



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**PRÁCTICAS DE AUTOMEDICACIÓN RESISTENCIA  
ANTIBIÓTICA EN PACIENTES INTERNADOS EN EL  
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO LIMA PERÚ 2019**

**PRESENTADO POR  
ANA JANELA MOLINA VILLARREAL  
OSWALDO ALONSSO MANUEL RUIZ SOTO**

**ASESORA  
LILIAN ROSANA PANTOJA SÁNCHEZ**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA- PERÚ**

**2022**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual**  
**CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**PRÁCTICAS DE AUTOMEDICACIÓN RESISTENCIA ANTIBIÓTICA  
EN PACIENTES INTERNADOS EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS  
DE MAYO LIMA PERÚ 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR  
ANA JANELA MOLINA VILLARREAL  
OSWALDO ALONSSO MANUEL RUIZ SOTO**

**ASESORA**

**LILIAN ROSANA PANTOJA SÁNCHEZ**

**LIMA, PERÚ**

**2022**

## **JURADO**

**Presidente: MANCO LUJÁN, DAGOBERTO CARLOS**

- **M.E. en Medicina Interna**

**Miembro: REVILLA TAFUR, LUIS VICENTE**

- **M.E. en Salud Pública**

**Miembro: LÓPEZ REVILLA, JOSÉ WAGNER**

- **M.E. en Enfermedades Infecciosas y Tropicales**

## **DEDICATORIA**

### **Ana Molina Villarreal:**

A Dios por estar siempre presente en todo momento y cada actividad que realizo.

A mis padres, hermano y tía, por acompañarme, aconsejarme, ser mi inspiración y por su apoyo incondicional en este camino

### **Oswaldo Ruiz Soto:**

A mi difunta madre, por ser mi motivo para salir adelante y mi fuerza para culminar esta investigación científica.

A mi querida tía, por apoyarme desde el inicio hasta el fin de este proyecto.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Dra. Lilian Rosana Pantoja Sánchez, por su asesoría, acompañamiento en todo el proceso de realización de este proyecto, y por siempre exigirnos mucho más.

A la Dra. Alejandra Parhuana Bando por su buena disposición y orientación en el proceso de elaboración del plan y recolección de datos.

A nuestros familiares, por el apoyo incondicional para realizar la investigación científica.

A Enrique Moncada, por la orientación brindada a lo largo de este proyecto.

Al Hospital Nacional Dos de Mayo por permitirnos realizar nuestra investigación en su institución, y a su personal por la ayuda brindada y su amabilidad.

## ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	8
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	100
III. RESULTADOS .....	14
IV. DISCUSIÓN.....	19
V. CONCLUSIONES .....	2222
VI. RECOMENDACIONES.....	233
VII. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.24
VIII. ANEXOS.....	288
1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	288
2. MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	354
3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	38
4. CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	41

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir la práctica de automedicación previa a su hospitalización y la resistencia a antibióticos en pacientes internados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, diciembre 2019 a enero 2020.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo transversal. Se incluyeron pacientes de 18 años a más hospitalizados en salas de medicina interna, con algún tipo de infección y que reciban antibióticos. Se obtuvo una muestra de 196 personas.

Se analizó las variables sociodemográficas, y práctica y actitud en paciente que se automedican; además de la descripción de la resistencia antibiótica. Para el análisis de datos se usó SPSS V25, con el cual se calcularon las medias, frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** 82,1% de los pacientes se automedico, los motivos más frecuentes fueron "los síntomas no son tan serios para acudir al médico" y "falta de tiempo". El síndrome doloroso fue la causa más importante de automedicación (39%) y los grupos farmacológicos más adquiridos, los analgésicos (45%) seguido de antibióticos (14%). La amoxicilina fue el antibiótico con el que más se automedicaban (59%). El 83% de los pacientes que se automedicaban con antibióticos y que contaban con antibiograma presentó resistencia.

**Conclusión:** La automedicación en la población estudiada fue elevada, y a pesar de ser considerada una práctica riesgosa, un buen porcentaje de pacientes seguirá realizándola. Gran porcentaje de pacientes no se informa sobre el fármaco que adquieren.

**Palabras clave:** Automedicación; Resistencia a antibióticos; Hospitalización; Analgésicos; Antibióticos (Fuente:Decs/BIREME).

## ABSTRACT

**Objective:** Describe the practice of self-medication prior to hospitalization and resistance to antibiotics during hospitalization, of patients admitted to the Internal Medicine service of the Hospital Nacional Dos de Mayo between December 2019 and January 2020.

**Materials and methods:** Descriptive and cross-sectional study. Patients aged 18 years to more hospitalized in internal medicine wards with some type of infection or receiving antibiotics were included. A sample of 196 people was obtained. Sociodemographic variables, and practice and attitude in patients who self-medicate were analyzed; in addition to the description of antibiotic resistance. SPSS V25 was used for data analysis, with which the means, frequencies and percentages were calculated.

**Results:** Self-medication was found in 82.1% of the patients, the most frequent reasons were “the symptoms are not so serious to go to the doctor”, “lack of time”. Pain syndrome was the most important cause of self-medication (39%) and the most acquired pharmacological groups, analgesics (45%) and antibiotics (14%). Amoxicillin was the antibiotic with which they self-medicated the most (59%) . 83% of the patients who self-medicated with antibiotics and had an antibiogram presented resistance.

**Conclusion:** Self-medication in patients hospitalized in internal medicine wards was very high, and although they consider it a risky practice, a good percentage will continue to do so. A large percentage of patients are not informed about the drug they purchase.

**Keywords:** Self Medication; Antibiotic Resistance, Bacterial; Hospitalization; Analgesics; Antibiotics (Source: MeSH/NLM).

## I. INTRODUCCIÓN

La automedicación es el uso de medicamentos, incluidos los productos derivados de hierbas, por parte de las personas para tratar las enfermedades y síntomas que padecen sin prescripción médica (1).

La práctica de la automedicación es un problema a nivel mundial. Estudios describen que en la población en general llega a 89.7%, siendo las principales razones de automedicación, la falta de tiempo y la demora en la atención médica (2). En estudiantes de Ciencias de la Salud la automedicación llega a 80%, y los medicamentos más usados son los analgésicos. En Perú, según un estudio en población de un distrito de Lima el 56,7% se automedica (3); siendo el motivo más frecuente el síndrome doloroso (4,5). La automedicación con antibióticos es frecuente (58%) especialmente con betalactámicos, quinolonas y aminoglucósidos, siendo el motivo de uso las infecciones respiratorias (6).

El año 2015, Berrouet M, et al., en Colombia, realizó estudio, diseño transversal con 625 participante y encontró que la mayoría de los estudiantes (51%), se automedica tres o cuatro veces al año; el 4.9% nunca lo hace; y el 3.9% lo hace todos los días. El 90.1% de los estudiantes considera la automedicación como una práctica insegura, pero el 78.6% afirma que continuará automedicándose, y la principal razón para automedicarse fue un trastorno pasajero de salud en el 84% (7).

Escobar J, et al., en los años 2015 a 2016, mediante un estudio de corte transversal en adultos de 11 ciudades de Latinoamérica, encuestaron a 1784 personas, encontrando, que el 54,6% se automedicó en las últimas 2 semanas, el 62,6% en los últimos 3 meses; y el motivo más frecuente es que no dispone de tiempo para acudir al médico (8).

El año 2013, Hermoza R, et al., en Perú, Lima Metropolitana, realizaron estudio transversal con 406 participantes, encontraron que la frecuencia de automedicación fue 56,7%, y la causa de automedicación más frecuente fue el síndrome doloroso en un 40,4% (3).

El año 2015, Pillaca M, et al., en Ayacucho, empleando un diseño transversal con 433 participantes, encontró que el 87,8% se automedicaba, el 77,4% lo hizo por recomendaciones de otras personas, siendo los técnicos en salud las personas que más influyeron en la población de estudio (69,4%) (9).

Vera O, et al, en Lambayeque, entre noviembre 2010 y diciembre 2012 realizó un estudio transversal con 2093 participantes, y encontró que el 98,1% se automedicó, siendo esta proporción mayor en los hombres. Los medicamentos más usados fueron los Analgésicos (43,8%) y Antibióticos (35,8%) (5).

González F, et al., el 2017, en un estudio transversal en dos centros de salud de Lima Norte, en una muestra de 1961 personas, encontró que 67,2% de los usuarios de salud recibió antibióticos en el último año, de los cuales el 23,9% lo hizo sin prescripción médica (10).

Yábar N, et al. el 2017, en estudio transversal en el Hospital Cayetano Heredia, investigo los patrones de resistencia antibiótica de cepas de *Escherichia coli*, aisladas en urocultivos, además de la asociación entre los factores clínico - epidemiológicos y la presencia de BLEE en pacientes adultos y pediátricos. Encontró que el 45,9% eran cepas multirresistentes, y la presencia de BLEE se asoció al hecho de encontrarse hospitalizado en pediatría (RP: 7,61 IC 95%: 1,77 – 32,69); al uso de pañal (RP: 1,88 IC 95%: 1,21 – 2,91) y vejiga neurogénica (RP: 2,08 IC 95%: 1,21 – 3,58) en adultos (11).

Los estudios muestran que la automedicación es un problema de salud pública ya que puede generar efectos adversos y complicaciones en las personas (2,3), así como, ocasiona que el personal de salud se quede sin opciones terapéuticas, al generarse resistencia cuando la automedicación es respecto a los antibióticos. En nuestro país, la investigación en población general es escasa, la mayoría son en estudiantes universitarios del área de salud, por lo que el presente estudio tiene como objetivo describir la práctica sobre automedicación previa a su hospitalización y la resistencia a antibióticos en pacientes internados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, en el periodo diciembre 2019 a enero 2020.

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1 Diseño**

Estudio descriptivo

### **2.2 Diseño muestral**

#### **Población**

La población fueron los pacientes con diagnóstico de alguna infección y que recibían antibióticos, atendidos en salas de medicina interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima-Perú, de diciembre 2019 a enero 2020.

#### **Muestra**

El estudio se desarrolló en una muestra de pacientes obtenida considerando un nivel de confianza de 95%, una prevalencia esperada de automedicación de 43% (12) un error de estimación de 5,0% y un efecto de diseño para poblaciones de 1.0. Se calculó con OpenEpi, tomando como población, el promedio mensual de hospitalizaciones en las salas de medicina interna, según el registro del servicio de Medicina interna, que fue de 406, obteniendo un tamaño de muestra de 196 sujetos.

#### **Muestreo**

Se realizó muestreo por conglomerados con N diferente, pero con la misma prevalencia esperada; tomando el promedio de ingresos de un mes en cada sala (Santo Toribio, San Pedro, Julián Arce, Santa Ana, San Andrés, San Antonio) y una proporción para cada una, basado en los pacientes que reciben antibióticos, 80%, según información brindada por el servicio de medicina interna del HNDM; obteniendo la muestra de 33, 38, 39, 28, 30 y 28 pacientes por cada sala, respectivamente. Se realizó un muestreo aleatorio en base a los números de historia clínica de los pacientes hospitalizados que cumplían los criterios de selección. La recolección de los datos se amplió hasta enero del 2020 para completar la muestra, debido a que no se logró completar el tamaño de muestra calculado en el periodo inicialmente considerado.

### **Criterios de selección**

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes de 18 años a más con diagnóstico de alguna infección y que reciban antibióticos, hospitalizados en las salas de medicina interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, en el periodo de diciembre 2019 a enero 2020, con al menos 1 día de hospitalización.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes con dificultades para comunicarse con el entrevistador, debido a que hablaban un idioma diferente.
- Pacientes que presentaban problemas neurológicos o retardo mental.

## **2.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos**

### **Instrumentos de recolección de datos**

Se usó una encuesta validada por Velasquez Canto (13), por prueba piloto, en el que se obtuvo un el coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,92 para confiabilidad del instrumento, y coeficiente de correlación de Pearson para validez, obteniéndose valores para cada pregunta entre 0 y 1. (13)

Dicho instrumento contiene 16 ítems, distribuidos en dos secciones: variables sociodemográficas (sexo, edad grado de instrucción, ingreso económico familiar) y prácticas de automedicación ( antecedente de automedicación, frecuencia, motivo o causa para automedicación, fármaco usado, persona que recomienda el fármaco, lugar de adquisición de los fármacos, manera en la que se informó de los beneficios y efectos adversos de los fármacos, conocimiento del riesgo de la automedicación, situación después de automedicarse, continuidad de automedicación, recomendación a familiares y amigos de los medicamentos usados)

El instrumento se modificó en el ítem 4, actualizando los montos del ingreso económico familiar de acuerdo a la remuneración mínima vital válida para Perú, en el año 2019, de acuerdo al Decreto Supremo N° 004-2018-TR (14).

El instrumento se complementó para incluir variables como: diagnóstico del paciente por el cual fue indicado el antibiótico durante la hospitalización, antibiótico/s que recibió, tiempo de uso del antibiótico, antecedente de cultivo realizado, agente etiológico aislado en cultivos, disponibilidad de antibiograma, resistencia antibiótica, número de antibióticos con resistencia, nombres de los

antibióticos con resistencia. Dicha ampliación del Instrumento fue validada por juicio de expertos (10) obteniéndose concordancia de 100%.

### **Técnica de recolección de datos**

Una vez obtenida la aprobación del plan de tesis por el Comité de Ética de la USMP, se realizó los trámites de autorización en el Hospital Nacional Dos de Mayo, y se tomó contacto con los médicos del Servicio de medicina interna, en la que se realizó el estudio. Cuando se obtuvo la carta de autorización del Hospital Nacional Dos de Mayo, se procedió a recolectar los datos de la siguiente manera: se acudió a cada sala del servicio de Medicina interna para identificar a través del kardex de enfermería, a los pacientes que recibían antibióticos y se revisó las Historias clínicas de dichos pacientes, aplicando los criterios de selección para su inclusión. Luego de identificarlos, nos presentamos a los pacientes y se les explicó el consentimiento informado, entregándoles los formatos para que los lean y en algunos casos leyéndoles en voz alta, según su solicitud. Si aceptaban participar del estudio, firmaron o pusieron su huella dactilar en dicho documento, luego de lo cual, se procedió a entrevistarlos registrando las respuestas en el instrumento. Posteriormente se registró los datos de las variables de hospitalización y resistencia antibiótica en la ficha respectiva, obteniéndose la información de la historia clínica. En el caso que faltaran datos de las variables de cultivo y antibiograma, en la historia clínica se acudió al servicio de laboratorio para recabar dicha información, revisando el libro de registros y los resultados en el sistema informático. Se encuestó a los pacientes hasta llegar a la muestra por cada sala, en el servicio de medicina interna, ampliándose el tiempo hasta enero del 2020, pues en un mes no se logró completar la muestra.

### **2.4 Procesamiento y análisis de datos**

Se realizó control de calidad de los datos verificando que todas las encuestas y las fichas de recolección estén completas y adecuadamente llenadas.

Se elaboró la base de datos con todas las variables en SPSS V25.0. y se digitó la información de las encuestas y las fichas de registro, posteriormente se realizó la limpieza de la base de datos, previo al procesamiento de datos y análisis que se realizó con el mismo software. Para el análisis estadístico descriptivo, en las variables cuantitativas se usó la media, y la desviación estándar. Para las variables

categorías se usó frecuencias las que son presentadas en porcentajes en tablas univariadas.

## **2.5 Aspectos éticos**

El estudio cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres; fue revisada y aprobada por el Comité de Ética en Investigación Biomédica del Hospital Nacional Dos de Mayo. Se utilizó un consentimiento informado aprobado por los comités mencionados y los pacientes firmaron dicho documento en forma voluntaria, luego de haber sido informados por los investigadores del objetivo y procedimiento del estudio. La encuesta solo se realizó una vez que el consentimiento fue firmado.

Se respetó la confidencialidad de los participantes, pues se trabajó inicialmente con el número de Historia clínica de los pacientes, hasta obtener todos los datos de las variables de sus respectivas historias clínicas, en la ficha de recolección; luego la encuesta fue codificada. Se respetó las normas de buena práctica clínica y se respetó en todo momento los principios de la declaración de Helsinki.

### III. RESULTADOS

Se encuestó a 196 participantes, que cumplieron los criterios de selección. La edad promedio fue de  $53.58 \pm 17.85$ . El 58,7% de los pacientes fueron de sexo masculino, el grupo etario más frecuente fue de 30 - 59 años con 46,4%. El grado de instrucción de la mayoría de los participantes fue el nivel secundario (59,2%). La mayoría de los pacientes tuvieron un ingreso económico familiar menor a 930 soles (64,3%) (Tabla 1).

**Tabla 1. Características de los pacientes hospitalizados en S. Medicina Interna, Hospital Nacional Dos de mayo, Lima-Perú 2019**

N (196)	N	%	Media $\pm$ DE
<b>Edad (Años)</b>			53.58 $\pm$ 17.85
18-29	25	12.8%	
30-59	91	46.4%	
$\geq 60$	80	40.8%	
<b>Sexo</b>			
Mujer	81	41.3%	
Varón	115	58.7%	
<b>Grado de instrucción</b>			
Sin instrucción	4	2.0%	
Primaria	40	20.4%	
Secundaria	116	59.2%	
Superior	36	18.4%	
<b>Ingreso económico mensual familiar</b>			
Menor a S/.930	126	64.3%	
De S/. 930 a S/.1860	48	24.5%	
Mayor a S/.1860	22	11.2%	

Se encontró que 82,1% (IC95%, 76.526-87.760) de los pacientes encuestados se automedicó, y el grupo etario que más se automedicaba fue de 30-59 años de edad (51%), mientras que los que no lo hacen, la mayoría son mayores de 60 años, al comparar estos grupos la diferencia fue significativa ( $p=0,009$ ). El 80% de varones practica la automedicación mientras que esta proporción es de 85% en las mujeres que lo hacen, sin embargo la diferencia no es significativa ( $p=0.4569$ ). De acuerdo al grado de instrucción a pesar de encontrar diferencia en la proporción entre el nivel primaria y secundaria, no se halló que esta sea significativa ( $p=0.093$ ) y que tenían un ingreso económico mensual familia menor a 930 soles comparado con los que tenían un ingreso mayor e igual esta cifra, sin embargo no se encontró significancia ( $p=0.331$ ) . (Tabla 2).

**Tabla 2. Características sociodemográficas según práctica de automedicación en pacientes internados S. Medicina Interna en el Hospital Nacional 2 de mayo, Lima Perú 2019**

N(196)	Práctica de automedicación			
	Si		No	
	n(161)	%	n(35)	%
<b>Edad (Años)</b>				
18-29	19	76.0%	6	24.0%
30-59	82	90.1%	9	9.9%
≥60	60	75.0%	20	25.0%
<b>Sexo</b>				
Mujer	69	85.2%	12	14.8%
Varón	92	80.0%	23	20.0%
<b>Grado de instrucción</b>				
Sin instrucción	3	75.0%	1	25.0%
Primaria	29	72.5%	11	27.5%
Secundaria	98	84.5%	18	15.5%
Superior	31	86.1%	5	13.9%
<b>Ingreso económico familiar</b>				
Menor a S/.930	101	80.2%	25	19.8%
De S/. 930 a S/.1860	43	89.6%	5	10.4%
Mayor a S/.1860	17	77.3%	5	22.7%

Respecto a la práctica de automedicación en relación a los 161 pacientes que tuvieron una respuesta positiva, la mayoría de pacientes se automedican cada 5 meses o más; la causa más frecuente es el dolor (39%) en el que predomina la cefalea. Los medicamentos más usados son los analgésicos, seguidos de

antibióticos (22%). Llama la atención que el 31 % no recuerda el medicamento con el que se automedica. La mayoría de los pacientes refirieron como motivo de automedicación que, “los síntomas no son tan serios para acudir al médico” y “por falta de tiempo”. El dependiente de la farmacia fue la persona que más recomendó la medicación, y la farmacia, el lugar donde más se adquirió. Además, el 41% no se informa sobre el medicamento que compra (Tabla 3).

**Tabla 3. Práctica de automedicación en pacientes internados, S. Medicina interna, Hospital Nacional 2 de mayo, Lima Perú 2019.**

Practica de automedicación	n (161)	%
<b>Frecuencia de automedicación</b>		
<b>Total</b>	161	82,1%
Una vez por semana	7	4.35%
Más de una vez por semana	29	18.01%
Cada 15 días	13	8.07%
Cada mes	16	9.94%
Cada 2 a 4 meses	27	16.77%
Cada 5 meses o más	69	42.86%
<b>Causas de automedicación</b>		
Dolor	62	39%
Gripe	45	28%
Fiebre	11	7%
Diarrea	8	5%
Otras molestias	35	22%
<b>Tipo de fármaco automedicado</b>		
Antibiótico	22	14%
Antihistamínico	1	1%
Antitrombótico	1	1%
Analgésicos	72	45%
Corticoides	4	2%
Vitaminas	4	2%
Inhibidor de bomba de protones	3	2%
Mucolíticos	1	1%
Diuréticos	1	1%
Anticonvulsivantes	2	1%
No recuerda	50	31%
<b>Motivo de automedicación</b>		
Económicos	11	7%
Falta de tiempo para acudir al médico	50	31%
Los síntomas no son tan serios para acudir al médico	62	39%

Comodidad, es más fácil comprar yo mismo los medicamentos	23	14%
No me gusta ir al médico	4	2%
Tengo suficientes conocimientos para recetarme solo	5	3%
Otros	6	4%
<b>Persona que le recomendó el medicamento</b>		
Un familiar, amigo, vecino	39	24%
Un aviso publicitario	5	3%
El dependiente de la farmacia	97	60%
Una antigua prescripción médica	15	9%
Otros	5	3%
<b>Lugar donde adquirió el medicamento</b>		
En una farmacia	154	96%
En una tienda	3	2%
Centro naturista	1	1%
Usé medicación que ya tenía en casa	3	2%
<b>Obtención de información del medicamento</b>		
Leyendo el prospecto	8	5%
Solicita información del vendedor, farmacéutico o persona que brinda el medicamento	55	34%
A través de Internet o buscando información en libros o folletos	17	11%
Ya conoce los efectos terapéuticos del medicamento	12	7%
No se informa	66	41%
Otros	3	2%
<b>Aconseja a sus amigos o familiares el uso de un medicamento</b>		
si	65	40%
no	96	60%

Entre los pacientes que se automedican, el 84%(135 pacientes), considera que sí hay riesgo en esta práctica, sin embargo, el 30% (40 pacientes) de estos pacientes afirma que seguiría haciéndolo (Tabla 4).

**Tabla 4. Actitud ante la automedicación en pacientes internados, S. Medicina interna, Hospital Nacional 2 de mayo, Lima Perú 2019.**

Actitud ante automedicación	n(161)	%
<b>Creencia del riesgo de automedicarse</b>		
Sí, hay riesgo	135	84%

No	26	16%
<b>Seguir automedicándose</b>		
Si	52	32%
No	109	68%

La mayoría (54%) de los pacientes refirió que “mejoro un poco” después de automedicarse, y el 42% refirió mejoría total (Tabla 5).

**Tabla 5. Situación después de automedicación en pacientes internados, S. Medicina interna, Hospital Nacional Dos de mayo, Lima Perú 2019**

Situación posterior a automedicación	n(161)	%
Sintió mejoría total	68	42%
Mejóro un poco	87	54%
Empeoró	2	1%
Provocó síntomas no deseados	4	2%

De los pacientes que se automedican, el 14% suelen hacerlo con antibióticos. Siendo la amoxicilina el antibiótico con el que más automedican (59%) (Tabla 6).

**Tabla 6. Antibióticos más utilizados por pacientes que se automedicaron previa a su hospitalización en , S. Medicina interna, Hospital Nacional 2 de mayo, Lima Perú 2019.**

N (22)	N	%
Amoxicilina	13	59%
Ampicilina	3	14%
Penicilina	1	5%
Trimetoprim/sulfametoxazol	2	9%
Uropol(ciprofloxacino+fenazopiridina)	2	9%
Nitrofurantoína	1	5%

Los pacientes hospitalizados que se automedican con antibióticos recibían antibióticos por diversas patologías, siendo las más frecuentes como causa específica, celulitis (23%), seguido de infección del tracto urinario (ITU) (18%) y sepsis (14%).

De los pacientes que se automedican con antibióticos (n=22), a la mayoría de pacientes no se les realizó pruebas de detección del agente etiológico. A los que se les realizó (n=8), el 25%(n=2) se detectó E. coli BLEE; y a 6 se les pidió antibiograma, de los cuales 5 presentaron resistencia a al menos 1 antibiótico.

#### **IV. DISCUSIÓN**

Se encontró automedicación en 82,1 % de los pacientes hospitalizados encuestados, similar a lo hallado en investigaciones realizadas en Paraguay (88,95%), Colombia (87,7%), Ecuador (86,47%), México (84,88%), Venezuela (79,88%), pero mayor a lo encontrado en Panamá (67,78%) y en Bolivia (56,42%) (8). En Europa, los resultados son similares a Alemania (94,9%) aunque en menor frecuencia, pero difiere con lo hallado en París (53,5%), Nápoles y Salerno (69,2%) (15,16,17). En Asia, muchos estudios difieren con el nuestro, como India 60%, Corea 46,9%, Indonesia 45%, Sri Lanka 39%, Tailandia 37,37%, Nepal 26,2%, Bután 23,6% y Bangladés 15.6% (18). Hay que tener en cuenta que estos estudios fueron realizados en población en general, y el nuestro en población hospitalizada, sin embargo, como vemos en países latinoamericanos y europeos, la frecuencia de automedicación es mayor del 50%; distinto a Asia, donde la automedicación en la mayoría de países de este continente es menor al 50%, esto puede deberse a aspectos culturales y educativos de las personas respecto al cuidado de su salud en el continente asiático, y a sus sistemas de salud, que sería necesario analizar y estudiar en futuras investigaciones, en el que se planteen respuestas al respecto.

Según las variables sociodemográficas, en pacientes que se automedicaban el 51% tenía entre 30 - 59 años, similar a otro estudio en Antofagasta, Chile (39%) (20), probablemente porque los adultos tienen menos tiempo por las actividades laborales, para acudir al médico por lo que terminan automedicándose. Mientras que en el grupo de los que no realizaban esta práctica predominaban los mayores de 60 años, encontrándose significancia. Esto podría deberse a que son más cuidadosos sobre su estado de salud, ya que presentan comorbilidades, toman diversos medicamentos y al automedicarse tienen que los otros grupos etarios. El sexo que predominó fue el masculino (57%), diferenciándose de un estudio en la Universidad de Murcia, España; que destacó al sexo femenino (21), debido a que la población de nuestro estudio es de un hospital tradicionalmente masculino. De acuerdo con el grado de instrucción, los pacientes con estudios de secundaria

fueron los que más ejercían la práctica de automedicación, similar a un estudio realizado en Brasil (22), esto puede deberse a que al no continuar con sus estudios superiores, se encuentren trabajando y que no dispongan de tiempo para acudir a un centro de salud.

Finalmente, el grupo de pacientes con un ingreso económico mensual familiar menor a S/.930 tuvo mayor frecuencia, tanto en pacientes que se automedican como en los que no, lo cual difiere de un estudio realizado en el interior del país donde la mayoría de personas que se automedicaban percibían ingresos de hasta 4 veces el sueldo mínimo vital; mientras que los que no se automedicaban recibían hasta un sueldo mínimo (23). Sin embargo, podría plantearse que las personas con poco ingreso económico prefieren automedicarse por su gran necesidad de cubrir su subsistencia diaria y la de su familia, pues acudir a un establecimiento de salud, implica muchas horas de su tiempo, sumado al gasto de transporte.

La causa más frecuente por la que los pacientes se automedicaron previamente a su hospitalización fue el dolor (39%), predominantemente por cefalea; similar a un estudio en Lima (3); y difiere de un estudio realizado en Alemania, cuya principal causa fueron los síntomas gripales, seguida de cefalea (17), probablemente porque el dolor es el síntoma más común. Otros estudios en Latinoamérica también muestran al igual que el nuestro, que los medicamentos más consumidos en la automedicación fueron los analgésicos (8) esto debido a que la principal causa de automedicación es el dolor. El presente estudio encontró que el 31 % no recuerda que medicamento toma, lo que difiere de un estudio en Chiclayo, donde fue un 4,5%, probablemente por la pobre educación sanitaria de la población del país (19). La gran diferencia puede deberse a que el último abarcó solo la automedicación con antibióticos, no en general como lo ha hecho el presente estudio. Además, en su población es menor la frecuencia de automedicación y la mayoría (68%) de los participantes tiene un grado de instrucción superior, mientras que en nuestra población predomina, secundaria.

Los motivos de automedicación hallados más frecuentes fueron “porque los síntomas no son tan serios” (39%) y la “falta de tiempo” (31%), similares a lo reportado en un estudio en Alemania, pero en menor frecuencia (17). Esto podría

deberse a que las personas consideran que los síntomas que presentan no se complicarán, y se resolverán con algún medicamento que les dé el expendedor de la farmacia, aunado al hecho que el expendedor de la farmacia entrega medicamentos sin receta médica. En nuestro estudio en 60% de casos, éste fue quien recomendó el medicamento, lo que difiere con un estudio en Latinoamérica, donde en el 56 % la sugerencia provino de familiares y amigos, y solo un 26,8% lo indicó el farmacéutico (8). Probablemente porque nuestra población considera al vendedor de la farmacia informado para recetar, idea errónea, pues según la normativa vigente, los únicos autorizados para hacerlo son el Médico Cirujano, el odontólogo y el obstetra en el ámbito de su competencia, aunado al hecho de que el expendedor de la farmacia entrega fármacos sin indicación médica, lo que constituye un obstáculo para enfrentar el problema de la automedicación en nuestro país.

La mayoría de personas (41%) no se informa sobre el medicamento que adquieren, este resultado difiere con un estudio realizado en Chilca, Lima-Perú, donde el 11,9% no se informa, lo cual puede deberse al bajo nivel educativo y desinterés por el cuidado de su salud (13). El 84 % considera que hay riesgo al automedicarse, resultado similar a otro estudio de Escobar J, et al, realizado en 11 ciudades de Latinoamérica, donde el 87% cree que la automedicación es peligrosa (8). Sin embargo, el 30 % señala que seguirá haciéndolo, mientras que en otras ciudades de Latinoamérica casi el doble continuará con esta práctica (8), lo que podría deberse porque los motivos que llevan a una persona a automedicarse persisten, y el aspecto educativo-cultural juega un rol fundamental.

El 14% de los pacientes que se automedican suelen hacerlo con antibióticos, similar a un estudio en Latinoamérica (8). Esto puede deberse a que los medicamentos mayormente son adquiridos con el empleado de la farmacia, el cual expende e indica antibióticos para los síntomas gripales, los cuales son una causa importante de automedicación (13).

En nuestro estudio la amoxicilina es el antibiótico con el que más automedican (59%), teniendo similitud a un estudio en Bogotá (24) donde el 50.9 % se automedicó con el mismo medicamento. Esto puede deberse a que este antibiótico

es muy frecuentemente usado en terapia empírica, por lo que es conocido por los pacientes.

Los pacientes hospitalizados que se automedican con antibióticos recibieron antibióticos por diversas patologías, siendo las más frecuentes celulitis, seguido de infección del tracto urinario y sepsis. De los pacientes que se automedican con antibióticos a la mayoría de pacientes no se les realizó pruebas de detección del agente etiológico. Estos datos de hospitalización no se pueden comparar debido a que no se encontraron artículos con estos datos en población que se automedica con antibióticos.

De pacientes que se automedican con antibióticos y cuentan con antibiograma el 83% presentó resistencia a al menos 1 antibiótico. No se encuentran datos para comparar, sin embargo, hay estudios que reportan que el uso inapropiado de los antibióticos, dentro de ellos la automedicación con antibióticos, contribuiría a la resistencia del mismo (25,26,27).

La fortaleza del presente estudio es que muestra la automedicación relacionada a la resistencia antibiótica, en forma descriptiva, lo que servirá de base para futuros estudios con otra metodología.

Una limitación para este estudio es que varios de los pacientes no contaban con antibiograma, lo que no permitió una muestra significativa para el análisis de la resistencia.

## **V. CONCLUSIONES**

Los pacientes que se automedican en la mayoría son adultos, con nivel educativo secundaria, un ingreso económico familiar menor al ingreso mínimo vital del país. Gran porcentaje no se informa acerca del fármaco que adquieren, y que a pesar de que consideran que esta práctica conlleva riesgos en la salud, un buen porcentaje seguirá haciéndolo.

La automedicación es una práctica muy frecuente en nuestro país, similar a países de Latinoamérica, pero mucho mayor a países de Asia.

La mayoría de pacientes que suelen automedicarse con antibióticos, lo hace con Amoxicilina.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda realizar estudios con diferente metodología que permita dar respuesta a las interrogantes encontradas, como los factores que se asocian a la automedicación, así como desarrollar investigaciones sobre la automedicación con antibióticos y su asociación con la resistencia antibiótica.

## VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. J. Bell, S.M. Chang, H. Die-Kacou, S. Hutangkabodee, M. Lakhal, C. Mbi, et al. El papel del farmacéutico en el autocuidado y la automedicación [Internet]. La Haya: OMS; 1998 [citado 22 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.mayoristabebe.com.ar/safyb.org.ar/archivos/OMSAutocuidado.pdf>
2. Del Toro M, Díaz A, Barrios Z, Castillo IY. Automedicación y creencias en torno a su práctica en Cartagena, Colombia. Rev Cuid. 2017;8(1):1509-18. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i1.367>
3. Hermoza R., Loza C., Rodríguez D., Arellano C. y Hermoza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. Rev Med Hered. 2016;27(1):15-21.
4. Conhi A., Castillo D. y Castillo C. Automedicación odontológica de pacientes que acuden a una institución pública y privada, Lima-Perú. Rev Estomatol Herediana. 2015;25(3):205-10.
5. Vera O., Urcia J., Ayala E., Falla B. y Díaz C. La Automedicación en los estudiantes de la Universidad Nacional de la Región Lambayeque durante el periodo Noviembre 2010 – Diciembre 2012. Rev. cuerpo méd. HNAAA. 2016;9(1):20-31. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2016.91.147>
6. Martínez L. Percepción de la automedicación con antibióticos en los usuarios externos en un hospital público en lima [Tesis Doctoral]. Lima: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
7. Berrouet M., Lince M. y Restrepo D. Automedicación de analgésicos y antibióticos en estudiantes de pregrado de medicina. Med U.P.B. 2017;36(2):115-122.
8. Escobar-Salinas JS, Rios-González CM. Automedicación en adultos de 11 ciudades de Latinoamérica, 2015- 2016: estudio multicéntrico. CIMEL. 2017;22(2) 19-23. doi: <https://doi.org/10.23961/cimel.2017.222.706>
9. Pillaca M. y Carrión K. Automedicación en personas adultas que acuden a boticas del distrito Jesús Nazareno, Ayacucho 2015. An. Fac. med. 2016;77(4):387-92.

10. González-Ponce F de M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso de antibióticos y la resistencia antimicrobiana en pacientes y médicos de centros de salud de atención primaria de Lima norte, 2014-2015 [Tesis Bachiller]. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017.
11. Yábar N, Curi-Pesantes B, Torres Carolina A, Calderón-Anyosa R, Riveros M, Ochoa J. Multirresistencia y factores asociados a la presencia de betalactamasas de espectro extendido en cepas de *Escherichia coli* provenientes de urocultivos. *Rev. Perú. med. exp. salud pública*. 2017; 34(4): 660-665.
12. Centro Nacional de Documentación e Información de Medicamentos [página en Internet] 43% de limeños se automedica y pone en riesgo su salud. CENADIM; 2013 [citado 22 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://bvccenadim.digemid.minsa.gob.pe/noticias/50-43-de-limenos-se-automedica-y-pone-en-riesgo-su-salud>
13. Velasquez P. Automedicación en padres de familia de colegios estatales del distrito de chilca, 2012 [Tesis doctoral]. Huancayo: Facultad de Medicina Humana, Universidad Peruana los Andes; 2014.
14. Decreto Supremo que incrementa la Remuneración Mínima Vital de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada [Internet]. Lima, Perú: El Peruano [citado el 16 mayo de 2019]. Disponible desde: [https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-incrementa-la-remuneracion-minima-vital-decreto-supremo-n-004-2018-tr-1629081-2/?fbclid=IwAR0xfw7S3yQ\\_RPaHTYj9fpCN5tHbeIHrCqWMieZa327Uf\\_pK-iBPqjLOxLY#:~:text=Incrementar%20en%20S%2F%2080.00%20\(ochenta,Sol es\)%3B%20incremento%20que%20tendr%C3%A1](https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-incrementa-la-remuneracion-minima-vital-decreto-supremo-n-004-2018-tr-1629081-2/?fbclid=IwAR0xfw7S3yQ_RPaHTYj9fpCN5tHbeIHrCqWMieZa327Uf_pK-iBPqjLOxLY#:~:text=Incrementar%20en%20S%2F%2080.00%20(ochenta,Sol es)%3B%20incremento%20que%20tendr%C3%A1)
15. Vanhaesebrouck A, Vuillermoz C, Robert S, Parizot I, Chauvin P. Who self-medicates? Results from structural equation modeling in the Greater Paris area, France. *PLoS ONE*. 2018; 13(12): e0208632. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208632>
16. Garofalo L, Di Giuseppe G, Angelillo I. Self-Medication Practices among Parents in Italy. *BioMed Research International*. 2015. Article ID 580650, 8 pages. <https://doi.org/10.1155/2015/580650>

17. Eichenberg C, Auersperg F, Rusch BD, Brähler E. [Self-Medication: A Nationwide Representative Survey on Motives, Reasons and Sources on Consuming Over-the-Counter Medication]. *Psychother Psychosom Med Psychol.* 2015. Aug;65(8):304-10. German. doi: 10.1055/s-0035-1545311.
18. Nepal G, Bhatta S. Self-medication with Antibiotics in WHO Southeast Asian Region: A Systematic Review. *Cureus.* 2018; 10(4): e2428. doi:10.7759/cureus.2428
19. Gonzales E. Percepción de la automedicación con antibióticos en los pobladores del distrito de Chiclayo, 2019 [Tesis doctoral]. Chiclayo: Facultad de Medicina Humana, Universidad Particular de Chiclayo; 2020.
20. Alucema A, Chavarría N, Valdés M. Patrones de automedicación en clientes de una farmacia comunitaria de la ciudad de Antofagasta. *J Pharm Pharmacogn Res.* 2013; 1(2):55
21. Cecilia M, García J, Atucha N. La automedicación en estudiantes del Grado en Farmacia. *Educ Med.* 2018; 19(5):277-282 DOI: 10.1016/j.edumed.2017.07.005
22. Oliveira F, Monteiro M. Percepción asociada a la automedicación con antimicrobianos en farmacias de Fortaleza, Brasil. *Aten primaria.* 2020; 52(2):125-127 doi: [10.1016/j.aprim.2019.06.006](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2019.06.006)
23. Huamanchao Y, Chiyong T. Factores asociados a la automedicación en odontalgia en pobladores de la provincia de concepción, Junín-Perú. *Rev OACTIVA UC Cuenca.* 2020; 5(3):7-12 DOI: <https://doi.org/10.31984/oactiva.v5i3.448>
24. Fajardo-Zapata Alvaro L., Méndez-Casallas Francly J., Hernández-Niño Jenny F., Molina Luis H., Tarazona Ayda Milena, Nossa Camilo et al . La automedicación de antibióticos: un problema de salud pública. *Salud, Barranquilla [Internet].* 2013 May [cited 2022 July 24] ; 29( 2 ): 226-235. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522013000200008&lng=en.](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522013000200008&lng=en)
25. Larissa Grigoryan, Johannes GM Burgerhof, John E. Degener, Reginald Deschepper, Cecilia Stålsby Lundborg, Dominique L. Monnet, Elizabeth A. Scicluna, Joan Birkin, Flora M. Haaijer-Ruskamp, en nombre de Automedicación con antibióticos y resistencia (SAR) Consortium,

Determinantes de la automedicación con antibióticos en Europa: el impacto de las creencias, la riqueza de los países y el sistema de salud, *Revista de quimioterapia antimicrobiana* , volumen 61, número 5, mayo de 2008, páginas 1172–1179, [https:// doi.org/10.1093/jac/dkn054](https://doi.org/10.1093/jac/dkn054)

- 26.** Woolhouse M, Waugh C, Perry MR, Nair H. Global disease burden due to antibiotic resistance - state of the evidence. *J Glob Health*. 2016 Jun;6(1):010306. doi: 10.7189/jogh.06.010306. PMID: 27350872; PMCID: PMC4920009.
- 27.** Lushniak BD. Antibiotic resistance: a public health crisis. *Public Health Rep*. 2014 Jul-Aug;129(4):314-6. doi: 10.1177/003335491412900402. PMID: 24982528; PMCID: PMC4037453.

## VIII. ANEXOS

### 1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

Variable	Definición operacional	Tipo por su naturaleza	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Codificación de las variables	Medio de verificación/instrumento
Sexo	Sexo registrado en la encuesta	Cualitativa dicotómica	Nominal	Varón	Sexo masculino	1	Encuesta
				Mujer	Sexo femenino	2	
Edad	Edad en años cumplidos al momento de la encuesta.	Cuantitativo	Razón	Años	La edad que presente el paciente		Encuesta
Grado de instrucción	Años de estudio realizados de una persona.	Cualitativa politómica	Ordinal	Primaria incompleta	No terminó la primaria	1	Encuesta
				Primaria completa	Terminó la primaria	2	
				Secundaria incompleta	No terminó la secundaria	3	
				Secundaria completa	Terminó la secundaria	4	
				Superior no universitaria incompleta	No terminó el instituto	5	
				Superior no universitaria completa	Terminó sus estudios en el instituto	6	
				Superior universitaria incompleta	No concluyó la universidad	7	
				Superior universitaria completa	Terminó la universidad	8	
Ingreso económico familiar	Cantidad de dinero que una familia gana en un mes, referido por el paciente	Cualitativa politómica	Ordinal	Menos a S/. 930	La familia gana menos de 930	1	Encuesta
				De S/. 930 a S/. 1860	La familia gana entre 930 a 1860	2	
				Mayor a S/. 1860	La familia gana más de 1860	3	

Automedicación	Uso de medicamentos que realiza una persona para sí misma sin prescripción médica.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Sí	El paciente ha ingerido alguna vez medicamentos sin prescripción	1	Encuesta
				No	El paciente nunca ha ingerido medicamentos sin prescripción	2	
Frecuencia de uso de medicamentos por cuenta propia	Frecuencia de medicamentos ingeridos sin receta médica referido por el paciente	Cualitativa politómica	Nominal	Más de una vez por semana	Usa medicamentos por cuenta propia más de una vez por semana	1	Encuesta
				Una vez por semana	Usa medicamentos por cuenta propia una vez por semana	2	
				Cada 15 días	Usa medicamentos por cuenta propia cada 15 días	3	
				Cada mes	Usa medicamentos por cuenta propia cada mes	4	
				Cada 2 a 4 meses	Usa medicamentos por cuenta propia cada 2 a 4 meses	5	
				Cada 5 meses o más	Usa medicamentos por cuenta propia cada 5 meses o más	6	
Causa de automedicación	Molestia por el cual utilizó medicamento sin receta médica referido por el paciente	Cualitativa politómica	Nominal	Para el dolor	Toma medicamento cuando hay dolor	1	Encuesta
				Para la gripe	Toma medicamento cuando hay gripe	2	
				Para la fiebre	Toma medicamento cuando hay fiebre	3	
				Para la alergia	Toma medicamento cuando hay alergia	4	
				Para la diarrea	Toma medicamento cuando hay diarrea	5	

				Para el estreñimiento	Toma medicamento cuando hay estreñimiento	6	
				Para tranquilizarse	Toma medicamento cuando hay ansiedad	7	
				Para otras molestias	Toma medicamento cuando hay otra molestia	8	
Medicamento sin receta médica que compra frecuentemente	Medicamento sin receta médica que compra frecuentemente referido por el paciente	Cualitativa	Nominal		El medicamento que compra frecuentemente sin receta médica		Encuesta
Principal motivo por el que decidió medicarse sin consulta médica	Principal motivo por el que decidió medicarse sin consulta médica referido por el paciente	Cualitativa politómica	Nominal	Motivos económicos	Se medica sin consulta por motivos económicos	1	Encuesta
				Falta de tiempo para acudir al médico	Se medica sin consulta por falta de tiempo	2	
				Los síntomas no son tan serios como para acudir al médico	Se medica sin consulta porque los síntomas no son tan serios	3	
				Comodidad, es más fácil comprar por sí mismo los medicamentos	Se medica sin consulta por comodidad	4	
				No me gusta ir al médico	Se medica sin consulta porque no le gusta ir al médico	5	
				No confío en el médico	Se medica sin consulta porque no confía en el médico	6	
				Tengo suficientes conocimientos para recetarme solo	Se medica sin consulta porque tiene suficientes conocimientos para recetarse solo	7	
				Otros	Se medica sin consulta por otro motivo	8	

Persona que le recomienda el medicamento	Persona que le recomendó el medicamento sin receta médica referido por el paciente	Cualitativa politómica	Nominal	Un familiar, amigo, vecino	El medicamento se lo recomendó un familia, amigo o vecino	1	Encuesta
				Un aviso publicitario	El medicamento se lo recomendó un aviso publicitario	2	
				El empleado de la farmacia	El medicamento se lo recomendó el señor de la farmacia	3	
				Yo por mis conocimientos	El medicamento se lo recomendó la misma persona en base a sus conocimientos.	4	
				Una antigua prescripción médica	El medicamento se eligió por una antigua prescripción médica	5	
				Otros	El medicamento fue recomendado de otra forma	6	
Lugar donde adquirió el medicamento	Lugar donde adquirió el medicamento sin receta médica referido por el paciente	Cualitativa politómica	Nominal	En una farmacia	Compró el medicamento en una farmacia	1	Encuesta
				En una tienda	Adquirió el medicamento en una tienda	2	
				Centro naturista	Adquirió el medicamento en un centro naturista	3	
				Usé medicación que ya tenía en casa	Usó medicación que ya tenía en casa	4	
				Usé medicación que me dio un familiar o amigo	Usó medicación que le dio un familiar o un amigo	5	
				Otros	Adquirió el medicamento de otra forma	6	
Información de los beneficios y efectos dañinos del medicamento	Obtención de información de los beneficios y efectos dañinos del medicamento sin receta médica referido por el paciente	Cualitativa politómica	Nominal	Leyendo el prospecto	Obtuvo información leyendo el prospecto	1	Encuesta
				Solicita información del vendedor, farmacéutico	Obtuvo información a través del vendedor, farmacéutico o	2	

				o persona que le brinda el medicamento	persona que le brinda el medicamento		
				A través de Internet o buscando información en libros o folletos	Obtuvo información a través de Internet o buscando en libros o folletos	3	
				Ya conoce los efectos terapéuticos del medicamento	Ya conoce la información al medicamento	4	
				No se informa	Nunca ha obtenido información	5	
				Otros	Obtuvo información de otra forma	6	
Creencia del riesgo sobre tomar medicamentos sin receta médica	Creencia del medicamento sin receta médica puede ser riesgoso para su salud referido por el paciente	Cualitativa dicotómica	Nominal	Sí	El paciente si cree que los medicamentos sin receta médica son riesgosos para su salud	1	Encuesta
				No	El paciente no cree que los medicamentos sin receta médica son riesgosos para su salud	2	
Situación después de tomar medicamento sin receta médica	Situación después de tomar el medicamento sin receta médica referido por el paciente	Cualitativa politómica	Nominal	Sintió mejoría total	Sintió mejoría total después de tomar el medicamento	1	Encuesta
				Mejóro un poco	Mejóro un poco después de tomar el medicamento	2	
				Empeoró	Empeoró después de tomar el medicamento	3	
				Provocó síntomas no deseados	Provocó síntomas no deseados después de tomar el medicamento	4	
Seguiría tomando medicamentos sin receta médica	Seguir tomando el medicamento sin receta médica referido por el paciente	Cualitativa dicotómica	Nominal	Sí	El paciente si tomara medicamentos sin receta médica	1	Encuesta
				No	El paciente no tomara medicamentos sin receta médica	2	

Aconseja a sus amigos sobre la efectividad de un medicamento	Recomendar a amigos sobre el medicamento sin receta médica referido por el paciente	Cualitativa dicotómica	Nominal	Sí	El paciente recomienda a sus amigos del uso de un medicamento	1	Encuesta
				No	El paciente no recomienda a sus amigos del uso de un medicamento	2	
Diagnóstico para uso de antibióticos	Diagnóstico por el cual fue indicado el uso de antibióticos	Cualitativa	Nominal	¿Cuál / Cuáles?			Historia Clínica (HC)
Antibiótico recibido	Antibióticos que recibe mientras está internado, registrado en la historia clínica	Cualitativa	Nominal	¿Cuál / Cuáles?			Historia Clínica
Tiempo que toma el antibiótico	Tiempo total que ha estado consumiendo los antibióticos estando internado	Cualitativa	Nominal	¿Cuánto?			Historia Clínica
Agente etiológico detectado	Agente etiológico detectado por cultivo (hemocultivo, urocultivo, en Líquido cefalorraquídeo, etc)	Cualitativa	Nominal	¿Cuál / Cuáles?			Informe de Laboratorio del Hospital, incluido en la HC
Cuenta con antibiograma	Paciente cuenta con prueba microbiológica que determina la susceptibilidad (sensibilidad o resistencia) de una bacteria a determinados antibióticos.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Sí	El paciente cuenta con antibiograma	1	Informe de Laboratorio del Hospital, incluido en la HC
				No	El paciente no cuenta con antibiograma	2	
Resistencia antibiótica	Falta de actividad terapéutica de un antibiótico ante una bacteria, definido por el informe de patología clínica.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Sí	El paciente presenta resistencia antibiótica	1	Informe de Laboratorio del Hospital, incluido en la HC
				No	El paciente no presenta resistencia antibiótica	2	

A cuantos antibióticos presenta resistencia	Cantidad de antibióticos que presentan resistencia en el antibiograma.	Cuantitativa	razón	¿Cuántos?			Informe de Laboratorio del Hospital, incluido en la HC
Antibióticos a los que presenta resistencia	Antibióticos a los cuales se presenta resistencia, definido por el informe de patología clínica.	Cualitativa	Nominal	¿Cuál /cuáles?			Informe de Laboratorio del Hospital, incluido en la HC

## 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de la investigación	Pregunta de investigación	Objetivo de la investigación	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio	Instrumento de recolección
Prácticas de automedicación y resistencia antibiótica en pacientes internados en el Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima Perú 2019	¿Cuáles son las prácticas de automedicación previa a su hospitalización; y si hay resistencia a antibióticos durante su hospitalización, de los pacientes internados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, ¿diciembre 2019?	<p>Describir la práctica de automedicación previa a su hospitalización, y la resistencia a antibióticos durante su hospitalización en pacientes internados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, diciembre 2019.</p>	Esta investigación no requiere hipótesis porque es una investigación descriptiva.	Este estudio es de tipo Observacional porque solo observa la variable, no interviene en ella, descriptivo porque solo describe y de corte transversal, ya que será en un tiempo determinado.	La población de estudio son las personas mayores de edad o sea a partir de los 18 años que se encuentran hospitalizados, y presenten alguna infección y/o reciban antibióticos, en las siguientes salas: San Andrés, San Antonio, Santo Toribio, San Pedro, Santa Ana y Julián Arce en el Hospital Nacional Dos de Mayo.	Cuestionario de automedicación, conocimientos y actitudes sobre la práctica de automedicación, y ficha de recolección de datos sobre resistencia antibiótica
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimar el porcentaje de pacientes internados, que se automedicaron previo a su hospitalización, en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, diciembre 2019.</li> <li>• Describir las características</li> </ul>				

		<p>sobre automedicación previo a la hospitalización, según datos sociodemográficos, en pacientes internados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, diciembre 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar los fármacos más usados por los pacientes internados, la frecuencia y los motivos de la automedicación, previos a su hospitalización en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, diciembre 2019.</li></ul>				
--	--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Describir la resistencia a antibióticos en pacientes internados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, diciembre 2019.</li><li>• Identificar los antibióticos automedicados previos a su hospitalización en pacientes internados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Dos de Mayo, diciembre 2019.</li></ul>				
--	--	---	--	--	--	--

### 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD SAN MARTÍN DE PORRES

TESIS: AUTOMEDICACIÓN EN PACIENTES DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO, LIMA, PERÚ 2019

El cuestionario es anónimo. Los datos e información contenidos serán confidenciales y se procesarán exclusivamente con fines de investigación.

El objetivo de este trabajo es analizar la automedicación en los pacientes hospitalizados del Hospital Nacional Dos de Mayo. Gracias por su colaboración.

#### CUESTIONARIO

##### CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

1. **Sexo:** Varón ( ) Mujer ( )

2. **Edad:** ..... años

3. **Grado de instrucción:**

- Primaria incompleta ( )
- Primaria completa ( )
- Secundaria incompleta ( )
- Secundaria completa ( )
- Superior no universitaria incompleta ( )
- Superior no universitario completa ( )
- Superior universitaria incompleta ( )
- Superior universitaria completa ( )

4. **Ingreso económico familiar:**

- Menor a S/. 930 ( )
- De S/. 930 a S/. 1860 ( )
- Mayor a S/. 1860 ( )

5. **¿Ha usado o usa uno o más medicamentos que no fueron recetados por un médico?**

SI ( ) NO ( )

SI LA RESPUESTA ES NO, TERMINAR EL CUESTIONARIO.

6. **Con que frecuencia ha usado o usa medicamentos por cuenta propia, sin que sean recetados por un médico:**

Una vez por semana ( )

Más de una vez por semana ( )

Cada 15 días ( ) Cada mes ( )

cada 2 a 4 meses ( ) Cada 5 meses o más ( )

7. **¿Para qué molestia toma medicamento?**

• Para el dolor ( ) ¿de qué parte del cuerpo?

\_\_\_\_\_

• Para la gripe ( )

• Para la fiebre ( )

• Para la alergia ( )

• Para la diarrea ( )

• Para el estreñimiento ( )

• Para tranquilizarse ( )

• Para otras molestias, ¿Cuáles?

\_\_\_\_\_

8. **¿Cómo se llama el medicamento que compra frecuentemente sin receta médica?**

\_\_\_\_\_

9. **¿Cuál fue el principal motivo por el que decidió medicarse sin consulta médica?**

1) Motivos económicos

2) Falta de tiempo para acudir al médico

3) Los síntomas no son tan serios como para acudir al médico

4) Comodidad, es más fácil que yo compre los medicamentos

5) No me gusta ir al médico

6) No confío en el médico

7) Tengo suficientes conocimientos para recetarme solo

8) Otros: ¿Cuáles?:

\_\_\_\_\_

10. **¿Quién le recomendó el medicamento?**

- Un familiar, amigo, vecino
- Un aviso publicitario (radio, tv, Internet, etc)
- El empleado de la farmacia
- Una antigua prescripción (receta) médica
- Otros: \_\_\_\_\_

- Mejoró un poco ( )
- Empeoró ( )
- Provocó síntomas no deseados ( )
- ¿Cuáles?: \_\_\_\_\_

**11. ¿Dónde compró o adquirió los medicamentos?**

- En una farmacia
- En una tienda
- Centro naturista
- Use medicación que ya tenía en casa
- Use medicación que me dio un familiar, amigo
- Otros: \_\_\_\_\_

**15. ¿Seguiría tomando medicamentos sin receta médica?**

SI ( ) NO ( )

**16. ¿Suele aconsejar o recomendar a amigos o familiares el uso de un medicamento que le ha resultado efectivo?**

SI ( ) NO ( )

**12. Cuando compra medicamentos sin receta médica, ¿Cómo se informa de los beneficios (acción terapéutica) y de los efectos dañinos del medicamento que va a comprar y utilizar?**

- Leyendo el prospecto (lee el folleto informativo que viene con el medicamento) ( )
- Solicita información del vendedor, farmacéutico o persona que le brinda el medicamento ( )
- A través de Internet, o buscando información en libros y folletos ( )
- Ya conoce los efectos terapéuticos del medicamento ( )
- No se informa ( )
- Otros ( )

**13. ¿Cree que los medicamentos que tomó sin receta médica pueden ser riesgosos para su salud?**

SI ( ) NO ( )

**14. Después de haber tomado los medicamentos, sin receta médica usted:**

- Sintió mejoría total ( )

## FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### RESISTENCIA ANTIBIÓTICA (verificar en la historia clínica)

1. ¿Cuál es el diagnóstico por el cual fue indicado el uso de antibióticos?

---

2. ¿Qué antibióticos recibe?

---

3. ¿Por cuánto tiempo?

---

4. ¿Cuál es el agente etiológico detectado? (Señalar la muestra utilizada)

---

---

5. ¿Cuenta con antibiograma?

SI ( )

NO ( )

6. ¿Hay resistencia antibiótica? (antibiograma)

SI ( )

NO ( )

7. ¿A cuántos antibióticos?

---

8. ¿A qué antibióticos?

---

#### 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente estudio titulado “Prácticas de automedicación y resistencia antibiótica en pacientes internados en el Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima-Perú, 2019” está a cargo de Molina Villarreal; Ana Janela y Ruiz Soto; Oswaldo Alonso Manuel, estudiantes de quinto año de la carrera de Medicina Humana en la Universidad San Martín de Porres.

Nuestra investigación tiene como objetivo describir la práctica sobre automedicación en pacientes de hospitalización, y describir la resistencia antibiótica en estos pacientes en el Hospital Nacional Dos de Mayo. Para el estudio se utilizará una encuesta de 16 preguntas sobre el tema y algunos datos generales, que tendrá una duración aproximada de 15 minutos.

Es importante resaltar que este trabajo no implica riesgo alguno para los participantes. Por el contrario, pretende aportar un análisis para beneficio del centro de salud y la comunidad.

Su participación en esta investigación será totalmente voluntaria. Es decir, usted es libre de participar o no. Y el participante no recibirá ningún beneficio. Además, toda la información que se recoja será absolutamente confidencial y no se usará para ningún otro fin que no sea el de esta investigación.

Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Además, usted puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso la perjudique en ninguna forma.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Así mismo; si usted presenta alguna duda o inquietud, puede comunicarse con Ana Molina, al teléfono 968265847 o al correo anita\_53\_m@hotmail.com

En caso usted sienta que sus derechos han sido vulnerados puede contactarse con el presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, el Dr. Amador Vargas Guerra al teléfono 999098514 o al correo electrónico [etica\\_fmh@usmp.pe](mailto:etica_fmh@usmp.pe) o acercarse al Comité Institucional de Ética en Investigación de la USMP (CIEI) localizado en Av. Alameda del Corregidor 1531, Urb. Los Sirios III etapa – La Molina, Lima. También puede comunicarse con la presidenta del Comité de Ética del HNDM, la Dra. Judith Elisa Herrera Chávez al teléfono 3280028, anexo 8234, o al correo electrónico [comite.etica@hdosdemayo.gob.pe](mailto:comite.etica@hdosdemayo.gob.pe), o acercarse a la oficina del Comité de Ética del HNDM, localizada en el Parque Historia de la Medicina Peruana S/N, altura de la cuadra 13 de Av. Grau, Cercado – Lima.

Yo, \_\_\_\_\_ identificada(o) con el DNI.....

Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

He sido informada sobre el objetivo del estudio y sobre el cuestionario que debo responder. Reconozco que la información que yo brinde en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial, y no será usada para ningún otro propósito que no sea el de este estudio sin mi consentimiento.

He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto tenga perjuicio alguno para mí.

Entiendo que se me entregará una copia de esta ficha de consentimiento, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Fecha:    /    /

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador

\_\_\_\_\_  
Firma del participante