

La Automedicación en los estudiantes de la Universidad Nacional de la Región Lambayeque durante el periodo Noviembre 2010 - Diciembre 2012

The Automedication in the students of the National University of the Lambayeque Region during the period November, 2010 - December, 2012

Oscar Eduardo Vera-Romero^(1,2,3,a), José Manuel Martín Urcia-Peláez^(1,a), Eduardo Ayala-Bravo^(1,4,a), Blanca Santos Falla-Aldana^(1,a), Cristian Díaz-Vélez^(1,5,b)

RESUMEN

Introducción: Actualmente, la cantidad de fármacos automedicados crece continuamente en el país y en el mundo. Según diversos estudios representan un problema complejo y una práctica mal orientada, este fenómeno parece no escapar a la Universidad, siendo los jóvenes estudiantes un grupo de riesgo en la inadecuada utilización de los mismos. **Objetivo:** Identificar la frecuencia y factores asociados a la conducta de Automedicación en los estudiantes de la universidad pública de la región Lambayeque. **Material y Métodos:** Se decidió realizar una investigación exploratoria, observacional de tipo cuantitativo y diseño analítico prospectivo de corte transversal. El muestreo fue por conglomerado y estratificado por facultades y años de estudio. Se diseñó y facilitó un cuestionario autoaplicado a 2093 estudiantes universitarios. **Resultados:** Se observó que el 98,1% han empleado uno o más medicamentos por cuenta propia, sin prescripción médica en los últimos seis meses, con una edad media de 20,98 años ($DE \pm 2,32$ años). Los grupos de medicamentos más consumidos fueron los Analgésicos (43,8%) y Antibióticos (35,8%). Siendo el principal factor el económico (29,8%), y los síntomas leves (72,9%) que motivo la conducta de automedicación. Cabe señalar que el 73,3% adquirió medicamentos que vio o escuchó en televisión, radio e internet y el 0,5% refirió adquirir muestras médicas por familiares o amistades. **Conclusión:** La automedicación es muy común en la población universitaria con cifras muy elevadas a pesar de conocer el alto riesgo que dicha conducta representa. Se recomienda realizar campañas de educación donde se enseñen los riesgos de la automedicación.

Palabras clave: Autocuidado, Automedicación, Autoprescripción, Estudiantes Universitarios, medicamentos. (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Introduction: Today, the amount of self-administered drugs is growing country and the world. According to various studies represent a complex problem and a misguided practice, this phenomenon does not seem to escape the University, with the young students a risk group in the improper use of them. **Objective:** To identify the frequency and factors associated with self-medication behavior in the public university students of the Lambayeque Region. **Material and Methods:** we decide to conduct an exploratory, observational,

quantitative and analytical design prospective cross sectional. Sampling was stratified by cluster and faculties and years of study. We designed and facilitated a 2093 self-administered questionnaire to college students. **Results:** We observed that 98.1% have used one or more drugs on their own, without a prescription in the past six months, with a mean age of 20.98% years ($SD \pm 2.32$ years). Since the main economic factor (29.8%), and mild symptoms (72.9%) that prompted the behavior of self-medication. It is noteworthy that 73.3% took medication you saw or heard on television, radio and internet and 0.5% reported by family members buy medical samples or friends. **Conclusion:** Self-medication is common in the university population to unacceptably high despite knowing the high risk that conduct represents. It is recommended education campaigns where we learn the risks of self-medication.

1. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo - UNPRG, Lambayeque - Perú.
 2. Red Peruana de Divulgadores Científicos de Lambayeque, Chiclayo Perú.
 3. T Mental Group: Scientific Research in the Health Sciences, Chiclayo, Peru.
 4. Clínica Cayetano Heredia, Huancayo - Perú.
 5. Hospital Nacional Almazor Aguinaga Asenjo - HNAAA, EsSalud Chiclayo.
 6. Hospital Regional Docente de Enfermedades Neoplásicas, Huancayo - Perú.
- a. Médico Cirujano.
b. Médico Epidemiólogo.

Keywords: Self care, Self Medication, Self Prescription, College Students, drugs. (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

La salud es un fenómeno complejo constituido por numerosos procesos biológicos, psicológicos y sociales que tienen lugar en los individuos, grupos y la sociedad. Los estudios acerca de ella plantean el desafío de investigar a aquéllos que la consolidan y refuerzan y que, por ende, la impactan y afectan. La automedicación es uno de estos últimos procesos, que se originó como una estrategia social de enfrentamiento a la enfermedad, siendo definida como la administración por decisión propia, o por consejo no cualificado, de medicamentos para aliviar un síntoma o curar una enfermedad; o simplemente como la toma de medicamentos sin prescripción médica⁽¹⁾. Este comportamiento está ampliamente extendido en todo el mundo, con cifras entre el 40% y el 90%⁽²⁻⁶⁾.

Actualmente, se considera un derecho y obligación del paciente su participación en el planeamiento e implementación del cuidado de su salud, enmarcando la automedicación dentro de los llamados autocuidados sanitarios; siendo considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como uno de los principales ejes para la promoción de la salud y reconocida como un primer nivel de atención pero con características particulares en cada comunidad^(3,6). En este sentido, en los países desarrollados, la automedicación toma un mayor protagonismo en el contexto de lo que ha sido denominado “automedicación responsable”⁽¹³⁾, con la utilización de medicamentos de venta libre, la cual no debe ser confundida con la Autoprescripción, donde el individuo selecciona y consume un medicamento que de acuerdo a la Ley, solo debería comprarse con receta médica, prescrita por un profesional de la salud que se haga responsable del tratamiento y la orientación del paciente. Sin embargo, estos conceptos se tornan críticos en países en vías de desarrollo^(1,3,6-14), como el nuestro, donde existe un sistema de salud congestionado por la alta demanda de asistencia sanitaria.

Estudios relativos a estas conductas en población universitaria^(2,7-11), nos muestran cifras entre 47% y el 97%. Convirtiendo a los jóvenes universitarios, que se encuentran en una etapa de la vida donde adoptan y consolidan formas de vida más o menos saludables en un grupo de alto riesgo; quienes ante una enfermedad o molestia, deciden consultar con personas que no son profesionales de salud, familiares, vecinos o dispensadores de medicamentos. Además, existen pocos datos en poblaciones universitarias peruanas y sobre todo regional⁽¹²⁻¹⁶⁾ relacionados a este complejo comportamiento, por lo que, el estudio adquiere un valor teórico y práctico relacionado con la salud pública, siendo relevante y conveniente conocer qué

factores contribuyen a la automedicación en estos estudiantes, y obtener información preliminar para futuras investigaciones.

Los objetivos del trabajo son los siguientes: a) Determinar la frecuencia y factores asociados a la conducta de Automedicación en los estudiantes de la universidad pública, b) Identificar las fuentes de información empleadas para esta conducta, lugares de adquisición de los mismos; así como el tipo de medicamentos que son los más consumidos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio exploratorio, observacional de tipo cuantitativo y Diseño Analítico - Transversal.

- **Exploratorio o Formulativo:** Estudio que nos permite la formulación de un problema para posibilitar una investigación más precisa o el desarrollo de una hipótesis. Tienen por objeto esencial familiarizarnos con un tema desconocido, novedoso o escasamente estudiado. Busca hacer una recopilación de tipo teórico por la ausencia de un modelo específico referido a su problema de investigación. Son el punto de partida para estudios posteriores de mayor profundidad.
- **Cuantitativo:** estos estudios están diseñados para evaluar, predecir y estimar características de las personas mediante una serie de estrategias de muestreo; permitiendo examinar los datos obtenidos de manera numérica o estadística.
- **Analítico:** Estudio que trata de evaluar una presunta relación causa-efecto. El presunto agente puede ser tanto un factor etiológico, de riesgo como un tratamiento o intervención para prevenir o mejorar una situación clínica.
- **Transversal:** Estudio transversal debido en el cual se medirá una sola vez las variables en un momento dado, sin pretender evaluar la evolución de estas unidades en el tiempo y de inmediato se procederá a su descripción o análisis.

La población de estudio estuvo conformada por el total de estudiantes de la universidad pública de la Región de Lambayeque cuya población asciende a 14 044 estudiantes. La población seleccionada e incluida estuvo conformada por los alumnos de ambos sexos comprendidos entre 16 - 28 años, matriculados entre los ciclos 2010 - II - 2012 - I. Siendo excluidos a los estudiantes que se negaron a participar en el estudio, matriculados extemporáneamente e inasistencia en los días de la aplicación del estudio. Mediante la calculadora estadística Epidat versión 3.1, se procedió al cálculo del tamaño de la muestra, utilizándose la fórmula “Tamaños de muestra y precisión para estimación de una proporción poblacional”,

considerándose un porcentaje de automedicación del 60% basado en el promedio dado por la OMS y estudios anteriores⁽²⁻⁶⁾, con un efecto de diseño muestral de 1, un nivel de confiabilidad de 95% y una precisión del 2%; obteniéndose un Tamaño de Muestra de 1980 estudiantes universitarios. El muestreo fue conglomerado monoatómico por facultades y se decidió estratificarlo por años de estudio y en forma aleatoria simple.

Las variables empleadas para este estudio fueron: A) Automedicación, cuyas dimensiones fueron el uso de medicación, razón de uso, tipo de medicamento (clasificados por grupos e individualmente mediante nombre genérico o comercial), eficacia, tiempo de efecto, duración de uso, fuente que facilitó la información, establecimiento de venta del medicamento, restricción en la venta (previa receta), información recibida del expendedor, síntoma principal que motivo la automedicación y persistencia de síntomas. B) Autoinformación cuyas dimensiones incluyeron la búsqueda y solicitar información previa. C) Factores Sociodemográficos (edad, género, estado civil, procedencia y facultad donde cursa sus estudios universitarios), D) Factores culturales que incluyen ciclo académico y grado de instrucción de los padres, y E) Datos sobre el factor económico como dependencia económica familiar, categoría del jefe de familia, ingreso económico mensual y nivel socio económico.

Definición de Términos Básicos

- **a). Medicamento:** Toda sustancia o mezcla (tabletas, comprimidos, capsulas, jarabes, ampollas, parches, implantes intradérmicos, genitourinarios o gastrointestinal) utilizada para la prevención, diagnóstico, alivio o restablecimiento de alguna enfermedad o la modificación de alguna función orgánica.
- **b). Receta o prescripción:** Documento medico donde el (los) medicamento(s) fueron prescrito o recetado por un profesional de la salud, donde consta el nombre del medicamento, dosis, indicaciones y duración del tratamiento.
- **c). Profesional de Salud:** Profesionales titulados en la aérea de las ciencias de la salud, médicos y odontólogos o cirujano dentista.
- **d). Autocuidado:** conjunto de actividades realizadas por el paciente, sin la asistencia de profesionales de la salud, que incluye la prevención de los problemas de salud a partir del cumplimiento de una dieta adecuada, de la realización de ejercicio físico, del consumo moderado de alcohol, de evitar el tabaco y el abuso de drogas. Cuando estas medidas preventivas no son suficientes el paciente generalmente decide usar los medicamentos de venta libre.

- **e) Automedicación:** Acto mediante el cual una persona que se puede dar por: a) por cuenta propia o b) por recomendación de un tercero u otro tipo de información; escoge, consigue y se administra un medicamento para prevenir, tratar o curar una dolencia cuya identidad y severidad por lo general desconoce sin ninguna intervención por parte del médico (ni en el diagnóstico de la enfermedad, ni en la prescripción o la supervisión del tratamiento). Incluyendo los tratamientos anteriores que el paciente recuerde o remedios caseros (plantas medicinales, infusiones, etc).
- **f). Autoprescripción:** Acto mediante el cual un individuo selecciona y consume un medicamento que de acuerdo a la Ley, solo debe comprarse con receta médica; es decir, un medicamentos de venta con prescripción facultativa, la cual es prescrita por un profesional de la salud que se haga responsable del tratamiento y la orientación del paciente.
- **g). Automedicación Responsable:** Uso de medicamentos seguros y eficaces, destinados a tratar condiciones que el paciente puede reconocer o estados patológicos crónicos o recurrentes luego de un diagnóstico médico inicial.
- **h). Estudiante Universitario:** joven de ambos sexos matriculados en las carreras profesionales que brinda La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo del Departamento de Lambayeque.

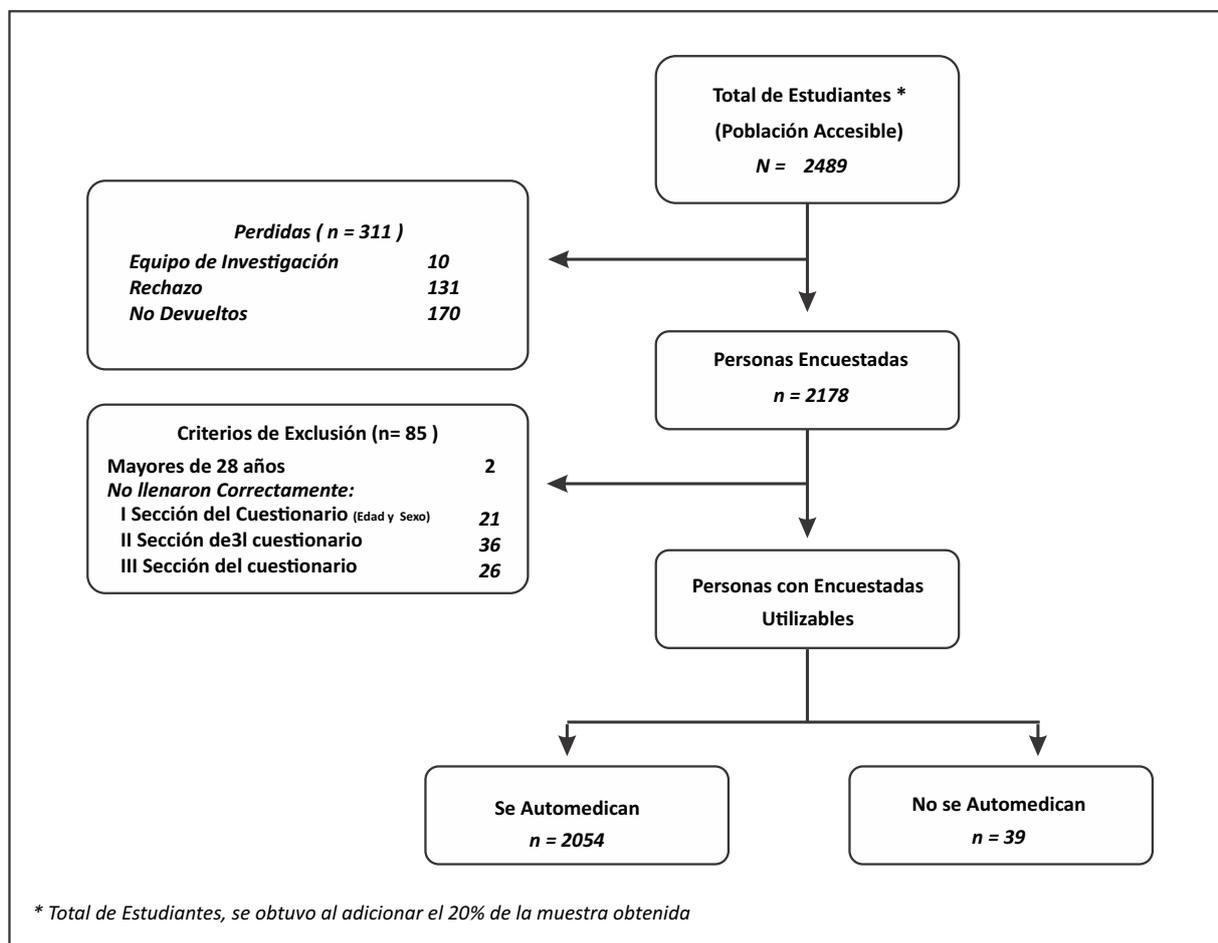
Instrumento y Aplicación del estudio

Se empleó el Cuestionario para medir Automedicación (CAuM-ovr) en estudiantes Universitarios estructurado en cuatro secciones y validado por pares⁽¹⁷⁾ consta de 45 preguntas, la mayoría de carácter cerrado, de manera que el participante únicamente tenía que seleccionar una opción. El tiempo promedio del llenado es de 5 min con un máximo de 10 min, y un alfa de cronbach de 0.91.

Para la Aplicación del Instrumento validado, se solicitó el permiso y autorización de las 14 Facultades de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; aplicándose el cuestionario a 2178 estudiantes. Dichas encuestas fueron aplicadas en el turno matutino, abordando a los estudiantes en el momento de la matriculas del ciclo 2010 - II al ciclo 2012 - I. Los encuestadores no tenían conocimientos sobre los fármacos incluidos en la encuesta, evitando proporcionar información alguna sobre los mismos y evitar la alteración de los resultados.

Tras realizar la limpieza de la base de datos, eliminando del análisis los cuestionarios con datos incompletos, siendo incluidos finalmente 2093 cuestionarios (ver gráfico N°01).

GRÁFICO N°01: Flujograma del proceso de selección de encuestas utilizables sobre Automedicación en los Estudiantes de la Universidad Pública de la Región de Lambayeque durante el periodo Noviembre 2010 - Diciembre 2012.



Los datos correspondientes a las variables recogidas en cada ítem del cuestionario se codificaron e introdujeron en una base de datos del programa informático Microsoft Excel en su versión 2007. El procesamiento y análisis de la información se realizó con los paquetes estadísticos SPSS versión 18 en español y Epidat versión 3.1.

Para el análisis de los resultados se realizó un estudio descriptivo mediante un análisis univariado para reconocer la distribución normal de las variables de interés y pruebas de significación bivariantes e investigación de los factores asociados con la automedicación y factores socio-económico-cultural. Para el análisis inferencial se realizó una comparación de proporciones si las variables eran cualitativas (pruebas de la Chi-cuadrado de Pearson, para evaluar la significancia estadística considerándose un valor $p < 0,05$) y comparaciones de medias si están son

cuantitativas (Prueba de la t de student para grupos independientes para la comparación de medias en variables de interés).

Aspectos éticos: El estudio fue revisado y aprobado por el Comité de Ética del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo en Chiclayo, Perú; así mismo, por el Departamento de Salud Pública y Comité Técnico y Científico de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

RESULTADOS

La tabla N°01, menciona la selección de estudiantes por facultad, la tasa de rechazo, número de cuestionarios por facultad y las utilizables para el estudio sobre Automedicación.

El número de estudiantes universitarios encuestados

TABLA N°01: Selección de estudiantes y número de encuestas aplicables y utilizables para el estudio sobre Automedicación en los Estudiantes de La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de la Región Lambayeque.

N°	FACULTAD	POBLACIÓN		P*=2	T.R*	P. A.*	PERIODO DE EJECUCIÓN/ DEPURACIÓN/PERDIDAS (-n)*			ENCUESTAS APLICADAS
		N	n1	14.09%	n2		25.70%	(n1+n2)	Ciclo 2010	
1	Medicina Humana (FMH)*	514	73	19	92	67	69	67	203*	
2	Medicina Veterinaria (FMV)*	895	126	32	158	58	62	58	176*	
3	Enfermería	660	94	24	118	39 - 4	40 - 1	39 - 3	110	
4	Ciencias Biológicas	897	126	32	158	52 - 6	54 - 9	52 - 13	130	
5	FIQUIA *	880	123	32	155	51 - 13	53 - 9	51 - 8	125	
6	Derecho y Ciencias Políticas	835	118	30	148	49 - 20	50	49 - 8	120	
7	Ingeniería Agrícola (FIA)	710	100	26	126	42 - 9	42 - 7	42 - 8	102	
8	FACHSE *	2060	290	75	365	121 - 24	122 - 23	122 - 24	294	
9	FACEAC *	2150	304	78	382	127 - 31	128 - 24	127 - 20	307	
10	FICSA *	1563	220	56	276	92 - 19	92 - 19	92 - 16	222	
11	FACFIM *	1180	167	43	210	70 - 23	70 - 9	70 - 11	167	
12	Ingeniería Zootecnia	520	73	19	92	30	31-May	31 - 9	78	
13	Agronomía	680	96	25	121	40 - 8	41 - 8	40 - 7	98	
14	Ingeniería Electrónica	500	70	18	88	29-Ene	30-Dic	29-Abr	71	
TOTAL		14044	1980	509	2489				2203	

- * En las Facultades (FMH, FMV) los estudiantes universitarios accedieron a participar en más del 50%, por lo que las encuestas superan el número mínimo calculado para cada una de ellas como se observa en la tabla.
- * P: Nivel de Precisión calculada para el estudio, es igual a 2, en paréntesis la relación en porcentaje con respecto al total de la población.
- * T. R.: Tasa de rechazo, valor de 25.7 %, obtenido en la prueba piloto.
- * P. A.: Población Universitaria Accesible, es el resultado de sumar la población calculada con una precisión 2 y el valor de tasa de rechazo.
- * (- n): Número de encuestas que durante el periodo de aplicación se perdieron o no pasaron el proceso de selección y revisión por datos incompletos.
- * FIQUIA: Facultad de Ingeniería Química e Industrias Alimentaria.
- * FACHSE: Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación.
- * FACEAC: Facultad de Ciencias Empresariales, Administrativas y Contables
- * FICSA: Facultad de Ingeniería Civil, Sistemas y Arquitectura.
- * FACFIM: Facultad de Ciencias Físicas y Matemática.

fue de 2093 (1102 de sexo femenino y 991 de sexo masculino), con una media de edad en el total de la muestra de 20,98 años (DE ± 2,32 años; Mediana: 21, un rango 16-28). El 66,7% son Solteros sin pareja, el 31,1% son solteros con pareja, el 1,1% son convivientes, el 1% están casados y el 0,1% refieren estar divorciados. El

80,8% proceden del Departamento de Lambayeque, el 10,6% de Cajamarca, el 4% de Amazonas, el 1,3% de La Libertad, el 1,2% de Piura, el 0,8 de Lima, el 0,5% de Ancash, el 0,4% de San Martín y otros el 0,4% (3 Tumbes, 1 Huánuco, 2 Huancayo, 1 Tacna, 1 Arequipa). Sus Características se muestran en la tabla 2 y 3.

TABLA N°02: Características socio-económico-demográficas de los estudiantes de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de la Región Lambayeque.

	N = 2093	%
EDAD (años cumplidos)		
16 - 18	342	16,4
19 - 21	901	43,1
22 - 24	706	33,7
25 - 28	142	6,8
DEPENDENCIA ECONÓMICA		
DE MI MISMO	67	3,2
SOLO DE MI PADRE	606	29,0
SOLO DE MI MADRE	215	10,3
SE AMBOS PADRES	1131	54,0
DE MIS ABUELOS	20	1,0
OTRO	54	2,6
CATEGORIA OCUPACIONAL DEL JEFE DE FAMILIA		
DEPENDIENTE	1125	53,8
INDEPENDIENTE	968	46,2
TIPO DE TRABAJO DEL JEFE DE FAMILIA		
ACTIVO ESTABLE	1385	66,2
ACTIVO INESTABLE	574	27,4
JUBILADO	134	6,4
INGRESO ECONÓMICO MENSUAL FAMILIAR		
MENOS DE 600 SOLES/MES Aprox.	379	18,1
ENTRE 600 - 999 SOLES/MES Aprox.	970	46,3
ENTRE 1000 - 1500 SOLES/MES Aprox.	510	24,4
MAS DE 1500 SOLES/MES Aprox.	234	11,2
NIVEL SOCIOECONÓMICO (CATEGORÍA)		
A (ALTO)	5	0,2
B (MEDIO)	127	6,1
C (BAJO SUPERIOR)	718	34,3
D (BAJO INFERIOR)	1145	54,7
E (MARGINAL)	98	4,7

TABLA N°03: Tipo de atención médica y grado de instrucción de los padres de los estudiantes de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de la Región Lambayeque.

	N = 2093	%
GRADO DE INSTRUCCIÓN DEL PADRE		
PRIMARIA INCOMPLETA / COMPLETA	243	11,6
SECUNDARIA INCOMPLETA	144	6,9
SECUNDARIA COMPLETA	552	26,4
SUPERIOR NO UNIVERSITARIO	582	27,8
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS INCOMPLETOS	106	5,1
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS COMPLETOS	389	18,6
POSTGRADO Y/U OTROS	77	3,7
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE		
PRIMARIA INCOMPLETA / COMPLETA	377	18,0
SECUNDARIA INCOMPLETA	196	9,4
SECUNDARIA COMPLETA	611	29,2
SUPERIOR NO UNIVERSITARIO	549	26,2
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS INCOMPLETOS	92	4,4
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS COMPLETOS	236	11,3
POSTGRADO Y/U OTROS	32	1,5
ATENCIÓN MÉDICA		
POSTA MÉDICA / FARMACIA / NATURISTA	455	21,7
HOSPITAL DEL MINISTERIO DE SALUD / HOSPITAL DE LA SOLIDARIDAD	912	43,6
SEGURO SOCIAL (ESSALUD) / HOSPITAL FFAA / HOSPITAL DE LA POLICIA	439	21,0
MEDICO PARTICULAR EN CONSULTORIO	218	10,4
MEDICO PARTICULAR EN CLÍNICA PRIVADA	69	3,3

La situación de la Automedicación:

Se encontró que el 98,1% (2054 universitarios) realmente emplearon uno o más medicamentos por cuenta propia, sin prescripción médica en los últimos seis meses, siendo el sexo masculino con mayor porcentaje (98,3% frente a 98%, OR=0,86 (0,45-1,62), p= >0,05).

El rango de edad donde se observó mayor práctica de automedicación es entre los 19-22 años, y los 3 primeros años de estudios con un 62,7%.

Los resultados de Autoprescripción son el 54,8% (1125 estudiantes) y por recomendación fue el 45,2% (929 estudiantes).

Los promotores inmediatos y más utilizados durante los últimos seis meses, de esta conducta, fueron no solo una prescripción médica anterior (38,6%), sino también los consejos o recomendaciones de un amigo(a) o familiar (21,1%), Información leída del internet, libro o prospecto (15,4%), e inclusive un aviso publicitario en la televisión, radio o internet (5,3%), como lo muestra la tabla N°05.

Gráfico N°02: Frecuencia y tipos de automedicación en los estudiantes de La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de la Región Lambayeque el periodo Noviembre 2010 - Diciembre 2012

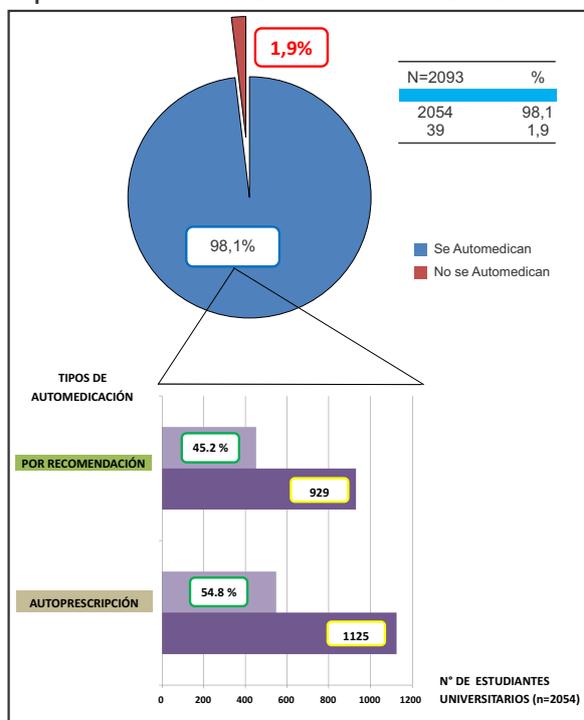
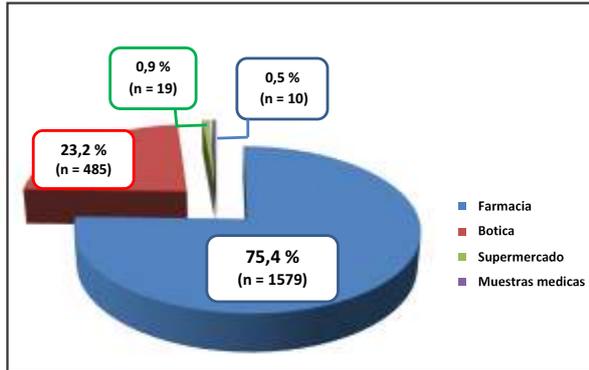


Tabla N°04: Tipos de fármacos y fuentes de información usados por los estudiantes de la Universidad Nacional de la Región Lambayeque para su automedicación.

	N2 = 2054	% (N2)	FRECUENCIA (N)
TIPO DE MEDICAMENTO			
ANALGÉSICO	1705	83,0	81,5
ANTIBIÓTICO	1007	49,0	48,1
ANTICONCEPTIVO ORAL			
(PASTILLA DEL DÍA SIGUIENTE)	505	24,6	24,1
ANTIHISTAMÍNICO	391	19,0	18,7
PARA EL ACNÉ	299	14,5	14,3
ANTI PARASITARIO	189	9,2	9,0
OTROS	371	18,1	17,7
FUENTE DE INFORMACIÓN			
UNA RECETA PREVIA	807	39,3	38,6
CONSEJO O RECOMENDACIÓN DE UN AMIGO(A) O FAMILIAR	441	21,5	21,1
INFORMACIÓN LEÍDA EN EL INTERNET, LIBRO O PROSPECTO	322	15,7	15,4
CONSEJO O RECOMENDACIÓN DE UN FARMACEUTICO	245	11,9	11,7
CONSEJO O RECOMENDACIÓN DE OTRO PROFESIONAL (ENFERMERAS O TECNICOS EN SALUD)	129	6,3	6,2
AVISO PUBLICITARIO (TV, RADIO, INTERNET)	110	5,4	5,3

Los lugares donde los jóvenes universitarios adquieren los medicamentos fueron en un 75,4% las farmacias, las boticas con 23,1%; pero cabe señalar que el 0,5% refirió adquirir muestras médicas por familiares o amistades.

GRÁFICO N°03: Lugares donde adquieren medicamentos los estudiantes de La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de la Región Lambayeque el periodo Noviembre 2010 - Diciembre 2012.



Además, esta conducta se a la presencia de síntomas leves como dolor (83,0%), fiebre (53,9%) y prurito (19,0%); a la presencia de síntomas de moderado a severo como Infección (49,0%) o molestias digestivas (21,2%); finalmente un 13,2% a otras causas que

condicionaron en los estudiantes universitarios a la automedicación.

Se encontró que el 98,1% (2054 universitarios) realmente emplearon uno o más medicamentos por cuenta propia, sin prescripción médica en los últimos seis meses, siendo el sexo masculino con mayor porcentaje (98,3% frente a 98%, OR=0,86 (0,45-1,62), p= >0,05). El rango de edad donde se observó mayor práctica de automedicación es entre los 19-22 años, y los 3 primeros años de estudios con un 62,7%; además, los ciclos de mayor prevalencia fueron el 4° Ciclo (14%), 10° Ciclo (13,8%), 6° Ciclo (13,6%), 2° Ciclo (12,6%) y 8° Ciclo (12,5%). Las actitudes y opiniones se detallan en la tabla N°02.

Es importante resaltar que el 53,8% (1125 estudiantes) refirieron haber usado medicamentos sin prescripción médica y un 46,2% (968 estudiantes) refirieron no haberlo hecho, resultando contradictorio con los resultados finales, donde tan solo el 1,9 % (39 estudiantes) realmente no se automedicaban. Cabe señalar, que un 95,9% respondió conocer los riesgos asociados a un inadecuado uso de medicamentos y que la práctica de la automedicación puede causar daño a la salud. El 77,9% refiere tener familiares o amistades que se automedican y que reconocen que son fuentes de influencia muy importantes para adoptar esta conducta.

GRÁFICO N°04: Principales síntomas que condicionaron la automedicación en los estudiantes de la universidad nacional de la Región Lambayeque.

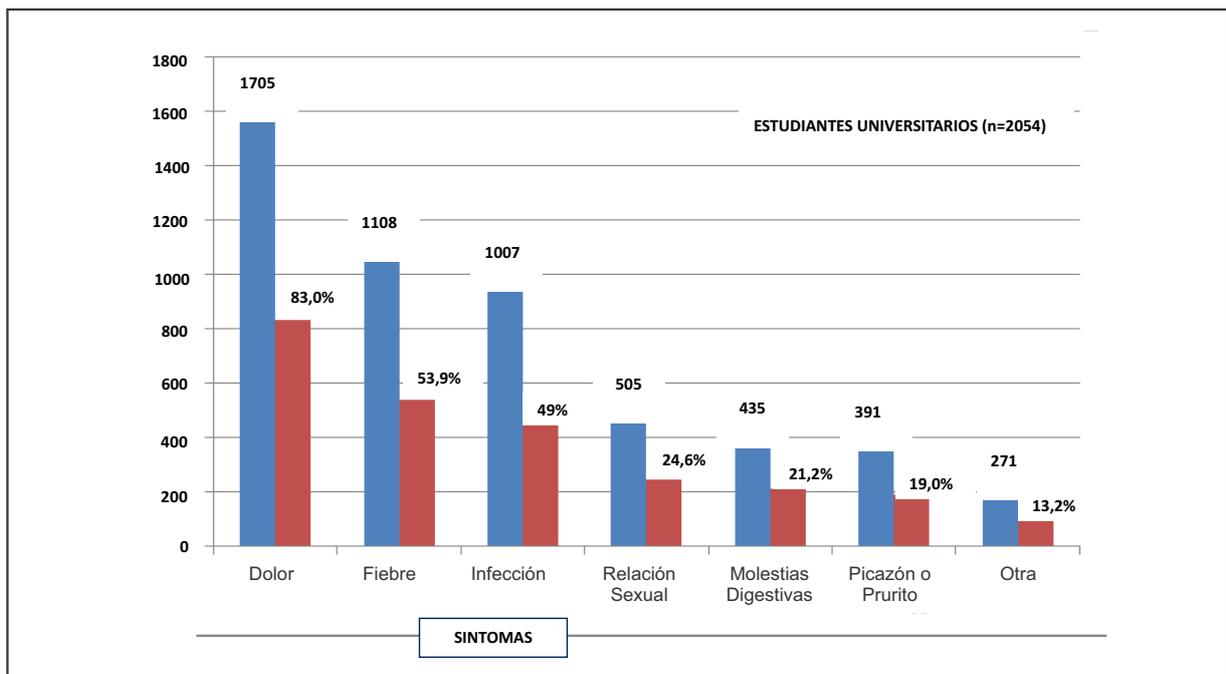


TABLA N°05: Automedicación por fármaco específico después del consumo de medicamentos por los estudiantes de la universidad nacional de la Región Lambayeque durante el periodo noviembre 2010 - diciembre 2012.

	AUTOMEDICACIÓN	N2 = 2054	% (N2)
ANALGÉSICO Y AINEs €	Paracetamol / Panadol ®	1705	83,0
	Aspirina ®	1098	53,5
	Naproxeno ®	845	41,1
	Desenfriol ®	749	36,5
ANTIBIOTICOS	Amoxil ®	1007	48,1
	Bactrim ®	708	34,5
	Ciprofloxacino	351	17,1
	Cefalexina ®	182	8,8
	Clindamicina	130	6,3
	Amikacina	111	5,4
ACO* DE EMERGENCIA	Pastilla del día siguiente	505	24,1
ANTIISTAMINICOS	Clorfenamina	391	18,7
	Cetirizina ®	272	13,2
	Hisaler ®	192	9,3
ANTIDIARREICOS	Lorepamida	104	5,1
ANTIPARASITARIOS	Zentel ® (Albendazol)	189	9,0
	Vermox ® (Mebendazol)	183	8,9
	Flagyl ® (Metronidazol)	174	8,4
MUCOLÍTICOS	Bisolvon ® (Bromhexina)	267	12,9
TOPICOS CONTRA EL ACNE	Asepxia ®	299	14,5
	Solugel ®	60	2,9
	Retin A ®	59	2,8

€ AINEs: Antiinflamatorios No Esteroides.

* ACO: Anticonceptivo Oral de Emergencia.

GRÁFICO N°05: Distribución de la automedicación según Autoprescripción o Por recomendación por fármaco específico en los estudiantes de la universidad nacional de la Región Lambayeque.

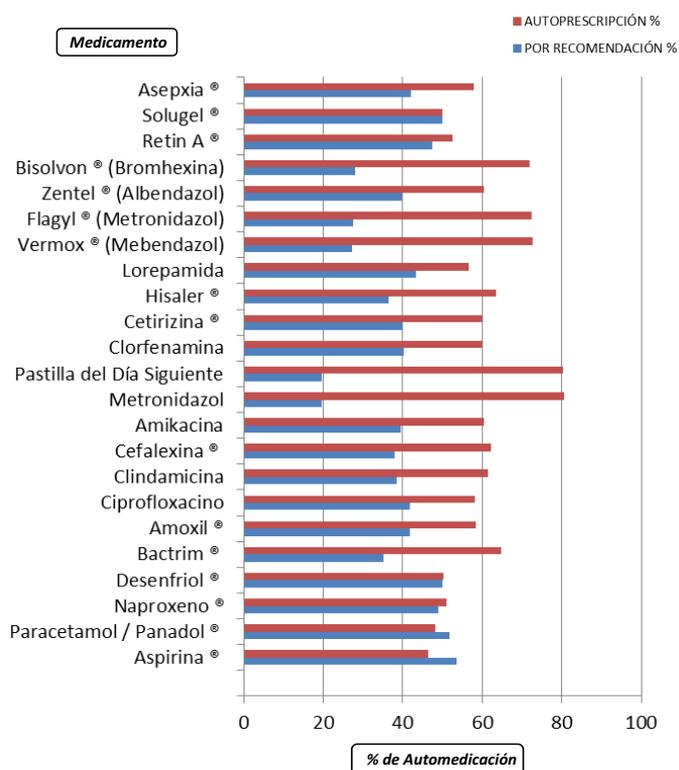


TABLA N°06: Tipo de automedicación por fármaco específico según sexo en los estudiantes de la universidad nacional de la Región Lambayeque durante el periodo noviembre 2010 - diciembre 2012

TIPO DE AUTOMEDICACIÓN	SEXO	AUTOPRESCRIPCIÓN		POR RECOMENDACIÓN	
		n1	%	n2	%
Paracetamol / Panadol ®	M	413	52,1	379	47,9
	F	470	51,5	443	48,5
Aspirina ®	M	315	60,6	205	39,4
	F	273	47,2	307	52,8
Naproxeno ®	M	174	46,3	202	53,7
	F	239	51,0	230	49,0
Desenfriol ®	M	170	48,3	182	51,7
	F	204	51,4	193	48,6
Amoxil ®	M	181	40,3	268	59,7
	F	239	42,8	319	57,2
Bactrim ®	M	131	39,2	203	60,8
	F	118	31,6	256	68,4
Ciprofloxacino	M	67	43,8	86	56,2
	F	80	40,4	118	59,6
Cefalexina ®	M	34	43,6	44	56,4
	F	35	33,7	69	66,3
Clindamicina	M	23	43,4	30	56,6
	F	27	35,1	50	64,9
Amikacina	M	23	47,9	25	52,1
	F	21	33,3	41	66,7
Pastilla del Día Siguiente	M	70	42,2	96	57,8
	F	87	38,7	138	61,3
Cetirizina ®	M	52	43,7	67	56,3
	F	57	37,3	96	62,7
Hisaler ®	M	33	40,7	48	59,3
	F	37	33,3	74	66,7
Lorepamida	M	23	50,0	23	50,0
	F	22	37,9	36	62,1
Zentel ® (Albendazol)	M	39	51,3	37	48,7
	F	36	31,9	77	68,1
Vermox ® (Mebendazol)	M	31	38,8	49	61,2
	F	19	18,4	84	81,6
Flagyl ® (Metronidazol)	M	30	39,5	46	60,5
	F	18	18,4	80	81,6
Bisolvon ® (Bromhexina)	M	40	34,5	76	65,5
	F	35	23,2	116	76,8
Asepxia ®	M	62	45,3	75	54,7
	F	64	39,5	98	60,5
Solugel ®	M	16	66,7	8	33,3
	F	14	38,9	22	61,1
Retin A ®	M	15	57,7	11	42,3
	F	13	39,4	20	60,6

TABLA N°07: Factores asociados a la Automedicación de los estudiantes de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo del Departamento de Lambayeque durante el periodo Noviembre 2010 - diciembre 2012.

VARIABLE	AUTOMEDICACIÓN		RP*	IC = 95%2	p*
	SI	NO			
EDAD					
16 - 22 años	1520	37	0,19	(0,05 - 0,68)	[< 0,05]
23 - 28 años	534	2			
GENERO					
FEMENINO	1080	22	0,86	(0,45 - 1,62)	[> 0,05]
MASCULINO	974	17			
ESTADO CIVIL					
SOLTERO SIN PAREJA	1364	32	0,4	(0,17 - 0,95)	[< 0,05]
SOLTERO CON PAREJA	644	6			
FACULTAD					
Biomédicas1	612	7	1,83	(0,82 - 4,09)	[> 0,05]
Otras	1442	32			
CICLO					
1° - 5° Ciclo	998	30	0,28	(0,13 - 0,60)	[< 0,05]
6° - 12° Ciclo	1056	9			
PROCEDENCIA					
LAMBAYEQUE	1656	36	0,35	(0,11 - 1,13)	[> 0,05]
OTRAS	398	3			
INGRESO ECONÓMICO					
< 1000 SOLES/ MES	1324	25	1,02	(0,52 - 1,97)	[> 0,05]
> 1000 SOLES/MES	730	14			
NSE					
Medio-Alto	126	6	0,36	(0,15 - 0,87)	[< 0,05]
Marginal-Bajo	1928	33			

1. Las Ciencias Biomédicas, comprenden a las facultades de Medicina Humana, Medicina Veterinaria, Enfermería y Ciencias Biológicas.
 2. Para hallar el Intervalo de confianza se utilizó la fórmula de Woolf.
 RP*: Razón de Prevalencia.
 p* : Valor p de la Prueba Ji-cuadrado de asociación.

DISCUSIÓN

A partir del análisis de los resultados, podemos afirmar que la automedicación es una práctica ampliamente extendida en la población universitaria estudiada alcanzando un 98,1% han empleado uno o más medicamentos en los últimos seis meses, excediendo las razones científicas consideradas adecuadas para el uso de los mismos y enmarcadas dentro del concepto dado por la OMS como automedicación responsable. Estas cifras son claramente superiores a las reportadas en otros estudios como el de López R. (1990) con un 58% en cuatro ciudades⁽¹⁸⁾, Butírca O. en (Caldas -

Colombia, 2001) concluye que el 47% de los estudiantes se automedicaron en los últimos 30 días⁽⁹⁾, Tello y Llovera (Chiclayo, 2005) con un valor de 44%⁽¹⁴⁾ en su población de estudio, sin embargo Aguado en el 2005 reportó un valor de 14,8% de automedicación en los estudiantes argentinos de la universidad del Nordeste⁽¹¹⁾; pero se contraponen a los datos obtenidos por Grela CA. un año después en la misma universidad de Nordeste (Argentina, 2006) donde reporta un 92% de automedicación en los estudiantes universitarios⁽⁷⁾.

Otros valores que son importantes de mencionar por sus altas prevalencias en poblaciones universitarias, tal vez

semejantes a nuestro estudio, son los obtenidos por Soto E. y Roa Y. (México, 2004) de un 96%⁽¹⁹⁾ de automedicación en la población estudiantil universitaria estatal de la ciudad de Puebla - México; Sawalha AF. (Palestina 2008) con un 98%⁽²⁰⁾ en su población universitaria y por Guillem P. et al en Valencia - España con un 90,8% en la población universitaria durante el año 2010⁽²⁾.

Nuestros resultados sobre autoprescripción, "haber usado medicamentos sin prescripción médica", son el 54,8%, siendo menor a nuestro único antecedente, reportado por Castronuovo (2007) con un 95% en los estudiantes de la Universidad de La Plata, Argentina⁽⁸⁾. La automedicación por consejo o recomendación de un amigo(a) o familiar alcanza el 21,1%, y orientación o consejo de un farmacéutico obtuvo el 11,9%.

En nuestro estudio, según el sexo, tanto varones y mujeres parecen automedicarse por igual. Si bien se encontró que ligeramente el sexo masculino con 98,3% frente a 98% al sexo femenino, son quienes más se automedican, la misma no resultó estadísticamente significativo; coincidiendo con los estudio realizado por Isaza, Carlos A. Et al., sobre el Empleo de medicamentos entre estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira-Colombia⁽²¹⁾ y lo reportado por Aguado M. et al (Argentina, 2005) en la Universidad Nacional del Noreste⁽²²⁾. Nuestros resultados se contraponen con lo encontrado en la revisión bibliográfica, donde el sexo femenino es el más prevalente con esta conducta, como lo reportado por Butírca O. (Caldas - Colombia, 2001) con 57,4%⁽⁹⁾; Cesolari JA. (Argentina, 2004) en Universidad Nacional de Rosario con 53% para mujeres⁽²³⁾, Castronuovo (2007) en la población universitaria de La Plata - Argentina con un 58%⁽⁸⁾; y por Guillem P. et al⁽²⁾ en Valencia - España con 92,7% en el sexo femenino siendo estadísticamente significativo ($p < 0,05$).

El rango de edad donde se observó mayor práctica de automedicación es entre los 16-22 años, coincidiendo con el estudio de Soto E. y Roa Y. (México, 2004) entre el rango de 18 - 20 años⁽¹⁹⁾, similares los encontrados por Butírca O. en (Caldas - Colombia, 2001) comprendidos entre los 16 - 20 años⁽⁹⁾. Sin embargo, Aguado M. et al (Argentina, 2005) encuentra que los estudiantes entre 23 - 27 años⁽¹¹⁾ se evidencia el porcentaje más alto de automedicación. Respecto al Estado Civil los estudiantes universitarios solteros y sin pareja son el grupo de mayor riesgo para automedicarse con un 66,41% (RP=0,40, IC95% = 0,17-0,95, $p = < 0,05$) en comparación a lo que concluye Aguado⁽¹¹⁾ en el 2005, cuyo grupo alcanzó el 15,79% y no significativo ($p = > 0,05$).

Llama notablemente la atención que el 95,9% refiere conocer los riesgos asociados a un inadecuado uso de medicamentos y, a pesar de ello, los utilicen sin

prescripción médica, siendo la mayoría de los estudiantes pertenecientes al nivel socioeconómico D (54,7%), cifra que era de esperarse pues este sector poblacional tiene menor acceso a la salud e ingresos económicos bajos. Estos resultados se contraponen a los encontrados por Butírca O. en (Caldas - Colombia, 2001) donde los estudiantes que pertenecen a los estratos socioeconómicos 3 y 4 alcanza un 74,4% de automedicación⁽⁹⁾; cifras no esperadas para ellos, puesto que estos sectores poblacionales tiene el mayor acceso a la salud y a la educación.

El grupo farmacológico más utilizado fue el de los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) y analgésicos en un 83,0% en los estudiantes que se automedican en La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, circunstancias muy características en esta comunidad debido a la vida agitada, las grandes cargas académicas y el estrés como lo señalan otros estudios: Cesolari JA. reportó el 90% para los analgésicos⁽²³⁾; otros estudios concluyen que los AINEs son los más usados entre ellos citamos a Guillem P. et al el 73%⁽²⁾, Castronuovo obtuvo el 53%⁽⁸⁾, Soto E. el 97,7%⁽¹⁹⁾, Butírca O. encontró un 67%⁽⁹⁾, Grela et al con un 84%⁽⁷⁾.

Los otros grupos farmacológicos más utilizados fueron: los antibióticos con un 49%, los Anticonceptivo oral de emergencia (ACO) con un 24,6%, Antihistamínicos (19,0%) y medicamentos tópicos par el acné (14,5%), coincidiendo solo con Grela CA. Et al⁽⁷⁾ en La Universidad del Nordeste - Argentina, 2006, donde reportan 22% para antibióticos, antitusígenos (26%), antihistamínicos (10%), y ACO con el 4%. Otros estudios muestran una gran diferencia en comparación a nuestros resultados, siendo el segundo lugar ocupados por los fármaco Anticatarrales con un 44,1%⁽²⁾, antigripales con valores entre 23% - 26% (8,71), mucolíticos con el 42,8%⁽¹⁹⁾ o Antihistamínicos - Antigripales con valor de 14%⁽⁹⁾; apareciendo en el tercer lugar los Antibióticos con valores muy diversos entre 8,5% - 28,8%⁽²⁴⁻²⁹⁾.

Los principales motivos referidos por los jóvenes estudiantes para medicarse sin consulta médica, mayormente fueron los síntomas leves y tener dificultades económicas, con lo muestran la mayoría de los estudios revisados en jóvenes estudiantes de una universidad nacional⁽³⁰⁻³²⁾.

También es preocupante el gran uso de anticonceptivos de emergencia alcanzando en nuestro estudio el 45,8% del total de mujeres encuestadas, que lo han consumido al menos una vez después de una relación sexual de riesgo o sin preservativo. Así mismo, el 14,2% de estas mujeres refirió haber presentado algún efecto o molestias después de haberlo consumido. Esta problemática solo fue evaluado por Soto E. y Roa Y. (México, 2004) alcanzando valores de 5,8% para los anticonceptivos orales en general⁽¹⁹⁾, y los datos

obtenidos por Grela CA. et al, en La Universidad del Nordeste - Argentina durante el 2006, donde reporta para el ACO un 4%⁽⁷⁾, lo que revela la gran importancia de estos medicamentos en la etapa juvenil y sobre todo en el periodo de sus estudios universitarios.

Solo el 10,7% reporta que a antes de su compra le solicitan la receta médica; siendo los lugares donde los jóvenes universitarios adquieren los medicamentos fueron en un 75,4% las farmacias y el 0,5% refirió adquirir muestras médicas por familiares o amistades.

La publicidad, se convierte en otro factor agravante de este problema de salud pública, siendo los medios de comunicación como la radio, la televisión y el internet las fuentes más influyentes de esta conducta alcanzando un 20,7%, facilitando la existencia de altas tasas de prevalencia de automedicación en nuestra región. Además, el estudio evidencia que medicamentos que requieren receta médica son expendidos sin este requisito, como el consumo de ciprofloxacino, medicamento que por ley solo debe ser expendido con receta médica. Esta conducta induce al uso irracional de los medicamentos, provocando no sólo la alteración de la historia natural de la enfermedad, sino que hace difícil su diagnóstico precoz y un abordaje global oportuno de la misma.

Concluimos que en los estudiantes de la universidad pública de la región Lambayeque, existe una alta frecuencia de automedicación siendo muy común en su entorno social inmediato con gran influencia de familiares, amigos y avisos publicitarios en internet, televisión o radio; reflejado en el empleo de uno o más medicamentos por cuenta propia, sin prescripción médica en los últimos seis meses; excediendo de esta manera las razones científicas consideradas adecuadas para el uso de los mismos y enmarcadas dentro del concepto dado por la OMS como automedicación responsable. Los factores Asociados a la conducta de Automedicación en estos estudiantes son la edad; el estado civil sin pareja, el ciclo académico y el nivel socio económico con la categoría marginal-bajo la más prevalente, resaltando aquí el principal motivo el económico.

Si bien estos resultados obtenidos en una sola universidad pública, plantean la necesidad de reflexionar sobre la responsabilidad compartida de las farmacias, boticas, laboratorios farmacéuticos y medios de comunicación. Por lo que se recomienda, la creación de servicio médico preventivo con proyección social, que oriente adecuada y oportunamente sobre el tema a la comunidad, siendo la facultad de medicina la que tome la iniciativa en realizar campañas de educación, para concientizar a los estudiantes de la universidad pública de Lambayeque, sobre los riesgos de la automedicación.

Conflictos de interés: Los autores niegan conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kregar G., Filinger E. ¿Qué se entiende por Automedicación?. *Acta Farm Bounarense*. 2005;24(1):130-3.
2. Guillem P., Francès F., Gimenez F., Sáiz C. Estudio sobre Automedicación en Población Universitaria Española. *Rev Clín Med Fam* 2010;3(2):99-103.
3. Asociación de Química y Farmacia del Uruguay. Automedicación. Montevideo, Uruguay. *Boletín Informativo*. 2006.1-3.
4. Bobadilla J. Estudio del consumo de medicamentos previo a la consulta en un servicio de emergencia pediátrica (Tesis de Bachiller en Medicina). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1992.
5. Ruiz JG. Consumo de medicamentos en niños, previo a la consulta al servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado (Tesis de Bachiller en Medicina). Arequipa, Perú: Universidad Nacional de San Agustín, 1996.
6. Galato D., Galafassi LM., Alano GM., Trauthman S. Responsible self-medication: review of the process of pharmaceutical attendance. *Braz Jour Phar Sciences* 2009(Oct-Dic) 45(4):625-33.
7. Grela C., Alvarez S., Georgef E., Dominguez J. Automedicación: Experiencia en estudiantes de 5° año de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Del Nordeste. *Rev Posgrad Vía Cátedra Med* 2006;(155):5-8.
8. Castronuovo C., Chiclana F., Giosso L., Pensa G., Prario M., Rebollo V. et al. Automedicación en Estudiantes de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina). *Lat. Am. J. Pharm.* 2007;26(6): 937-44.
9. Buritica O., Giraldo A., Franco D., Cañas a., Giraldo J. Automedicación en estudiantes de la universidad de caldas. *Biosalud Rev Ciencias Basicas* 2002;(2):7-14.
10. Tobón F. Estudio sobre automedicación en la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. *IATREIA* 2002; 15(4):242-247.
11. Aguado MI., Nuñez MB., Dos Santos L., Bregni C. Automedicación con antibióticos en estudiantes universitarios. *Acta Farm Bonaerense* 2005;1-4.
12. Aguedo A. Relación entre la automedicación para el manejo del dolor dentario y el nivel socioeconómico-cultural de los pobladores del distrito de independencia Huaraz, 2007. (tesis Profesional de Cirujano Dentista). Lima-Perú. Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2008.
13. Vera-Romero OE., Urcia-Peláez JM., Torres-Gálvez F. La Automedicación en los estudiantes de Ciencias Básicas de la Facultad de Medicina Humana de la

- Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de la ciudad de Lambayeque durante el periodo Enero - Marzo 2009 (Trabajo de Investigación en Salud Pública). Lambayeque, Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2009.
14. Tello-Vera S., Yovera A. Factores Asociados a la prevalencia de la automedicación y al nivel de conocimientos de sus complicaciones en mayores de 18 años del distrito de Chiclayo-Perú. *Rev UNPRG*, 2005 Ene-Mar;(1):26-9.
 15. Montalvo J. Factores Asociados a la Automedicación en la Población Urbano-Marginal del Distrito de Chiclayo. (Tesis Médico Cirujano). Lambayeque, Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 1999.
 16. Cavero-Ramírez R., Manayalle Torres C., Núñez López I. Factores socioculturales y económicos que condicionan la automedicación de antibióticos en enfermedades IRA_ EDA por padres de niños entre 1-5 años, en el distrito de la Victoria durante el periodo Agosto Noviembre 2007. (Trabajo de Investigación en Salud Pública). Chiclayo, Perú. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
 17. Vera-Romero OE, Vera-Romero FM. Diseño y Validación de un Cuestionario para medir Automedicación (CAuM-ovr) en estudiantes Universitarios. *Rev. Cuerpo Méd. HNAAA*. 2013; 6(1):19-23.
 18. López R, Kroeger A. Intervenciones educativas populares contra el uso inadecuado de medicamentos. *Bol Of Sanit Panam* 1994;116(2):135-45.
 19. Soto-Pérez de Celis E., Roa-Nava Y. Patrones de autoatención y automedicación entre la población estudiantil universitaria de la ciudad de Puebla. *Rev Elementos: Ciencia y Cultura*. 2004; 55-56:43-51.
 20. Sawalha AF. A descriptive study of self-medication practices among Palestinian medical and nonmedical university students. *Res Social Adm Pham*. 2008: 164-72.
 21. Isaza, Carlos A. Et al. Empleo de medicamentos entre estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Medicina comunitaria*. 1990; 1(1).
 22. Aguado MI., Nuñez MB., Dos Santos L., Bregni C. Automedicación con antibióticos en estudiantes universitarios. *Acta Farm Bonaerense* 2005;1-4.
 23. Cesolari J., Calvi B., Garrote N., Pérez B., Busmail L. Automedicación, un Problema de Educación Médica. *Rev Med Rosario* 2004;70:139-145.
 24. Badilla B. La automedicación con antibióticos en las farmacias de la comunidad. *Rev Costarric Cienc Med* 1990;11(4):19-25.
 25. Sawalha AF. A descriptive study of self-medication practices among Palestinian medical and nonmedical university students. *Res Social Adm Pham*. 2008: 164-72.
 26. Tuneu L, García-Peláez M, López S, Serra G, Alba G, de Irala C, et al. Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes que visitan un servicio de urgencias. *Pharm Care Esp* 2000; 2(3): 177-192.
 27. Fernández-Llimós F, Faus MJ. Importance of medicine-related problems as risk factors. *Lancet* 2003; 362:1239.
 28. Gandhi TK, Weingart SN, Borus J, et al. Adverse drug events in ambulatory care. *N Engl J Med* 2003; 348:1556-64.
 29. Wirtz VJ, Dreser A, Leyva R. El debate sobre la automedicación. *Salud pública Méx*. 2009; 51(3): 179-180.
 30. Beitz R, Doren M, Knopf H, Melchert HU. Self medication with over-the-counter (OTC) preparations in Germany. *Bundesgesundheitsblatt Genundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2004; 47:1043-50.
 31. Campins M., Gasch J., Hereu P., Rosselló J., Vaqué J. Consumo y actitudes de los adolescentes frente a sustancias adictivas. Encuesta de prevalencia. *An Esp Ped* 1996;54:475-8.
 32. Shankar PR, Partha P, Shenoy N. Self-medication and non-doctor prescription practices in Pokhara valley, Western Nepal: a questionnaire-based study. *BMC Fam Pract*. 2002;3:17..

Correspondencia

Dr. Oscar Eduardo Vera Romero

Dirección: Jr. Los Manzanos N° 105, El Tambo - Huancayo, Perú.

Correo: tmentalgrou@outlook.com
leoedu1@hotmail.com

Revisión de pares

Recibido: 10/10/2015

Aceptado: 12/12/2015