONCLUSIONES:** La población rural tiene una mayor proporción de personas de sexo masculino, gente más joven, de aquellos que mantienen relaciones de pareja y cuentan con nivel educativo bajo. Los síntomas de cuadros agudos y enfermedades crónicas están más asociados a adultos y adultos mayores. Hay más desasegurados en la zona urbana. Las personas no acuden a establecimientos de salud eminentemente por razones relacionadas a hábitos y costumbres. Existe relación estadísticamente significativa con fuerza de asociación moderada entre la enfermedad crónica y el grupo etario.

**PALABRAS CLAVE:** Encuesta Nacional de Hogares, características sociodemográficas, problemas de salud, acceso a los servicios ambulatorios de salud, calidad de atención en los establecimientos de salud, seguro de salud.

## ABSTRACT

**PURPOSE OF THE STUDY:** To describe the manner in which Peru's northern coast 2016 National Household Survey participants use ambulatory health services and to identify associated factors on the basis of such findings.

**METHODS:** A descriptive and correlational cross-sectional study using data from the 2016 Peruvian National Household Survey's health module was performed. The sample comprised the entirety of those surveyed in Peru's northern coast (N = 18 584, urban sector n = 14 859, 80.0%; rural sector n = 3 725, 20.0%). Questions pertaining to patients' 1) sociodemographic information, 2) health-related problems, 3) accessibility to health services and 4) quality of service provided in health care facilities were considered. Both descriptive and inferential statistical techniques were implemented in order to recount and determine the degree of association among variables.

**RESULTS:** Fifty-two point one percent of the population were men, 25.7% were children, 29.2% were married, 26.6% were live-in partners, and 28.7% had incomplete primary school as the highest level of education achieved. Forty-three point one percent of older adults and 40.7% of adults presented acute clinical manifestations, while 38.0% suffered from chronic disease. Twenty-three percent of the population, particularly in the rural sector, lacked insurance coverage. Thirty-one point eight percent of respondents considered seeking medical assistance to be unjustified. A bivariate correlation test for the presence of chronic disease among age groups showed  $X^2 = 3\,367.081$ ,  $df = 4$ ,  $p < 0.00$ , and Cramér's  $V = 0.426$ .

**CONCLUSIONS:** The rural population is characterized by a larger proportion of males, youngsters, couples, and those with lower educational attainment. Acute clinical manifestations and chronic disease have a greater prevalence among adults and the elderly. There is a larger proportion of people lacking insurance coverage in the urban sector. People avoid searching for medical assistance mainly due to customs and habits. There is statistical significance with moderate strength of association between the presence of chronic illnesses and age groups.

**KEY WORDS:** National Household Survey, sociodemographic information, health-related problems, access to ambulatory health services, quality of service provided in health care facilities, health insurance.



# **1 INTRODUCCIÓN**

En el Perú aún existe un déficit en la oferta de servicios de salud importante, producto de la fragmentación institucional, que impide la unificación de esfuerzos para lograr una cobertura apropiada, así como el presupuesto en salud, barreras geográficas, características demográficas y socioculturales de la población. Son aquellas las razones que motivaron la ejecución de este estudio, dirigido a profesionales del campo gerencial en servicios de salud.

A nivel nacional e internacional, la gerencia de la salud en las áreas administrativas pública y privada ha ido adquiriendo mayor notoriedad y relevancia en años recientes (1). Es por ello necesario fomentar la investigación en este campo tan prometedor, a fin de ampliar el conocimiento actual y determinar tendencias futuras, logrando el mejoramiento de la salud de las personas.

A continuación, se profundiza en distintos aspectos relacionados a la situación actual de la salud peruana, para luego tocar temas específicos que condujeron al diseño de este trabajo.

## **1.1 La problemática sociodemográfica**

Tener conocimiento del estado demográfico actual y de su cambio en los últimos años permite tomar medidas gerenciales apropiadas, potenciando el efecto de los recursos disponibles. Entre las tendencias más importantes que ponen a prueba la capacidad organizacional y logística del Ministerio de Salud se encuentran los cambios migratorios recientes. Tal es así que, en el año 2012 y a nivel nacional, las regiones que presentaron tasas de migración negativa (más inmigrantes que emigrantes) fueron diecinueve de veinticuatro, destacando Huancavelica (-14.9), seguida de Amazonas (-1.8), Cajamarca (-11.7) y Apurímac (-11.1). La costa norte presentó migración

negativa casi en su totalidad, con excepción de Piura. Hubo más migración positiva (mayor llegada de inmigrantes) en Madre de Dios (10.2) a causa de actividades madereras y de minería, seguida de Lima (3.1) (2).

Además de significar una sobrecarga para la capacidad de oferta de las regiones que presentan migración positiva, los grandes movimientos poblacionales implican un reto para el MINSA debido a su necesidad de adaptarse al bagaje cultural que traen consigo los inmigrantes. Al ser las tradiciones, creencias y costumbres de los inmigrantes diferentes a la de la sociedad albergadora, el choque cultural consecuente puede conllevar problemas en el uso de los servicios ofertados (2), hecho muy importante a tener en consideración al momento de realizar decisiones gerenciales.

El presente estudio consideró determinar características demográficas poblacionales, encontrando asociaciones y pudiendo de esta manera realizar inferencias a nivel nacional.

## **1.2 La salud poblacional como determinante del uso de los servicios médicos**

Las personas buscan atención, ya sea de acuerdo a la accesibilidad a los servicios de salud (ej. distancia, disponibilidad económica y el tipo de seguro afiliado), a la percepción que tengan de la calidad del servicio suministrado en los establecimientos de salud, o a costumbres socioculturales (3). A su vez, las enfermedades que la población presenta juegan un rol importante en el uso de los servicios de salud, por lo que es necesario mencionarlas.

En el Perú priman las infecciones respiratorias agudas bajas como causas de mortalidad (12.1%), seguidas de las enfermedades cerebrovasculares (5.3%) y la cardiopatía isquémica (4.8%). Entre las patologías que provocan mayor morbilidad se sitúan a la cabeza las infecciones de vías respiratorias agudas (24.9%), seguidas de la caries dental (5.4%), las enfermedades

infecciosas intestinales (5.3%), la desnutrición (4.1%) y las infecciones de vías urinarias (3.4%) (2).

Las enfermedades cardiovasculares son igualmente frecuentes en las tres regiones naturales del país (39.2%), mientras que la diabetes mellitus y otras enfermedades metabólicas son más vistas en la costa (23.1%) y selva (20.4%), y los problemas digestivos prevalecen más en la sierra (21.8%). Otra enfermedad muy importante, el cáncer, tiene la mayor incidencia anual del país en Lima y tres departamentos de la costa norte: Piura, Lambayeque y La libertad (2, 4).

Aquellas enfermedades notables en el país por su prevalencia norcostera (región que es materia del presente estudio y de la que se tratará más adelante), incluyen la enfermedad de Chagas en Piura, la peste en áreas enzoóticas de La Libertad, y el SIDA en Tumbes y La Libertad. La incidencia de tuberculosis es baja en el departamento de Piura y media en los departamentos de Tumbes, Lambayeque y La Libertad (2).

En el Perú existe una relación entre las enfermedades mencionadas y el tipo de aseguramiento de las personas que las padecen. Según Ypanaqué-Luyo y Martins (2015), las personas afiliadas al SIS presentan más problemas de salud agudos (62.4%), en tanto que las aseguradas a ESSALUD exhiben más enfermedades crónicas (47.5%) (5). Es por ello que las enfermedades influyen notablemente en el uso de los servicios de salud y se consideró esencial describirlas en este estudio.

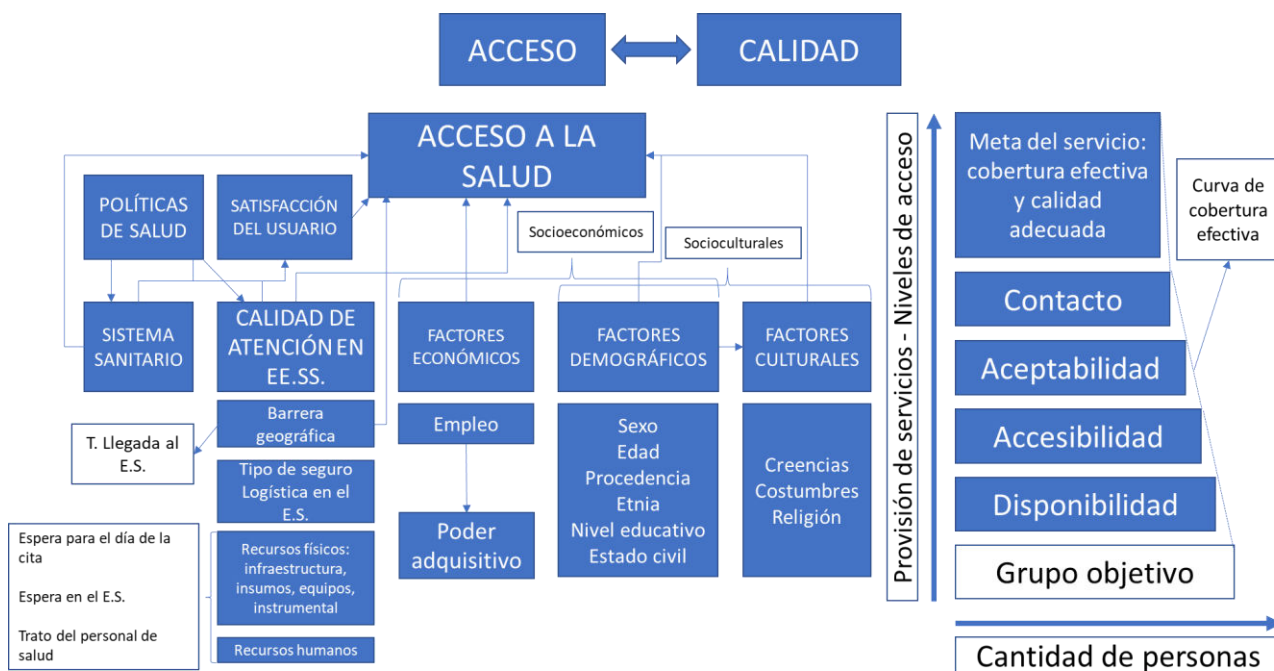
### **1.3 Dificultades en el acceso a los servicios de salud**

Distintos expertos han aportado al concepto de acceso a la salud, definido como el producto del ajuste entre lo ofertado por el sistema de salud y la demanda poblacional de servicios de salud (6). Según Eslava y colaboradores (1999), el acceso a los servicios de salud está determinado

por elementos de tipo geográfico, económico, cultural y funcional (7), el último estando comprendido por la disponibilidad de políticas de salud para el desarrollo de medidas sanitarias y de calidad de atención en los establecimientos de salud. La procedencia de los usuarios, conjuntamente con otros factores demográficos poblacionales, así como costumbres y creencias (factores socio-culturales), juegan un papel importante en el grado de acceso a la salud (8). Andersen y Aday (1974) consideraron la satisfacción del usuario como otro elemento causal de acceso a la salud (6, 9). Donabedian (1973) propuso que el acceso sucede no sólo debido a la disponibilidad de recursos, sino a su vez por variables geográficas y socio-organizacionales (6, 10). Tanahashi (1978) relacionó el acceso con la equidad de servicios y lo dividió en cinco niveles que conllevan a la cobertura efectiva de servicios de salud, siendo (en orden creciente): 1) disponibilidad de recursos físicos, logísticos y humanos, 2) accesibilidad física, financiera y de servicios administrativos, 3) aceptabilidad poblacional de los servicios dados, 4) contacto y continuidad de suministro de los servicios y, finalmente, 5) la cobertura efectiva. Conforme la provisión de servicios de salud va en aumento, la cobertura efectiva poblacional disminuye, siendo una fracción de la población objetivo la que recibe una cobertura ideal (6, 11), la cual es el nexo con la calidad de servicios de salud (Figura 1).

Diferentes modelos que explican la relación entre acceso y calidad de servicios de salud han sido planteados (6 - 12), donde algunos consideran al acceso como un componente de la calidad de salud, haciendo énfasis en el contexto hospitalario, mientras otros proponen que la calidad de atención ofertada por el establecimiento de salud (incluyendo la accesibilidad geográfica de este), paralela a factores externos al sistema de salud (ej. socioeconómicos y socioculturales), constituyen los determinantes de acceso (Figura 1). El presente estudio considera esta equitatividad de conceptos, evaluando a las variables separadamente.

**Figura 1. Acceso y calidad de atención en salud**



Fuente: Síntesis de los modelos de Eslava (1999), Andersen y Aday (1974), Donabedian (1973) y Tanahashi (1978).

Elaboración: Luis Angelo Juárez Tsuchiya

De acuerdo al análisis a gran escala y con participación internacional realizado por el Estudio sobre Carga Global de Enfermedades, Lesiones y Factores de Riesgo (*GBD Study*) (2017) en relación a la determinación del índice de acceso y calidad en base a la mortalidad por factores prevenibles con el cuidado personal, se halló que entre 1990 y 2015, de los 195 países estudiados, el Perú estuvo entre los cinco que presentaron mayor progreso en relación al nivel de acceso y calidad de servicios de salud, incluso superando las predicciones (13). Pese a ello el acceso a los servicios de salud continúa siendo problemático en Perú, debido a la dificultad del Estado para ofrecer servicios adecuados, tanto asistenciales como de promoción y prevención de enfermedades. Por ejemplo, el país contaba en el año 2013 con 11.9 médicos por diez mil habitantes (DMH), 12.7 enfermeras/DMH, y 1.9 odontólogos/DMH, hecho que, si bien denota una mejora pequeña desde

2011, no justifica un buen acceso, ya que en relación al promedio de América Latina (17.6 médicos/DMH, 13.8 enfermeras/DMH y 4.3 odontólogos/DMH) esta densidad de proveedores de salud continúa siendo baja (14).

Se han realizado intentos por implementar el aseguramiento universal en salud (AUS) en Perú, a fin de lograr la cobertura universal y óptima calidad de servicios antes del año 2030, de acuerdo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible del año 2016 (ODS), del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (15). No obstante, estudios han determinado que los resultados de programas de cobertura universal, para la mejora del acceso a la salud en distintos países, son heterogéneos (16).

#### **1.4 La calidad de oferta deficiente**

En la actualidad existen cambios que colocan el tema de la calidad de los servicios de salud en el campo público, debido a la evolución del pensamiento ético y profesional, al cuestionamiento sobre el conocimiento de las enfermedades, a los avances en el campo médico, a los cambios en el ejercicio profesional, así como a las estrategias usadas para evaluarla (17).

En vista que la población peruana ha tenido un crecimiento significativo en lo que va del presente milenio, además de haber presentado cambios demográficos y migratorios importantes, el Ministerio de Salud ha tenido que reestructurarse para servir mejor a los usuarios de salud. No obstante, el sistema de salud peruano se continúa caracterizando, en parte, por una gran segmentación, que recibe financiamiento de diversas fuentes, tanto gubernamentales como privadas, habiendo, a su vez, fragmentación institucional, de aseguramiento y de proveedores de salud. Es por ello que la calidad de oferta de los servicios de salud en el Perú varía abismalmente, de acuerdo al tipo de proveedor al que se acuda. La atención ocurre a través

de los sistemas público o privado, por medio de aseguradores de salud pertenecientes al Ministerio de Salud, que incluyen el Seguro Integral de Salud (SIS), ESSALUD, IAFAS del Ministerio de Defensa, Saludpol, EPS y seguros privados (17).

Dichas inequidades en la oferta de servicios se reflejan en los gastos *per cápita* de salud. Tal es el caso que, en 2012, el gasto *per cápita* anual del SIS fue de tan solo 35 USD (cobertura nacional de 42.1%), el de ESSALUD fue de 196 USD (cobertura nacional de 30.4%) y el de las EPS de 542 USD (cobertura nacional de sólo 1.7%). Esto, sumado al alto porcentaje de gente desasegurada (20.0% de la población), conlleva a costumbres familiares inadecuadas, de automedicación o de elección de boticas, farmacias o medicina folclórica como primera alternativa para solucionar problemas de salud (2, 18).

La calidad del servicio se encuentra relacionada a la satisfacción que sienten las personas luego de su atención, del logro de sus expectativas y de los deseos de retornar al servicio y poder recomendarlo. Un servicio de salud de calidad implica que este debe estar de acuerdo a las expectativas del paciente y responder a sus necesidades. Asimismo, debe ofrecer información transparente y suficiente para que el usuario tome decisiones y el servicio le provea una respuesta inmediata y oportuna a sus demandas de salud (19). El desarrollo humano de las poblaciones mejora con el fortalecimiento de la salud y los adecuados servicios que se le puede ofrecer al ciudadano (20).

### **1.5 La necesidad de hallar asociaciones entre las características del uso de los servicios de salud**

Se consideró de suma importancia realizar correlaciones entre las variables del estudio a fin de descubrir y objetivar tendencias, contribuyendo así a la

búsqueda de soluciones a los problemas de acceso y calidad anteriormente mencionados.

## **1.6 Antecedentes que direccionaron el enfoque del estudio**

Es pertinente mencionar cuatro investigaciones que fueron de suma importancia para dar dirección y forma a este estudio, mencionadas y justificadas en un contexto pertinente, a continuación:

El análisis de la encuesta ENAHO 2016 dio como resultado información importante, en lo que respecta variaciones en la atención y uso de los distintos tipos de seguro nacionales. Estos hallazgos son similares a los obtenidos por Ypanaqué-Luyo y Martins (2015), quien realizó un estudio con el objetivo de describir y comparar el perfil de necesidad y los patrones de uso de los servicios de salud ambulatorios en la población afiliada y no afiliada a los seguros de salud en el Perú, utilizando los datos de la ENAHO 2011, cuya muestra fue de 30 218 555 personas. El estudio demostró que las personas que demandan mayor atención de salud fueron los asegurados, los que tienen mayor nivel educativo, las mujeres, los adultos mayores, los niños, los que padecen una enfermedad crónica y los que viven en Lima Metropolitana. El estudio también encontró importantes hallazgos con respecto al uso de los servicios, observando que los asegurados de ESSALUD consumen más servicios de tipo ambulatorio, los afiliados al SIS acuden a servicios del primer nivel de atención, los afiliados a otros seguros buscan servicios ambulatorios de hospitales y clínicas, y los no asegurados acuden a farmacias y boticas. Por tanto, en dicho estudio, el análisis de esta base de la ENAHO permitió tener una mayor comprensión de la situación actual de salud, según los distintos tipos de seguro existentes en el Perú (5).



En el presente estudio se buscó, al analizar la base de datos de la ENAHO 2016, determinar un perfil global de las características del uso de los servicios ambulatorios de salud en el Perú, de manera similar al trabajo realizado por la Dirección de Epidemiología del MINSA (2013), utilizando la ENAHO del año 2011, para analizar la demanda y acceso a los servicios de salud en el Perú por áreas geográficas, reportando problemas de salud, los proveedores disponibles, así como el tipo de aseguramiento, concluyéndose que, a nivel nacional, el 69.5% informó haber presentado problemas de salud en las últimas cuatro semanas, de los cuales el 36.2% fue de tipo crónico y un 33.3% de naturaleza aguda. Se observa desigualdad en cuanto a la oportunidad de los usuarios, de buscar atención de salud en las zonas urbanas y menos pobres, quienes tienen mayor probabilidad de buscar atención, que los de las zonas rurales o más pobres. Por medio de un análisis de regresión múltiple se concluyó que la probabilidad de enfermar aumenta a causa de no buscar atención médica o por buscar atención de salud inicial en farmacias y boticas. En los mayores de 60 años aumentan las enfermedades crónicas y aumenta la proporción que no accede a la consulta por falta de dinero (2).

A su vez es importante resaltar el estudio realizado por Solís y colaboradores (2009), que tuvo el objetivo de analizar la situación del poblador peruano, que busca una atención apropiada a sus problemas de salud. Se encontró una gran variabilidad de cobertura de seguros de salud, de acuerdo a la segmentación socioeconómica, así como una alta preferencia entre los desasegurados por acudir a farmacias y boticas, y quienes no buscaron atención conformaron el 3.6%, dato que difiere de la ENAHO 2007, donde se indica un 57.6%. Esta gran diferencia se debería a que la investigación de Solís se realizó en la zona urbana de Lima. Es por tales diferencias en la información actual que en el presente estudio se buscó indagar en la accesibilidad a los servicios de salud, tomando en consideración las posibles diferencias entre las zonas urbana y rural (21).

Finalmente, el estudio de la percepción de los usuarios en cuanto a la importancia de la salud y a oferta de esta en los establecimientos de salud, fue uno de los temas más importantes en esta investigación. Castro (2010) manifiesta que la población excluida en el Perú tiene acceso limitado y tardío a los servicios de salud, debido a la baja percepción del derecho a la salud y a su estado de salud, bajos niveles de calidad y trato percibidos por los usuarios, y el costo de oportunidad de reportarse enfermo y asistir al servicio de salud (22).

### **1.7 La Encuesta Nacional de Hogares (ENAH)**

Desde el año 1995 el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), comenzó la ejecución de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), estableciéndose indicadores sobre educación, salud, fecundidad, empleo e ingreso, gastos y programas sociales, a partir del 2013 se realiza en forma continua, además se han ido incorporando otros indicadores que ayudan a entender mejor la realidad de vida del poblador peruano. En la ENAH 2016, se empleó el método de entrevista directa utilizando equipos móviles, lo que ha permitido la recolección de información automatizada para un mejor control sobre la calidad de los datos. En dicho año se encuestaron a 131 280 personas a nivel nacional (23).

La ENAH recolecta datos interesantes, concernientes a la presencia de enfermedades crónicas, al acceso a los servicios de salud y a las características del uso de dichos servicios. Esta encuesta contiene un módulo relacionado a la salud, donde se registran detalles acerca del uso de los servicios ambulatorios de salud, como, por ejemplo, el tipo de seguro utilizado, dónde se atendió el paciente, la demora para el día de la cita, la espera en el establecimiento de salud, entre otros. La información que contiene es muy valiosa, pero es poco usada para la toma de decisiones por autoridades locales, regionales o nacionales (24).

## 1.8 Motivación y finalidad del estudio

Ya que se desconoce en gran medida el estado actual del uso y evolución de los servicios ambulatorios de salud, tanto en el sector urbano como en el rural, se decidió indagar en dichos temas. Efectuar esta investigación fue importante porque aún existen brechas de atención de la salud en zonas rurales y urbanas del país, que necesitan ser descritas y comprendidas. Existe un vacío en el conocimiento de las variables recogidas por la ENAHO, por lo que su abordaje representa un aporte importante al conocimiento. Las brechas de atención de la salud en zonas rurales y urbanas necesitan ser descritas y comprendidas, motivando a la reflexión y puesta en acción de políticas que permitan dar solución a esta problemática. Haber brindado un análisis reciente de esta data fue necesario, en pos de la mejora de los servicios ambulatorios de salud del país.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en su reporte del año 2003, nota que factores externos al Sistema de Salud (SS) conforman el 54.0% del riesgo de exclusión a la salud. Estos factores incluyen: vivir en área rural, falta de servicios públicos de saneamiento y electricidad, la discriminación étnica y la pobreza. Los factores internos del SS (factores asociados al suministro), refiere la OPS, constituyen el 46.0% del riesgo de exclusión a la salud (25). La pobreza determina, en gran medida, la accesibilidad al establecimiento de salud, la calidad de atención, el tipo de enfermedad por el que se atienden los pacientes (agudo o crónico) y la clase de cobertura de salud de las personas.

El Perú presenta niveles de pobreza muy variables, según cada departamento. Es por tal motivo que la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) peruana ha servido para organizar a todos los departamentos del país en siete grupos, con niveles de pobreza estadísticamente semejantes, siendo el grupo uno el de mayor pobreza (incluidos en él Amazonas, Cajamarca y Huancavelica, con una incidencia de pobreza de 44.7% – 51.7%) y el siete el de menor (incluido en él Ica, con una incidencia de

pobreza de 3.2% – 6.7%). Se observa en esta clasificación, que en la costa norte del país, hacia el año 2015, Tumbes tenía la menor pobreza de la costa norte, perteneciendo al grupo cinco y con un nivel de pobreza (intervalo de confianza al 95.0%) entre 9.8% y 12.6%, seguido por el departamento de Lambayeque, perteneciendo al grupo cuatro y con una pobreza intermedia en la región, de 16.8% a 20.8% (IC: 95.0%). Los departamentos más pobres de la región eran Piura y La Libertad, perteneciendo al grupo tres y con un nivel de pobreza de 24.8% a 29.0% (IC: 95.0%) (26). Estos datos nos indicaron que, pese a ser variables los niveles de pobreza entre los departamentos que constituyen la costa norte del Perú, en conjunto, conforman un nivel de pobreza intermedio en relación al resto del país.

Ergo, siendo la pobreza en el Perú un determinante importante de exclusión a la salud y al haber en la costa norte nacional un nivel de pobreza significativo, se consideró para este estudio a esta región del país representativa de la situación de pobreza nacional.

El Ministerio de salud, como ente normativo del sector salud, señala que, en los establecimientos de salud también se realiza la atención ambulatoria, donde se dan servicios preventivos, de promoción o recuperación que no requieran internamiento, y se atienden según tres niveles de complejidad, desde los puestos y centros de salud, de menor capacidad resolutive, hasta los hospitales e institutos como establecimientos de mayor complejidad (27). Además, los servicios ambulatorios de salud, sin importar el nivel de atención al que pertenecen, generalmente ofrecen al usuario una puerta de entrada al sistema de salud. Por consiguiente, estos servicios fueron el enfoque de la investigación.

Según Fajardo-Dolci y colaboradores, el desarrollo humano de las poblaciones mejora con el fortalecimiento de la salud y los adecuados servicios que se le puede ofrecer al ciudadano (20). De esta manera, este estudio permitió corroborar un adecuado uso de los servicios de salud, al explorar variables que están en relación al uso de los servicios de salud de

la costa norte del país. Vale precisar que esta zona, en los últimos años, ha sido afectada por fenómenos naturales, por lo que es importante investigar cómo se atienden los pobladores y en qué situación se encuentran los servicios de salud de la región.

Siendo la situación de pobreza en el Perú un determinante de exclusión a la salud y teniendo la costa norte nacional un nivel de pobreza significativo (25, 26), este estudio tuvo como objetivo determinar las características del uso de los servicios ambulatorios de salud en la costa norte del Perú e identificar factores asociados, durante el año 2016. La finalidad del estudio fue contribuir en la comprensión de la situación actual del sistema de salud nacional.

## 2 MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo cuantitativa, diseño transversal y alcance descriptivo – correlacional, para tratar las variables de interés.

Tomándose la encuesta ENAHO 2016 como marco muestral, la población de estudio estuvo constituida por la totalidad de los integrantes de las viviendas del país, con excepción de las viviendas colectivas, como los campamentos de las fuerzas armadas, cárceles, asilos, viviendas religiosas, entre otros.

La muestra se obtuvo filtrando información únicamente sobre indicadores del uso de los servicios ambulatorios de salud, seleccionando a los participantes de la costa norte, procedentes de las zonas rural ( $n = 3\,725$ , 20.0%) y urbana ( $n = 14\,859$ , 80.0%), incluyendo los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad, conformando un total de 18 584 personas.

Según la encuesta, la unidad de investigación estuvo conformada por los integrantes del hogar, que incluía también trabajadores del hogar con cama adentro, además de hogares que ofrecían pensión familiar con menos de 9 integrantes, así como personas que no fueron miembros del hogar pero que formaron parte de él en los últimos 30 días. La recolección de datos, realizada por encuestadores del INEI, se realizó a través de la entrevista de un informante por cada familia, pudiendo ser el jefe de familia, cónyuge u otra persona responsable al momento de realizarse la encuesta.

Las catorce variables seleccionadas del módulo de salud de la ENAHO del año 2016 fueron organizadas en cuatro categorías, tomando en cuenta su relevancia en el estudio y ordenándolas de acuerdo a la aparición en el cuestionario, de las preguntas generales y del módulo de salud (Anexo A). Las variables se describen a continuación:

- I. Variables sociodemográficas poblacionales: 1) sexo, 2) grupo etario, 3) estado civil, 4) nivel educativo, 5) zona geográfica.

- II. Variables sobre características de la salud poblacional: 6) enfermedad crónica y 7) problema(s) de salud reciente(s).
- III. Variables sobre características del acceso a los servicios ambulatorios de salud: 8) seguro(s) de salud, 9) lugar(es) de consulta, 10) demora para llegar al establecimiento de salud y 11) razón(es) de no acudir al establecimiento de salud.
- IV. Variables sobre características de la calidad de atención en los establecimientos de salud: 11) razón(es) de no acudir al establecimiento de salud, 12) responsable(s) de la atención, 13) demora para el día de la cita y 14) espera en el establecimiento de salud.

La variable número once pertenece tanto a variables de acceso como de calidad, debido a la presencia de preguntas del cuestionario correspondientes a ambas categorías, además de aquellas pertinentes a costumbres de la población y otras razones. La matriz operacional de las variables se encuentra localizada en el Anexo B.

El estudio siguió un orden secuencial, primero basándose en el cuestionario de la ENAHO 2016 para obtener las variables ya mencionadas. Luego, de acuerdo al orden de aparición de las variables en la matriz operacional, se realizaron los objetivos específicos y finalmente, en relación al quinto y último objetivo específico (de naturaleza correlacional), las hipótesis general y específicas. Esta organización del estudio permitió enfatizar en el aspecto descriptivo del diseño, y en segunda instancia tocar el tema correlacional, que no busca detallar la asociación causal de las variables, por no tratarse de un estudio de alcance explicativo. Esta decisión fue tomada, principalmente, debido a que la data de la encuesta, de acuerdo a la forma en que fue almacenada por el INEI, se presta a una manipulación eminentemente para fines descriptivos. Para más detalles revisar la matriz de consistencia, en el Anexo C y el apartado de Limitaciones, en la discusión.

En lo concerniente al cuestionario utilizado (el instrumento de este estudio) se accedió a sus resultados por medio de la base de datos de carácter público de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAHO), correspondiente al año 2016. Como fuente de datos secundaria se accedió a ella, mediante la página web del INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática), link: <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/> (28). Dicha Encuesta se viene realizando en el país desde el año 1995 con el fin de hacer un seguimiento de las condiciones de vida de la población peruana, a través del Instituto Nacional de Estadística e Informática (23), obteniendo el auspicio del Banco Mundial (BM), que a través de la participación de un Comité Asesor especializado viene garantizando, desde el año 2007, la calidad de la información y de la medición de los indicadores.

Se utilizaron nueve preguntas del módulo de salud del cuestionario, de las dieciséis que este contiene. Se usaron, además, cuatro preguntas generales de la encuesta, concernientes a variables sociodemográficas (sexo, edad, estado civil y nivel educativo), sumando un total de trece preguntas elegidas para el estudio. Se escogieron estrictamente en relación a los objetivos que buscaba el estudio, por lo que se excluyeron preguntas, del módulo de salud, relacionadas a prevención (CRED, vacunaciones, planificación familiar y suplemento de hierro), procedimientos recibidos en los EESS y gastos realizados por los usuarios. Siendo el presente estudio de fuente secundaria, se tomaron los resultados anteriormente almacenados en la base de datos del INEI para su procesamiento.

En cuanto a las intervenciones realizadas, estas fueron exclusivamente relacionadas al procesamiento de datos anteriormente obtenidos por la ENAHO 2016. Se procedió a extraer los archivos pertinentes de la base de datos del INEI, en el formato SPSS, de acuerdo al documento de trabajo N°21-2014 elaborado por Ayala (2014) y publicado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (29). Una vez extraída la base de datos se ordenó el archivo para identificar las variables constituyentes del estudio. Se



extrajo los registros de los pacientes de la costa norte. Finalmente se realizó la transformación de variables para adecuarlas a lo solicitado por los objetivos del estudio.

El análisis estadístico se realizó a partir de la base de datos original. Se rediseñó una plantilla que contenía las variables pertinentes al estudio, calculando y transformando variables según el caso, a fin de efectuar los análisis previstos. Se realizó un análisis descriptivo con tablas de frecuencia y luego un análisis inferencial, utilizándose, para el caso de variables de tipo categóricas, la prueba de hipótesis *chi* cuadrada de asociación e independencia, con la *V* de Cramér para identificar la magnitud del efecto o la fuerza de la asociación entre las variables (30). Para los análisis inferenciales se asumió la normalidad de los datos, por tratarse de ser una data lo suficientemente extensa como para aceptar al teorema del límite central (31). Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 24 así como Microsoft Excel versión 16.0.

En lo que respecta aspectos éticos, durante el proceso de estudio se tomó en consideración aspectos éticos de confidencialidad y vulneración de los datos, garantizando en todo momento información veraz mediante análisis y métodos exactos que dejen entrever la falsificación y manipulación de datos (32).

### 3 RESULTADOS

Siguiendo un orden concordante a las hipótesis y objetivos del estudio, se realizó un análisis descriptivo (tablas 1 – 12) e inferencial bivariado de la data, con aplicación de la prueba de hipótesis general (tablas 13 – 20).

En las tablas 1 – 12, los subíndices al lado de cada frecuencia sirven para objetivar el grado de variabilidad en cada fila (excepto en la tabla 6, donde los valores se deben observar en relación a cada columna), de modo que los subíndices iguales denotan ausencia de diferencia estadísticamente significativa y viceversa, considerando un  $p < 0.05$  como condición de significancia. Por ejemplo, en la fila con frecuencias  $V_a$ ,  $W_{a/b}$ ,  $X_a$ ,  $Y_b$ ,  $Z_c$ , no existe diferencia estadísticamente significativa entre V y X, W mantiene una ligera diferencia estadística con V, X e Y, existe una franca diferencia estadística entre Y con V y X, y Z cuenta con la mayor diferencia estadísticamente significativa del grupo.

Cabe mencionar que en algunas tablas se observan totales diferentes al de la muestra global (N = 18 584 personas, urbano n = 14 859, 80.0% y rural n = 3 725, 20.0%). Esto se debe a que, en el caso de aquellas con totales superiores, las preguntas del cuestionario correspondientes presentaron alternativas de opción múltiple. Por el contrario, hay más de una explicación para justificar totales inferiores al de la muestra (ej. personas de la muestra que no estaban enfermas y por ende no contestaron, aquellos que no presentaron problemas de salud dentro de las cuatro semanas previas al momento de la encuesta, los que no recordaron o desconocieron la respuesta y posibles defectos en la recolección de datos por parte de los encuestadores o en su procesamiento). Es por las razones expuestas que el total en cada tabla no siempre representa al número de personas encuestadas sino al número de respuestas recolectadas.

Las tablas Nos. 11 y 12, concernientes a la variable “razón(es) de no acudir al establecimiento de salud” contienen ítems pertenecientes a características de acceso, calidad, costumbres, entre otras. Pese a ello, se decidió interpretarlas en el apartado 3.4 (características de la calidad de

atención en los EE.SS.) y discutir las en el apartado 4.4 (el déficit de calidad de servicios ambulatorios de salud y estrategias para su mejoramiento) por motivos prácticos.

### **3.1 Características sociodemográficas**

Se encontró que la cantidad total de mujeres encuestadas fue levemente superior a la cantidad total de hombres (n = 9 484, 51.0% y n = 9 100, 49.0%, respectivamente). Siguiendo esta tendencia, en la zona urbana, el número de mujeres también fue mayor al de hombres (n = 7 700, 51.8% y n = 7 159, 38.5%, respectivamente), pero en la zona rural se observó lo contrario (hombres n = 1 941, 52.1% y mujeres n = 1 784, 47.9%) (Tabla 1).

La edad mínima de los encuestados fue de 0 meses y la máxima de 98 años, siendo los grupos etarios con más integrantes los adultos (n = 6 576, 35.4% del total de la muestra) y niños (n = 4 079, 21.9% del total de la muestra). Se observó una tendencia importante en la distribución de los grupos, donde la proporción de encuestados de menor edad, los niños y adolescentes, fue mayor en la zona rural que en la urbana (25.7% y 13.5%, versus 21.0% y 10.4%, respectivamente), mientras que los grupos de mayor edad, comprendidos por jóvenes, adultos y adultos mayores, prevalecieron en mayor proporción en la zona urbana que en la rural (18.5%, 36.1% y 14.0%, versus 16.1%, 32.4% y 12.3%, respectivamente) (Tabla 1).

Con respecto al estado civil, el grupo mayoritario fue el de solteros (n = 5 106, 35.2% del total de la muestra), seguido del grupo de casados (n = 4 165, 28.7%). Se apreció que aquellas personas que mantienen una relación de pareja, ya sean casados o convivientes, viven en mayor proporción en la zona rural que en la urbana (29.2% y 26.6%, versus 28.6% y 21.4%, respectivamente), mientras que las personas que viven sin pareja, ya sean viudos, divorciados, separados y solteros, viven en mayor proporción en la

zona urbana que en la rural (4.7%, 0.5%, 9.4% y 35.4%, versus 4.1%, 0.0%, 5.6% y 34.5%, respectivamente) (Tabla 1).

En relación al nivel educativo, se apreció que el grupo mayoritario estuvo constituido por personas con primaria incompleta ( $n = 3\ 557$ , 20.1% del total de la muestra), de donde se evidenció una proporción mayor en la zona rural que en la urbana ( $n = 1\ 010$ , 28.7% y  $n = 2\ 547$ , 18.0%, respectivamente). La secundaria completa fue el segundo nivel educativo alcanzado con mayor frecuencia por los participantes ( $n = 3\ 432$ , 19.4% del total de la muestra), en donde, a diferencia del nivel educativo mencionado inicialmente, hubo una mayor proporción en la zona urbana que en la rural ( $n = 2\ 918$ , 20.6% y  $n = 514$ , 14.6%, respectivamente). Se notó una tendencia, en donde las proporciones fueron mayores en la zona rural para cada nivel educativo, desde la ausencia de escolaridad hasta la secundaria incompleta. De la secundaria completa en adelante, se observó siempre una mayor proporción en la zona urbana para cada nivel educativo. Se evidenció un 6.6% ( $n = 1\ 171$  del total de la población) de no escolaridad, y sólo el 4.9% de los encuestados ( $n = 871$  del total de la población) alcanzó la educación universitaria completa (Tabla 1).

**Tabla 1. Variables sociodemográficas, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016**

Grupos	Urbano n (%)	Rural n (%)	Total N (%)
<b>Sexo</b>			
Hombre	7 159 <sub>a</sub> (38.5) <b>(48.2)</b>	1 941 <sub>b</sub> (10.4) <b>(52.1)</b>	<b>9 100 (49.0)</b>
Mujer	7 700 <sub>a</sub> (41.4) <b>(51.8)</b>	1 784 <sub>b</sub> (9.6) <b>(47.9)</b>	<b>9 484 (51.0)</b>
<b>Total</b>	<b>14 859 (80.0) (100.0)</b>	<b>3 725 (20.0) (100.0)</b>	<b>18 584 (100.0)</b>
<b>Grupo etario (años)</b>			
Niños (0 - 11)	3 122 <sub>a</sub> (16.8) <b>(21.0)</b>	957 <sub>b</sub> (5.1) <b>(25.7)</b>	<b>4 079 (21.9)</b>
Adolescentes (12 - 17)	1 546 <sub>a</sub> (8.3) <b>(10.4)</b>	503 <sub>b</sub> (2.7) <b>(13.5)</b>	<b>2 049 (11.0)</b>
Jóvenes (18 - 29)	2 742 <sub>a</sub> (14.8) <b>(18.5)</b>	601 <sub>b</sub> (3.2) <b>(16.1)</b>	<b>3 343 (18.0)</b>
Adultos (30 - 59)	5 369 <sub>a</sub> (28.9) <b>(36.1)</b>	1 207 <sub>b</sub> (6.5) <b>(32.4)</b>	<b>6 576 (35.4)</b>
Adultos Mayores (60 a +)	2 080 <sub>a</sub> (11.2) <b>(14.0)</b>	457 <sub>b</sub> (2.5) <b>(12.3)</b>	<b>2 537 (13.7)</b>
<b>Total</b>	<b>14 859 (80.0) (100.0)</b>	<b>3 725 (20.0) (100.0)</b>	<b>18 584 (100.0)</b>
<b>Estado civil</b>			
Casado(a)	3 356 <sub>a</sub> (23.1) <b>(28.6)</b>	809 <sub>a</sub> (5.6) <b>(29.2)</b>	<b>4 165 (28.7)</b>
Conviviente	2 515 <sub>a</sub> (17.3) <b>(21.4)</b>	735 <sub>b</sub> (5.1) <b>(26.6)</b>	<b>3 250 (22.4)</b>
Viudo(a)	547 <sub>a</sub> (3.8) <b>(4.7)</b>	113 <sub>a</sub> (0.8) <b>(4.1)</b>	<b>660 (4.6)</b>
Divorciado(a)	62 <sub>a</sub> (0.4) <b>(0.5)</b>	1 <sub>b</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	<b>63 (0.4)</b>
Separado(a)	1 105 <sub>a</sub> (7.6) <b>(9.4)</b>	156 <sub>b</sub> (1.1) <b>(5.6)</b>	<b>1 261 (8.7)</b>
Soltero(a)	4 152 <sub>a</sub> (28.6) <b>(35.4)</b>	954 <sub>a</sub> (6.6) <b>(34.5)</b>	<b>5 106 (35.2)</b>
<b>Total</b>	<b>11 737 (80.8) (100.0)</b>	<b>2 768 (19.2) (100.0)</b>	<b>14 505 (100.0)</b>
<b>Nivel educativo</b>			
Sin escolaridad	824 <sub>a</sub> (4.7) <b>(5.8)</b>	347 <sub>b</sub> (2.0) <b>(9.9)</b>	<b>1 171 (6.6)</b>
Inicial	781 <sub>a</sub> (4.4) <b>(5.5)</b>	226 <sub>b</sub> (1.3) <b>(6.4)</b>	<b>1 007 (5.7)</b>
Primaria incompleta	2 547 <sub>a</sub> (14.4) <b>(18.0)</b>	1 010 <sub>b</sub> (5.7) <b>(28.7)</b>	<b>3 557 (20.1)</b>
Primaria completa	1 425 <sub>a</sub> (8.1) <b>(10.1)</b>	578 <sub>b</sub> (3.3) <b>(16.4)</b>	<b>2 003 (11.3)</b>
Secundaria incompleta	2 141 <sub>a</sub> (12.1) <b>(15.2)</b>	615 <sub>b</sub> (3.5) <b>(17.5)</b>	<b>2 756 (15.6)</b>
Secundaria completa	2 918 <sub>a</sub> (16.5) <b>(20.6)</b>	514 <sub>b</sub> (2.9) <b>(14.6)</b>	<b>3 432 (19.4)</b>
Técnico incompleto	546 <sub>a</sub> (3.1) <b>(3.9)</b>	81 <sub>b</sub> (0.5) <b>(2.3)</b>	<b>627 (3.6)</b>
Técnico completo	1 156 <sub>a</sub> (6.5) <b>(8.2)</b>	85 <sub>b</sub> (0.5) <b>(2.4)</b>	<b>1 241 (7.0)</b>
Universitario incompleto	810 <sub>a</sub> (4.6) <b>(5.7)</b>	42 <sub>b</sub> (0.2) <b>(1.2)</b>	<b>852 (4.8)</b>
Universitario completo	851 <sub>a</sub> (4.8) <b>(6.0)</b>	20 <sub>b</sub> (0.1) <b>(0.6)</b>	<b>871 (4.9)</b>
Postgrado completo	133 <sub>a</sub> (0.8) <b>(0.9)</b>	3 <sub>b</sub> (0.0) <b>(0.1)</b>	<b>136 (0.8)</b>
<b>Total</b>	<b>14 132 (80.0) (100.0)</b>	<b>3 521 (20.0) (100.0)</b>	<b>17 653 (100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 100.0%

### 3.2 Características de la salud poblacional

Los problemas de salud que la población de la costa norte refirió presentar con más frecuencia, en las últimas cuatro semanas antes de haber sido encuestada, fueron los síntomas de cuadros agudos, como tos, dolor de cabeza, fiebre, o náuseas ( $n = 7\,416$ , 36.7% del total de la muestra). Se observó, a su vez, que existió una relación directamente proporcional entre el aumento de edad y la presencia de sintomatología en la población de la costa norte, siendo los adultos mayores aquellos que presentaron la mayor incidencia ( $n = 1\,259$ , 43.3%), seguidos de los adultos ( $n = 2\,907$ , 40.7%). En cuanto a enfermedades como gripe y colitis, existió una relación inversamente proporcional entre la edad de los pacientes y la presencia de patología, siendo el grupo con la mayor incidencia de dichas enfermedades el de los niños, seguido de los adolescentes ( $n = 991$ , 22.5% y  $n = 378$ , 17.4%, respectivamente). Por otra parte, hubo una relación directamente proporcional entre la edad de los participantes y la recaída de enfermedades crónicas, siendo los adultos mayores el grupo con más incidencia, seguido de los adultos por una diferencia de siete puntos porcentuales ( $n = 358$ , 12.3% y  $n = 373$ , 5.2%, respectivamente). Se evidenció que los adultos mayores, y luego los jóvenes, presentaron mayor incidencia de accidentes ( $n = 52$ , 1.8%,  $n = 46$ , 1.3%, respectivamente) y se encontró un aumento en la incidencia de personas que no presentaron problemas de salud conforme iba disminuyendo la edad, hasta llegar al grupo de adolescentes ( $n = 1\,032$ , 47.5%), observándose, luego, una disminución, de casi tres puntos porcentuales, en el grupo de niños ( $n = 1\,971$ , 44.7%) (Tabla 2).

**Tabla 2. Problemas de salud recientes, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016**

	Niños n (%)	Adolescentes n (%)	Jóvenes n (%)	Adultos n (%)	Adultos Mayores n (%)	Total N (%)
<b>Síntoma (tos, dolor de cabeza, fiebre, náuseas)</b>	1 350 <sub>a</sub> (6.7) <b>(30.6)</b>	703 <sub>a</sub> (3.5) <b>(32.4)</b>	1 197 <sub>a</sub> (5.9) <b>(33.2)</b>	2 907 <sub>b</sub> (14.4) <b>(40.7)</b>	1 259 <sub>c</sub> (6.2) <b>(43.3)</b>	<b>7 416 (36.7)</b>
<b>Enfermedad (gripe, colitis, etc.)</b>	991 <sub>a</sub> (4.9) <b>(22.5)</b>	378 <sub>b</sub> (1.9) <b>(17.4)</b>	580 <sub>b/c</sub> (2.9) <b>(16.1)</b>	1 023 <sub>c</sub> (5.1) <b>(14.3)</b>	403 <sub>b/c</sub> (2.0) <b>(13.9)</b>	<b>3 375 (16.7)</b>
<b>Recaída de enfermedad crónica</b>	61 <sub>a</sub> (0.3) <b>(1.4)</b>	44 <sub>a/b</sub> (0.2) <b>(2.0)</b>	97 <sub>b</sub> (0.5) <b>(2.7)</b>	373 <sub>c</sub> (1.8) <b>(5.2)</b>	358 <sub>d</sub> (1.8) <b>(12.3)</b>	<b>933 (4.6)</b>
<b>Accidente</b>	32 <sub>a</sub> (0.2) <b>(0.7)</b>	14 <sub>a</sub> (0.1) <b>(0.6)</b>	46 <sub>a/b</sub> (0.2) <b>(1.3)</b>	67 <sub>a</sub> (0.3) <b>(0.9)</b>	52 <sub>b</sub> (0.3) <b>(1.8)</b>	<b>211 (1.0)</b>
<b>No tuvo síntoma, enfermedad, recaída o accidente</b>	1 971 <sub>a</sub> (9.7) <b>(44.7)</b>	1 032 <sub>a</sub> (5.1) <b>(47.5)</b>	1 681 <sub>a</sub> (8.3) <b>(46.7)</b>	2 779 <sub>b</sub> (13.7) <b>(38.9)</b>	836 <sub>c</sub> (4.1) <b>(28.7)</b>	<b>8 299 (41.0)</b>
<b>Total</b>	<b>4 405 (21.8) (100.0)</b>	<b>2 171 (10.7) (100.0)</b>	<b>3 601 (17.8) (100.0)</b>	<b>7 149 (35.3) (100.0)</b>	<b>2 908 (14.4) (100.0)</b>	<b>20 234 (100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: Porcentajes donde se toma a cada grupo etario como el 100.0%

### 3.3 Características del acceso a los servicios de salud

Respecto a la afiliación de la población a seguros de salud, se determinó que el seguro con mayor número de asegurados fue el Seguro Integral de Salud ( $n = 8\ 655$ , 46.0% del total de la muestra), seguido de ESSALUD ( $n = 5\ 164$ , 27.4% del total de la muestra). Se observó que, para todos los tipos de seguro, la afiliación fue mayor en la zona urbana que en la rural, a excepción del SIS, donde fue mayor la afiliación rural, siendo llamativa la diferencia de 21.6 puntos porcentuales entre las dos zonas (urbana  $n = 6\ 273$ , 42.3% y  $n = 2\ 382$ , 63.9%, respectivamente). La afiliación urbana a ESSALUD fue aproximadamente dos veces mayor a la rural ( $n = 4\ 607$ , 31.0% y  $n = 557$ , 15.0%, respectivamente). La proporción de aquellos sin seguro fue mayor en la zona urbana que en la rural por 3.3 puntos porcentuales ( $n = 3\ 552$ , 23.9% y  $n = 769$ , 20.6%, respectivamente). Al observar que los porcentajes acumulados en cada zona geográfica superan al 100.0%, se puede deducir que en las zonas urbana y rural hubieron 1.5% y 0.3% de personas afiliadas a más de un seguro de salud, respectivamente (Tabla 3).



**Tabla 3.** Seguro de salud afiliado, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016

	Urbano n (%)	Rural n (%)	Total N (%)
<b>ESSALUD</b>	4 607 <sup>a</sup> (24.5) <b>(31.0)</b>	557 <sup>b</sup> (3.0) <b>(15.0)</b>	<b>5 164</b> <b>(27.4)</b>
<b>Seguro Privado de Salud</b>	182 <sup>a</sup> (1.0) <b>(1.2)</b>	17 <sup>b</sup> (0.1) <b>(0.5)</b>	<b>199</b> <b>(1.1)</b>
<b>Entidad Prestadora de Salud</b>	90 <sup>a</sup> (0.5) <b>(0.6)</b>	2 <sup>b</sup> (0.0) <b>(0.1)</b>	<b>92</b> <b>(0.5)</b>
<b>Seguro FF.AA./Policiales</b>	285 <sup>a</sup> (1.5) <b>(1.9)</b>	5 <sup>b</sup> (0.0) <b>(0.1)</b>	<b>290</b> <b>(1.5)</b>
<b>Seguro Integral de Salud</b>	6 273 <sup>a</sup> (33.3) <b>(42.3)</b>	2 382 <sup>b</sup> (12.7) <b>(63.9)</b>	<b>8 655</b> <b>(46.0)</b>
<b>Seguro Universitario</b>	60 <sup>a</sup> (0.3) <b>(0.4)</b>	3 <sup>b</sup> (0.0) <b>(0.1)</b>	<b>63</b> <b>(0.3)</b>
<b>Seguro Escolar Privado</b>	2 <sup>a</sup> (0.0) <b>(0.0)</b>	0 <sup>a</sup> (0.0) <b>(0.0)</b>	<b>2</b> <b>(0.0)</b>
<b>Otro</b>	26 <sup>a</sup> (0.1) <b>(0.2)</b>	2 <sup>a</sup> (0.0) <b>(0.1)</b>	<b>28</b> <b>(0.1)</b>
<b>Sin seguro</b>	3 552 <sup>a</sup> (18.9) <b>(23.9)</b>	769 <sup>b</sup> (4.1) <b>(20.6)</b>	<b>4 321</b> <b>(23.0)</b>
<b>Total</b>	<b>15 077</b> <b>(80.1)</b> <b>(101.5)</b>	<b>3 737</b> <b>(19.9)</b> <b>(100.3)</b>	<b>18 814</b> <b>(100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 101.5% (urbano) y 100.3% (rural)

Ante la presencia de síntoma, enfermedad, recaída de enfermedad crónica o accidente, la población de la costa norte tomó distintas acciones, observándose que el grupo más representativo fue el que no buscó atención alguna (n = 4 523, 43.3% del total de la muestra), del cual la zona rural superó a la urbana por 5.2 puntos porcentuales (n = 981, 48.2% versus n = 3 542, 43.0%, respectivamente). El segundo grupo más representativo fue el que acudió a la farmacia o botica (n = 2 151, 21.0% del total de la muestra), en el que la zona urbana superó a la rural por 6.3 puntos porcentuales (n = 1 828, 22.2% versus n = 323, 15.9%, respectivamente). En tercera instancia, la población optó por resolver sus dolencias en establecimientos de salud, primando el uso de puestos del MINSA (n = 848, 8.1% del total de la muestra), donde la población rural utilizó dichos establecimientos en mayor proporción que el grupo urbano (n = 339, 16.7% versus n = 509, 6.2%, respectivamente). La población optó por atenderse, en similar proporción, tanto en consultorios médicos particulares como en hospitales de ESSALUD (n = 649, 6.2% y n = 608, 5.8% del total de la muestra, respectivamente), observando mayor utilización de dichos servicios en la zona urbana que en la rural (consultorios médicos particulares: n = 531, 6.5% versus n = 118, 5.8%, respectivamente; hospitales de ESSALUD: n = 560, 6.8% versus n = 48, 2.4%, respectivamente). Al observar los porcentajes acumulados se deduce que, de las zonas urbana y rural, el 1.8% y 1.2%, respectivamente, optaron por atenderse en más de un sitio ante la presencia de problemas de salud, en las últimas cuatro semanas al momento de la encuesta (Tabla 4).

**Tabla 4.** Lugar de consulta, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016

	Urbano n (%)	Rural n (%)	Total N (%)
<b>Puesto de salud MINSA</b>	509 <sup>a</sup> (4.9) (6.2)	339 <sup>b</sup> (3.2) (16.7)	<b>848</b> <b>(8.1)</b>
<b>Centro de salud MINSA</b>	357 <sup>a</sup> (3.4) (4.3)	86 <sup>a</sup> (0.8) (4.2)	<b>443</b> <b>(4.2)</b>
<b>Centro o puesto de salud CLAS</b>	85 <sup>a</sup> (0.8) (1.0)	31 <sup>a</sup> (0.3) (1.5)	<b>116</b> <b>(1.1)</b>
<b>Posta. policlínico ESSALUD</b>	171 <sup>a</sup> (1.6) (2.1)	22 <sup>b</sup> (0.2) (1.1)	<b>193</b> <b>(1.8)</b>
<b>Hospital MINSA</b>	285 <sup>a</sup> (2.7) (3.5)	33 <sup>b</sup> (0.3) (1.6)	<b>318</b> <b>(3.0)</b>
<b>Hospital del Seguro (ESSALUD)</b>	560 <sup>a</sup> (5.4) (6.8)	48 <sup>b</sup> (0.5) (2.4)	<b>608</b> <b>(5.8)</b>
<b>Hospital FF.AA. y/o Policía Nacional</b>	41 <sup>a</sup> (0.4) (0.5)	1 <sup>b</sup> (0.0) (0.0)	<b>42</b> <b>(0.4)</b>
<b>Consultorio médico particular</b>	531 <sup>a</sup> (5.1) (6.5)	118 <sup>a</sup> (1.1) (5.8)	<b>649</b> <b>(6.2)</b>
<b>Clínica particular</b>	356 <sup>a</sup> (3.4) (4.3)	43 <sup>a</sup> (0.4) (2.1)	<b>399</b> <b>(3.8)</b>
<b>Farmacia o botica</b>	1 828 <sup>a</sup> (17.5) (22.2)	323 <sup>b</sup> (3.1) (15.9)	<b>2 151</b> <b>(21.0)</b>
<b>En su domicilio (del paciente)</b>	21 <sup>a</sup> (0.2) (0.3)	2 <sup>a</sup> (0.0) (0.1)	<b>23</b> <b>(0.2)</b>
<b>Otro</b>	93 <sup>a</sup> (0.9) (1.1)	33 <sup>a</sup> (0.3) (1.6)	<b>126</b> <b>(1.2)</b>

<b>No buscó atención</b>	3 542 <sup>a</sup> (33.9) <b>(43.0)</b>	981 <sup>b</sup> (9.4) <b>(48.2)</b>	<b>4 523</b> <b>(43.3)</b>
<b>Total</b>	<b>8 379</b> <b>(80.3)</b> <b>(101.8)</b>	<b>2 060</b> <b>(19.7)</b> <b>(101.2)</b>	<b>10 439</b> <b>(100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 101.8% (urbano) y 101.2% (rural)

En cuanto al tiempo de demora para llegar al establecimiento de salud, se observó que la gran mayoría de la población refirió haber llegado en menos de una hora (n = 2 288, 90.4% del total de la muestra), evidenciándose que la proporción urbana en esta categoría fue mayor a la rural, por 15.3 puntos porcentuales (n = 1 855, 93.7 versus n = 433, 78.4%, respectivamente). El intervalo de 1 - < 3 horas correspondió con la segunda proporción más grande de encuestados, aunque mucho más pequeña comparándola con el grupo mayoritario (n = 211, 8.3% del total de la muestra), notándose que la proporción rural en esta categoría fue tres veces mayor a la urbana (n = 99, 17.9% versus n = 112, 5.7%, respectivamente). Se observó que las proporciones rurales, para los tiempos de demora iguales o superiores a una hora, fueron mayores a las urbanas, por lo que se concluye que el tiempo de demora al establecimiento de salud es directamente proporcional a la lejanía del lugar de procedencia (Tabla 5).

**Tabla 5. Demora para llegar al establecimiento de salud, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016**

		Urbano n (%)	Rural n (%)	Total n (%)
<b>Horas</b>	<b>&lt; 1</b>	1 855 <sup>a</sup> (73.3) <b>(93.7)</b>	433 <sup>b</sup> (17.1) <b>(78.4)</b>	<b>2 288</b> <b>(90.4)</b>
	<b>1 - &lt; 3</b>	112 <sup>a</sup> (4.4) <b>(5.7)</b>	99 <sup>b</sup> (3.9) <b>(17.9)</b>	<b>211</b> <b>(8.3)</b>
	<b>3 - &lt; 6</b>	12 <sup>a</sup> (0.5) <b>(0.6)</b>	14 <sup>b</sup> (0.6) <b>(2.5)</b>	<b>26</b> <b>(1.0)</b>
	<b>6 - 23</b>	0 <sup>a</sup> (0.0) <b>(0.0)</b>	6 <sup>b</sup> (0.2) <b>(1.1)</b>	<b>6</b> <b>(0.2)</b>
<b>Total</b>		<b>1 979</b> <b>(78.2)</b> <b>(100.0)</b>	<b>552</b> <b>(21.8)</b> <b>(100.0)</b>	<b>2 531</b> <b>(100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 100.0%

Analizando el tiempo de demora para llegar a cada tipo de establecimiento de salud, se determinó que, en menos de una hora, una mayor proporción de personas llegó a centros o puestos de salud CLAS (n = 111, 100.0%), seguidos de hospitales de las Fuerzas Armadas o Policía Nacional (n = 35, 94.6%) y centros de salud MINSA (n = 390, 93.3%). Se apreció que los hospitales MINSA tuvieron la mayor proporción de pacientes que llegaron entre una y menos de tres horas (n = 36, 12.8%), seguidos de postas y policlínicos ESSALUD (n = 18, 10.3%) (Tabla 6).

**Tabla 6.** Demora para llegar al establecimiento de salud, según lugar de consulta\* †. Costa norte peruana, 2016

	Horas				Total N (%)
	< 1 n (%)	1 - < 3 n (%)	3 - < 6 n (%)	6 - 23 n (%)	
<b>Puesto de salud MINSA</b>	700 <sub>a/b</sub> (28.0) <b>(89.7)</b>	68 <sub>a</sub> (2.7) <b>(8.7)</b>	9 <sub>a</sub> (0.4) <b>(1.2)</b>	3 <sub>a</sub> (0.1) <b>(0.4)</b>	<b>780</b> <b>(39.8)</b> <b>(100.0)</b>
<b>Centro de salud MINSA</b>	390 <sub>b/c</sub> (15.6) <b>(93.3)</b>	27 <sub>a/b</sub> (1.1) <b>(6.5)</b>	1 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.2)</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	<b>418</b> <b>(18.1)</b> <b>(100.0)</b>
<b>Centro o puesto de salud CLAS</b>	111 <sub>c</sub> (4.4) <b>(100.0)</b>	0 <sub>b</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	<b>111</b> <b>(4.8)</b> <b>(100.0)</b>
<b>Posta, policlínico ESSALUD</b>	156 <sub>a/b</sub> (6.2) <b>(89.1)</b>	18 <sub>a</sub> (0.7) <b>(10.3)</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	1 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.6)</b>	<b>175</b> <b>(6.2)</b> <b>(100.0)</b>
<b>Hospital MINSA</b>	239 <sub>a</sub> (9.6) <b>(84.8)</b>	36 <sub>a</sub> (1.4) <b>(12.8)</b>	5 <sub>a</sub> (0.2) <b>(1.8)</b>	2 <sub>a</sub> (0.1) <b>(0.7)</b>	<b>282</b> <b>(11.0)</b> <b>(100.0)</b>
<b>Hospital de ESSALUD</b>	503 <sub>a/b</sub> (20.1) <b>(90.1)</b>	50 <sub>a</sub> (2.0) <b>(9.0)</b>	5 <sub>a</sub> (0.2) <b>(0.9)</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	<b>558</b> <b>(16.3)</b> <b>(100.0)</b>
<b>Hospital de las FF.AA. o Policía Nacional</b>	35 <sub>a/b/c</sub> (1.4) <b>(94.6)</b>	1 <sub>a/b</sub> (0.0) <b>(2.7)</b>	1 <sub>a</sub> (0.0) <b>(2.7)</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	<b>37</b> <b>(1.0)</b> <b>(100.0)</b>
<b>Farmacia o botica</b>	125 <sub>a/b</sub> (5.0) <b>(90.6)</b>	9 <sub>a/b</sub> (0.4) <b>(6.5)</b>	4 <sub>a</sub> (0.2) <b>(2.9)</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	<b>138</b> <b>(1.2)</b> <b>(100.0)</b>
<b>Total</b>	<b>2 259</b> <b>(90.4)</b>	<b>209</b> <b>(8.4)</b>	<b>25</b> <b>(1.0)</b>	<b>6</b> <b>(0.2)</b>	<b>2 499</b> <b>(100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

\* Por motivos de espacio, los valores de las filas y columnas fueron invertidos, por lo que el cuadro debe ser interpretado, inicialmente, relacionando los valores dentro de cada columna

† No se han incluido valores de consultorios médicos ni clínicas particulares por tratarse de valores ínfimos y por la presencia de valores repetidos

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 100.0%

### **3.4 Características de la calidad de atención en los establecimientos de salud**

El proveedor de salud a quien los pacientes de la costa norte acudieron con mayor frecuencia fue el médico (n = 3 236, 91.4% del total de la muestra), observándose una mayor proporción de asistentes en la zona urbana que en la rural, por casi quince puntos porcentuales (n = 2 668, 95.5% versus n = 568, 80.3%, respectivamente). El enfermero fue el segundo proveedor de salud a quien la población buscó con mayor frecuencia (n = 166, 4.7% del total de la muestra), evidenciándose que la proporción rural fue siete veces mayor a la urbana (n = 107, 15.1% versus n = 59, 2.1%, respectivamente). Observando los porcentajes acumulados en cada zona geográfica, se deduce que el 1.2% urbano y 0.8% rural fueron atendidos por más de un proveedor de salud, en las cuatro semanas previas a la encuesta (Tabla 7).

**Tabla 7.** Responsable de la atención durante la consulta, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016

	Urbano n (%)	Rural n (%)	Total N (%)
<b>Médico</b>	2 668 <sup>a</sup> (75.3) <b>(95.5)</b>	568 <sup>b</sup> (16.0) <b>(80.3)</b>	<b>3 236</b> <b>(91.4)</b>
<b>Odontólogo</b>	34 <sup>a</sup> (1.0) <b>(1.2)</b>	9 <sup>a</sup> (0.3) <b>(1.3)</b>	<b>43</b> <b>(1.2)</b>
<b>Obstetriz</b>	31 <sup>a</sup> (0.9) <b>(1.1)</b>	9 <sup>a</sup> (0.3) <b>(1.3)</b>	<b>40</b> <b>(1.1)</b>
<b>Enfermero</b>	59 <sup>a</sup> (1.7) <b>(2.1)</b>	107 <sup>b</sup> (3.0) <b>(15.1)</b>	<b>166</b> <b>(4.7)</b>
<b>Sanitario/auxiliar/téc.</b>	11 <sup>a</sup> (0.3) <b>(0.4)</b>	16 <sup>b</sup> (0.5) <b>(2.3)</b>	<b>27</b> <b>(0.8)</b>
<b>Promotor</b>	2 <sup>a</sup> (0.1) <b>(0.1)</b>	0 <sup>a</sup> (0.0) <b>(0.0)</b>	<b>2</b> <b>(0.1)</b>
<b>Otro</b>	24 <sup>a</sup> (0.7) <b>(0.9)</b>	4 <sup>a</sup> (0.1) <b>(0.6)</b>	<b>28</b> <b>(0.8)</b>
<b>Total</b>	<b>2 829</b> <b>(79.9)</b> <b>(101.2)</b>	<b>713</b> <b>(20.1)</b> <b>(100.8)</b>	<b>3 542</b> <b>(100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 101.2% (urbano) y 100.8 (rural)

En cuanto al tiempo que se esperó desde la programación hasta el día de la cita, se observó que la mayoría de la población fue atendida en menos de una semana (n = 2 373, 93.8% del total de la muestra), siendo el grupo rural el más beneficiado (n = 541, 98.0% versus n = 1 832, 92.6%). Una notable menor cantidad de usuarios refirió haber tenido tiempos de espera más largos (de una a menos de tres semanas: n = 95, 3.8% del total de la muestra; tres a cuatro semanas: n = 63, 2.5% del total de la muestra), sin embargo, se evidenció que para tales tiempos de espera mayores, la



población urbana fue la más afectada (una a menos de tres semanas: 4.4%; tres a cuatro semanas: 3.0%) (Tabla 8).

**Tabla 8.** Demora para el día de la cita, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016

		Urbano n (%)	Rural n (%)	Total N (%)
Semanas	< 1	1 832 <sub>a</sub> (72.4) <b>(92.6)</b>	541 <sub>b</sub> (21.4) <b>(98.0)</b>	<b>2 373</b> <b>(93.8)</b>
	1 - < 3	87 <sub>a</sub> (3.4) <b>(4.4)</b>	8 <sub>b</sub> (0.3) <b>(1.5)</b>	<b>95</b> <b>(3.8)</b>
	3 - 4	60 <sub>a</sub> (2.4) <b>(3.0)</b>	3 <sub>a</sub> (0.1) <b>(0.5)</b>	<b>63</b> <b>(2.5)</b>
<b>Total</b>		<b>1 979</b> <b>(78.2)</b> <b>(100.0)</b>	<b>552</b> <b>(21.8)</b> <b>(100.0)</b>	<b>2 531</b> <b>(100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 100.0%

En relación a la espera para la consulta en el establecimiento de salud, se observó que, aproximadamente la mitad de la población, reportó haber esperado menos de una hora (n = 1 310, 51.8% del total de la muestra), evidenciándose en mayor proporción a los adolescentes (n = 159, 71.0%), seguidos de los jóvenes (n = 161, 55.1%) y niños (n = 365, 50.8%). Conforme aumentó el tiempo de espera, disminuyó el número de atendidos, siendo el siguiente grupo significativo el que esperó 1 - < 2 horas (n = 512, 20.2% del total de la muestra), donde se apreció que, en mayor proporción, los adultos mayores fueron atendidos (n = 112, 23.0%), seguidos de los niños (n = 159, 22.1%) y los adultos (n = 164, 20.2%) (Tabla 9).

**Tabla 9.** Espera para la consulta en el establecimiento de salud, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016

		<b>Niños (0-11)</b>	<b>Adolescentes (12-17)</b>	<b>Jóvenes (18-29)</b>	<b>Adultos (30-59)</b>	<b>Adultos Mayores (60 a +)</b>	<b>Total N (%)</b>
		<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	
<b>Horas</b>	<b>0 - &lt; 1</b>	365 <sub>a</sub> (14.4) <b>(50.8)</b>	159 <sub>b</sub> (6.3) <b>(71.0)</b>	161 <sub>a</sub> (6.4) <b>(55.1)</b>	401 <sub>a</sub> (15.8) <b>(49.5)</b>	224 <sub>a</sub> (8.9) <b>(46.1)</b>	<b>1 310 (51.8)</b>
	<b>1 - &lt; 2</b>	159 <sub>a</sub> (6.3) <b>(22.1)</b>	29 <sub>b</sub> (1.1) <b>(12.9)</b>	48 <sub>a/b</sub> (1.9) <b>(16.4)</b>	164 <sub>a/b</sub> (6.5) <b>(20.2)</b>	112 <sub>a</sub> (4.4) <b>(23.0)</b>	<b>512 (20.2)</b>
	<b>2 - &lt; 3</b>	129 <sub>a</sub> (5.1) <b>(17.9)</b>	22 <sub>b</sub> (0.9) <b>(9.8)</b>	49 <sub>a/b</sub> (1.9) <b>(16.8)</b>	152 <sub>a</sub> (6.0) <b>(18.8)</b>	75 <sub>a/b</sub> (3.0) <b>(15.4)</b>	<b>427 (16.9)</b>
	<b>3 - &lt; 4</b>	41 <sub>a</sub> (1.6) <b>(5.7)</b>	11 <sub>a</sub> (0.4) <b>(4.9)</b>	13 <sub>a</sub> (0.5) <b>(4.5)</b>	64 <sub>a</sub> (2.5) <b>(7.9)</b>	43 <sub>a</sub> (1.7) <b>(8.8)</b>	<b>172 (6.8)</b>
	<b>4 - &lt; 5</b>	21 <sub>a</sub> (0.8) <b>(2.9)</b>	2 <sub>a</sub> (0.1) <b>(0.9)</b>	14 <sub>a</sub> (0.6) <b>(4.8)</b>	24 <sub>a</sub> (0.9) <b>(3.0)</b>	22 <sub>a</sub> (0.9) <b>(4.5)</b>	<b>83 (3.3)</b>
	<b>5 - &lt; 6</b>	4 <sub>a</sub> (0.2) <b>(0.6)</b>	1 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.4)</b>	6 <sub>a</sub> (0.2) <b>(2.1)</b>	4 <sub>a</sub> (0.4) <b>(0.5)</b>	9 <sub>a</sub> (0.4) <b>(1.9)</b>	<b>24 (0.9)</b>
	<b>6 a +</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	1 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.3)</b>	1 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.1)</b>	1 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.2)</b>	<b>3 (0.1)</b>
<b>Total</b>	<b>719 (28.4) <b>(100.0)</b></b>	<b>224 (8.9) <b>(100.0)</b></b>	<b>292 (11.5) <b>(100.0)</b></b>	<b>810 (32.0) <b>(100.0)</b></b>	<b>486 (19.2) <b>(100.0)</b></b>	<b>2 531 (100.0)</b>	

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada grupo etario como el 100.0%

La proporción de pacientes atendidos en la consulta ambulatoria de la zona rural fue mayor que en la urbana para los rangos de cero a menos de una hora y de una a menos de dos horas (n = 297, 53.8% y n = 123, 22.3%, versus n = 1 013,

51.2% y n = 389, 19.7%, respectivamente). Se observó que la proporción de personas que esperó en la zona urbana, dentro de los rangos de dos horas a más, fue superior o igual (4 - < 5 horas, 3.3% para ambas zonas) a la zona rural, lo que indica que el tiempo de espera en el establecimiento de salud para ser atendido tiende a ser menor en la zona rural que en la urbana (Tabla 10).

**Tabla 10.** *Espera para la consulta en el establecimiento de salud, según zona geográfica. Costa norte peruana, 2016*

		Urbano n (%)	Rural n (%)	Total N (%)
Horas	0 - < 1	1 013 <sub>a</sub> (40.0) <b>(51.2)</b>	297 <sub>a</sub> (11.7) <b>(53.8)</b>	<b>1 310</b> <b>(51.8)</b>
	1 - < 2	389 <sub>a</sub> (15.4) <b>(19.7)</b>	123 <sub>a</sub> (4.9) <b>(22.3)</b>	<b>512</b> <b>(20.2)</b>
	2 - < 3	339 <sub>a</sub> (13.4) <b>(17.1)</b>	88 <sub>a</sub> (3.5) <b>(15.9)</b>	<b>427</b> <b>(16.9)</b>
	3 - < 4	148 <sub>a</sub> (5.8) <b>(7.5)</b>	24 <sub>b</sub> (0.9) <b>(4.3)</b>	<b>172</b> <b>(6.8)</b>
	4 - < 5	65 <sub>a</sub> (2.6) <b>(3.3)</b>	18 <sub>a</sub> (0.7) <b>(3.3)</b>	<b>83</b> <b>(3.3)</b>
	5 - < 6	22 <sub>a</sub> (0.9) <b>(1.1)</b>	2 <sub>a</sub> (0.1) <b>(0.4)</b>	<b>24</b> <b>(0.9)</b>
	6 a +	3 <sub>a</sub> (0.1) <b>(0.2)</b>	0 <sub>a</sub> (0.0) <b>(0.0)</b>	<b>3</b> <b>(0.1)</b>
<b>Total</b>		<b>1 979</b> <b>(78.2)</b> <b>(100.0)</b>	<b>552</b> <b>(21.8)</b> <b>(100.0)</b>	<b>2 531</b> <b>(100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 100.0%

Entre los motivos de no acudir a los establecimientos de salud, se observó que primaron aquellos relacionados a hábitos o costumbres, habiendo con mayor frecuencia encuestados que no consideraron su dolencia como grave (n = 2 776, 31.8% del total de la muestra), seguidos de los que se auto recetaron o repitieron la receta anterior (n = 1 486, 17.0% del total de la muestra) y los que refirieron haber carecido de tiempo para atenderse (n = 1 329, 15.2% del total de la muestra), siendo las proporciones urbanas mayores a las rurales para los grupos mencionados (41.2%, 22.7% y 20.2% versus 40.3%, 19.0% y 17.3%, respectivamente). En cuarto lugar, la población justificó no buscar atención en el establecimiento de salud debido a la demora para ser atendido, habiendo un predominio urbano para esta respuesta de 4.1 puntos porcentuales (urbano n = 787, 14.5%, rural n = 138, 10.4%). La falta de dinero fue la quinta causa de no acudir a establecimientos de salud, primando en la zona rural por 6.2 puntos porcentuales (rural n = 206, 15.5% versus urbano n = 508, 9.3%). En sexto lugar la población justificó no atenderse en EE.SS. por preferir remedios caseros, habiendo un predominio rural para esta respuesta de 3.3 puntos porcentuales (rural n = 121, 9.1% versus urbano n = 317, 5.8%). Observando los totales acumulados en cada zona geográfica, se deduce que el 27.6% urbano y el 34.3% rural dio más de una razón para no atenderse en EE.SS. (Tabla 11).

**Tabla 11.** Razones de no acudir al establecimiento de salud, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016

	<b>Urbano</b> n (%)	<b>Rural</b> n (%)	<b>Total</b> N (%)
<b>Falta de dinero</b>	508 <sup>a</sup> (5.8) (9.3)	206 <sup>b</sup> (2.4) (15.5)	<b>714</b> <b>(8.1)</b>
<b>Lejanía</b>	105 <sup>a</sup> (1.2) (1.9)	130 <sup>b</sup> (1.5) (9.8)	<b>235</b> <b>(2.7)</b>
<b>Sin seguro</b>	155 <sup>a</sup> (1.8) (2.9)	41 <sup>a</sup> (0.5) (3.1)	<b>196</b> <b>(2.2)</b>
<b>Demora en atender</b>	787 <sup>a</sup> (9.0) (14.5)	138 <sup>b</sup> (1.6) (10.4)	<b>925</b> <b>(10.6)</b>
<b>No confía en médicos</b>	175 <sup>a</sup> (2.0) (3.2)	48 <sup>a</sup> (0.6) (3.6)	<b>223</b> <b>(2.6)</b>
<b>Maltrato del personal de salud</b>	61 <sup>a</sup> (0.7) (1.1)	8 <sup>a</sup> (0.1) (0.6)	<b>69</b> <b>(0.8)</b>
<b>Prefiere remedios caseros</b>	317 <sup>a</sup> (3.6) (5.8)	121 <sup>b</sup> (1.4) (9.1)	<b>438</b> <b>(5.0)</b>
<b>Se auto recetó o repitió receta anterior</b>	1 234 <sup>a</sup> (14.1) (22.7)	252 <sup>b</sup> (2.9) (19.0)	<b>1 486</b> <b>(17.0)</b>
<b>No era grave</b>	2 240 <sup>a</sup> (25.7) (41.2)	536 <sup>a</sup> (6.1) (40.3)	<b>2 776</b> <b>(31.8)</b>
<b>Falta de tiempo</b>	1 099 <sup>a</sup> (12.6) (20.2)	230 <sup>b</sup> (2.6) (17.3)	<b>1 329</b> <b>(15.2)</b>
<b>Otra</b>	260 <sup>a</sup> (3.0) (4.8)	74 <sup>a</sup> (0.8) (5.6)	<b>334</b> <b>(3.8)</b>

<b>Total</b>	<b>6 941</b> <b>(79.6)</b> <b>(127.6)</b>	<b>1 784</b> <b>(20.4)</b> <b>(134.3)</b>	<b>8 725</b> <b>(100.0)</b>
--------------	---	---	--------------------------------

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 127.6% (urbano) y 134.3% (rural)

Al evaluar las razones de no acudir a ESSALUD y SIS separadamente, se observó que, en primer lugar, la jerarquía de motivos se mantuvo igual a la del conjunto muestral estudiado en la Tabla 11, primando las razones asociadas a hábitos y costumbres, que incluyen la percepción de no gravedad, seguida de la automedicación y la justificación por falta de tiempo (n = 1 965, 31.7%, n = 1 119, 18.1% y n = 973, 15.7% del total de la muestra, respectivamente). En segundo lugar, luego de comparar las proporciones en ambos grupos geográficos con las de los seguros ESSALUD y SIS, se evidenció que son análogos (ej. la proporción urbana de quienes consideraron no ir a EE.SS. porque su problema de salud “no era grave” fue mayor a la rural, de la misma manera que la proporción urbana de afiliados a ESSALUD para esta justificación fue mayor a la de afiliados al SIS), salvo en el caso de las razones “demora en atender” (ESSALUD n = 227, 15.1% y SIS n = 523, 15.7%, diferencia estadísticamente espuria) y “falta de tiempo” (ESSALUD n = 288, 19.1% y SIS n = 685, 20.6%, diferencia estadísticamente espuria), por lo que se deduce que ESSALUD se asocia al uso urbano de servicios ambulatorios de salud, mientras que el SIS está vinculado a la utilización rural de estos. Al evaluar los totales acumulados de cada seguro se concluye que el 25.7% de afiliados a ESSALUD y el 29.3% de afiliados al SIS dieron más de una razón para no acudir a EE.SS. (Tabla 12).

**Tabla 12. Razones de no acudir al establecimiento de salud, según seguro de salud afiliado. Costa norte peruana, 2016**

	<b>ESSALUD</b>	<b>SIS</b>	<b>Total</b>
	<b>n</b>	<b>n</b>	<b>N</b>
	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
<b>Falta de dinero</b>	66 <sup>a</sup> (1.1) <b>(4.4)</b>	362 <sup>b</sup> (5.8) <b>(10.9)</b>	<b>428</b> <b>(6.9)</b>
<b>Lejanía</b>	45 <sup>a</sup> (0.7) <b>(3.0)</b>	125 <sup>a</sup> (2.0) <b>(3.8)</b>	<b>170</b> <b>(2.7)</b>
<b>Demora en atender</b>	227 <sup>a</sup> (3.7) <b>(15.1)</b>	523 <sup>a</sup> (8.4) <b>(15.7)</b>	<b>750</b> <b>(12.1)</b>
<b>No confía en médicos</b>	30 <sup>a</sup> (0.5) <b>(2.0)</b>	118 <sup>b</sup> (1.9) <b>(3.5)</b>	<b>148</b> <b>(2.4)</b>
<b>Maltrato del personal de salud</b>	21 <sup>a</sup> (0.3) <b>(1.4)</b>	38 <sup>a</sup> (0.6) <b>(1.1)</b>	<b>59</b> <b>(1.0)</b>
<b>Prefiere remedios caseros</b>	73 <sup>a</sup> (1.2) <b>(4.9)</b>	239 <sup>b</sup> (3.9) <b>(7.2)</b>	<b>312</b> <b>(5.0)</b>
<b>Se auto recetó o repitió receta anterior</b>	421 <sup>a</sup> (6.8) <b>(28.0)</b>	698 <sup>b</sup> (11.3) <b>(20.9)</b>	<b>1 119</b> <b>(18.1)</b>
<b>No era grave</b>	652 <sup>a</sup> (10.5) <b>(43.3)</b>	1 313 <sup>b</sup> (21.2) <b>(39.4)</b>	<b>1 965</b> <b>(31.7)</b>
<b>Falta de tiempo</b>	288 <sup>a</sup> (4.6) <b>(19.1)</b>	685 <sup>a</sup> (11.1) <b>(20.6)</b>	<b>973</b> <b>(15.7)</b>
<b>Otra</b>	67 <sup>a</sup> (1.1) <b>(4.5)</b>	206 <sup>b</sup> (3.3) <b>(6.2)</b>	<b>273</b> <b>(4.4)</b>
<b>Total</b>	<b>1 890</b> <b>(30.5)</b> <b>(125.7)</b>	<b>4 307</b> <b>(69.5)</b> <b>(129.3)</b>	<b>6 197</b> <b>(100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada seguro de salud como el 125.7% (urbano) y 129.3% (rural)

### 3.5 Factores asociados al uso de los servicios ambulatorios de salud

#### Prueba de hipótesis general:

$H_0$  No existe relación estadísticamente significativa entre la enfermedad crónica y el grupo etario

$H_a$  Existe relación estadísticamente significativa entre la enfermedad crónica y el grupo etario

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05 = 5.0\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**  $p \leq 0.05 \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

$p \geq 0.05 \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna  $H_a$

**Tabla 13.** Presencia de enfermedad crónica (Artritis, hipertensión, asma, reumatismo, diabetes, tuberculosis, VIH, colesterol, etc.), según grupo etario. Costa norte peruana, 2016

	Niños (0-11) n (%)	Adolescentes (12-17) n (%)	Jóvenes (18-29) n (%)	Adultos (30-59) n (%)	Adultos Mayores (60 a +) n (%)	Total N (%)	p
<b>Sí</b>	552 (3.0) <b>(13.5)</b>	425 (2.3) <b>(20.8)</b>	922 (5.0) <b>(27.6)</b>	3 208 (17.3) <b>(48.8)</b>	1 939 (10.4) <b>(76.5)</b>	<b>7 046 (38.0)</b>	$\chi^2 = 3\,367.081,$ gl = 4, $p < 0.00,$ V de Cramér = 0.426
<b>No</b>	3 524 (19.0) <b>(86.5)</b>	1 619 (8.7) <b>(79.2)</b>	2 417 (13.0) <b>(72.4)</b>	3 362 (18.1) <b>(51.2)</b>	596 (3.2) <b>(23.5)</b>	<b>11 518 (62.0)</b>	
<b>Total</b>	<b>4 076 (22.0) (100.0)</b>	<b>2 044 (11.0) (100.0)</b>	<b>3 339 (18.0) (100.0)</b>	<b>6 570 (35.4) (100.0)</b>	<b>2 535 (13.6) (100.0)</b>	<b>18 564 (100.0)</b>	

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada grupo etario como el 100.0%

**Interpretación de la asociación entre la presencia de enfermedad crónica y el grupo etario:** De acuerdo a los valores se obtuvo un  $\chi^2 = 3\,367.081,$  gl =



4 y  $p < 0.00$ . Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la  $H_0$ , por lo que se concluyó que la proporción de personas con enfermedades crónicas estaba asociada entre los diferentes grupos etarios. La  $V$  de Cramér = 0.426, lo que indicó una fuerza de asociación moderada (Tabla 13).

La mayoría de participantes refirió no haber presentado enfermedad crónica ( $n = 11\ 518$ , 62.0%). Por otro lado, tal como lo indica el análisis inferencial, se observa que existe una tendencia en la que la presencia de enfermedad crónica es directamente proporcional a la edad de los participantes, notando que, en mayor proporción, fueron los adultos mayores quienes presentaron más enfermedades crónicas ( $n = 1\ 939$ , 76.5%), seguidos de los adultos entre 30 a 59 años de edad ( $n = 3\ 208$ , 48.8%) (Tabla 13).

#### **Prueba de hipótesis general:**

$H_0$  No existe relación estadísticamente significativa entre la enfermedad crónica y la zona geográfica de procedencia

$H_a$  Existe relación estadísticamente significativa entre la enfermedad crónica y la zona geográfica de procedencia

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05 = 5.0\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \leq 0.05 \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

$p \geq 0.05 \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna  $H_a$

**Tabla 14.** Presencia de enfermedad crónica, según zona geográfica de procedencia. Costa norte peruana, 2016

		Urbano	Rural	Total	p
		n (%)	n (%)	N (%)	
<b>Presencia de enfermedad crónica:</b> <b>Artritis, hipertensión, asma, reumatismo, diabetes, tuberculosis, VIH, colesterol, etc.</b>	<b>Sí</b>	5 972 (32.2) <b>(40.2)</b>	1 074 (5.8) <b>(28.8)</b>	<b>7 046</b> <b>(38.0)</b>	$\chi^2 = 164.698,$ gl = 1, p < 0.00, V de Cramér = 0.019
	<b>No</b>	8 867 (47.8) <b>(59.8)</b>	2 651 (14.3) <b>(71.2)</b>	<b>11 518</b> <b>(62.0)</b>	
<b>Total</b>		<b>14 839</b> <b>(80.0)</b> <b>(100.0)</b>	<b>3 725</b> <b>(20.0)</b> <b>(100.0)</b>	<b>18 564</b> <b>(100.0)</b>	

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada zona geográfica como el 100.0%

**Interpretación de la asociación entre la presencia de enfermedad crónica y zona geográfica:** De acuerdo a los valores se obtuvo un  $\chi^2 = 164.698$ , gl = 1 y p < 0.00. Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la  $H_0$ , por lo que se concluyó que la proporción de personas con enfermedades crónicas estaba asociada entre los pobladores de zona urbana y rural. La V de Cramér = 0.019, lo que indicó que la asociación era espuria (tabla 14).

Se observó que la enfermedad crónica ocurrió en mayor proporción en la zona urbana que en la rural (n = 5 972, 40.2% y n = 1 074, 28.8%, respectivamente). A su vez, fue más frecuente la ausencia de enfermedades crónicas en la zona rural que en la urbana (n = 2 651, 71.2% y n = 8 867, 59.8%, respectivamente) (Tabla 14).

#### Prueba de hipótesis general:

$H_0$  No existe relación estadísticamente significativa entre la afiliación al seguro de salud y el grupo etario

H<sub>a</sub> Existe relación estadísticamente significativa entre la afiliación al seguro de salud y el grupo etario

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05 = 5.0\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**  $p \leq 0.05 \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$p \geq 0.05 \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna H<sub>a</sub>

**Tabla 15.** Seguro de salud afiliado, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016

	Niños n (%)	Adolescentes n (%)	Jóvenes n (%)	Adultos n (%)	Adultos Mayores n (%)	Total N (%)	p
<b>ESSALUD</b>	1 087 (5.9) <b>(26.7)</b>	525 (2.8) <b>(25.7)</b>	555 (3.0) <b>(16.6)</b>	2 024 (10.9) <b>(30.8)</b>	973 (5.2) <b>(38.4)</b>	<b>5 164</b> <b>(27.8)</b>	$\chi^2 = 385.907,$ gl = 4, p < 0.00, V de Cramér = 0.144
<b>Sin ESSALUD</b>	2 989 (16.1) <b>(73.3)</b>	1 519 (8.2) <b>(74.3)</b>	2 784 (15.0) <b>(83.4)</b>	4 546 (24.5) <b>(69.2)</b>	1 562 (8.4) <b>(61.6)</b>	<b>13 400</b> <b>(72.2)</b>	
<b>Total</b>	<b>4 076</b> <b>(22.0)</b> <b>(100.0)</b>	<b>2 044</b> <b>(11.0)</b> <b>(100.0)</b>	<b>3 339</b> <b>(18.0)</b> <b>(100.0)</b>	<b>6 570</b> <b>(35.4)</b> <b>(100.0)</b>	<b>2 535</b> <b>(13.6)</b> <b>(100.0)</b>	<b>18 564</b> <b>(100.0)</b>	
<b>SIS</b>	2 300 (12.4) <b>(56.4)</b>	1 103 (5.9) <b>(54.0)</b>	1 494 (8.0) <b>(44.7)</b>	2 726 (14.7) <b>(41.5)</b>	1 032 (5.6) <b>(40.7)</b>	<b>8 655</b> <b>(46.6)</b>	$\chi^2 = 311.574,$ gl = 4, p < 0.00, V de Cramér = 0.130
<b>Sin SIS</b>	1 776 (9.6) <b>(43.6)</b>	941 (5.1) <b>(46.0)</b>	1 845 (9.9) <b>(55.3)</b>	3 844 (20.7) <b>(58.5)</b>	1 503 (8.1) <b>(59.3)</b>	<b>9 909</b> <b>(53.4)</b>	
<b>Total</b>	<b>4 076</b> <b>(22.0)</b> <b>(100.0)</b>	<b>2 044</b> <b>(11.0)</b> <b>(100.0)</b>	<b>3 339</b> <b>(18.0)</b> <b>(100.0)</b>	<b>6 570</b> <b>(35.4)</b> <b>(100.0)</b>	<b>2 535</b> <b>(13.6)</b> <b>(100.0)</b>	<b>18 564</b> <b>(100.0)</b>	

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada grupo etario como el 100.0%

**Interpretación de la asociación entre ESSALUD y los grupos etarios:** De acuerdo a los valores se obtuvo un  $\chi^2 = 385.907$ , gl = 4 y p < 0.00. Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la H<sub>0</sub>, por lo que se concluyó que

existió asociación entre la filiación a ESSALUD con el grupo etario, sin embargo, en el índice de ajuste se observó una V de Cramér = 0.144, lo que indicó una fuerza de asociación baja (Tabla 15).

Es importante resaltar que los más afiliados a ESSALUD fueron los adultos mayores (n = 973, 38.4%), seguidos de los adultos (n = 2 204, 30.8%) y niños (n = 1 087, 26.7%) (Tabla 15).

**Interpretación de la asociación entre el SIS y los grupos etarios:** De acuerdo a los valores se obtuvo un  $\chi^2 = 311.574$ ,  $gl = 4$  y  $p < 0.00$ . Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la  $H_0$ , por lo que se concluyó que existió asociación entre la filiación al SIS con el grupo etario, pero esta asociación tuvo una magnitud baja, según lo observado en el índice de ajuste, con V de Cramér = 0.130, lo que indicó una fuerza de asociación baja (Tabla 15).

Entre los afiliados al seguro SIS se observó que el grupo etario mayormente afiliado fue el de los niños (n = 2 300, 65.4%), observándose un decremento aparente conforme iba aumentando la edad de la población, siendo los adultos mayores los menos afiliados (n = 1 032, 40.7%) (Tabla 15).

#### **Prueba de hipótesis general:**

$H_0$  No existe relación estadísticamente significativa entre la afiliación al seguro de salud y el nivel educativo

$H_a$  Existe relación estadísticamente significativa entre la afiliación al seguro de salud y el nivel educativo

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05 = 5.0\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**  $p \leq 0.05 \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

$p \geq 0.05 \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna  $H_a$

**Tabla 16. Seguro de salud afiliado, según nivel educativo. Costa norte peruana, 2016**

	<b>Seguro Integral de Salud (SIS)</b>	<b>p</b>	<b>ESSALUD</b>	<b>p</b>	<b>Total N</b>
	<b>n (%)</b>		<b>n (%)</b>		<b>(%)</b>
<b>Sin escolaridad</b>	671 (3.8) <b>(8.3)</b>	$\chi^2 = 1\ 172.528,$ $gl = 1,$ $p < 0.00,$ V de Cramér = 0.258	238 (1.3) <b>(4.8)</b>	$\chi^2 = 11.716,$ $gl = 3,$ $p < 0.00,$ V de Cramér = 0.251	<b>909</b> <b>(7.0)</b>
<b>Educación básica</b>	6 579 (37.3) <b>(81.3)</b>		3 004 (17.0) <b>(60.6)</b>		<b>9 583</b> <b>(73.4)</b>
<b>Educación técnica</b>	774 (4.4) <b>(9.6)</b>		1 020 (5.8) <b>(20.6)</b>		<b>1 794</b> <b>(13.7)</b>
<b>Superior</b>	71 (0.4) <b>(0.9)</b>		693 (3.9) <b>(14.0)</b>		<b>764</b> <b>(5.9)</b>
<b>Total</b>	<b>8 095</b> <b>(45.9)</b> <b>(100.0)</b>		<b>4 955</b> <b>(26.7)</b> <b>(100.0)</b>		<b>13 050</b> <b>(100.0)</b>

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma al seguro de salud como el 100.0%

**Interpretación de la asociación entre el SIS y el nivel educativo:** De acuerdo a los valores se obtuvo un  $\chi^2 = 1\ 172.528$ ,  $gl = 1$  y  $p < 0.00$ . Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la  $H_0$ , por lo que se concluyó que la proporción de personas afiliadas al SIS estuvo asociada al nivel educativo. La V de Cramér = 0.258, lo que indicó una fuerza de asociación baja (Tabla 16).

Entre los afiliados al SIS se notó que la gran mayoría cuenta con educación básica, que incluye primaria o secundaria, ya sea completa o incompleta ( $n = 6\ 579$ , 81.3%), mientras que una cantidad mínima de estos asegurados contó con educación superior ( $n = 71$ , 0.9%) (Tabla 16).

**Interpretación de la asociación entre ESSALUD y el nivel educativo:** De acuerdo a los valores se obtuvo un  $\chi^2 = 11.716$ ,  $gl = 3$  y  $p < 0.00$ . Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la  $H_0$ , por lo que se concluyó que la proporción de personas afiliadas a ESSALUD estuvo asociada con el nivel de escolaridad. La V de Cramér = 0.251, lo que indicó una fuerza de asociación baja (Tabla 16).

Entre los afiliados a ESSALUD, a pesar de primar la educación básica ( $n = 3\ 004$ , 60.6%), se observó que las proporciones de aquellos con educación técnica y superior universitaria ( $n = 1\ 020$ , 20.6% y  $n = 693$ , 14.0%, respectivamente) fueron notablemente superiores a las del SIS. También se observó que los adscritos al SIS presentaron una mayor proporción de personas sin escolaridad (Tabla 16).

**Prueba de hipótesis general:**

$H_0$  No existe relación estadísticamente significativa entre la afiliación al seguro de salud y la zona geográfica

$H_a$  Existe relación estadísticamente significativa entre la afiliación al seguro de salud y la zona geográfica

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05 = 5.0\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**  $p \leq 0.05 \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

$p \geq 0.05 \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna  $H_a$

**Tabla 17. Seguro de salud afiliado, según zona geográfica de procedencia\*. Costa norte peruana, 2016**

	<b>Urbano</b> <b>n</b> <b>(%)</b>	<b>Rural</b> <b>n</b> <b>(%)</b>	<b>Total</b> <b>N</b> <b>(%)</b>	<b>p</b>
<b>ESSALUD</b>	4 607 (24.5)	557 (3.0)	<b>5 164</b> <b>(27.4)</b>	$\chi^2 = 384.074$ , gl = 1, p < 0.00, V de Cramér = 0.144
<b>Seguro Integral de Salud</b>	6 273 (33.3)	2 382 (12.7)	<b>8 655</b> <b>(46.0)</b>	$\chi^2 = 561.987$ , gl = 1, p < 0.00, V de Cramér = 0.174

Información generada con datos de la ENAHO 2016

\* Estos datos han sido parcialmente explicados en la tabla 3

**Interpretación de la asociación entre ESSALUD y la zona geográfica:** De acuerdo a los valores se obtuvo un  $\chi^2 = 561.987$ , gl = 1 y p < 0.00. Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la  $H_0$ , por lo que se concluyó que la proporción de personas afiliadas al SIS estuvo asociada con la zona geográfica de procedencia. La V de Cramér = 0.174, lo que indicó una fuerza de asociación baja (Tabla 17).

**Interpretación de la asociación entre el SIS y la zona geográfica:** De acuerdo a los valores se obtuvo un  $\chi^2 = 384.074$ , gl = 1 y p < 0.00. Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la  $H_0$ , por lo que se concluyó que existió asociación entre la proporción de personas afiliadas a ESSALUD y la zona geográfica. La V de Cramér = 0.144, lo que indicó una fuerza de asociación baja (Tabla 17).

#### **Prueba de hipótesis general:**

$H_0$  No existe relación estadísticamente significativa entre el lugar de consulta y el sexo

H<sub>a</sub> Existe relación estadísticamente significativa entre el lugar de consulta y el sexo

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05 = 5.0\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**  $p \leq 0.05 \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$p \geq 0.05 \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna H<sub>a</sub>

**Tabla 18.** Lugar de consulta, según sexo. Costa norte peruana, 2016

	Hombre n (%)	Mujer n (%)	Total N (%)	p
<b>Puesto de salud MINSA</b>	326 (3.1) <b>(6.9)</b>	522 (5.0) <b>(9.2)</b>	<b>848</b> <b>(8.1)</b>	$\chi^2 = 18.131, gl = 1, p < 0.00,$ V de Cramér = 0.042
<b>Centro de salud MINSA</b>	160 (1.5) <b>(3.4)</b>	283 (2.7) <b>(5.0)</b>	<b>443</b> <b>(4.2)</b>	$\chi^2 = 16.150, gl = 1, p < 0.00,$ V de Cramér = 0.040
<b>Centro o puesto de salud CLAS</b>	52 (0.5) <b>(1.2)</b>	64 (0.6) <b>(1.1)</b>	<b>116</b> <b>(1.1)</b>	$\chi^2 = 0.16, gl = 1, p < 0.189,$ V de Cramér = 0.001
<b>Posta, policlínico ESSALUD</b>	77 (0.7) <b>(1.6)</b>	116 (1.1) <b>(2.0)</b>	<b>193</b> <b>(1.8)</b>	$\chi^2 = 2.418, gl = 1, p < 0.120,$ V de Cramér = 0.015
<b>Hospital MINSA</b>	123 (1.2) <b>(2.6)</b>	195 (1.9) <b>(3.4)</b>	<b>318</b> <b>(3.0)</b>	$\chi^2 = 6.009, gl = 1, p < 0.014,$ V de Cramér = 0.024
<b>Hospital del seguro (ESSALUD)</b>	231 (2.2) <b>(4.9)</b>	377 (3.6) <b>(6.6)</b>	<b>608</b> <b>(5.8)</b>	$\chi^2 = 14.365, gl = 1, p < 0.00,$ V de Cramér = 0.037
<b>Hospital de las FF.AA, o Policía Nacional</b>	21 (0.2) <b>(0.4)</b>	21 (0.2) <b>(0.4)</b>	<b>42</b> <b>(0.4)</b>	$\chi^2 = 0.357, gl = 1, p < 0.55,$ V de Cramér = 0.006
<b>Consultorio médico particular</b>	290 (2.8) <b>(6.1)</b>	359 (3.4) <b>(6.3)</b>	<b>649</b> <b>(6.2)</b>	$\chi^2 = 0.150, gl = 1, p < 0.699,$ V de Cramér = 0.004



<b>Clínica particular</b>	183 (1.8) <b>(3.9)</b>	216 (2.1) <b>(3.8)</b>	<b>399</b> <b>(3.8)</b>	$\chi^2 = 0.034$ , gl = 1, p < 0.854, V de Cramér = 0.062
<b>Farmacia o botica</b>	1 105 (10.6) <b>(23.3)</b>	1 046 (10.0) <b>(18.3)</b>	<b>2 151</b> <b>(20.6)</b>	$\chi^2 = 38.927$ , gl = 1, p < 0.00, V de Cramér = 0.062
<b>En su domicilio (del paciente)</b>	12 (0.1) <b>(0.3)</b>	11 (0.1) <b>(0.2)</b>	<b>23</b> <b>(0.2)</b>	$\chi^2 = 0.425$ , gl = 1, p < 0.515, V de Cramér = 0.006
<b>Otro</b>	69 (0.7) <b>(1.5)</b>	57 (0.5) <b>(1.0)</b>	<b>126</b> <b>(1.2)</b>	$\chi^2 = 4.494$ , gl = 1, p < 0.034, V de Cramér = 0.021
<b>No buscó atención</b>	2 089 (20.0) <b>(44.1)</b>	2 434 (23.3) <b>(42.7)</b>	<b>4 523</b> <b>(43.3)</b>	$\chi^2 = 1.932$ gl = 1, p < 0.165, V de Cramér = 0.014
<b>Total</b>	<b>4 738</b> <b>(45.4)</b> <b>(100.0)</b>	<b>5 701</b> <b>(54.6)</b> <b>(100.0)</b>	<b>10 439</b> <b>(100.0)</b>	

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada sexo como el 100.0%

**Interpretación de la asociación entre el lugar de consulta y el sexo:** De acuerdo a los valores de todas las asociaciones observadas, se pudo apreciar que existió un nivel de significancia estadística, sin embargo, la V de Cramér no indicó magnitud de asociación. Es decir, estas fueron espurias (Tabla 18).

Según estos datos, tanto hombres como mujeres prefirieron, en primer lugar, no buscar atención alguna (n = 4 523, 43.3% del total de la muestra), en segundo lugar, acudir a farmacias o boticas (n = 2 151, 20.6% del total de la muestra) y, en tercer lugar, acudir a puestos de salud del MINSA (n = 848, 8.1% del total de la muestra). En el primer y segundo caso, la proporción de hombres fue mayor a la de mujeres (hombres: n = 2 089, 44.1% y n = 1 105, 23.3%; mujeres: n = 2 434, 42.7% y n = 1 046, 18.3%, respectivamente) y en el tercero, sucedió lo contrario (mujeres: n = 522, 9.2%; hombres: n = 326, 6.9%, respectivamente). En general, se observó que el sexo femenino hizo mayor uso de los servicios de salud en comparación al sexo masculino (Tabla 18).

### Prueba de hipótesis general:

H<sub>0</sub> No existe relación estadísticamente significativa entre el lugar de consulta y el grupo etario

H<sub>a</sub> Existe relación estadísticamente significativa entre el lugar de consulta y el grupo etario

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05 = 5.0\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**  $p \leq 0.05 \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$p \geq 0.05 \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna H<sub>a</sub>

**Tabla 19.** Lugar de consulta, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016

	Niños n (%)	Adolescentes n (%)	Jóvenes n (%)	Adultos n (%)	Adultos Mayores n (%)	Total N (%)	p
<b>Puesto de salud MINSA</b>	313 (3.0) <b>(14.6)</b>	79 (0.8) <b>(7.7)</b>	106 (1.0) <b>(6.3)</b>	238 (2.3) <b>(6.2)</b>	112 (1.1) <b>(6.5)</b>	<b>848 (8.1)</b>	$\chi^2 = 155.118$ , gl = 4, $p < 0.00$ , V de Cramér = 0.123
<b>Centro de salud MINSA</b>	138 (1.3) <b>(6.4)</b>	51 (0.5) <b>(5.0)</b>	54 (0.5) <b>(3.2)</b>	142 (1.4) <b>(3.7)</b>	58 (0.6) <b>(3.3)</b>	<b>443 (4.2)</b>	$\chi^2 = 376.95$ , gl = 1, $p < 0.00$ , V de Cramér = 0.061
<b>Centro o puesto de salud CLAS</b>	34 (0.3) <b>(1.6)</b>	11 (0.1) <b>(1.1)</b>	23 (0.2) <b>(1.4)</b>	34 (0.3) <b>(0.9)</b>	14 (0.1) <b>(0.8)</b>	<b>116 (1.1)</b>	$\chi^2 = 870.216$ , gl = 1, $p < 0.00$ , V de Cramér = 0.029
<b>Posta, policlínico ESSALUD</b>	46 (0.4) <b>(2.1)</b>	12 (0.1) <b>(1.2)</b>	14 (0.1) <b>(0.8)</b>	65 (0.6) <b>(1.7)</b>	56 (0.5) <b>(3.2)</b>	<b>193 (1.8)</b>	$\chi^2 = 323.75$ , gl = 4, $p < 0.014$ , V de Cramér = 0.056
<b>Hospital MINSA</b>	61 (0.6) <b>(2.8)</b>	23 (0.2) <b>(2.2)</b>	42 (0.4) <b>(2.5)</b>	108 (1.0) <b>(2.8)</b>	84 (0.8) <b>(4.8)</b>	<b>318 (3.0)</b>	$\chi^2 = 244.11$ , gl = 1, $p < 0.00$ , V de Cramér = 0.049

<b>Hospital del Seguro (ESSALUD)</b>	122 (1.2) <b>(5.7)</b>	49 (0.5) <b>(4.8)</b>	44 (0.4) <b>(2.6)</b>	229 (2.2) <b>(5.9)</b>	164 (1.6) <b>(9.5)</b>	<b>608</b> <b>(5.8)</b>	$\chi^2 = 764.94$ , gl = 4, p < 0.00, V de Cramér = 0.086
<b>Hospital de las FF.AA, y/o Policía Nacional</b>	8 (0.1) <b>(0.4)</b>	3 (0.0) <b>(0.3)</b>	12 (0.1) <b>(0.7)</b>	11 (0.1) <b>(0.3)</b>	8 (0.1) <b>(0.5)</b>	<b>42</b> <b>(0.4)</b>	$\chi^2 = 5.863$ , gl = 4, p < 0.55, V de Cramér = 0.024
<b>Consultorio médico particular</b>	195 (1.9) <b>(9.1)</b>	43 (0.4) <b>(4.2)</b>	71 (0.7) <b>(4.2)</b>	202 (2.0) <b>(5.2)</b>	138 (1.3) <b>(8.0)</b>	<b>649</b> <b>(6.2)</b>	$\chi^2 = 161.50$ , gl = 1, p < 0.00, V de Cramér = 0.052
<b>Clínica particular</b>	75 (0.7) <b>(3.5)</b>	15 (0.1) <b>(1.5)</b>	67 (0.6) <b>(4.0)</b>	146 (1.4) <b>(3.8)</b>	96 (0.9) <b>(5.5)</b>	<b>399</b> <b>(3.8)</b>	$\chi^2 = 653.62$ , gl = 4, p < 0.854, V de Cramér = 0.080
<b>Farmacia o botica</b>	368 (3.5) <b>(17.1)</b>	230 (2.2) <b>(22.5)</b>	443 (4.2) <b>(26.4)</b>	891 (8.5) <b>(23.1)</b>	219 (2.1) <b>(12.6)</b>	<b>2 151</b> <b>(20.6)</b>	$\chi^2 = 132.081$ , gl = 4, p < 0.00, V de Cramér = 0.113
<b>En su domicilio (del paciente)</b>	4 (0.0) <b>(0.2)</b>	1 (0.0) <b>(0.1)</b>	3 (0.0) <b>(0.2)</b>	6 (0.1) <b>(0.2)</b>	9 (0.1) <b>(0.5)</b>	<b>23</b> <b>(0.2)</b>	$\chi^2 = 8.791$ , gl = 4, p < 0.515, V de Cramér = 0.029
<b>Otro</b>	23 (0.2) <b>(1.2)</b>	11 (0.1) <b>(1.1)</b>	29 (0.3) <b>(1.7)</b>	47 (0.5) <b>(1.2)</b>	16 (0.2) <b>(0.9)</b>	<b>126</b> <b>(1.2)</b>	$\chi^2 = 5.350$ , gl = 4, p < 0.00, V de Cramér = 0.023
<b>No buscó atención</b>	762 (7.3) <b>(35.5)</b>	496 (4.7) <b>(48.4)</b>	773 (7.4) <b>(46.0)</b>	1734 (16.6) <b>(45.0)</b>	758 (7.2) <b>(43.8)</b>	<b>4 523</b> <b>(43.3)</b>	$\chi^2 = 71.806$ , gl = 1, p < 0.00, V de Cramér = 0.084
<b>Total</b>	<b>2 149</b> <b>(20.6)</b> <b>(100.0)</b>	<b>1 024</b> <b>(9.8)</b> <b>(100.0)</b>	<b>1 681</b> <b>(16.1)</b> <b>(100.0)</b>	<b>3 853</b> <b>(36.9)</b> <b>(100.0)</b>	<b>1 732</b> <b>(16.6)</b> <b>(100.0)</b>	<b>10 439</b> <b>(100.0)</b>	

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada grupo etario como el 100.0%

**Interpretación de la asociación entre el uso de los servicios de salud y el grupo etario:** De acuerdo a los valores que se obtuvieron entre todas las asociaciones realizadas, se observó una importante entre el uso del puesto de salud del MINSA con el grupo etario, según los valores estadísticos  $\chi^2 = 155.118$ , gl = 4, p < 0.00 y V de Cramér = 0.123. El índice de ajuste reportó

una magnitud del efecto pequeña. Asimismo, con respecto al uso de las farmacias o boticas, se observó un  $\chi^2 = 132.081$ ,  $gl = 4$  y  $p < 0.00$ . Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la  $H_0$ , por lo que se concluyó que la proporción de personas que hicieron uso de las farmacias o boticas estaba asociada entre los diferentes grupos etarios, obteniendo una  $V$  de Cramér = 0.113, lo que indicó una magnitud de asociación baja (Tabla 19).

Al analizar los dos grupos con fuerza de asociación más significativa de esta tabla, se evidenció que los jóvenes y adultos fueron quienes acudieron más frecuentemente a las farmacias o boticas para resolver sus dolencias ( $n = 443$ , 26.4% y  $n = 891$ , 23.1%, respectivamente), mientras que los niños fueron los más atendidos en puestos de salud MINSA ( $n = 313$ , 14.6%) (Tabla 19).

#### **Prueba de hipótesis general:**

$H_0$  No existe relación estadísticamente significativa entre la demora para el día de la cita y el grupo etario

$H_a$  Existe relación estadísticamente significativa entre la demora para el día de la cita y el grupo etario

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05 = 5.0\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**  $p \leq 0.05 \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

$p \geq 0.05 \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna  $H_a$

**Tabla 20.** Demora para el día de la cita, según grupo etario. Costa norte peruana, 2016

		Niños	Adolescentes	Jóvenes	Adultos	Adultos Mayores	Total	p
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	N (%)	
Semanas	< 1	700 (27.7) <b>(97.4)</b>	212 (8.4) <b>(94.6)</b>	281 (11.1) <b>(96.2)</b>	737 (29.1) <b>(91.0)</b>	443 (17.5) <b>(91.2)</b>	<b>2 373</b> <b>(93.8)</b>	$\chi^2 = 37\ 863$ , gl = 8, p < 0.00, V de Cramér = 0.086
	1 - < 3	13 (0.5) <b>(1.8)</b>	6 (0.2) <b>(2.7)</b>	8 (0.3) <b>(2.7)</b>	45 (1.8) <b>(6.0)</b>	23 (0.9) <b>(4.7)</b>	<b>95</b> <b>(3.8)</b>	
	3 - 4	6 (0.2) <b>(0.8)</b>	6 (0.2) <b>(2.7)</b>	3 (0.1) <b>(1.0)</b>	28 (1.1) <b>(3.5)</b>	20 (0.8) <b>(4.1)</b>	<b>63</b> <b>(2.5)</b>	
<b>Total</b>		<b>719</b> <b>(28.4)</b> <b>(100.0)</b>	<b>224</b> <b>(8.9)</b> <b>(100.0)</b>	<b>292</b> <b>(11.5)</b> <b>(100.0)</b>	<b>810</b> <b>(32.0)</b> <b>(100.0)</b>	<b>486</b> <b>(19.2)</b> <b>(100.0)</b>	<b>2 531</b> <b>(100.0)</b>	

Información generada con datos de la ENAHO 2016

En rojo: porcentajes donde se toma a cada grupo etario como el 100.0%

**Interpretación de la asociación entre la demora para el día de la cita y el grupo etario:** De acuerdo a los valores se obtuvo un  $\chi^2 = 37\ 863$ , gl = 8 y p < 0.00. Como la significancia fue menor a 0.05 se rechazó la  $H_0$ , por lo que se concluyó que existió asociación entre el tiempo que se esperó desde la programación hasta el día de la cita con el grupo etario, pero la V de Cramér reportó un valor de 0.086, lo que indicó que no existe una magnitud del efecto importante (Tabla 20).

De acuerdo a los datos expuestos, se observa que los niños presentaron la mayor proporción de aquellos quienes esperaron menos de una semana para el día de la cita (n = 700, 97.4%), mientras que, en el grupo que esperó de una a menos de tres semanas, fue mayor la proporción de adultos (n = 45, 6.0%). Los adultos mayores representaron la proporción más grande de personas que esperaron de tres a cuatro semanas (n = 20, 4.1%) (Tabla 20).

## **4 DISCUSIÓN**

La Encuesta Nacional de Hogares del año 2016 ha permitido analizar data concerniente a características sociodemográficas, problemas de salud, acceso a los servicios ambulatorios de salud y calidad de atención en los establecimientos de salud de la costa norte del Perú. De igual manera, se han correlacionado distintas variables a fin de identificar factores asociados al uso de estos servicios. A continuación, se discuten los hallazgos más resaltantes, en el contexto de la realidad peruana e internacional.

### **4.1 Tendencias sociodemográficas actuales y plan de acción**

La dinámica poblacional peruana aún presenta características propias de un país en vías de desarrollo. Según información de la Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública (CPI), hacia el año 2017, el sector urbano representaba el 77% de la población total del país, dato muy aproximado al obtenido en el presente estudio de la costa norte peruana (33). Desde mediados del siglo XX se evidencia en Perú una transformación poblacional, donde las personas de la zona rural han ido abandonando sus lugares de origen, mudándose a zonas urbanas. Tal es el caso que, en 1940, la población urbana constituía el 35.4% de la población nacional, mientras que en 1981 conformaba el 65.2% y, en 2010, el 72.3% (34). Por ello es pertinente dar relevancia a esta desproporción poblacional (que va en aumento a pesar de intentos por descentralizar el país) al momento de tomar decisiones gerenciales hospitalarias.

El hallazgo de una población norcostera más representada por mujeres también concuerda con información del CPI, que reportó a una población femenina superior a la masculina por 14 700 personas (Tabla 21) (33). Este dato resulta importante, ya que las mujeres utilizan más los servicios de salud que los hombres, como se menciona en la sección 4.2.

**Tabla 21. Población por departamento, según sexo. Costa norte peruana, 2017**

	<b>Hombres</b> n (%)	<b>Mujeres</b> n (%)	<b>Total</b> N (%)
<b>Tumbes</b>	131 800 (2.5) <b>(5.0)</b>	111 500 (2.1) <b>(4.2)</b>	<b>243 300</b> <b>(4.6)</b>
<b>Piura</b>	940 200 (17.7) <b>(35.6)</b>	932 800 (17.6) <b>(35.1)</b>	<b>1 873 000</b> <b>(35.3)</b>
<b>Lambayeque</b>	621 500 (11.7) <b>(23.5)</b>	659 200 (12.4) <b>(24.8)</b>	<b>1 280 700</b> <b>(24.2)</b>
<b>La Libertad</b>	950 300 (17.9) <b>(35.9)</b>	955 000 (18.0) <b>(36.0)</b>	<b>1 905 300</b> <b>(35.9)</b>
<b>Total</b>	<b>2 643 800</b> <b>(49.9)</b> <b>(100.0)</b>	<b>2 658 500</b> <b>(50.1)</b> <b>(100.0)</b>	<b>5 302 300</b> <b>(100.0)</b>

Fuente: CPI 2017, INEI – Estimaciones y proyectos de población

Elaboración: Luis Angelo Juárez Tsuchiya

En rojo: porcentajes donde se toma a cada sexo como el 100.0%

El CPI reporta, con datos del INEI en 2017, a su vez, que las personas entre las edades de 25 y 55 años de edad constituyen el 40.7% de la población norcostera peruana (Tabla 22) (33). Este porcentaje es similar al del presente estudio, que definió a la población adulta, de 30 a 59 años, como el grupo etario más grande, constituyendo el 35.4% de la población. Por ello es importante que el sistema de salud peruano (en especial el MINSA y ESSALUD, por su gran cobertura nacional) se encuentre preparado para la atención adecuada de este grupo etario.

**Tabla 22. Población por departamento, según grupo etario. Costa norte peruana, 2017**

	<b>0 – 5 años n (%)</b>	<b>6 – 12 años n (%)</b>	<b>13 – 17 años n (%)</b>	<b>18 – 24 años n (%)</b>	<b>25 – 39 años n (%)</b>	<b>40 – 55 años n (%)</b>	<b>56 a + años n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>
<b>Tumbes</b>	24 000 (0.5) <b>(4.2)</b>	28 900 (0.5) <b>(4.2)</b>	20 500 (0.4) <b>(4.1)</b>	28 100 (0.5) <b>(4.1)</b>	66 300 (1.3) <b>(5.4)</b>	48 500 (0.9) <b>(5.2)</b>	27 000 (0.5) <b>(3.8)</b>	<b>243 300 (4.6)</b>
<b>Piura</b>	218 100 (4.1) <b>(38.0)</b>	260 300 (4.9) <b>(37.5)</b>	180 600 (3.4) <b>(36.4)</b>	237 300 (4.5) <b>(35.0)</b>	422 400 (8.0) <b>(34.4)</b>	319 800 (6.0) <b>(34.3)</b>	234 500 (4.4) <b>(33.3)</b>	<b>1 873 000 (35.3)</b>
<b>Lamba- yeque</b>	128 300 (2.4) <b>(22.4)</b>	160 100 (3.0) <b>(23.1)</b>	120 000 (2.3) <b>(24.2)</b>	161 100 (3.0) <b>(23.8)</b>	288 300 (5.4) <b>(23.5)</b>	234 800 (4.4) <b>(25.2)</b>	188 100 (3.5) <b>(26.7)</b>	<b>1 280 700 (24.2)</b>
<b>La Libertad</b>	203 400 (3.8) <b>(35.4)</b>	244 800 (4.6) <b>(35.3)</b>	175 100 (3.3) <b>(35.3)</b>	250 800 (4.7) <b>(37.0)</b>	449 200 (8.5) <b>(36.6)</b>	328 100 (6.2) <b>(35.2)</b>	253 900 (4.8) <b>(36.1)</b>	<b>1 905 300 (35.9)</b>
<b>Total</b>	<b>573 800 (10.8) (100.0)</b>	<b>694 100 (13.1) (100.0)</b>	<b>496 200 (9.4) (100.0)</b>	<b>677 300 (12.8) (100.0)</b>	<b>1 226 200 (23.1) (100.0)</b>	<b>931 200 (17.6) (100.0)</b>	<b>703 500 (13.3) (100.0)</b>	<b>5 302 300 (100.0)</b>

Fuente: CPI 2017, INEI – Estimaciones y proyectos de población

Elaboración: Luis Angelo Juárez Tsuchiya

**En rojo: porcentajes donde se toma a cada grupo etario como el 100.0%**

Por otra parte, según los hallazgos del presente estudio, la zona rural se caracteriza por personas menores de dieciocho años de edad y por presentar mayor número de gente que mantiene relaciones de pareja (casados y convivientes), mientras que la urbana por individuos con mayoría de edad y que viven sin pareja (solteros, separados, divorciados y viudos). Esto es muy interesante, ya que refleja la tendencia de la población rural a ser más joven y a tener más hijos que la urbana, probablemente a causa de factores consecuentes al nivel educativo.

Al abandonar el colegio, las adolescentes son más proclives a entablar relaciones de pareja y a la maternidad de inicio temprano, debido al mayor tiempo que tienen para entablar estas relaciones, así como a una menor cultura de planificación familiar y cuidado personal integral que se aprende en las escuelas (35). Tal es así que, según datos de la Encuesta



Demográfica de Salud Familiar (ENDES) del año 2016, el número promedio de hijos por mujer en la zona urbana es de 2.3, mientras que en la zona rural es de 3.3. Además, esta encuesta dio a conocer que las madres sin ningún nivel educativo alcanzado y aquellas con educación primaria tienen más hijos (3.3 y 3.5, respectivamente), en tanto que, las madres que alcanzaron educación secundaria tienen en promedio 2.6 hijos y aquellas con educación superior 2.1 hijos (36).

Sin embargo, esta situación ha ido cambiando en las últimas décadas, a beneficio de los peruanos. Según indicadores del INEI, la tasa global de fecundidad, principal determinante de la dinámica demográfica, ha disminuido significativamente desde los años setenta. En el informe de la ENDES del año 1986, las madres tenían 4.1 hijos, en promedio, mientras que, en la ENDES del año 2000, esta tasa se redujo a 2.9 (37).

Se observó que las proporciones fueron mayores en la zona rural para cada nivel educativo, desde la ausencia de escolaridad (9.9%) hasta la secundaria incompleta (17.5%), mientras que en la zona urbana se evidenció mayor proporción de personas con secundaria completa (20.6%) en adelante. Esto nos muestra las diferencias en oportunidades que existen entre las personas del sector urbano y rural, que no han sido cambiadas a la fecha.

El sector rural sigue siendo el de menores oportunidades para alcanzar un nivel educativo mayor o similar al urbano, tal como menciona Benavides (2009) y Marchesi (2014), donde se menciona que aún existen desigualdades marcadas en el sistema educativo peruano (38, 39). El nivel educativo juega un rol crucial en el acceso de las personas a los servicios de salud. Se ha demostrado que aquellas con menor nivel educativo tienden a acceder de manera distinta a los servicios de salud que las que poseen mayor educación. Ramos y Choque (2007) mencionan que la educación especializada conlleva a un mejor empleo, a mayores ingresos y a un mayor poder adquisitivo, permitiendo el acceso adecuado a entornos saludables, como, por ejemplo, una mayor conciencia del cuidado personal (35). Es por

ello que se requiere la contribución de otros sectores e instituciones, peruanos y extranjeros, a fin de afrontar determinantes de salud como la pobreza, la educación, el medio ambiente y el saneamiento básico (14).

#### **4.2 Problemas de salud poblacional y propuestas para su manejo adecuado**

Se observa que la población norcostera es reflejo de la tendencia mundial en lo concerniente a patologías más frecuentes según grupo etario. En un estudio realizado en México por Gutiérrez (2012), quienes reportan más enfermedades tienden a presentar edades extremas, encontrándose que los grupos etarios de cero a cuatro años y de ochenta o más años tienen una mayor utilización de servicios de salud ambulatoria, con tasas de 14.7 y 15.7 por cada cien habitantes, respectivamente (40). De manera similar, en el presente estudio se observó que los síntomas de cuadros agudos, como tos, cefalea, fiebre y náuseas, así como enfermedades crónicas y sus recaídas, aparecen más en adultos y adultos mayores, mientras que enfermedades como la gripe y la colitis ocurren con mayor frecuencia en niños y adolescentes.

Similarmente, los resultados de este estudio pueden ser corroborados en informes que utilizaron el mismo instrumento. En una investigación que usó datos de la ENAHO del cuarto trimestre de 2012 se reportó que, a nivel nacional, el 35.0% de los encuestados presentó problemas de salud no crónicos en las últimas cuatro semanas anteriores a la encuesta y, de igual manera, 35.0% tuvieron problemas de salud crónicos. De ellos, el 48.2% no buscó atención (2). El presente estudio reportó, con datos tomados cuatro años después, que el 54.4% experimentó la presencia de síntoma, enfermedad o accidente (problemas no crónicos), en tanto que el 38.0% presentó problemas de salud crónicos. En conjunto, el 44.1% de pacientes con dolencias prefirió no buscar atención (Tablas 17 y 18). Entre los años 2005 y 2012 ha habido un incremento ostensible de la población con alguna

enfermedad, ya sea crónica o no (2). Este hallazgo debe ser evaluado tanto por epidemiólogos como por especialistas en gerencia de la salud, ya que podría devenir en un drástico deterioro en la oferta de los servicios de salud.

Luego de optar por hacer caso omiso a sus problemas de salud, la población peruana elige acudir a farmacias y boticas (17.9%) para finalmente optar por atenderse en establecimientos de salud, primando el uso de establecimientos MINSA (16.9%) (2). Tal jerarquización es congruente con lo observado en la costa norte, mas se desconoce en qué medida la población es capaz de determinar la gravedad de sus problemas de salud, a fin de buscar ayuda temprana, de ser esta necesaria. Se ahonda más en el tema en la sección 4.3.

La presencia de enfermedades crónicas que aquejan a la población es preocupante en nuestro país. Tal es así que, como se explicó anteriormente, cerca de dos quintos de la población norcostera las presenta. A nivel nacional estas prevalecen en gran medida, más aún en sectores con sistemas de salud deficientes, siendo el déficit de su atención en poblaciones vulnerables una problemática irresuelta (41). Según Álvarez y colaboradores (2010), las enfermedades crónicas que afectan comúnmente a la población, son las enfermedades cardiovasculares como la hipertensión arterial, así como las metabólicas como la diabetes. Si no son tratadas a tiempo pueden provocar severos daños y discapacidad a los pacientes, tales como ceguera, pie diabético, entre otras complicaciones (42). La atención de esta problemática debe ser prioritaria para el gobierno regional de las zonas más afectadas.

Murray y colaboradores (2012) dieron a conocer que la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles constituye el 54.0% de las causas de años perdidos por muertes prematuras y años vividos con discapacidad (*disability-adjusted life years*, DALYs) (43). Este hecho es muy alarmante, ya que implica a una población norcostera afectada por enfermedades crónicas, con una menor esperanza de vida, y pese a ello, la capacidad resolutive del

MINSA deja mucho que esperar, sobre todo en la zona rural, como se explica más adelante.

A fin de alcanzar el manejo apropiado de problemas de salud nacional, el MINSA debe ser capaz de ofertar mejores servicios. La disponibilidad de medicamentos de buena calidad es un elemento clave en esta propuesta, aclarando que el Estado debe no solamente ofrecerlos, sino hacerlo a un costo alcanzable por la población. El medicamento debe ser un bien público universal sin fines de lucro, lográndose de esta manera priorizar las necesidades de atención de todos los ciudadanos, sin excepción alguna. Enfocar las metas nacionales con el fin de alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el año 2030 es un menester, cumpliendo con las metas de salud materno-infantil, VIH/sida, malaria, entre otras patologías que constituyen un peligro para la salud comunitaria (14, 15).

#### **4.3 Retos en el acceso a los servicios ambulatorios de salud**

El estudio reportó que el grupo etario que acude en mayor proporción a puestos y centros de salud del MINSA fue el de niños (0 - 11 años, puestos y centros sumados  $n = 451$ , 4.3% del total de la muestra), mientras que los jóvenes (18 – 29 años) y adultos (30 – 59 años) acudieron a la farmacia o botica con más frecuencia ( $n = 443$ , 26.4% y  $n = 891$ , 23.1%, respectivamente), lo que difiere del estudio de Curioso, quien determinó que los mayores asistentes a establecimientos de salud del MINSA, entre los años 2009 y 2011, estaban entre los 0 y 29 años de edad, probablemente por la forma de categorización de la variable de estudio, donde no se pudo diferenciar claramente entre niños y jóvenes (44). También se reportan estudios como el de Mendoza-Sassi, que demuestra que la mujer acude más a los establecimientos de salud ( $n = 522$ , 5.1%), mientras que el hombre acude con mayor frecuencia a la farmacia o botica ( $n = 1\ 105$ , 10.8%), siendo resultados concordantes con los de esta investigación (45).

En cuanto al uso de los servicios ambulatorios de salud versus el uso de farmacias y boticas (automedicación para tratar enfermedades y molestias de salud), este último se encuentra altamente incrementado a predominio urbano. Es un problema muy serio que agrava la salud de las personas, habiéndose investigado con anterioridad por Urrutia (2008) y Pillaca (2016), quienes también observaron una alta tasa de automedicación (46, 47).

El uso exagerado de farmacias y boticas puede estar relacionado a la escasez de los servicios de atención para la salud, a la falta de insumos y medicamentos en los centros y postas de salud y a la calidad deficiente en la atención de salud en dichos centros establecimientos. Sin embargo, esta relación no ha sido establecida, ya que la población en el estudio de Urrutia hace uso de farmacias y boticas primordialmente, en cerca del 47.0%, siendo un resultado similar a lo hallado en el presente estudio.

La automedicación es un problema que debe ser controlado en esta región del país, ya que el uso indiscriminado de antibióticos y otros fármacos adquiridos sin prescripción médica pueden conllevar a serias complicaciones de salud. Un hallazgo adicional es que los pacientes que acuden a la farmacia o botica presentan seguro integral de salud con mayor frecuencia que el seguro social. Esto se explicaría por la falta de medicamentos o de un seguro ineficaz (46, 47).

En el presente estudio se evidenció que los puestos de salud MINSA y los centros o puestos de salud CLAS son más frecuentados en la zona rural, mientras que los centros de salud y hospitales MINSA son concurridos con mayor asiduidad en la zona urbana. En general, el uso rural de los servicios ambulatorios de salud es menor al uso urbano. Este hecho es llamativo, debido a que más de un cuarto de la población rural presenta enfermedades crónicas (28.8%), lo cual sugiere una ineficacia en la organización de los servicios de salud, originado tanto por un desabastecimiento de productos médicos e insumos, como por la escasez de personal médico y paramédico y la falta de programas preventivos y promocionales adecuados, no llegando

a cubrir las necesidades de la población en la costa norte y resultando, como consecuencia, en una calidad de atención de salud ineficiente.

Según Ypanaqué-Luyo y Martins (2015), existe una gran variabilidad en la cobertura de los Seguros de Salud, de acuerdo a la segmentación socioeconómica, encontrándose una alta predilección por acudir a farmacias y boticas para tratar problemas de salud (5). Este hallazgo fue confirmado en el presente estudio, donde se evidenció que el 21.0% de la población norcostera acude a farmacias y boticas, siendo los primeros lugares que la población escoge ante problemas de salud. Tomasi y colaboradores (2011), en un estudio realizado en Brazil, encontraron que el seguro público está asociado principalmente al grupo etario adulto (48), mientras que, en el presente estudio, se determinó al grupo infantil (0 – 11 años) como el mayor usuario del SIS (56.4%) y al grupo adulto mayor (60 años a más) como usuario principal de ESSALUD (38.4%), por lo que se concluye que el SIS debe tener una capacidad resolutoria enfocada a la atención de enfermedades prevalentes en la población infantil, generalmente agudas, mientras que ESSALUD debe invertir mayor cantidad de recursos para la cobertura de necesidades de la población adulta mayor, quienes presentan la mayor proporción de enfermedades crónicas.

La proporción de la población peruana que no accede a servicios de salud es significativa. Se resalta que, en el presente estudio, 43.3% de la población norcostera encuestada no buscó atención de salud, similar a lo encontrado en un estudio realizado por Velandia y colaboradores (2001), quienes aplicaron una encuesta semejante a la ENAHO en Colombia a fin de determinar factores relacionados a la oportunidad y calidad de las atenciones médicas, causantes de rechazo al uso de los servicios de salud, encontrando que 40.0% de personas recurren a terapias alternativas debido a demoras en la atención y la mala calidad de servicios, lo que evidencia problemas en la oferta del seguro social de aquel país (49). Por otra parte, en un estudio peruano realizado por Benites-Zapata y colaboradores (2017), con la ENAHO del año 2015, se encontró que 54.4% (n = 4 908) de la población

costera no utilizó los servicios formales de prestación de salud. Pese a este hallazgo tan significativo, la costa representó el grupo poblacional con la menor proporción de no usuarios, siendo la sierra la zona geográfica con mayor cantidad de estos (n = 8 983, 61.9%) (50). Este déficit en el uso de servicios se debe a una carencia de recursos hospitalarios, que incluyen centros de salud lejanos y de difícil acceso, así como falta de personal e insumos adecuados. Estos problemas en el acceso a los servicios de salud son percibidos por la población de forma negativa, que, sumado a sus costumbres y creencias, los hacen renuentes a buscar atención en EE.SS.

El tiempo de llegada a los establecimientos de salud en Perú tiende a ser mayor en el área rural. Según refieren Aveni y Ares (2008), la distancia es un problema de suma importancia, que dificulta el traslado de enfermos a establecimientos de salud, siendo este problema aún más evidente en las zonas marginales del país, así como en el sector rural (51). Muchas postas y puestos de salud rurales se encuentran a horas de caminata por senderos peligrosos, en sitios con riesgo elevado de presentar desastres naturales.

En cuanto a la demora para llegar a EE.SS. según tipo de seguro afiliado, los centros o puestos de salud pertenecientes a Comunidades Locales de Administración en Salud (CLAS), seguidos de hospitales de las Fuerzas Armadas o Policía Nacional, cuentan con los tiempos más cortos de llegada. Las CLAS constituyen un conjunto de esfuerzos, tanto del MINSA como de comunidades organizadas, logrando así mejoras significativas en los servicios de salud y en la atención más eficiente y rápida (52). Por ello es que se deduce, con la información obtenida, que estos establecimientos de salud son capaces de proporcionar mayor acceso a la población, debido a una capacidad resolutive superior a la del SIS.

A fin de mejorar el acceso a los servicios ambulatorios de salud, el MINSA debe fortalecer al SIS como sistema de atención universal, donde la salud del paciente sea el objetivo primordial. Para ello es importante que la cobertura sea amplia, logrando no sólo la atención de enfermedades agudas

y de bajo costo, sino también el tratamiento de enfermedades crónicas costosas, como la insuficiencia cardiaca y el cáncer, por medio de incrementos en el Fondo Intangible Solidario de Salud (Fissal), a través del financiamiento permanente y contracíclico. También es necesario incrementar la inversión en salud, a por lo menos el promedio de la región de las Américas, constituyendo un incremento aproximado de 1.7% del PBI para salud, el cual debe estar enfocado a la reestructuración y consolidación del primer nivel de atención, logrando optimizar su capacidad resolutive y oferta de alcance intercultural. A su vez, se requiere la remodelación de Consejos de Salud, así como la potenciación de la Comisión Intergubernamental en Salud, logrando de esta manera posicionar al MINSA como entidad regente del sistema de salud. Finalmente, es indispensable lograr la descentralización del sistema sanitario, haciendo énfasis en el marco fiscal, estimulando la contribución de gobiernos regionales para establecer políticas de salud nacional. Se necesita para lograr estos fines un manejo honesto de fondos y la transparencia en el uso de recursos públicos, con el afianzamiento de mecanismos de verificación adecuados (14).

#### **4.4 El déficit de calidad de servicios ambulatorios de salud y estrategias para su mejoramiento**

El personal que con más frecuencia atiende las consultas en los establecimientos de salud es el médico, a predominio urbano, seguido del enfermero, con una mayor proporción de casos atendidos en la zona rural. Si bien son los médicos quienes más atenciones realizan, tanto en la costa norte como a nivel nacional existe un déficit muy elevado de estos. De acuerdo a datos del MINSA, el país cuenta con 8 074 médicos especialistas, mientras que para cubrir con la demanda nacional se requieren 16 630 especialistas. Las especialidades con menor número médicos son ginecoobstetricia, pediatría, medicina interna, cirugía, medicina intensiva, anestesiología, neurología, oftalmología y neonatología (consideradas todas estas como prioritarias o críticas), siendo el caso que, de los 2 231 médicos



que en promedio se gradúan anualmente, sólo el 30.0% se especializa. Una de las especialidades más necesitadas, sobre todo en zonas urbanas alejadas, es la neonatología, habiendo nada más que 41 médicos en esta área, a predominio de Lima Metropolitana. La medicina familiar, tan necesaria en zonas rurales desposeídas, comprende el 1.0% de los galenos peruanos, mientras que en países como Canadá constituye el 52.0% de estos (53). Para solucionar este problema sería conveniente no solo formar a más médicos, sino también aumentar los salarios y promover la descentralización de especialistas a zonas desabastecidas y con mayores tasas de mortalidad infantil y materna.

A pesar de contar con menor cantidad de recursos, la zona rural norcostera se beneficia de tiempos más cortos de espera para el día de la cita en servicios de consulta ambulatoria. Esto es consecuente a una menor cantidad de pacientes que buscan atención, lo cual facilita a los establecimientos de salud rurales poder ofrecer citas con mayor prontitud. Menos personas buscan atención en EE.SS. rurales principalmente por dos razones: la menor cantidad de habitantes en la zona rural y las creencias y costumbres propias de estas zonas, que favorecen el uso de prácticas médicas alternativas. De los grupos etarios, una mayor proporción de niños y jóvenes esperó menos para ser atendidos, mientras que los adultos y adultos mayores tuvieron que esperar más días. Probablemente ocurra esta tendencia debido a que las personas más jóvenes requieren de servicios ambulatorios que normalmente son ofertados con mayor frecuencia y facilidad, como son los de medicina general, nutrición y salud dental, mientras que una mayor cantidad de personas de mayor edad requieren de atención ambulatoria suministrada por especialistas, con tratamientos más complejos y que por ende son más difíciles de ofertar por su escases. Existen pocos estudios a nivel nacional que traten este tema.

En relación al tiempo de espera en el establecimiento de salud para la consulta, nuevamente, la zona rural se encuentra favorecida, posiblemente por una menor proporción de usuarios en esta zona geográfica, en

comparación al grupo urbano. Por otra parte, en relación a la edad de asistentes, se supondría que, en promedio, los niños y ancianos sean aquellos con un menor tiempo de espera, debido a la preferencia que estos tienen por ser grupos vulnerables. Sin embargo, de acuerdo a los resultados del presente estudio, este tiempo fue menor para adolescentes y jóvenes. Tal hallazgo podría justificarse por tiempos de atención de corta duración debido a enfermedades de menor gravedad, que suelen verse más en los grupos de adolescentes y jóvenes. Importa resaltar que tanto adolescentes como jóvenes fueron los más saludables, contando con las mayores proporciones de ausencia de enfermedad, síntoma, recaída o accidente (adolescentes n = 1 032, 29.4%, jóvenes n = 1 681, 29.3%). Por otra parte, los niños conforman el segundo grupo poblacional mayoritario de la costa norte, lo que conllevaría a la probable aglomeración de estos pacientes en los servicios de pediatría y CRED.

Los adultos mayores también presentan características que enlentecen su tiempo de atención, por consiguiente, dilatando el tiempo de espera para la consulta. La atención de pacientes gerontes implica lograr que estos comprendan todas las indicaciones dadas, lo cual puede ser difícil en gran número de ellos debido a problemas en la audición (la cual no recibe tratamiento en muchos casos, sobre todo en la zona rural) y comprensión de información. También se observa que una gran cantidad acude con múltiples patologías crónicas (osteoartrosis, diabetes mellitus, hipertensión, gastritis), incrementando el tiempo para la entrevista, el examen físico y la confección de historias clínicas, prescripciones, hoja HIS, solicitud de exámenes y medicamentos e interconsultas. Esta situación implica una carencia en la capacidad de oferta y nivel de calidad de atención defectuoso, que podría ser resuelto en gran parte al incrementar el personal médico y de enfermería disponibles.

Existen factores organizacionales asociados a centros de salud del primer nivel que dificultan la atención apropiada de pacientes. Tal es así que en muchos de estos establecimientos se observa, con predominio rural, a

pacientes adultos mayores acudiendo a la atención médica en forma mensual y constante, pero motivados por el requerimiento estatal de tener consultas médicas regulares a fin de poder recibir pensión. Ello conlleva a que aumente el número de pacientes los fines de cada mes, incrementándose el tiempo de espera en el establecimiento de salud, con una disminución consecuente de la calidad de oferta debido a la falta de personal. Cabe mencionar que en muchos EE.SS. solamente se asigna el día para la cita, mas no la hora. Esto conlleva a que los pacientes lleguen en cualquier momento para ser atendidos, provocando así su aglomeración y el enlentecimiento de la atención. Según un estudio realizado en un hospital de España por Ballesteros y colaboradores (2003), las causas del enlentecimiento en la atención primaria incluyen citas forzadas (aquellas provocadas por urgencias, por pacientes sobre-exigentes, por errores en la asignación de citas – ya fuera por parte del propio paciente o del administrativo – por realización de bajas laborales, y otras no clasificables) e interrupciones (llamadas de teléfono, visitas de pacientes urgentes y sin cita, problemas con el ordenador de la consulta, “consultas rápidas” de pacientes, realización de bajas y visitas de terceros – amigos, compañeros, visitantes médicos, entre otras). A fin de atacar esta problemática, los autores proponen enseñar a los pacientes a racionalizar recursos y ofrecer una mayor educación sanitaria a todos por igual, indistintamente de la gravedad de sus patologías, logrando así reducir urgencias innecesarias, consultas no pertinentes y la hiper-frecuentación (54). Causas similares a las expuestas por estos autores se presentan en el marco nacional, sin embargo, existe una carencia significativa de estudios gerenciales enfocados a cuantificarlas y resolverlas.

Entre las razones que los encuestados dan para no buscar atención en establecimientos de salud priman factores socioculturales, como la percepción de no gravedad ante las enfermedades y la automedicación, mientras que, en un segundo plano, sigue la disconformidad en el tiempo de atención, la falta de dinero, el preferir medicina tradicional y la lejanía de los EE.SS., siendo el maltrato del personal de salud la causa menos declarada.

Al comparar las respuestas de los asegurados a ESSALUD y SIS no existe variabilidad significativa con el resto de la muestra estudiada, salvo que, entre asegurados al SIS, la falta de dinero es una razón un poco más importante (5to lugar) que para afiliados a ESSALUD (7mo lugar). Estos resultados difieren con los del estudio colombiano anteriormente mencionado, de Velandia y colaboradores, que enfatiza en causas prestacionales de servicios y de acceso comunitario a la salud, informándose que el 64.7% no acude a servicios de salud primordialmente por la calidad de la atención, las distancias entre sus domicilios y el centro de salud, y los escasos recursos económicos para movilizarse (49). Los hallazgos del presente estudio indican que las creencias y costumbres poblacionales se encuentran fuertemente arraigadas en la población peruana, anteponiéndose a otros motivos de no asistencia a los EE.SS. Es posible que las personas tengan una marcada incapacidad de discernimiento para lograr detectar patologías graves tempranamente. Por ello es primordial que el MINSA ofrezca campañas de promoción de salud efectivas y se preocupe por brindar una atención holística, que tome en cuenta las creencias y tradiciones populares, a fin de atraer a más usuarios a los establecimientos de salud.

De todos los cambios que se puedan realizar en el sistema de salud nacional a fin lograr una mejora en la calidad oferta de servicios de salud, el más importante constituye superar la segmentación del sistema, por medio de la integración del financiamiento proveniente de diversas fuentes públicas, manteniendo una administración integrada, eficiente y transparente. Otro cambio importante debe ser la instauración de una política que valore el desarrollo y crecimiento de los proveedores de salud, consiguiendo de esta manera disminuir la desmotivación y falta de compromiso laboral, no sólo dando importancia a los incrementos salariales, sino también a la mejora de las condiciones laborales (14).

#### **4.5 La relación y posible asociación causal entre variables determinantes del uso de los servicios ambulatorios de salud**

Si bien existe relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas y se puede aseverar el grado de asociación entre aquellas con la prueba *chi* cuadrada y la *V* de Cramér, no es posible diferenciar entre la variable dependiente e independiente para cada correlación únicamente en base a estos estadísticos.

Se resalta que el motivo del siguiente análisis es sólo sugerir la posibilidad de una asociación causal entre las variables estudiadas, dando un ejemplo muy concreto. Para poder probar la asociación causal entre dos variables es necesario realizar un estudio analítico longitudinal.

A fin de determinar la relación causal entre variables es imprescindible realizar investigaciones que busquen cumplir con la mayoría de los criterios de causalidad de Bradford Hill, que son los siguientes: 1) fuerza de asociación (relación entre frecuencia del evento en expuestos respecto a frecuencia del evento en no expuestos), 2) secuencia temporal (el factor de riesgo debe anteceder al efecto que provoca), 3) efecto dosis – respuesta (la frecuencia del evento aumenta a mayor exposición al factor causal), 4) consistencia (capacidad del hallazgo de ser o haber sido realizado en otros estudios), 5) coherencia con los conocimientos científicos del momento (el evento debe ser explicado con bases teóricas actuales), 6) especificidad de asociación (si hay exclusividad de dependencia del efecto al factor causal estudiado, es más probable que exista relación causal entre estos) 7) evidencia experimental (es la prueba causal más fidedigna) (55, 56).

Aunque es cierto que, según la prueba *chi* cuadrada, existió relación estadísticamente significativa entre todas las variables estudiadas, la fuerza de asociación entre la mayoría, medida por la *V* de Cramér, resultó siendo baja y, en algunos casos, espuria. No obstante, según el criterio de fuerza de asociación, que este valor sea bajo no significa que haya ausencia de relación causal, aunque a mayor asociación es más probable la existencia

de dicha relación. De las variables correlacionadas en el análisis inferencial, la mayor fuerza de asociación encontrada fue aquella entre la presencia de enfermedad crónica y el grupo etario, siendo moderada. Por esa razón se considera pertinente poner a prueba de asociación causal estas dos variables, según los criterios de Bradford Hill (Tabla 23):

**Tabla 23.** *Criterios de causalidad de Bradford Hill, para determinar la presencia de relación causal entre enfermedad crónica y grupo etario*

<b>Criterio</b>	<b>Aplicación</b>
<b>Fuerza de asociación</b>	No se ha calculado directamente*. En el presente estudio, la proporción de adultos mayores con enfermedad crónica fue 5.7 veces mayor a la de niños.
<b>Secuencia temporal</b>	En este caso, el tiempo es un factor independiente a la ocurrencia de eventos, por lo que se considera a la enfermedad crónica como la variable dependiente y por ende secundaria al curso del tiempo.
<b>Efecto dosis – respuesta</b>	A mayor edad se encuentra mayor prevalencia de muchas enfermedades crónicas (57).
<b>Consistencia</b>	Hopman y colaboradores (2009), por medio de bases de datos obtenidas de diez investigaciones canadienses acerca de cinco enfermedades crónicas (N = 2 418), observaron que la frecuencia de cuatro de estas aumenta gradualmente con la edad de los pacientes (58). Denton y Spencer (2010) utilizaron la base de datos de una encuesta canadiense (N = 130 000), encontrando que la tasa de prevalencia global de patologías estudiadas para cada grupo etario (32 enfermedades crónicas) aumentaba con la edad de los pacientes (57).
<b>Coherencia con los conocimientos científicos del momento</b>	La disminución en la capacidad de regeneración tisular, cambios estructurales y metabólicos, así como el decremento de la respuesta inmune conllevan a una proclividad incrementada de presentar más enfermedades crónicas en la edad avanzada (59 - 62).
<b>Especificidad de asociación</b>	Si bien la enfermedad crónica es más prevalente en edades avanzadas, también está presente en la población pediátrica (57, 58). Existen otros factores contribuyentes a su aparición, como la predisposición genética, y habría que investigar factores ambientales (59), así como costumbres propias en la población de la costa norte peruana.

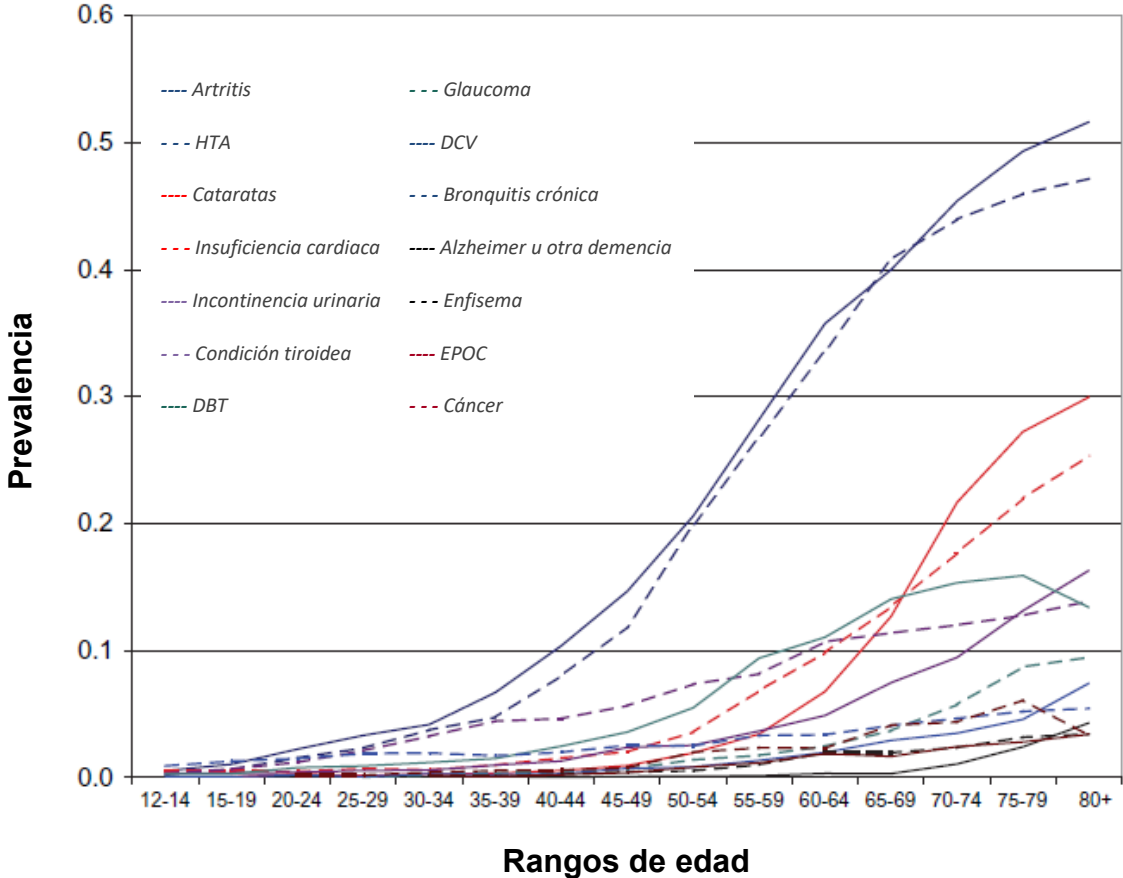
**Evidencia experimental**

No realizable en humanos por motivos éticos (63). En el modelo animal se podría realizar un ensayo aleatorizado y controlado, donde se exponga a grupos de distintas edades a una noxa, para luego buscar diferencias en la frecuencia de aparición de enfermedades degenerativas en cada grupo versus un grupo control no expuesto.

\* No se ha podido calcular la fuerza de asociación directamente por motivos explicados en el apartado de limitaciones (sección 4.6)

Según los trabajos realizados por Denton, Spencer (2010), Hopman y colaboradores (2009), hay enfermedades crónicas cuya tasa de prevalencia va en aumento ininterrumpido con el avance de la edad, como la enfermedad de Alzheimer, el glaucoma, el desorden cerebro-vascular, la insuficiencia cardíaca, el cáncer o la bronquitis crónica (Figura 2), mientras que otras enfermedades son más frecuentes en ciertos grupos etarios, como la esclerosis múltiple, vista en mayor proporción entre los 35 y 44 años de edad. Algunas enfermedades crónicas incluso tienen mayor prevalencia a menor edad, como los problemas de aprendizaje y el autismo (57, 58).

**Figura 2. Prevalencia de condiciones crónicas asociadas con la edad avanzada. Canadá, 2005**



Fuente: Revista Canadiense sobre el Envejecimiento, 2010

Si bien es cierto que la ENAHO del año 2016 no detalla en los tipos de enfermedades crónicas que tienen los encuestados, esta información se puede deducir de la bibliografía existente. Según los resultados del presente estudio, la frecuencia de las enfermedades crónicas en la costa norte peruana va en aumento conforme el avance de la edad. Según otras investigaciones, la mayoría de las enfermedades crónicas de esta región del país están asociadas con la edad avanzada (Tabla 24) (64), motivo por el que se asume una mayor prevalencia de tales patologías entre los encuestados.



**Tabla 24.** *Personas con discapacidad, por enfermedades crónicas, según zona geográfica y departamento. Costa norte peruana, 2012*

	Taquicardia, HTA %	DBT, obesidad, hipo/hipertiroidismo %	Asma, enfermedad pulmonar %	Dificultades urinarias, incontinencia urinaria, insuficiencia renal %	Reumatismo, Artritis %	Anemia %	Otras %
<b>Nacional</b>	39.2	21.3	11.6	17.0	17.2	6.6	15.1
<b>Urbano</b>	40.4	22.4	11.3	16.5	18.1	5.9	15.4
<b>Rural</b>	29.6	12.8	14.0	20.8	10.0	12.1	12.0
<b>Tumbes</b>	56.7	27.3	7.2	7.5	8.3	4.8	12.3
<b>Piura</b>	52.2	20.7	8.4	20.2	8.6	8.9	12.5
<b>Lambayeque</b>	40.0	27.3	12.0	22.4	11.2	10.6	14.3
<b>La Libertad</b>	33.6	15.6	11.0	13.3	28.3	4.0	25.7

Fuente: Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (ENEDIS) 2012  
Elaboración: Luis Angelo Juárez Tsuchiya

En la costa norte peruana existe un mayor porcentaje de personas discapacitadas con enfermedades crónicas asociadas a la edad avanzada, lo cual es un reflejo de la tendencia nacional, donde priman las enfermedades cardiovasculares (39.2%), seguidas de la diabetes mellitus y otras enfermedades metabólicas (21.3%), así como del asma y enfermedades pulmonares asociadas (11.6%) (Tabla 24) (64).

Para efectuar un análisis más profundo, que respalde las asociaciones observadas y explique sus orígenes, es necesario contar con una base de datos diferente a la ENAHO, o en su defecto, un instrumento de medición diseñado exclusivamente para ese fin. Se toca este tema en el apartado de limitaciones, a continuación.

## 4.6 Limitaciones

Los resultados de esta investigación deben ser interpretados en el contexto de algunas limitaciones importantes, típicas de un estudio de fuente secundaria. De estas, la más resaltante fue la dificultad para correlacionar las variables, debido al enorme volumen de datos existentes y a la manera como estos fueron recolectados.

Al extraer la data sociodemográfica general pertinente, así como del módulo de salud, provenientes de la costa norte peruana, se observó que su recolección fue disgregada, impidiendo el uso de la plantilla SPSS para generar tablas de manera sencilla y eficiente, por lo que se tuvo que armar cada una en base a decenas de correlaciones previamente generadas en SPSS.

La plantilla original, con datos obtenidos de todo el país, no facilitó la elección de una muestra aleatorizada para un estudio inferencial más apropiado, ya que al hacer esto en un test de prueba, se escogieron muchos pacientes que no dieron información completa, perdiéndose proporciones representativas, optándose por trabajar con la población total de la costa norte. Fue también por ello que no se consiguió ejecutar el análisis inferencial de todas las variables deseadas.

No fue factible, por la manera en que la hoja SPSS fue estructurada, así como por razones de logística y tiempo, realizar cálculos como el de la fuerza de asociación (Tabla 23), debido a que esto implicaba elegir edades representativas de cada grupo etario, estando, a su vez, separadas entre sí por un periodo constante, habiendo la necesidad de conformar muestras del mismo tamaño (aleatoriamente elegidas) para cada edad. Al intentarlo, no fue sencillo realizar reestructuraciones de la plantilla SPSS original a fin de facilitar la obtención de datos, evidenciándose la pérdida de valores relevantes.

El cuestionario cuenta con preguntas relacionadas a los tipos de enfermedades que presentan los encuestados, pero son generales, y no logra circunscribir a las patologías más frecuentes en forma precisa. Similarmente, la encuesta determina las acciones que los encuestados toman ante un problema de salud, pero no establece en qué medida son capaces de identificar la gravedad de sus problemas de salud, a fin de buscar ayuda temprana de ser esta necesaria.

Es por las razones expuestas que la estructuración original de la base de datos se presta eminentemente para diseños descriptivos, dificultando su uso en estudios analíticos. No obstante, se considera que este estudio constituye una adición importante a la literatura gerencial en temas de calidad y acceso de salud nacional, ya que la muestra estudiada cuenta con la ventaja de ser vasta y recolecta información continuamente actualizada.

## 5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El uso de los servicios ambulatorios de salud de la costa norte del Perú se caracteriza por lo siguiente:

1. La población rural tiene una mayor proporción de personas de sexo masculino, de gente más joven, de aquellos que mantienen relaciones de pareja y cuentan con un nivel educativo bajo, mientras que en la zona urbana se evidencia, en mayor proporción, lo contrario.
2. Los síntomas de cuadros agudos (tos, cefalea, fiebre, náuseas, etc.) y las enfermedades crónicas y sus recaídas están asociados a adultos y adultos mayores de zona urbana, las enfermedades como gripe y colitis ocurren más en niños y adolescentes, los accidentes suceden más en adultos mayores y jóvenes, y tanto adolescentes como jóvenes son los más saludables.
3. Todos los seguros tienen más afiliación urbana, a excepción del SIS, la cual es mayor en la zona rural, siendo además el seguro con mayor cantidad de afiliados de la costa norte, con una mayor proporción de niños asegurados y personas con nivel educativo bajo, seguido de ESSALUD, con una mayor proporción de adultos mayores adscritos e individuos de nivel educativo más alto que el SIS. Hay más desasegurados a nivel urbano y ante problemas de salud la población norcostera opta, en orden decreciente, en no buscar atención, en atenderse en farmacias o boticas y en acudir al establecimiento de salud, primando la predilección masculina en los primeros dos casos, la femenina en el último, y la utilización rural de puestos de salud del MINSA, donde el tiempo de llegada es mayor que en la zona urbana.

4. El proveedor de salud más solicitado es el médico a predominio urbano, seguido del enfermero a predominio rural, teniendo este último una demanda siete veces mayor en dicha zona. La demora para el día de la cita y la espera para la consulta en el establecimiento de salud son menores en la zona rural, siendo los niños atendidos más rápido en el primer caso y los adolescentes y jóvenes en el segundo. Las personas no acuden a los EE.SS. eminentemente por razones relacionadas a hábitos y costumbres y secundariamente, por razones relacionadas al acceso y calidad de los establecimientos, siendo resaltante la demora en atender a predominio urbano y la falta de dinero a predominio rural.
  
5. Existe relación estadísticamente significativa para todas las variables asociadas, sin embargo, la fuerza de asociación entre estas es baja o espuria, a excepción de la relación entre la presencia de enfermedad crónica y el grupo etario, donde es moderada, y existe suficiente evidencia para concluir que este patrón en la costa norte se debe a una mayor proporción de patologías asociadas a la edad avanzada.

Finalmente, se dan las siguientes recomendaciones:

1. Se sugiere añadir preguntas al cuestionario de la ENAHO que busquen profundizar en las patologías agudas y crónicas presentes en la población.
  
2. Debido a la carestía de estudios nacionales que busquen determinar causas de la demora para el día de la cita y del tiempo prolongado de llegada a los EE.SS. y de espera nosocomial para la consulta ambulatoria, se considera pertinente efectuar investigaciones que planteen estrategias para optimizar la oferta de servicios ambulatorios, logrando así facilitar el acceso poblacional a la salud.

3. Sería asimismo oportuno incluir preguntas en el cuestionario de la ENAHO que establezcan la medida en que la población es capaz de identificar tempranamente la gravedad de sus problemas de salud, pudiendo así resolverlos efectivamente, o en su defecto, elaborar un estudio cualitativo, usando conceptos de la teoría constructivista fundamentada, que recolecten sistemáticamente la opinión de aquellos encuestados, concerniente a la percepción de gravedad de las enfermedades.
4. Debido a que el presente estudio no tocó temas del cuestionario de la ENAHO, relacionados a prevención (vacunas, CRED, planificación familiar y consumo de suplemento de hierro) y detalles sobre servicios específicos suministrados en los EE.SS., se propone abarcarlos en un futuro estudio.
5. Podría ser de utilidad estudiar la evolución de las tendencias, comparando los resultados obtenidos con los de la ENAHO del año 2017.
6. En vista que el presente trabajo es eminentemente de alcance descriptivo - correlacional, no se han determinado relaciones causales entre todas las variables estudiadas, por lo que se aconseja efectuar un estudio de alcance explicativo y diseño analítico longitudinal, con un instrumento de medición diferente al de la ENAHO, a fin de dar a conocer dichas relaciones, así como explicar el porqué de estas.

## 6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Universidad Cayetano Heredia. Escuela de Postgrado – Maestría de Gerencia en Salud. Accedido el 14 de marzo de 2018. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/faspa/index.php/es/maestrias/mgss>.
2. Dirección General de Epidemiología. Análisis de Situación de Salud del Perú. Lima: Ministerio de Salud de Perú, Lima; 2013. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/intsan/asis2012.pdf>.
3. Dirección General de Epidemiología. Análisis de la demanda y el acceso a los servicios de salud en el Perú. Lima: Ministerio de Salud de Perú, Lima; 2012. Primera edición diciembre 2012. Disponible en: [http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub\\_asis/asis31.pdf](http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_asis/asis31.pdf)
4. Ministerio de Salud de Perú - Dirección General de Epidemiología. Análisis de la situación del cáncer en el Perú. Editorial ASKHA EIRL, Primera edición. Lima 2013. Disponible en: [http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis\\_cancer.pdf](http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf).
5. Ypanaqué-Luyo P, Martins M. Uso de los servicios de salud ambulatorios en la población peruana. Rev Per Med Exp Salud Pública. julio de 2015;32(3):464-70. Disponible en: <http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/1675/1637>.
6. Hirmas M et al. Barreras y facilitadores de acceso a la atención de salud: una revisión sistemática cualitativa. Rev Panam Salud Publica. 2013;33(3):223–9.
7. Eslava J et al. Factores condicionantes y determinantes del acceso a los servicios de salud para la población del régimen subsidiado y los participantes vinculados al nivel III del SISBEN de 14 localidades del distrito. Documento técnico ASS/691B.99. Pontificia Universidad Javeriana – Cendex. Bogotá 1999.
8. Saurina C, Vall-Ilosera L, Saez M. Factors determining Access to and use of primary health care services in the Girona Health Region (Spain). Eur J Health Econ (2012) 13:419-427.
9. Aday LA, Andersen R. A Framework for the Study of Access to Medical Care. Health Serv Res. 1974;9(3):208–20.
10. Donabedian A. Aspects of Medical Care Administration. Cambridge: Harvard University Press; 1973.
11. Tanahashi T. Health service coverage and its evaluation. Bull World Health Organ. 1978;56(2):295–303.
12. DesHarnais S. Chapter 5: The Outcome Model of Quality, Implementing Continuous Quality Improvement in Health Care: A Global Casebook. Sudbury, M: Jones & Bartlett Learning 2012:155-180.
13. GBD 2015 Healthcare Access and Quality Collaborators. Healthcare Access and Quality Index based on mortality from causes amenable to personal health care in 195 countries and territories, 1990-2015: a novel analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet 2017;

- 390:231-66. Elsevier Ltd. Disponible en: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(17\)30818-8.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(17)30818-8.pdf).
14. Lazo-Gonzales O, Alcalde-Rabanal J, Espinosa-Henao O. El sistema de salud en el Perú. Colegio Médico del Perú. REP S.A.C. Lima 2016. Disponible en: <http://cmp.org.pe/wp-content/uploads/2016/12/libroSistemaSaludPeru-.pdf>.
  15. Organización de las Naciones Unidas - CEPAL. Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Publicación de las Naciones Unidas, Santiago 2016. Disponible en: <http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf>.
  16. Cotlear D et al. Appendix C: The Impact of Universal Health Coverage Programs on Access, Financial Protection, and Health Status A Literature Review. Going Universal How 24 Developing Countries Are Implementing Universal Health Coverage Reforms from the Bottom Up. The World Bank. Washington DC 2015:217-248.
  17. Zurita, B. Calidad de la atención de la salud. 1996. Anales de la Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Vol. 57, N°4. ([sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v58\\_n1/casalud.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v58_n1/casalud.htm)).
  18. Sánchez-Moreno F. La inequidad en salud afecta el desarrollo en el Perú. Rev Per Med Exp Salud Publica. 2013 octubre - diciembre; 30(4). Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/a510/da7a5c36dd7048ad8fccb6d96e0c5a2b37.pdf>.
  19. Generalitat de Catalunya. Plan estratégico de los servicios sociales de Cataluña. 2010-2013. Departamento de Bienestar social y Familia. [www20.gencat.cat](http://www20.gencat.cat) › Inicio › Ámbitos temáticos › Servicios sociales.
  20. Fajardo-Dolci G, Gutiérrez J, García-Saisó S. Acceso efectivo a los servicios de salud: operacionalizando la cobertura universal en salud. Salud Pública México. abril de 2015;57(2):180-6.
  21. Solís R et al. Cobertura de seguros de salud en relación con el uso de servicios médicos, condiciones de vida y percepción de la salud en Lima, Perú. Rev Per Med Exp Salud Publica. 2009; 26(2):136-44. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v26n2/a03v26n2>.
  22. Castro J. Hacia El Aseguramiento Universal En Salud En Perú. Medicina Experimental y Salud Pública. 2010;26(2):232.
  23. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Sistema de Documentación Virtual de Investigaciones Estadísticas. Perú - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza 2016 Información general [citado el 28 - 01 - 2018]. Disponible en: [http://webinei.inei.gob.pe/anda\\_inei/index.php/catalog/543](http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/543).
  24. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Ficha Técnica Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza - 2016. Disponible en:



- <http://inei.inei.gob.pe/inei/srienaho/Descarga/FichaTecnica/546-Ficha.pdf>.
25. Organización Panamericana de la Salud. Exclusión en Salud en países de América Latina y el Caribe. Biblioteca Sede OPS. Washington DC 2013. Disponible en: [https://cursospaises.campusvirtualesp.org/pluginfile.php/50941/mod\\_resource/content/0/Modulo\\_2/Exclusion\\_salud\\_paises\\_Latinamerica.pdf](https://cursospaises.campusvirtualesp.org/pluginfile.php/50941/mod_resource/content/0/Modulo_2/Exclusion_salud_paises_Latinamerica.pdf).
  26. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Evolución de la Pobreza Monetaria 2009 - 2015. Informe Técnico. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1347/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1347/libro.pdf).
  27. Ministerio de Salud de Perú. Normativa técnica de salud "Categorías de establecimientos del sector salud. Resolución Ministerial 546-2011/MINSA. Lima, 2011. Disponible en: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/AtencionFarmaceutica/Categorizacion-UPSS\\_Farmacia.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/AtencionFarmaceutica/Categorizacion-UPSS_Farmacia.pdf).
  28. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Microdatos Base de Datos (Consulta por Encuestas -> ENAHO Metodología ACTUALIZADA -> Condiciones de Vida y Pobreza – ENAHO -> Año: 2016 -> Período Anual – (Ene-Dic) -> Salud). Disponible en: <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>.
  29. Ayala A. Indicadores Sociales y de Desigualdad en Base a la ENAHO con Stata (Social and Inequality Indicators Based in ENAHO with Stata) [Internet]. Rochester, NY: Social Science Research Network; 2014 dic [citado 12 de noviembre de 2017]. Report No.: ID 2969144. Disponible en: <https://papers.ssrn.com/abstract=2969144>.
  30. Frías M, Pascual J, García J. Tamaño del efecto del tratamiento y significación estadística. *Psicothema*. 2000;12(2):236-240. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72797056>.
  31. Alvarado H, Batanero, C. Significado del teorema central del límite en textos universitarios de probabilidad y estadística. *Estud. pedagóg. Valdivia*. 2008; 34(2):7-28. Disponible en [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052008000200001&lng=es&nrm=iso](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052008000200001&lng=es&nrm=iso).
  32. Laucirica C. Ética de la publicación científica. *Rev haban cienc méd*. 2007;6(5) [citado el 28 - 01 - 2018]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2007000500013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2007000500013&lng=es).
  33. Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública s.a.c. Market report No. 7 Perú: Población 2017. Disponible en: [http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr\\_poblacion\\_peru\\_2017.pdf](http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf).
  34. Rosas F et al. Sistemas Nacionales de Cultura Informe de Perú. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Disponible en: <http://www.oei.es/historico/cultura2/peru/indice.htm> (Índice -> Escenario nacional).

35. Ramos M, Choque R. La educación como determinante social de la salud en el Perú. Dirección General de Promoción de la Salud. Perú 2007.
36. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2016. Perú 2017. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1433/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html).
37. Ministerio de Salud de Perú. Tasa global de fecundidad. Oficina General de Estadística e Informática. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/indicadoresnac/fecundidad.asp>.
38. Benavides M, León J, Etesse M. Desigualdades educativas y segregación en el sistema educativo peruano. Una mirada comparativa de las pruebas PISA 2000 y 2009. Grupo Análisis Para el Desarrollo [Internet]. julio de 2014 [citado 14 de diciembre de 2017]; Disponible en: <http://dspace.concytec.gob.pe:80/xmlui/handle/GRADE/295>.
39. Marchesi A, Tedesco J, Coll C. Calidad, equidad y reformas en la enseñanza. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Colecc Reformas Educ. Metas Educ. 2021. Fundación Santillana 2012. Disponible en: [www.oei.es/historico/metas2021/CALIDAD.pdf](http://www.oei.es/historico/metas2021/CALIDAD.pdf).
40. Gutiérrez J et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX), 2012.
41. Málaga G. Las enfermedades crónicas no transmisibles, un reto por enfrentar. Rev Per Med Exp Salud Publica. 2014;31(1):06-8.
42. Álvarez L, Rueda Z, González L, Acevedo L. Promoción de Actitudes y Estrategias Para el Afrontamiento de la Diabetes Mellitus y la Hipertensión Arterial en un Grupo de Enfermos Crónicos de la Ciudad de Bucaramanga. Psicoperspectivas. 2010;9(2):279-90.
43. Murray C et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet 2012; 380: 2197-223.
44. Curioso W, Pardo K, Valeriano L. Uso de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud de Perú, 2009 – 2011. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2013.
45. Mendoza-Sassi R, Béria J. Utilización de los servicios de salud: una revisión sistemática sobre los factores relacionados. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 17(4):819-832, jul-ago, 2001.
46. Pillaca-Medina M, Carrión-Domínguez K. Automedicación en personas adultas que acuden a boticas del distrito Jesús Nazareno, Ayacucho 2015. An Fac Med. octubre de 2016;77(4):387-92.
47. Urrutia L, Laytén G, Velarde O. Perfil del consumidor de antiinflamatorios no esteroideos en Chiclayo y Cajamarca, Perú. Acta Med Per. 2008;25(4).
48. Tomasi E et al. Características da utilização de serviços de atenção básica à saúde nas regiões Sul e Nordeste do Brasil: diferenças por modelo de atenção. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2011 [citado 15 de diciembre de

- 2017];16(11). Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=63020978012>.
49. Velandia F et al. Oportunidad, satisfacción y razones de no uso de los servicios de salud en Colombia, según la encuesta de calidad de vida del DANE. Universidad del Valle Cali, Colombia. Colombia Médica. 2001;32(1):4-9.
50. Benites-Zapata V et al. Factores asociados a la no utilización de los servicios formales de prestación en salud en la población peruana: análisis de la encuesta nacional de hogares (ENAHO) 2015. Rev Per Med Exp Salud Pública. Septiembre de 2017;34:478-84. Disponible en: <http://www.rpmpesp.ins.gob.pe/index.php/rpmpesp/article/view/2864/2817>.
51. Aveni S, Ares S. Accesibilidad geográfica a los sistemas de salud y calidad de vida: un análisis del partido de General Pueyrredón. Rev Univ Geogr. Diciembre de 2008;17(1):255-84.
52. Sanicho International ¿Qué son los CLAS? Revista del Proyecto de Atención Primaria de la Salud. Mayo de 1995;2. Accedido el 02 de abril de 2018. Disponible en: [http://www.fastonline.org/CD3WD\\_40/HLTHES/SANICHO/APS24S/ES/CH07.HTM](http://www.fastonline.org/CD3WD_40/HLTHES/SANICHO/APS24S/ES/CH07.HTM).
53. Diario Gestión. Perú necesita más de 16 mil médicos especialistas. Artículo publicado el 02 de octubre de 2016. Disponible en: <https://gestion.pe/suplemento/comercial/clinicas-centros-medicos/cifras-peru-necesita-mas-16-mil-medicos-especialistas-1001790/m>.
54. Ballesteros A et al. La demora en la consulta de atención primaria: ¿se puede mejorar? Aten Primaria. 1 de enero de 2003;31(6):377-81. Disponible en: [https://ac.els-cdn.com/S0212656703707021/1-s2.0-S0212656703707021-main.pdf?\\_tid=71aa162c-e62d-46ee-8dd4-52f3ca57f8b0&acdnat=1522774469\\_9e048745951c0985a3dd254178a1775e](https://ac.els-cdn.com/S0212656703707021/1-s2.0-S0212656703707021-main.pdf?_tid=71aa162c-e62d-46ee-8dd4-52f3ca57f8b0&acdnat=1522774469_9e048745951c0985a3dd254178a1775e).
55. Aliaga B. La Epidemiología: relaciones causales y medidas de frecuencia. Publicaciones Didácticas. 13-05-2011:190-196.
56. Hill A. The Environment and Disease: Association or Causation? Proceedings of the Royal Society of Medicine Section of Occupational Medicine. 01-14-1965:295-300.
57. Denton F, Spencer B. Chronic Health Conditions: Changing Prevalence in an Aging Population and Some Implications for the Delivery of Health Care Services. Canadian Journal on Aging / La Revue canadienne du vieillissement, 29. 2010:11-21 doi:10.1017/S0714980809990390.
58. Hopman W et al. Associations between chronic disease, age and physical and mental health status. Chronic Diseases in Canada. 2009;29(2).
59. Rappaport S. Genetic Factors Are Not the Major Causes of Chronic Diseases. 2016. PLoS ONE 11(4): e0154387. doi:10.1371/journal.pone.0154387.
60. Kennedy B et al. Geroscience: Linking Aging to Chronic Disease. Cell 159, 11-06-2014:709-713

61. Knapowski J, Wieczorowska-Tobis K, Witowski J. Pathophysiology of Ageing. *Journal of Physiology and Pharmacology* 2002, 53, 2:135-146.
62. Burkle A et al. Pathophysiology of ageing, longevity and age-related diseases. *Immunity & Ageing*. 2007;4(4).
63. Lolas F (director). *Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos*. CIOMS. Ginebra 2002.
64. Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012*. Lima 2014.

7 ANEXOS

Anexo A

**Módulo de Salud de la Encuesta Nacional de Hogares Peruana del año 2016**

<b>400. SALUD (Para todas las personas)</b>																								
Persona N°	Nombre:	Informante N°																						
<b>400A. ¿EN QUÉ DÍA, MES Y AÑO NACIÓ?</b>		<b>DISCAPACIDAD</b>																						
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">DÍA</th> <th style="width: 33%;">MES</th> <th style="width: 33%;">AÑO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		DÍA	MES	AÑO				A continuación le haré algunas preguntas para saber si Ud. presenta alguna limitación o dificultad <b>PERMANENTE</b> , que le impida o dificulte desarrollarse normalmente en sus actividades diarias.																
DÍA	MES	AÑO																						
<b>401C. ¿TIENE DNI?</b> Sí ..... 1 → <b>PASE A 401F</b> No ..... 2 NO SABE ..... 3 → <b>PASE A 401F</b>		<b>401H. ¿TIENE UD. LIMITACIONES DE FORMA PERMANENTE, PARA:</b> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 10%;">SÍ</th> <th style="width: 10%;">NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Moverse o caminar, para usar brazos o piernas? .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>2. Ver, aun usando anteojos? .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>3. Hablar o comunicarse, aun usando el lenguaje de señas u otro? .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>4. Oír, aun usando audífonos? .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>5. Entender o aprender (concentrarse y recordar)? .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>6. Relacionarse con los demás, por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas? .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table>			SÍ	NO	1. Moverse o caminar, para usar brazos o piernas? .....	1	2	2. Ver, aun usando anteojos? .....	1	2	3. Hablar o comunicarse, aun usando el lenguaje de señas u otro? .....	1	2	4. Oír, aun usando audífonos? .....	1	2	5. Entender o aprender (concentrarse y recordar)? .....	1	2	6. Relacionarse con los demás, por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas? .....	1	2
	SÍ			NO																				
1. Moverse o caminar, para usar brazos o piernas? .....	1	2																						
2. Ver, aun usando anteojos? .....	1	2																						
3. Hablar o comunicarse, aun usando el lenguaje de señas u otro? .....	1	2																						
4. Oír, aun usando audífonos? .....	1	2																						
5. Entender o aprender (concentrarse y recordar)? .....	1	2																						
6. Relacionarse con los demás, por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas? .....	1	2																						
<b>401D. ¿CUÁLES SON LAS RAZONES POR LAS QUE NO TIENE DNI:</b> (Acepte una o más alternativas) No tiene partida de nacimiento? ..... 1 No lo considera importante? ..... 2 No conoce los requisitos? ..... 3 No sabe dónde acudir para tramitar su DNI? ..... 4 No existen oficinas del RENIEC cerca de su domicilio? ..... 5 → <b>PASE A 401F</b> No cuenta con los recursos económicos para tramitarlo? ..... 6 Está en trámite por primera vez? ..... 7 Por errores en la partida de nacimiento? ..... 8 Otro ..... 9 (Especifique)		<b>SALUD</b>																						
<b>401E. ¿CUÁLES SON LAS RAZONES POR LAS QUE NO TIENE PARTIDA DE NACIMIENTO:</b> (Acepte una o más alternativas) No tiene dinero para trámite? ..... 1 Las oficinas de trámite se ubican lejos de su domicilio? ..... 2 No conoce los requisitos? ..... 3 No sabe dónde acudir para tramitarla? ..... 4 La persona no nació en un Establecimiento de Salud? ..... 5 No reconocido por el padre? ..... 6 Otro ..... 7 (Especifique)		<b>401. ¿PADECE DE ALGUNA ENFERMEDAD O MALESTAR CRÓNICO?</b> (Artritis, hipertensión, asma, reumatismo, diabetes, tuberculosis, VIH, colesterol, etc.) Sí ..... 1 No ..... 2																						
<b>401F. HACE 5 AÑOS, ..... ¿VIVÍA EN ESTE DISTRITO?</b> Sí ..... 1 → <b>PASE A 401H</b> No ..... 2 Aún no había nacido ..... 3 → <b>PASE A 401H</b>		<b>402. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, DEL... AL... ¿PRESENTÓ UD. ALGÚN(A):</b> (Acepte una o más alternativas) Síntoma o malestar (tos, dolor de cabeza, fiebre, náuseas)? ..... 1 Enfermedad (gripe, colitis, etc.)? ..... 2 Recaída de enfermedad crónica? ..... 3 Accidente? ..... 4 No tuvo enfermedad, síntoma, recaída, accidente ..... 5 → <b>PASE A 413B</b>																						
<b>401G. ¿EN QUÉ DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO VIVÍA HACE 5 AÑOS?</b> Distrito: _____ Provincia _____ Departamento/País: _____ Si vivía en el extranjero, anote sólo el nombre del País.		<b>403. ¿A DÓNDE ACUDIÓ PARA CONSULTAR POR ESTA ENFERMEDAD, SÍNTOMA O MALESTAR Y/O ACCIDENTE?</b> (Acepte una o más alternativas) Puesto de salud MINSA ..... 1 Centro de salud MINSA ..... 2 Centro o puesto de salud CLAS ..... 3 Posta, policlínico ESSALUD ..... 4 Hospital MINSA ..... 5 Hospital del Seguro (ESSALUD) ..... 6 Hospital de las FF.AA. y/o Policía Nacional ..... 7 Consultorio médico particular ..... 8 Clínica particular ..... 9 Farmacia o botica ..... 10 En su domicilio (del paciente) ..... 11 Otro ..... 13 → <b>PASE A 409</b> (Especifique) NO BUSCÓ ATENCIÓN ..... 14																						
<b>OBSERVACIONES</b>		<b>1</b>																						

404. ¿QUIÉN LE ATENDIÓ DURANTE LA CONSULTA?  
(Acepte una o más alternativas)

- Médico..... 1  
 Dentista/odontólogo ..... 2  
 Obstetrix..... 3  
 Enfermera(o) ..... 4  
 Sanitario(a) (auxiliar técnico en salud) ... 5  
 Promotor(a) ..... 6  
 Otro ..... 7  
 (Especifique)

**RECUADRO A**

ENCUESTADOR:

Si en la pregunta 403:

- Sólo está circulado el código 8 y/o 9, entonces pase a pregunta 413B.
- Si está circulado uno o más códigos entre 1 y 7 continúe con la pregunta 407F.

409. ¿CUÁLES SON LAS RAZONES POR LAS QUE NO ACUDIÓ A UN CENTRO O ESTABLECIMIENTO DE SALUD?

(Acepte una o más alternativas)

- No tuvo dinero ..... 1  
 Se encuentra lejos ..... 2  
 Demoran mucho en atender ..... 3  
 No confía en los médicos ..... 4  
 No era grave/ no fue necesario ..... 5  
 Prefiere curarse con remedios caseros ..... 6  
 No tiene seguro ..... 7  
 Se auto recetó o repitió receta anterior ..... 8  
 Falta de tiempo ..... 9  
 Por el maltrato del personal de salud ..... 10  
 Otro ..... 11  
 (Especifique)

407F. DESDE QUE SOLICITÓ LA CITA EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD A DONDE ACUDIÓ, ¿CUÁNTO TIEMPO TRANSCURRIÓ, HASTA LA FECHA QUE FUE PROGRAMADA SU ATENCIÓN?

Nº Meses	Nº Días	Nº Horas	Nº Minutos

407G. GENERALMENTE, ¿CUÁNTO TIEMPO DEMORA PARA LLEGAR AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DONDE ACUDIÓ?

Nº Días	Nº Horas	Nº Minutos

407H. LA ÚLTIMA VEZ QUE ACUDIÓ AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD, ¿CUÁNTO TIEMPO ESPERÓ PARA SER ATENDIDO EN SU CONSULTA?

Nº Horas	Nº Minutos

No lo atendieron ..... 1

**PASE  
A  
413B**

413B. EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES, ¿HA EFECTUADO CONSULTA POR:

Sí	No	No corresponde	413C. ¿Cómo lo obtuvo?	
			Programa social	Forma particular
1	2	3	1	2
1	2		1	2

1. Control de crecimiento del niño sano / control integral del niño (niños menores de 3 años de edad)?  
 2. Programa de vacunas (inmunizaciones)?

**Para Mujeres de 12 a 49 años de edad y niños menores de 3 años de edad**

413D. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, ¿HA EFECTUADO CONSULTA POR:

Sí	No	No corresponde	413E. ¿Cómo lo obtuvo?	
			Programa social	Forma particular
1	2	3	1	2
1	2	3	1	2

1. Planificación familiar (mujeres de 12 a 49 años de edad)?  
 2. Suplemento de hierro (gestantes y niños menores de 3 años de edad)?

OBSERVACIONES








## Anexo B

### Matriz Operacional de Variables

Variable		Definición conceptual	Definición operacional	Naturaleza de la variable	Escala de medición	Indicador	Dimensión (en el estudio) <sup>b</sup>	Instr.
Características sociodemográficas poblacionales	<b>Sexo<sup>a</sup></b>	Conjunto de peculiaridades que caracterizan a los individuos de una especie en macho, hembra, o intersexual, haciendo posible, en los primeros dos casos, su reproducción y diversificación genética	Considerada por la ENAHO 2016 como la condición legal de expresión de género del encuestado, de acuerdo a datos presentes en el DNI o partida de nacimiento	Cualitativa	Nominal, categórica, dicotómica	Género según DNI o partida de nacimiento	Masculino, femenino	ENAHO 2016
	<b>Grupo etario</b>	Conjunto(s) de personas que tiene(n) la misma edad o pertenecen al mismo rango de edad	Expresada por la ENAHO 2016 como la edad de cada participante, describiéndose en "años", "meses" y "días", para aquellos menores de tres años y en "años" para los mayores de tres años, siendo necesario el DNI o partida de nacimiento para su verificación, mientras que en este estudio se ordenan las edades por grupos, de acuerdo a la clasificación del MINSA		Ordinal, categórica, politómica	Tiempo	Niños (0 – 11 años) Adolescentes (12 – 17 años) Jóvenes (18 – 29 años) Adultos (30 – 59 años) Adultos mayores (60 a + años)	
	<b>Estado civil</b>	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o parentesco	Expresada por la ENAHO 2016 de acuerdo al estado civil actual del encuestado, según su DNI o partida de acto vital		Nominal, categórica, politómica	Estado civil según DNI	Casado(a), conviviente, viudo(a), divorciado(a), separado(a), soltero(a)	
	<b>Nivel educativo</b>	Cualquier grado de los diversos servicios, modalidades y programas del Sistema Educativo de un país	Expresada por la ENAHO 2016 como el máximo nivel educativo alcanzado (completo o incompleto) por los encuestados, según certificado de estudios o título académico		Ordinal, categórica, politómica	Máximo nivel educativo alcanzado	Sin escolaridad, inicial, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, técnica incompleta, técnica completa, universitaria incompleta, universitaria completa, postgrado completo	
	<b>Zona geográfica</b>	Región territorial que se delimita a partir de determinadas características de la naturaleza, densidad poblacional, patrones tecnológicos y socioculturales	Expresada por la ENAHO 2016 como el distrito, provincia y departamento en los que el encuestado mantuvo un domicilio recientemente, por un mínimo de 30 días, excluyendo viviendas colectivas (ej. cárceles, conventos), y clasificada en este estudio en zonas, de acuerdo a esta información		Nominal, categórica, dicotómica	Sitio de vivienda actual	Rural, urbano	
Características de la salud poblacional	<b>Enfermedad crónica</b>	Enfermedad presente a la fecha desde hace más de tres meses	Expresada por la ENAHO 2016 solo de acuerdo a su presencia o ausencia, dándole previamente ejemplos al encuestado (artritis, HTA, asma, etc.)	Nominal, categórica, dicotómica	Presencia de enfermedad crónica	Sí, no		
	<b>Problema(s) de salud reciente</b>	Nuevo problema relacionado con un estado o proceso relativo a la salud, manifiesto por una persona, una familia o una comunidad, requiriendo una acción por parte del proveedor de salud	Expresada por la ENAHO 2016 como la aparición o recrudecimiento de (un) problema(s) de salud en las últimas cuatro semanas	Nominal, categórica, politómica	Problema(s) de salud en últimas cuatro semanas	Síntoma, enfermedad, recaída de enf. crónica, accidente, sin problema de salud		

Variable		Definición conceptual	Definición operacional	Naturaleza de la variable	Escala de medición	Indicador	Dimensión (en el estudio) <sup>b</sup>	Instr.
Características del acceso a los servicios ambulatorios de salud	Seguro(s) de salud	Contrato(s) que una persona mantiene con una o más instituciones gubernamentales o privadas, en donde la persona accede a un plan y la(s) institución(es) cubre(n) una parte o la totalidad de gastos médicos	Expresado en la ENAHO 2016 como la filiación que los encuestados mantienen con las distintas IAFAS del Perú	Cualitativa	Nominal, categórica, politómica	Afiliación a seguro(s) de salud	ESSALUD, seguro privado de salud, EPS, FFAA/policiales, SIS, seguro universitario, seguro escolar privado, otro (especificar)	ENAHO 2016
	Lugar(es) de consulta	Establecimiento(s) de salud donde se atendió	Expresada por la ENAHO 2016 como uno o más EESS donde acudieron los encuestados a atenderse en las últimas cuatro semanas		Nominal, categórica, politómica	Establecimiento(s) de salud	Puesto de salud MINSA, centro de salud MINSA, centro o puesto de salud CLAS, posta o policlínico ESSALUD, hospital MINSA, hospital del Seguro (ESSALUD), hospital de las FFAA o Policía Nacional, consultorio médico particular, clínica particular, farmacia o botica, en su domicilio (del paciente), otro (especificar)	
	Demora para llegar al establecimiento de salud	Tiempo estimado para llegar al establecimiento de salud	Expresada por la ENAHO 2016 como una estimación aproximada del tiempo que demoró el encuestado o su familia en llegar al establecimiento de salud y clasificada en este estudio en rangos de tiempo		Ordinal, categórica, politómica	Tiempo	Demora < 1 hora Demora 1 - < 3 hrs. Demora 3 - < 6 hrs. Demora 6 - 23 hrs.	
	Razón(es) de no acudir al establecimiento de salud	Condición(es) o situación(es) que hizo(cieron) que el encuestado no busque atención en el establecimiento de salud	Expresada por la ENAHO 2016 por medio de alternativas que miden, entre otras características, el acceso a servicios de salud, la calidad de atención en los EESS y las costumbres poblacionales, que propician o no la búsqueda de asistencia médica en EESS		Nominal, categórica, politómica	Motivo(s) para no acudir al establecimiento de salud	ACCESO: Falta de dinero, lejanía, sin seguro CALIDAD: Demoran en atender, no confía en médicos, maltrato del personal de salud COSTUMBRES: Prefiere remedios caseros, repitió receta anterior o auto-recetó OTROS: No era grave, falta de tiempo, otro (especificar)	
Características de la calidad de atención en los EESS	Responsable(s) de la atención	Tipo de profesional(es) que atendió(eron) al paciente	Expresada por la ENAHO 2016 como el/los proveedor(es) de salud que atendió(eron) durante la consulta en las cuatro semanas previas al momento de la encuesta		Nominal, categórica, politómica	Proveedor(es) de salud	Médico, dentista, obstetrix, enfermera(o), sanitario, promotor, otro (especificar)	
	Demora para el día de la cita	Tiempo que transcurrió desde la programación hasta el día de la cita	Expresada por la ENAHO 2016, por medio de una estimación aproximada, como el tiempo transcurrido entre el momento de la programación y el día de la cita y clasificada en este estudio en rangos de tiempo		Ordinal, categórica, politómica	Tiempo	< 1 semana 1 - < 3 semanas 3 - 4 semanas	
	Espera en el establecimiento de salud	Tiempo que esperó para ser atendido la última vez que acudió al establecimiento de salud	Expresada por la ENAHO 2016, por medio de una estimación aproximada, como el tiempo que demoró el usuario en ser atendido por el proveedor de salud en la consulta y clasificada en este estudio en rangos de tiempo		Ordinal, categórica, politómica	Tiempo	0 - < 1 hora 1 - < 2 horas 2 - < 3 horas 3 - < 4 horas 4 - < 5 horas 5 - < 6 horas 6 a + horas	

- a. De acuerdo a las corrientes actuales de género y sexualidad, el término apropiado, en este caso, debería ser *expresión de género* (la manera como el individuo demuestra su género, sea masculino, femenino o andrógino, basándose en roles tradicionales, a través de la manera como este se viste, se comporta e interactúa con otros). Sin embargo, se mantiene el término *sexo*, ya que así es como la ENAHO 2016 (como la RENIEC) lo utiliza para referirse a los géneros masculino y femenino.
- b. Equivale a las clasificaciones por variable utilizadas para fines de este estudio. No son las opciones de respuesta de las preguntas usadas por el cuestionario de la ENAHO 2016.

## Anexo C

### Matriz de Consistencia

USO DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE SALUD EN LA COSTA NORTE DEL PERÚ DURANTE EL AÑO 2016				
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>¿Cómo los habitantes en la costa norte del Perú, que participaron en la ENAHO 2016, usan los servicios ambulatorios de salud, y cuáles son los factores asociados?</p>	<p><b>General:</b></p> <p>Describir cómo los habitantes en la costa norte del Perú, que participaron en la ENAHO 2016, usan los servicios ambulatorios de salud, e identificar factores asociados.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describir las características sociodemográficas poblacionales...</li> <li>2. Describir las características de la salud poblacional...</li> <li>3. Describir las características del acceso a los servicios ambulatorios de salud...</li> <li>4. Describir las características de la calidad de atención en los establecimientos de salud...</li> <li>5. Identificar factores asociados al uso de los servicios ambulatorios de salud...</li> </ol> <p>... de los habitantes en la costa norte del Perú que participaron en la ENAHO del año 2016.</p>	<p><b>General:</b></p> <p>Existe asociación estadísticamente significativa entre las variables de salud, acceso y calidad con las variables sociodemográficas de los habitantes en la costa norte del Perú que participaron en la ENAHO del año 2016.</p> <p><b>Específicas:</b></p> <p><b>H<sub>1</sub>:</b> Existe asociación estadísticamente significativa entre la enfermedad crónica y el grupo etario...</p> <p><b>H<sub>2</sub>:</b> Existe asociación estadísticamente significativa entre la enfermedad crónica y la zona geográfica de procedencia...</p> <p><b>H<sub>3</sub>:</b> Existe asociación estadísticamente significativa entre el seguro de salud y el grupo etario...</p> <p><b>H<sub>4</sub>:</b> Existe asociación estadísticamente significativa entre el seguro de salud y el nivel educativo...</p> <p><b>H<sub>5</sub>:</b> Existe asociación estadísticamente significativa entre el seguro de salud y la zona geográfica...</p> <p><b>H<sub>6</sub>:</b> Existe asociación estadísticamente significativa entre el lugar de consulta y el sexo...</p> <p><b>H<sub>7</sub>:</b> Existe asociación estadísticamente significativa entre el lugar de consulta y el grupo etario...</p> <p><b>H<sub>8</sub>:</b> Existe asociación estadísticamente significativa entre la demora para el día de la cita y el grupo etario...</p> <p>... de los habitantes en la costa norte del Perú que participaron en la ENAHO del año 2016.</p>	<p><b>I. Variables sociodemográficas poblacionales:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sexo</li> <li>2. Grupo etario</li> <li>3. Estado civil</li> <li>4. Nivel educativo</li> <li>5. Zona geográfica</li> </ol> <p><b>II. Variables sobre características de la salud poblacional:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Enfermedad crónica</li> <li>7. Problema(s) de salud reciente(s)</li> </ol> <p><b>III. Variables sobre características del acceso a los servicios ambulatorios de salud:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Seguro(s) de salud</li> <li>9. Lugar(es) de consulta</li> <li>10. Demora para llegar al establecimiento de salud</li> <li>11. Razón(es) de no acudir al establecimiento de salud*</li> </ol> <p><b>IV. Variables sobre características de la calidad de atención en los EESS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Razón(es) de no acudir al establecimiento de salud*</li> <li>12. Responsable(s) de la atención</li> <li>13. Demora para el día de la cita</li> <li>14. Espera en el establecimiento de salud</li> </ol> <p>** La variable número 11 pertenece tanto a variables de acceso como de calidad, debido a la presencia de preguntas del cuestionario correspondientes a ambas categorías (revisar Anexo B: matriz operacional de variables).</p>	<p><b>Diseño:</b> Transversal, descriptivo – correlacional</p> <p><b>Tipo:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Población:</b> Totalidad de los integrantes de las viviendas del Perú, durante el año 2016, con excepción de las viviendas colectivas, como los campamentos de las fuerzas armadas, cárceles, asilos, viviendas religiosas, entre otros.</p> <p><b>Muestra:</b> Se obtuvo filtrando información únicamente sobre indicadores del uso de los servicios ambulatorios de salud, seleccionando a los participantes de la costa norte, procedentes de las zonas rural (n = 3,725, 20%) y urbana (n = 14,859, 80%), incluyendo los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad y conformando un total de 18,584 personas.</p> <p><b>Instrumentos de recolección de datos:</b> Preguntas generales sobre características sociodemográficas y el Módulo de salud del cuestionario de la ENAHO del año 2016.</p> <p><b>Técnica:</b> Procesamiento de datos de fuente secundaria</p> <p><b>Procesamiento y análisis de datos:</b> Análisis descriptivo, con tablas de frecuencia y análisis inferencial bivariado, utilizándose para el acceso de variables de tipo categóricas, la prueba de hipótesis chi cuadrada de asociación e independencia, con la V de Cramér, para identificar la magnitud del efecto o la fuerza de asociación entre las variables. Para los análisis inferenciales se asume la normalidad de los datos, por tratarse de una data lo suficientemente extensa como para aceptar el teorema del límite central.</p>