

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE MAESTRIA EN EPIDEMIOLOGÍA

Características de la Automedicación en la Población Estudiantil  
Universitaria de Villavicencio, Colombia 2017

GERMÁN ALBERTO PORTILLA DÍAZ

**Villavicencio, Meta - Colombia**  
**2017**

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE MAESTRIA EN EPIDEMIOLOGÍA

**Características de la Automedicación en la Población Estudiantil  
Universitaria de Villavicencio, Colombia 2017**

**GERMÁN ALBERTO PORTILLA  
DÍAZ**

Tesis presentada como requisito parcial  
para la obtención del título de Magister  
en Epidemiología

Orientador: Rodolfo Herrera M.

**Villavicencio, Meta - Colombia**

**2017**

Profesor Rodolfo Herrera M. MSc.  
Epidemiología  
Universidad de los Llanos, Colombia

## **DEDICATORIA**

A mis señores padres Carlos Alberto Portilla Rojas y Ana Inés Díaz que han sido los principales artífices y pilares de mis logros académicos y personales, a ellos que han sido motivadores y ejemplos a seguir.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero quiero agradecer a Dios por haberme permitido vivir esta hermosa experiencia. Agradezco a mi asesor el profesor Rodolfo Herrera M. por su apoyo, compromiso y enseñanzas. También deseo agradecer a mi compañero y amigo Johao Alexander Colmenares Pedraza por su apoyo y amistad.

## INDICE DE TABLAS

	<b>Página</b>
<b>Tabla 1</b> Características sociodemográficas de los estudiantes universitarios que se automedicaron en el municipio de Villavicencio durante el primer trimestres de 2017.....	<b>13</b>
<b>Tabla 2</b> Prevalencia de la automedicación con fármacos en los estudiantes universitarios del municipio de Villavicencio durante el 2017.....	<b>14</b>
<b>Tabla 3</b> Porcentaje de la periodicidad de consumo de productos farmacéuticos sin prescripción médica en los estudiantes universitarios del municipio de Villavicencio 2017.....	<b>15</b>
<b>Tabla 4</b> Porcentaje de formas farmacéuticas empleadas en la automedicación los estudiantes universitarios del municipio de Villavicencio 2017.....	<b>16</b>
<b>Tabla 5</b> Porcentaje de establecimientos comerciales empleados para la adquisición de productos farmacéuticos por parte de los estudiantes universitarios que se automedicaron en Villavicencio 2017.....	<b>17</b>
<b>Tabla 6</b> Porcentaje de patologías manifestadas por los estudiantes universitarios como causas de la automedicación durante el 2017.....	<b>18</b>
<b>Tabla 7</b> Porcentaje de razones manifestadas por los estudiantes universitarios para automedicarse durante en el I trimestre de 2017.....	<b>19</b>
<b>Tabla 8</b> Asociación de la automedicación con fármacos y las variables sociodemográficas de los estudiantes universitarios del municipio de Villavicencio que se automedicaron durante el 2017.....	<b>20</b>

## INDICE DE FIGURAS

		<b>Página</b>
<b>Figura 1</b>	Pirámide poblacional de los estudiantes universitarios que se automedicaron en el municipio de Villavicencio durante el primer trimestres de 2017.....	<b>11</b>
<b>Figura 2</b>	Porcentaje de medicamentos por categorías farmacológicas empleados por los estudiantes universitarios que se automedicaron en el municipio de Villavicencio durante en el I trimestre de 2017.....	<b>14</b>

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Página</b>
<b>Dedicatoria.....</b>	<b>II</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>III</b>
<b>Índice de Tablas.....</b>	<b>IV</b>
<b>Índice de Figuras.....</b>	<b>V</b>
<b>Contenido.....</b>	<b>VI</b>
<b>Índice de símbolos y abreviaturas.....</b>	<b>VII</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>1</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>2</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Estado Actual del Tema.....</b>	<b>5</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>8</b>
• Objetivo general.....	8
• Objetivos específicos.....	8
<b>Materiales y Métodos.....</b>	<b>9</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>12</b>
<b>Discusión.....</b>	<b>22</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>27</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>28</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>29</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>33</b>

## INDICE DE SIMBOLOS Y ABREVIATURAS

<b>Abreviatura</b>	<b>Término</b>
DDD	Dosis Diaria Definida
<i>INS</i>	Instituto Nacional de Salud
<i>MPS</i>	Ministerio de la Protección Social
<i>OMS</i>	Organización Mundial de la Salud
<i>OPS</i>	Organización Panamericana de la Salud

## RESUMEN

**Introducción.** La automedicación es entendida como el consumo de medicamentos sin que medie una prescripción médica; esta práctica es un tema controvertido debido a que hay detractores y defensores, estos últimos argumentan que puede ayudar al sistema y al gasto en salud de los países pero por otro lado sino se maneja adecuadamente puede generar problemas en la salud de los pacientes como reacciones adversas y otros problemas relacionados con los medicamentos. **Objetivo.** Caracterizar la automedicación en la población estudiantil Universitaria del municipio de Villavicencio, Colombia durante el año 2017. **Metodología:** Estudió observacional de corte transversal, como instrumento de recolección se utilizó una encuesta aplicada a los estudiantes de pregrado de dos universidades. **Resultados:** La automedicación con fármacos en los estudiantes universitarios fue del 62%, las mujeres con un 70% se automedicaron más que los hombres 56%. La categoría farmacológica más empleada fueron los analgésicos, seguido de los antigripales; las formas farmacéuticas más utilizadas fueron las administradas por vía oral (tableta, cápsulas y jarabes). La automedicación con fitoterapéuticos y suplementos dietarios fueron del 21% y 23% respectivamente. Las droguerías (70%) y las tiendas de barrio (9%) son los principales establecimientos comerciales donde se realizó la adquisición de los medicamentos. Se encontró una posible asociación significativa entre la automedicación y las variables sexo y estado civil. **Conclusión:** La automedicación es un comportamiento común en los estudiantes universitarios de Villavicencio, lo cual requiere un acompañamiento de las entidades educativas y de salud.

**Palabras Claves:** Automedicación, autocuidado, productos farmacéutico. (*Fuente: DeCS*)

## ABSTRACT

**Introduction:** Self-medication is understood as the consumption of medicines without the medical prescription; This practice is a controversial issue because there are detractors and advocates, detractors argue that self-medication can help to the system and to the expense in health of countries but if it manage inadequately can generate problems in the health of patients as adverse reactions and other problems Related to medicines. **Objective:** To characterize the self-medication in the university student population of the municipality of Villavicencio, Colombia during the year 2017. **Methodology:** Cross-sectional observational study, as a collection instrument, a survey was applied to the undergraduate students of two universities. **Results:** Self-medication with drugs in university students was 62%, women with 70% self-medicated more than men 56%. The most commonly used pharmacological category were analgesics, followed by anti-influenza drugs; The dosage forms most frequently used those given orally (tablet, capsules and syrups). Self-medication with phytotheraoeutics and dietary supplements were 21% and 23%, respectively. Drugstores (70%) and neibhborhord stores (9%) drugstores and neighborhood stores 9% are the main commercial establishments where the purchase of medicines was made. It was found a possible significant association between self-medication and the variables gender and marital status. **Conclusion:** Self-medication is a common behavior in university students of Villavicencio, which requires an accompaniment of educational and health´s entities

**Key Words:** Self-medication, self-care, pharmaceuticals (source: MeSH)

## INTRODUCCIÓN

La automedicación es entendida como el consumo de medicamentos sin que medie una prescripción médica. Esta práctica tiene detractores y defensores, entre quienes la defienden argumentan que es una estrategia que ayuda a disminuir las congestiones en los sistemas de salud, disminuyendo los recursos en la atención de enfermedades de menor gravedad o seriedad y concentrándolos en enfermedades de mayor seriedad (1). Sin embargo, es una situación que manejada de manera inadecuada puede generar reacciones adversas secundarias y otros problemas en la salud de la comunidad debido al uso indiscriminado y mal orientado de medicamento, ocasionando aumentos en el costo de la salud (2).

El uso inadecuado de antibióticos se considera un serio problema de salud pública, incluso, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha generado alerta sobre el aumento de la resistencia a antibióticos debido a: 1) La falta de antibióticos eficaces; 2) La resistencia a los antibióticos para tratar infecciones comunes; 3) El aumento acelerado de uso excesivo y mal uso de antibióticos gracias a fuertes campañas de mercadeo de la industria farmacéutica; 4) Las inadecuadas estrategias de regulación y control de la venta y uso de antibióticos en animales y seres humanos; 5) Las organizaciones mundiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), no han ejercido un liderazgo efectivo en la gestión y el uso responsable de los antibióticos hasta ahora; 6) Las políticas de investigación no están aportando para la innovación en tratamientos para las infecciones y 7) El uso inadecuado de antibióticos ha sido generado por desconocimiento o falta de educación de las sociedades (3)(4).

A nivel nacional, el diagnóstico de la situación farmacéutica nacional reconoce el uso inadecuado de antibióticos, que se atribuye a: Las prácticas inadecuadas de uso, debilidades del recurso humano en salud, debilidades de las políticas de formación y educación continua dirigidas al personal de salud y a la población, monitoreo y vigilancia insuficiente de la publicidad y promoción farmacéutica y por último la dispersión y falta de integralidad en la prestación de los Servicios Farmacéuticos que contribuyen al manejo inadecuado de los antibióticos (5); todo esto llevando a la generación de reacciones adversos, resistencia bacteriana e incremento en los costos de atención en salud.

De acuerdo a Escobar M. y Pico M. (6) la automedicación en la población joven tiene gran importancia, al ser un grupo poblacional relativamente sano el cual está en una búsqueda y fijación de sus conductas de autocuidado y automedicación; adicionalmente a causa de las mismas circunstancias sociales, culturales y las propias de su edad experimentan el consumo de diferentes productos farmacéuticos incluidos los medicamentos para el tratamiento del acné, anticonceptivos o medicamentos de control especial los cuales tienen actividad en el sistema nervioso central.

Se han realizado algunos estudios a nivel nacional relacionados con la evaluación de la conducta de la automedicación en la población universitaria (6). Sin embargo, no existen estudios a nivel de la región de la Orinoquía que brinden un diagnóstico sobre los factores asociados a la automedicación, que a su vez permitan orientar políticas e intervenciones regionales para propiciar el uso racional de los medicamentos. Por lo anterior este proyecto tiene como objetivo brindar una caracterización de la automedicación en la población estudiantil universitaria del municipio de Villavicencio-Colombia durante el primer trimestre del año 2017.

## ESTADO ACTUAL DEL TEMA

A lo largo de la historia la humanidad ha recurrido al uso de extractos de fuentes vegetales, animales y minerales para el tratamiento de dolencias y enfermedades, el conocimiento y responsabilidad sobre esta práctica ha recaído sobre el líder o chaman de la comunidad, el cual ha transmitido sus saberes de forma oral a las siguientes generaciones permitiendo perdurar esta tradición. Hoy en día la humanidad ha tenido un impresionante desarrollo en las tecnologías en salud; como lo son medicamentos, dispositivos médicos, equipos biomédicos, técnica y procedimientos que se especializan cada vez más en el tratamiento de las patologías y demás problemas de salud de la comunidad. A pesar de este desarrollo las personas siguen recurriendo de manera autónoma al uso de la medicina alternativa así como de las nuevas tecnologías para la salud, manteniendo la práctica de la automedicación para tratar dolencias menores o leves.

La automedicación se ha definido de forma clásica como “el consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros por propia iniciativa o por consejo de otra persona, sin consultar al médico” (7). La persona adquiere el conocimiento en el ambiente cercano que lo rodea ya sea la familia, colegio, comunidad, trabajo o por medios masivos de comunicación (radio, prensa, televisión e internet). Hoy en día, la automedicación debería ser entendida como “la voluntad y la capacidad de las personas-pacientes para participar de manera inteligente y autónoma (es decir, informada) en las decisiones y en la gestión de las actividades preventivas, diagnósticas y terapéuticas que les atañen” (7). Esta práctica es un tema controvertido, debido a que existen quienes la rechazan de plano, argumentando los daños que puede generar a la sociedad el uso indiscriminado y sin orientación

médica de los medicamentos; y quienes la defienden, aduciendo que es la forma de optimizar y equiparar la atención en salud a toda la población (1).

En Latinoamérica es común que sus habitantes consigan antibióticos sin que medie una prescripción médica, debido a la carencia de leyes reguladoras que permiten su venta libre. Además, la automedicación y la venta de los productos farmacéuticos sin fórmula médica constituyen un serio problema que facilita la aparición de resistencias. También se ha demostrado que existe una evidente presión que ejercen los padres al momento de la consulta para que el médico prescriba un antibiótico (8). Adicionalmente, son escasos los estudios de utilización de antibióticos en la comunidad; es decir cuando los medicamentos son usados en los hogares de los pacientes, la mayoría de información y estudios disponible corresponde a estudios realizados en el ámbito hospitalario. Por ejemplo, el estudio desarrollado por Wirtz VJ y colaboradores (9), muestra que el consumo promedio de antibióticos aumentó aproximadamente 10% entre los años 1997 y 2007. Para el año 2007, los países con mayores consumos fueron Argentina con Dosis Diaria Definida DDD por 1000 habitantes de (16,6), seguida de Venezuela (15,9), Perú (13,5), México (13,3) y Chile (12,5). Los consumos más bajos estuvieron en Brasil (7,0), Colombia (8,1) y Uruguay (8,9).

Es bastante común la sobreutilización de antibióticos en casos de enfermedad diarreica aguda e infección respiratoria aguda y la subutilización en algunos casos de neumonía. Esto supone un problema de salud pública por la aparición de infecciones de difícil tratamiento y el aumento de resistencia antibiótica con una importante morbilidad y mortalidad, lo cual conlleva pobres resultados clínicos y económicos que se ha calculado cuesta cada año entre 4 000 y 5 000 millones de dólares en los Estados Unidos y cerca de 9 000 millones de euros en Europa (9).

Si bien en Colombia existe un amplio marco normativo para regular el funcionamiento de los establecimientos farmacéuticos y productos farmacéuticos; entre estos el Decreto 677 de 1995 (10), Decreto 2200 de 2005 (11), Resolución

1403 de 2007 (12); en los que se establecen especificaciones para la adecuada prescripción y dispensación de medicamentos, pero aún no existe una normatividad fuerte que prohíba o reglamente específicamente la dispensación de antibióticos en establecimientos farmacéuticos; así como tampoco existe normatividad que reglamente la automedicación con medicamentos de venta libre (OTC) por sus siglas en inglés "*over the counter*" (13) y mucho menos con medicamentos de uso institucional que son fácilmente accesibles en droguerías de barrio. En el año 2014 se generó el proyecto de la Ley 90 de 2014 del Senado de la Republica por medio de la cual se pretende establecer medidas dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud para regular la venta de medicamentos y el adecuado uso de los antibióticos, se prohíbe la venta de antibióticos sin formula médica y se dictan otras disposiciones (14). Proyecto que hasta la fecha no ha sido aprobada gracias en parte a la presión ejercida por la industria farmacéutica, dejando la puerta abierta para continuar con esta práctica. Sumado a lo anterior nos enfrentamos a un sistema de Inspección, Vigilancia y Control IVC con algunas debilidades que entre otras no garantiza que el recurso humano que labora en los establecimientos farmacéuticos cuente con la formación e idoneidad para orientar la venta de medicamentos.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Caracterizar la automedicación en la población estudiantil Universitaria del municipio de Villavicencio-Colombia durante el año 2017.

### Objetivos Específicos

- Identificar las características sociodemográficas de la población estudiantil Universitaria del municipio de Villavicencio que realizaron automedicación durante el primer trimestre del año 2017.
- Determinar la prevalencia de la automedicación en la población estudiantil Universitaria de Villavicencio durante el primer trimestre del año 2017.
- Describir los tipos de productos farmacéuticos, lugar de compra y origen de la información empleados en la automedicación en la población estudiantil Universitaria de Villavicencio durante el primer trimestre del año 2017.
- Establecer la relación entre en la automedicación en la población estudiantil Universitaria de Villavicencio durante el primer trimestre del año 2017 y el estrato socioeconómico y programa académico.
- Identificar la morbilidad sentida en la población estudiantil Universitaria del municipio de Villavicencio que se automedicaron durante el primer trimestre del año 2017.

## MATERIALES Y METODOS

**Tipo de estudio:** Estudio epidemiológico observacional de corte transversal

**Población y muestra:** La población objeto de la investigación fueron los estudiantes de pregrado matriculados al primer periodo académico del 2017 a los programas académicos de modalidad presencial en las jornadas diurna y única de dos universidades del municipio de Villavicencio Colombia (6079 estudiantes), una de carácter público (4729 estudiantes) y la otra de carácter privado (1350 estudiantes). Se calculó un tamaño de muestra de 297 estudiantes, empleando para su estimación una proporción esperada para la automedicación de 72% (1), nivel de confianza del 95% y una precisión del 5%. Como estrategia de muestreo se recurrió a un muestreo de conglomerados por estratos; siendo los estratos el tipo de universidad y dentro de esta se seleccionaron los conglomerados representados por grupos de siete (7) estudiantes elegidos previamente de un listado aleatorio conformado por ocho facultades, 25 programas y el total de semestres de cada programa seleccionado de las dos universidades.

Para la búsqueda y recolección de la información se empleó un instrumento tipo encuesta el cual se obtuvo a partir de investigaciones similares realizadas sobre el tema en otras ciudades del país (1) (6) y de dos investigación realizada en Latinoamérica (15) (16). El instrumento constituido principalmente por tres sesiones; contenía en la primera sesión preguntas relacionadas con variables sociodemográficas (Universidad, Facultad, Programa Académico, Semestre, Sexo, Fecha de Nacimiento, Estado civil, Estrato Socioeconómico, Afiliación a la Seguridad Social y Convivencia); en la segunda sesión contenía preguntas referente a la automedicación con medicamentos, fitoterapéuticos y suplementos dietarios y sus características (Frecuencia de Consumo, Tipo de Medicamento,

Forma Farmacéutica, Lugar de Compra, Persona que le Recomendó el producto, Medio de Información y Ocurrencia de Eventos Adversos) y por último, en la sesión tres el instrumento contenía preguntas relacionadas con los motivos por los cuales se automédico y la enfermedad o padecimiento que lo aquejaba en el momento de la automedicación (Morbilidad Sentida). La elaboración de la encuesta se realizó en el software EPI-INFO versión 7.

La aplicación de la encuesta fue realizada por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de los Llanos, los cuales fueron capacitados y entrenados para el manejo del instrumento, se realizó un piloto aplicando la encuesta al 10% de la muestra. El levantamiento de la información se realizó de lunes a viernes de 8:00 am a 12:00 pm y de 2:00 pm a 8:00 pm y los días sábados de 8:00 am a 12:00 pm durante los primeros 15 días del mes de abril. Los conglomerados de estudiantes ya seleccionados fueron abordados en la salida de sus aulas de clase y laboratorios aplicando la encuesta de manera individual.

El criterio de inclusión fue ser estudiante matriculado a pregrado en cualquier programa académico en la modalidad presencial para el I periodo académico del 2017 en las universidades seleccionadas y que tuviera entre los 18 y 29 años de edad. Para la verificación de la edad de los estudiantes se revisó la base de datos de la información de los estudiantes suministrado por las instituciones educativas excluyendo los estudiantes menores de edad. En cuanto a criterios de exclusión únicamente se estableció el no desear participar en el estudio.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo a las variables sociodemográficas (sexo, edad, estado civil, nivel socioeconómico, afiliación al sistema de seguridad social en salud y convivencia); se aplicó un análisis bivariado para conocer las particularidades de los medicamentos empleados en la automedicación con: categoría farmacológica, forma farmacéutico, periodicidad de consumo, lugar de compra y fuente de información. Para determinar si hubo diferencias

estadísticamente significativas para diferentes niveles de la prevalencia de la automedicación con fármacos, con fitoterapéuticos y suplementos dietarios se utilizó la chi-cuadrado.

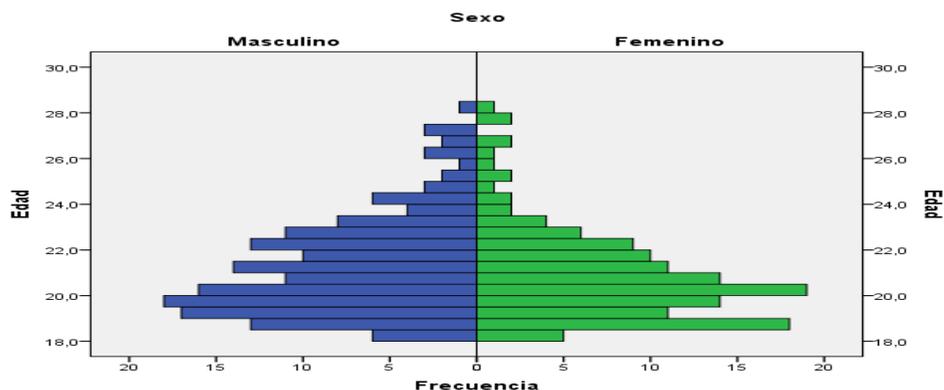
Para la verificación de posibles relaciones entre la variable dependiente, automedicación, y las variables sociodemográficas y las variables de los productos farmacéuticos se utilizaron pruebas no paramétricas como: la chi-cuadrado y la U de Mann-Whitney. Posterior a este análisis bi-variado; se aplicó una regresión logística para aquellas relaciones con significancia menor o igual al 20%, lo cual permitió encontrar la asociación de la automedicación contra alguna variable de interés, ajustada por otros factores o variables confusores.

El estudio cumple con los aspectos éticos contemplados en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud (17), es un proyecto de riesgos mínimo, adicionalmente se ajusta a la normatividad internacional (particularmente la declaración de Helsinki y a las pautas éticas para la investigación biomédica preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas –CIOMS-) (18). Ahora bien, en el desarrollo del estudio durante la recolección de la información se aseguró entregar a cada uno de los estudiantes el consentimiento informado para que fuera leído, entendido y firmado por parte de los estudiantes que aceptaron voluntariamente participar en el estudio. La información recolectada se manejó de manera confidencial y segura por parte de responsables de la recopilación, validación, tabulación, análisis y presentación de la misma.

## RESULTADOS

Se realizaron un total de 297 encuestas de las cuales 231 fueron de la universidad pública y 66 de la universidad privada, la tasa de respuesta fue del 100%. Por facultades se encontró que el 28% de los participantes pertenecen a las facultades de ciencias económicas, el 27% a las facultades de ingeniería, el 21% a las facultades de ciencias humanas; el 18% a la facultad de ciencias agropecuarias y por último con 5% a la facultad de ciencias de la salud. El bajo porcentaje de estudiantes pertenecientes a programas académicos del área de la salud obedece a que la universidad privada seleccionada no cuenta con programas de formación en el área de la salud y la universidad pública solo cuenta con dos programas de pregrado en su facultad de ciencias de la salud; a diferencia de las otras facultades donde las dos universidades ofrecen un amplio número de programas académicos de pregrado. Del total de la muestra por cada 10 participantes 6 eran hombres. La media de la edad de los participantes fue de 21,2 años (DE 2,18). Por sexo se encontró que la media de la edad para las mujeres fue de 20,9 años (DE 2,10) y para hombres de 21,4 años (DE 2,24). La pirámide población progresiva fue homogénea por sexo (Grafica 1).

Grafica 1. Pirámide poblacional de los estudiantes universitarios que se automedicaron en el municipio de Villavicencio durante el primer trimestre de 2017.



El 58% de los estudiantes son de nivel socioeconómico bajo (estrato 1 y 2) mientras que el 42% de nivel socioeconómico medio (estrato 3 y 4) y solo dos estudiantes de estrato alto (estrato 5 y 6) que representan menos del 1%. El 92% de los estudiantes son solteros y se observa que la unión libre es la modalidad más frecuente para vivir en pareja. Ahora bien el 60% de los estudiantes conviven con los padres y hermanos lo que indica grupos familiares tradicionales. En cuanto a la afiliación al Sistema de Seguridad Social el 43,4% son subsidiados y tan solo el 7% afirmo no tener afiliación (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes universitarios que se automedicaron en el municipio de Villavicencio durante el primer trimestres de 2017.

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Mujer	135	45,5
Hombre	162	54,5
<b>Estrato Socioeconómico</b>		
1	59	19,9
2	113	38,0
3	108	36,4
4	15	5,1
5	1	0,3
6	1	0,3
<b>Estado Civil</b>		
Soltero/a	274	92,3
Casado/a	6	2,0
Unión libre	15	5,1
Separado/a	2	0,7
<b>Convivencia</b>		
Solo/a	53	17,8
Padres y/o hermanos	177	59,6
Otros familiares	34	11,4
Amigos y/o Conocidos	13	4,4

Pareja	20	6,7
<b>Afiliación Seguridad Salud</b>		
Sin afiliación	21	7,1
Contributivo	114	38,4
Subsidiado	129	43,4
Régimen especial	12	4,0
No sabe/no responde	21	7,1

La prevalencia de la automedicación con fármacos en el estudio, fue de 62,6% IC [56,8-68,1], siendo mayor la automedicación en las mujeres. Por universidades se encontró que los estudiantes de la universidad pública consumen medicamentos sin prescripción en menor proporción 61,5% que los estudiantes de la universidad privada 66,7%. Los estudiantes que tienen afiliación al sistema de seguridad social se automedicaron más 64,3% que los estudiantes que no tienen afiliación 52,4% (Tabla 2). No se encontraron diferencias significativas en la automedicación según la edad (Valor  $p=0,935$ ).

Tabla 2. Prevalencia de la automedicación con fármacos en los estudiantes universitarios del municipio de Villavicencio durante el 2017.

Variable	n	Prevalencia	Significancia de la prueba
<b>Sexo</b>			
Mujer	95	70,4	0,012
Hombre	92	56,2	
<b>Universidad</b>			
Publica	142	61,5	0,442
Privada	44	66,7	
<b>Nivel socioeconómico</b>			
Bajo	102	59,3	0,165
Medio-alto	84	67,2	
<b>Afiliación SGSSS</b>			
Si	164	64,3	0,139
No	22	52,4	
<b>Estado Civil</b>			
Soltero	179	65,3	0,001
Otros estados	7	30,4	

La automedicación con fitoterapéuticos arrojó una prevalencia de 21,2% IC [16,7-26,3], valor cercano a la prevalencia de automedicación con suplementos dietarios 23,6% IC [18,8-28,8]. Por sexo no se encontró diferencia significativa en la automedicación con fitoterapéuticos, pero con suplementos dietarios se halló que las mujeres con un 25,2 % se automedican más que los hombre 22,2%. En relación a la periodicidad del consumo, encontramos que los suplementos dietarios son los productos que más seguido se consumen seguido de los fitoterapéutico y por último los fármacos. (Tabla No 3).

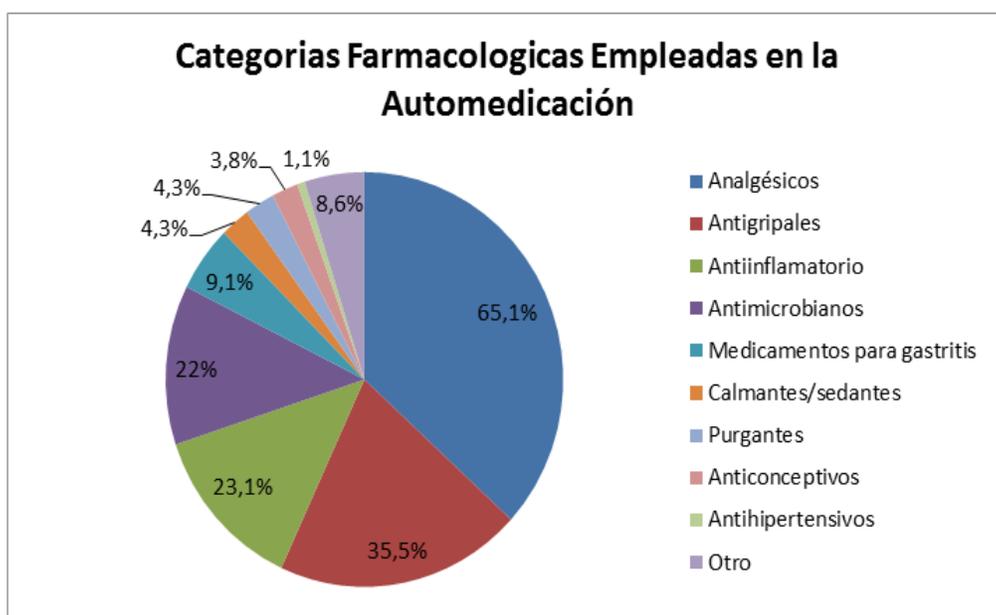
Tabla 3. Distribución porcentual de la periodicidad de consumo de productos farmacéuticos sin prescripción médica en los estudiantes universitarios del municipio de Villavicencio 2017.

Periodicidad de Consumo	Medicamentos		Fitoterapéuticos		Suplementos Dietarios	
	n	%	n	%	N	%
Todos los días	15	8,1	14	21,9	44	61,1
5 a 6 veces por semana	7	3,8	6	9,4	6	8,3
3 a 4 veces por semana	18	9,7	5	7,8	1	1,4
1 a 2 veces por semana	27	14,5	7	10,9	9	12,5
Una vez cada 15 días	36	19,4	13	20,3	4	5,5
Una vez al mes	83	44,6	19	29,7	8	11,1

En cuanto a las características de la automedicación el estudio arrojó que la categoría farmacológica más consumida fueron los analgésicos 65,1% (Grafica 2), seguida de los antigripales con un 35,5%. El consumo de antibióticos mostró una frecuencia relativamente baja 22%. ES importante también mencionar que los estudiantes consumieron simultáneamente medicamentos de diferentes categorías

farmacológicas; encontrándose que la combinación más común es analgésicos con antiinflamatorio, seguida de la combinación de analgésicos con antigripal.

Grafica 2. Distribución porcentual de medicamentos por categorías farmacológicas empleados por los estudiantes universitarios que se automedicaron en el municipio de Villavicencio durante en el trimestre de 2017.



Las formas farmacéuticas empleadas para la automedicación por parte de los participantes están encabezadas por las formas farmacéutica solidas de administración vía oral 88,3% (tabletas, comprimidos/ grageas y jarabes), seguida de las formas farmacéuticas liquidas como soluciones inyectables con 5,8% y por último las formas farmacéuticas semisólidas de administración vía tópica 4,5% (Tabla 4). Llama la atención que hay un porcentaje no alto pero si importante de participantes que se automédica con soluciones inyectables las cuales tiene un mayor riesgo de complicaciones durante su administración debido a que se deben garantizar el cumplimiento de normas de bioseguridad y seguridad para su correcta administración.

Tabla 4. Distribución porcentual de formas farmacéuticas empleadas en la automedicación los estudiantes universitarios del municipio de Villavicencio 2017.

<b>Forma Farmacéutica</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tabletas	134	72
Capsulas	60	32,2
Jarabes	17	9,1
Solución Inyectable	14	7,5
Cremas	7	3,8
Ungüentos	2	1,1
Pomadas	2	1,1
Comprimidos/grageas	2	1,1
Otro	3	1,6

El lugar de compra varía dependiendo del tipo de producto farmacéutico, si bien para los medicamentos el principal establecimiento comercial fueron las droguerías, esto cambia con los fitoterapéuticos y suplementos dietarios ya que el principal lugar de compra fue las tiendas naturistas con un 65,6% y 36,1% respectivamente (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución porcentual de establecimientos comerciales empleados para la adquisición de productos farmacéuticos por parte de los estudiantes universitarios que se automedicaron en Villavicencio 2017.

<b>Establecimiento Comercial</b>	<b>Medicamentos</b>		<b>Fitoterapéuticos</b>		<b>Suplementos Dietarios</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Servicios Farmacéuticos	9	4,8	2	3,1	1	1,4
Droguería	147	79	6	9,4	22	30,6

Tienda Naturista	4	2,2	42	65,6	26	36,1
Grandes Superficies	2	1,1	2	3,1	9	12,5
Tienda de Barrio	18	9,7	2	3,1	1	1,4
Otro	6	3,2	10	15,6	13	18

En la investigación realizada se encontró que la principal persona que recomienda los medicamentos con un 45% son los familiares, seguidos por los expendedores de medicamentos 21%. Por otro lado al indagar sobre los medios de comunicación empleado por los estudiantes para informarse o conocer acerca de los productos farmacéuticos se halló que el principal medio es la televisión 33%, seguido por internet 23%. La prensa y radio se emplean en menor proporción 1%.

En cuanto a la morbilidad sentida, es decir la sintomatología que dice padecer el estudiante para justificar el consumo de los medicamentos sin prescripción médica; se obtuvo en primer lugar dolor de cabeza o dolor general, en segundo lugar las enfermedades respiratorias como gripa o tos (Tabla 6), lo cual es coherente con los grupos terapéuticos de medicamentos empleados por los estudiantes, en este caso analgésicos y antigripales. Las reacciones adversas o los efectos indeseados se presentaron solo en el 7% de los participantes que se automedicaron con fármacos. Las reacciones adversas con fitoterapéuticos se presentan en el 4,8% de los estudiantes, mientras que las reacciones adversas con el consumo de suplementos dietarios fueron menos frecuentes con un 4,3%

Tabla 6. Distribución porcentual de patologías manifestadas por los estudiantes universitarios como causas de la automedicación durante en el I trimestre de 2017.

<b>Patologías Manifestadas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Dolor de cabeza o dolor general	139	65,9
Enfermedades respiratorias	65	30,8
Enfermedades digestivas	41	19,4
Enfermedades Infecciosas	31	14,7
Lesiones o heridas	30	14,2
Enfermedades de la piel	15	7,1
Enfermedades hormonales	9	4,3
Enfermedades del sistema nervioso central	6	2,8
Enfermedades del corazón o sistema circulatorio	4	1,9
Otro	31	14,7

Al explorar las causas por las cuales los participantes se automedicaron, se encontró que la razón principal fue la facilidad para adquirir los productos farmacéuticos en un 60,7%, seguido del sentir que se obtiene los mismos resultados cuando se auto medican que cuando se asiste al servicio médico 44,1%. Las demoras en la asignación de citas así como la congestión en los servicios de salud fueron las razones por las cuales los estudiantes universitarios se automedican con un 34,6% y 31,8% respectivamente (Tabla 7).

Tabla 7. Distribución porcentual de razones manifestadas por los estudiantes universitarios para automedicarse durante en el I trimestre de 2017.

<b>Razones para Automedicarse</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Facilidad para adquirir los productos farmacéuticos	128	60,7
Se obtiene igual resultado que ir al servicio medico	93	44,1
Demoras en la asignación de citas	73	34,6
Congestión en los servicios de urgencias	67	31,8
Falta de afiliación al sistema de salud	16	7,6
No entrega oportuna y completa de la medicación por la IPS	7	3,3
Otro	12	5,7

Por ultimo en la exploración de posibles asociaciones entre la automedicación con fármacos y las variables: tipo de universidad, sexo, nivel socio económico, estado civil y afiliación al sistema de salud teniendo como variable de referencia sexo, se encontró al observar los valores de OR crudos (Tabla 8) que la oportunidad de automedicarse en las mujeres fue 0,53 veces la oportunidad de los hombres; con relación al estado civil la oportunidad de automedicarse en los solteros fue de 4,31 veces la oportunidad de automedicarse en otros estados civiles; el grupo de referencia para cada uno fue el siguiente: Universidad pública, sexo femenino, nivel socioeconómico bajo, estado civil soltero y tipo de afiliación afiliado. Al ajustar en el modelo multivariado por las demás variables sociodemográficas no se encontraron asociaciones significativas.

Tabla 8. Asociación de la automedicación con fármacos y las variables sociodemográficas de los estudiantes universitarios del municipio de Villavicencio que se automedicaron durante el primer trimestre de 2017.

<b>Variable</b>	<b>OR</b>	<b>IC</b>	<b>P</b>
Universidad	0,86	[0,46-1,61]	0,442
Sexo	0,53	[0,32-0,88]	0,012
Nivel Socioeconómico	0,71	[0,42-1,18]	0,165
Estado Civil	4,31	[1,85-12,68]	0,001
Tipo de Afiliación	0,66	[0,33-1,32]	0,139

## DISCUSIÓN

La situación sociodemográfica encontrada en el estudio tiene aspectos similares a algunos estudios de referencia realizados en el país con estudiantes universitarios (2) (19); con algunas diferencias como un mayor porcentaje de estudiantes de sexo masculino debido a los tipos de programas académicos pertenecientes a las facultades de las universidades seleccionadas. Se encuentra también un importante porcentaje de estudiantes que vive solo, esto puede deberse a que Villavicencio es el principal municipio de la región de la Orinoquia siendo el lugar donde se concentra la oferta educativa universitaria de la región, por lo cual un número importante de estudiantes universitarios de la ciudad provienen de diversas municipios y regiones y deben vivir solas en la ciudad. Ahora bien, más de la mitad de los estudiantes tienen un nivel socioeconómico bajo, este dato es importante ya que varios autores indican la posible asociación entre el nivel económico bajo y la automedicación (20).

La prevalencia de la automedicación con fármacos 63% al compararla con otros estudios (2) (15) (19) (20) es algo menor a lo esperado, debido probablemente por el corto periodo evaluado (los últimos tres meses) adicionalmente el resultado puede haberse afectado por la metodología empleada para la recolección de la información generando en los estudiantes algún grado de inseguridad al responder las preguntas. Sin embargo, el resultado es un porcentaje alto para esta actividad ya que los estudiantes pueden estar exponiéndose a un riesgo, toda vez que la administración de cualquier medicamento por común que sea puede generar reacciones adversa que incluso que pueden generar daño en la salud de los estudiantes. La automedicación en mujeres es mayor que en hombres, esto puede ser debido a las mismas particularidades fisiológicas de las mujeres como lo es el periodo menstrual, el embarazo etc.

Los analgésicos ocupan el primer lugar de los medicamentos más empleados en automedicación, esto es coherente a la patología que más dicen padecer los estudiantes dolor de cabeza y dolor general. Si bien en otros estudios dan como el medicamento más utilizado para automedicación no se puede descartar un seguimiento a este consumo ya que si bien los analgésicos son utilizados masivamente sin prescripción médica en varios países, estos medicamentos pueden generar reacciones adversas a largo plazo y por un consumo frecuente, que van desde problemas gástricos hasta daños renales y hepáticos (21). En segundo lugar tenemos los antigripales; en este sentido podemos decir que debido a la alta prevalencia de las enfermedades respiratorias en el municipio de Villavicencio ocasionadas por las condiciones ambientales de alta humedad y temperaturas cambiantes. Es importante mencionar en este sentido que uno de los efectos secundarios reportados por la literatura para los antigripales es la de generar somnolencia y dado a los largos periodos de estudios pueden generar alguna dificultades en el rendimiento académico de los estudiantes (21) (22). Adicionalmente es importante mencionar que al momento de automedicarse para tratar los síntomas de la gripa, la población de Villavicencio acostumbra a emplear una combinación de varios medicamentos entre los cuales incluyen un analgésico, un antigripal y un antibiótico. Esta práctica a la vista de un análisis farmacológico es inadecuada ya que se emplea un antibiótico para tratar la gripa causada por una agente viral tiene muy poca efectividad.

El consumo de antibióticos sin prescripción médica es del 22%, el cual es alto pero menor a lo esperado (2) (19). Es importante mencionar en este sentido que la OMS ha generado alertas sanitarias por el aumento de la resistencia bacteriana, causada principalmente por el uso inadecuado de antibióticos (3). Razón por la cual es muy importante generar estrategias de intervención que reduzcan el consumo de antibióticos. Entre las que podemos mencionar se encuentra el fortalecimiento de las actividades de inspección, vigilancia y control por parte de la secretaria de salud a los establecimientos farmacéuticos donde se verifique la

idoneidad del recursos humano que labora en estos establecimientos; así como también verificar que no se dispensen antibióticos sin prescripción médica y verificar la no presencia de antibióticos de uso restringido a nivel hospitalario en las instituciones prestadores de salud IPS (clínicas y hospitales)

Por otro lado llama la atención el bajo consumo de anticonceptivos sin prescripción médica por parte de los estudiantes, ya que este es de tan solo el 4% lo cual es coherente con la alta tasa de embarazo dentro de las estudiantes.

La automedicación con fitoterapéuticos es del 21%, valor que indica que ya hay un número importante de consumidores de este tipo de medicamentos. El consumo de suplementos dietarios 23.6% es mayor en las mujeres 25% que en los hombres 22%, lo cual se explica por factores socioculturales que actualmente rodean a la población estudiantil universitaria. En este sentido es necesario mencionar que se encontró en el estudio un consumo de suplementos dietarios por parte de los estudiantes con mucha periodicidad (todos los días), lo cual puede traer problemas en la salud. Las personas tienen la idea que el consumo de vitaminas y otro tipo de nutrientes mediante suplementos no tiene ningún problema para la salud pero esto es erróneo ya que se pueden presentar, por ejemplo, hipervitaminosis generando daño en órganos como hígado y riñón. Si bien aún no es alto la automedicación con este tipo de productos farmacéuticos es importante vigilar su consumo ya que este tipo de productos no tiene regulada su comercialización y venta de manera óptima y su adquisición se puede hacer por diversos medios los cuales no garantizan las condiciones de calidad y seguridad de los productos. Llama la atención que hay un porcentaje no alto pero si importante de participantes que se automédica con soluciones inyectables las cuales tiene un mayor riesgo de complicaciones durante su administración.

Otro de los factores importantes en lo relacionado con el consumo de medicamentos sin prescripción médica es identificar quien le indica o le aconseja consumir los medicamentos. Muchas veces cuando se consumen medicamentos

aconsejamos a nuestros familiares y amigos que lo utilicen desconociendo cual es la patología real de la persona a la que le recomendamos el medicamento. Adicionalmente cuando recomendamos un medicamento no somos precisos en indicar la dosis, la frecuencia y la duración del tratamiento. Los farmacéuticos son las persona que han tenido formación académica en el área y son las idóneas para recomendar la administración de medicamentos de venta libre. Para el caso de los Fitoterapéuticos y los suplementos dietarios también se encontró que la principal persona que aconseja la toma de los mismos fue un familiar.

Ahora bien, en cuanto al tipo de establecimiento comercial donde se realiza la adquisición de los medicamentos, fitoterapéuticos y suplementos dietarios; se encontró que la mayoría de los estudiantes lo realizan en establecimientos no adecuados como tiendas de barrio, grandes superficies incluso hasta en la internet. En este sentido es importante conocer que los productos farmacéuticos deben almacenarse en lugares donde se garantizan que son almacenados en condiciones ambientales adecuadas de temperatura y humedad que le aseguren su integridad y calidad hasta llegada la fecha de vencimiento (23)(24)(25)(26). En muchas tiendas de barrio, grandes superficies no se cuentan con las condiciones adecuadas; adicionalmente en la internet no se pueden conocer las características de almacenamiento en las que fueron sometidas los productos, la procedencia del medicamento e incluso se pueden comprar medicamentos que no tiene registro sanitario por parte del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y alimentos INVIMA, por lo que se consideran como productos fraudulentos y su comercialización en el país es prohibida (10) (12). Otra factor importante que es necesario tener en cuenta del lugar donde los estudiantes compran los medicamentos es el recurso humano que labora el dichos lugares; los servicios farmacéuticos y las droguerías son los únicos establecimientos donde los entes de control exigen tener una formación académica en el área para poder laborar en éstas instituciones, lo cual permite que las personas que estén allí y hagan la venta del medicamento podrán orientar al estudiante sobre el tema

Los resultados indicaron una posible asociación entre la automedicación y el sexo, así como también con el estado civil. Adicionalmente, se encontró que la probabilidad de automedicarse siendo mujer es 0,54 más alta que siendo hombre; como también la probabilidad de automedicarse siendo soltero es 4,31 veces más alta que teniendo otros estados civiles. Para la asociación entre sexo y automedicación con fármacos no se encontraron diferencias significativas al ajustarse mediante regresión logística por las variables de universidad, nivel socioeconómico y tipo de afiliación.

Finalmente al explorar las causas por las cuales los participantes se automedicaron, se encontró que la razón principal fue la facilidad para adquirir los productos farmacéuticos en un 60,7%, seguido del sentir que se obtiene los mismos resultados cuando se auto medican que cuando se asiste al servicio médico 44,1%. Las demoras en la asignación de citas así como la congestión en los servicios de salud son otras razones por las cuales los estudiantes universitarios se automedican con un 34,6% y 31,8% respectivamente.

## CONCLUSIONES

- La características sociodemográficas de los estudiantes del estudio tiene bastante similitud con otros estudios a nivel nacional
- La prevalencia de la automedicación es más alta en las mujeres, sin embargo la prevalencia general fue menor a lo esperado a nivel nacional.
- Los fármacos más empleados en la automedicación son los analgésicos seguido de los antigripales; mientras que las formas farmacéuticas más utilizadas son las administradas por vía oral (tableta, capsulas, grageas y jarabes).
- El principal establecimiento comercial de compra para los medicamentos son las droguerías, mientras que para los fitoterapéuticos y los suplementos dietarios son las tiendas naturistas.
- Los familiares seguidos de los expendedores de medicamentos son las principales personas que recomendaron el producto farmacéutico empleado para automedicarse.
- Se encontró una asociación significativa entre la automedicación y el sexo, así como también con el estado civil de los participantes; siendo ajustada la asociación de la automedicación con el sexo por las variables tipo de universidad, nivel socioeconómico, convivencia y afiliación a sistema de seguridad.

## **RECOMENDACIONES**

Con base a los resultados de este estudio se recomienda realizar más investigaciones sobre las características y factores asociados a la automedicación en toda la población de Villavicencio y del Meta, con el fin de tener un diagnóstico completo de esta conducta y así tener los elementos necesarios para que las Instituciones Gubernamentales de Salud y Educativas planifique y ejecuten programas que lleven a los habitantes de la región a realizar la automedicación de manera responsable; así como también a tomar medidas sanitarias por el ente de control para vigilar la comercialización de los productos farmacéuticos.

## BIBLIOGRAFIA

1. López J, Dennis R, Moscoso S: Estudio sobre la automedicación en una localidad de Bogotá. Salud pública. 2009. 11 (3); 11p [citado 2016 Jul 10]. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v11n3/v11n3a12>
2. Buritica O, Giraldo A, Franco D, Cañas A, Giraldo J: Automedicación en estudiantes de la Universidad de Caldas. Biosalud. 2002. 1; 7p. [citado 2015 Jul 10]. Disponible en: [http://biosalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%202\\_2.pdf](http://biosalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%202_2.pdf)
3. Organización Mundial de la Salud OMS: Declaración sobre resistencia a los antibióticos. Declaración coalición para afrontar la resistencia a los antibióticos; Ginebra (SUIZA): 2015.
4. Organización Mundial de la Salud OMS: Selección de Medicamentos Esenciales. Comité de Expertos de la OMS sobre selección de Medicamentos esenciales; Ginebra (SUIZA): 1977.
5. Consejo Nacional de Política Económica y Social. Política Farmacéutica Nacional. Documento CONPES 155.: Departamento Nacional de planeación; Bogotá (COL) 2012 Agosto.
6. Escobar M, Pico M: Autocuidado de la salud en jóvenes universitarios Manizales 2010-2011. Salud Pública. 2013. 31(2). [citado Noviembre 15 de 2016]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rnsp/v31n2/v31n2a03.pdf>
7. Baos V: Estrategias para reducir los riesgos de la automedicación. Información Terapéutica Sistema Nacional de Salud 2000; 24: 147-152.
8. Martínez Y, Zamudio M. Uso inapropiado de antibióticos en pobladores Ciudad del este, Paraguay. An. Fac. Cienc. Med. 2014. 47 (1); 10p. [citado 2015 Jul 10]. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1816-89492014000100005&script=sci\\_arttext](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1816-89492014000100005&script=sci_arttext)
9. Wirtz VJ, Mol P, Verdijk J, Stichele R, Taxis K. Use of antibacterial fixed-dose combinations in the private sector in eight Latin American Countries between

1999 and 2009. Tropical Medicine and International Health. 2013 18(4). 10p.  
[citado 2015 Jul 10], Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23379471>

10. Por lo cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitarias de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia. Decreto 677 de 1995 de 28 de abril. Ministerio de Salud. Diario Oficial 41827 (1995).
11. Reglamentación de los Servicios Farmacéuticos. Decreto 2200 de 2005 de 28 de junio. Ministerio de la Protección Social. Diario Oficial 45954 (2005).
12. Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico. Resolución 1403/2007 de 14 de mayo. Ministerio de la Protección Social. Diario oficial No. 46.639 (2007).
13. Por la cual se adoptan los criterios para la clasificación de los medicamentos de venta sin prescripción facultativa o venta libre. Resolución 0848 de 2004 de 29 de marzo. Ministerio de la Protección Social [citado julio 2 de 2017]. Disponible en:  
[https://www.invima.gov.co/images/pdf/medicamentos/resoluciones/resolucion\\_000886\\_2004.pdf](https://www.invima.gov.co/images/pdf/medicamentos/resoluciones/resolucion_000886_2004.pdf)
14. Por medio de la cual se establecen medidas dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud para reglamentar la venta de medicamentos y el adecuado uso de los antibióticos, se prohíbe la venta de antibióticos sin fórmula médica y se dictan otras disposiciones. Proyecto de Ley 90 de 2014 Senado de la Republica. Bogotá (16); Gaceta del Congreso. 17 de septiembre 2014.
15. Soto PE, Roa Y; Patrones de Autoatención y Automedicación entre la Población Estudiantes Universitarios de la Ciudad de Puebla. Elementos. 2014. 55; 43-51. [citado Septiembre 20 de 2016]. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/pdf/294/29405604.pdf>

16. Vera O, Vera F: Diseño y Validación de un Cuestionario para medir Automedicación (CAuM-ovr) en estudiantes Universitarios. Revista del Cuerpo Médico del HNAAA. 2013; 6(1): 19-24. [citado Septiembre 20 de 2016]. Disponible en: [https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjwzdTcj7PQAhXFPIYKHUJnD-YQFggYMAA&url=https%3A%2F%2F Dialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4262695.pdf&usq=AFQjCNHEYjimlztjk\\_DQqD9JqRltya158g&bvm=bv.139250283,d.eWE](https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjwzdTcj7PQAhXFPIYKHUJnD-YQFggYMAA&url=https%3A%2F%2F Dialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4262695.pdf&usq=AFQjCNHEYjimlztjk_DQqD9JqRltya158g&bvm=bv.139250283,d.eWE)
17. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Resolución 8430 de 1993. Ministerio de Salud.
18. Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos: Asociación Médica Mundial. 2013; [citado Septiembre 20 de 2016]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
19. Tobón F; Estudio sobre automedicación en la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. IATREIA. 2002, 15: 6p. [citado 2017 Jul 3]. Disponible en:
20. Vera O, Urcia J, Ayala E, Falla B, Díaz C: La Automedicación en los estudiantes de la Universidad Nacional de la Región Lambayeque durante el periodo Noviembre 2010 – Diciembre 2012. Revista del Cuerpo Médico del HNAAA. 2013; 6(1): 19-24. [citado Septiembre 20 de 2016]. Disponible en:
21. Katsung B, Masters S, Trevor A; Farmacología Básica y Clínica. 11Ed. México DF. Mc Graw Hill; 2009.
22. EURO-DURG. Cross-national comparison of DU activities. [internet]. 2011. Group de Experts del Drug Utilization Research Group (DURG). [citado 2015 Jul 10]. Disponible en: <http://www.pharmacoepi.org/pub/1c0b1d08-2354-d714-513b-8e2d67de7dd3>.

- 23.** Machuca J; Dispensación de antibióticos de uso ambulatorio en una población Colombiana. Rev. Salud pública. 2009.11 (5):12p. [citado 2015 Jul 10]. Disponible en: <http://www.scielo.org/pdf/rsap/v11n5/v11n5a06>
- 24.** Velandia LY y col. Estudio descriptiva de los problemas relacionados con la automedicación de antibióticos en los habitantes de las ciudades de Bogotá y Pasto en el segundo semestre de 2009.
- 25.** Por el cual se reglamentan los regímenes de registros sanitarios, y de vigilancia y control sanitario y publicidad de los productos fitoterapéuticos. Decreto 2266 de 2004 de 15 de julio. Ministerio de la Protección Social.
- 26.** Por el cual se reglamenta la fabricación, comercialización, envase, rotulado o etiquetado, régimen de registro sanitario, de control de calidad, de vigilancia sanitaria y control sanitario de los suplementos dietarios, se dictan otras disposiciones y se deroga el decreto 3636 de 2005. Decreto 3249 de 2006 de 18 de septiembre. Ministerio de la Protección Social. Bogotá Colombia.
- 27.** Tobón F; Estudio sobre automedicación en la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. IATREIA. 2002, 15: 6p. [citado 2017 Jul 3]

## Anexo 1

### Consentimiento Informado

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN “Características de la automedicación en la población estudiantil Universitaria del municipio de Villavicencio-Colombia durante el año 2017”.**

**Investigadores principales:** Germán Alberto Portilla Díaz, Químico Farmacéutico, candidato a Magíster en Epidemiología Universidad de los Llanos Orientales.

**Instituciones involucradas en la investigación:** Universidad de los Llanos Orientales. En la actualidad estamos investigando sobre las características de la automedicación en los estudiantes universitarios del municipio de Villavicencio durante el año 2017, ya que los niveles del uso indiscriminado de productos farmacéuticos sin orden médica por parte de las personas se ha venido incrementando durante los últimos años y esto a su vez puede incidir sobre una mayor probabilidad de presentar dificultades a nivel de su estado de salud a futuro.

A continuación se le va a suministrar la información con relación a las condiciones de la investigación que se está realizando con el fin de invitarlo(a) a participar de la misma. Se le sugiere que lea con atención el presente documento y que en el momento en que le surja alguna duda o inquietud con respecto a la misma no dude en preguntarle a cualquiera de las personas encargadas que lo está acompañando para que este con el mayor de los gustos pueda aclarársela. Si tiene alguna otra duda o comentario adicional durante o después de la encuesta puede contactarse de manera telefónica con los investigadores principales al número celular 3114478829 o también dirigirse de manera personal a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de los Llanos sede San Antonio Calle 37 No. 41-02 Barzal alto en el horario de 8:00-12:00 a.m. y de 2:00-6:00 p.m.

**Propósito de la investigación:** Al ser la automedicación un hábito cotidiano y frecuente que puede traer para las personas varias dificultades para su estado de salud como lo es la posible resistencia a los compuestos activos de algún medicamento, efectos secundarios y reacciones adversas medicamentosas y otros problemas relacionados, es de interés para nosotros conocer acerca de la frecuencia, características y motivos relacionados con el consumo de productos farmacéuticos sin orden médica.

Es por ello que estamos invitando a los estudiantes universitarios en la ciudad de Villavicencio para que participe en la presente investigación, respondiendo a cada una de las preguntas que vienen contenidas en la encuesta en el caso en que acepte contestarlas.

**Participación voluntaria:** Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, nada cambiará. Aún en el caso en que optara por participar en la presente investigación, usted puede cambiar de idea en cualquier momento y dejar de responder la encuesta sin ningún inconveniente. De la misma forma usted es libre de querer responder o no alguna de las preguntas de la encuesta que se le realicen.

**Descripción del procedimiento:** Como se le había mencionado antes, en la encuesta encontrará una serie de preguntas con sus respectivas opciones de respuesta para que usted responda a cada una de ellas, seleccionando la que considere la más adecuada con una equis (X).

**Duración:** La duración del proceso de encuesta será de 10 a 12 minutos aproximadamente.

**Riesgos, molestias y efectos secundarios por la participación en la investigación:** No se reporta ninguna molestia o efecto secundario generado por su participación dentro de la investigación.

**Beneficios:** Es probable que su participación en la investigación permita conocer acerca de la frecuencia y los motivos por los cuales los estudiantes universitarios de Villavicencio se automedican, lo cual conlleve a futuro a replantear la implementación

de estrategias que contribuyan a educar e informar sobre el uso y consumo adecuado y responsable de los medicamentos.

**Confidencialidad:** Se informa que los datos obtenidos tras la recolección se usarán únicamente con fines académicos y se mantendrá la confidencialidad de la información personal de cada participante durante todo el proceso.

Los resultados generales de la investigación serán presentados al grupo de docentes de la Maestría en Epidemiología de la Universidad de los Llanos Orientales por los investigadores principales, garantizando la confidencialidad de la información individual. No se podrá acceder a información individual sin la previa autorización del participante.

**Consentimiento:** He leído la información que se me ha proporcionado o me ha sido leída de forma atenta. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Por lo anterior acepto voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento sin que se me afecte en ninguna manera.

---

**NOMBRE DEL PARTICIPANTE**

---

**FIRMA DEL PARTICIPANTE**

---

**C.C PARTICIPANTE**

## Anexo 2

### Instrumento para la recolección de la información (encuesta)

Encuesta sobre Características de la automedicación en la población estudiantil Universitaria del municipio de Villavicencio-Colombia durante el año 2017.					# encuestas	
<b>Sesión de identificación.</b>						
<b>1. Universidad:</b>		<b>2. Facultad:</b>				
<b>3. Programa académico:</b>		<b>4. Semestre</b>		I	1	
<b>5. Sexo</b>	Masculino			1	II	2
	Femenino			2	III	3
<b>6. Fecha de Nacimiento</b>	DD/MM/AAAA.			IV	4	
<b>7. Estado civil</b>	Soltero/a			1	V	5
	Casado/a			2	VI	6
	Unión libre			3	VII	7
	Separado/a			4	VIII	8
	Viudo/a			5	IX	9
<b>8. Estrato socioeconómico</b>	Estrato 1			1	X	99
	Estrato 2	2	Sin afiliación	1		
	Estrato 3	3	Contributivo	2		
	Estrato 4	4	Subsidiado	3		
	Estrato 5	5	Régimen Especial	4		
	Estrato 6	6	No sabe/ No responde	99		
<b>10. Con quién vive</b>	Solo/a				1	
	Padres y Hermanos/as				2	
	Otros Familiares				3	
	Amigos o Conocidos				4	
	Pareja				5	
	No sabe/ No responde				99	
<b>Sesión de Automedicación con Medicamentos.</b>						
<b>11. Se automedicó en los últimos tres meses con uno o más medicamentos</b>	Si	1	<b>Nota: si su respuesta es SI, en pregunta 11, por favor conteste las siguientes preguntas; de lo contrario, diríjase a la pregunta 19</b>			
	No	2				
	No sabe/ No responde	99				
<b>12. Con que frecuencia consumió medicamentos sin prescripción médica durante los últimos tres meses</b>	Todos los días de la semana				1	
	Entre 5 y 6 días por semana				2	
	Entre 3 y 4 días por semana				3	
	Entre 1 y 2 días por semana				4	
	Una vez cada 15 días				5	
	Una vez al mes				6	
<b>13. Qué tipo de</b>	Analgésico	1	<b>14. En qué</b>	Tableta	1	

<b>medicamento sin prescripción médica consumió con más frecuencia durante los últimos tres meses</b>	Antiinflamatorio	2	<b>presentación consumió el medicamento sin prescripción médica durante los últimos tres meses</b>	Capsulas	2
	Antigripales	3		Comprimidos	3
	Antibióticos/anti mi-crobianos	4		Grageas	4
	Anticonceptivos	5		Ungüento	5
	Purgantes	6		Pomadas	6
	Gastritis	7		Cremas	7
	Antihipertensivo	8		Geles	8
	Calmante/Sedantes	9		Jarabes	9
	Otro	10		Soluciones Inyectables	10
			Otro	11	
<b>15. Lugar donde adquirió el o los medicamentos sin prescripción médica durante los últimos tres meses</b>	Servicio Farmacéutico	1	<b>16. Quien le recomendó o le informó sobre el o los medicamentos que consumió sin prescripción médica durante los últimos tres meses</b>	Pareja	1
	Droguería	2		Familiar	2
	Tienda naturista	3		Amigo/a	3
	Grandes superficies	4		Vecino/a	4
	Tienda de Barrio	5		Farmacéutico/a	5
	Otro	6		Otro	6
<b>17. Por qué tipo de medios se informó sobre el o los medicamentos que consumió sin prescripción médica durante los últimos tres meses</b>	Televisión	1	<b>18. Presento alguna molestia o reacción adversa con el o los medicamentos que consumió sin prescripción médica durante los últimos tres meses</b>	SI	1
	Radio	2		NO	2
	Internet	3		No sabe/ No responde	99
	Prensa	4			
	No sabe/ No responde	99			
<b>Sesión de Automedicación con Fitoterapéuticos.</b>					
<b>19. Se automedicó en los últimos tres meses con uno o más productos fitoterapéuticos</b>		Si	1	<b>Nota: si su respuesta es SI, en pregunta 19, por favor conteste las siguientes preguntas; de lo contrario, diríjase a la pregunta 25</b>	
		No	2		
		No sabe/ No responde	99		
<b>20. Con qué frecuencia consumió productos fitoterapéuticos sin prescripción médica durante los últimos tres meses</b>	Todos los días de la semana	1	<b>21. Lugar donde adquirió el o los fitoterapéuticos sin prescripción médica durante los últimos tres meses</b>	Servicio Farmacéutico	1
	Entre 5 y 6 días por semana	2		Droguería	2
	Entre 3 y 4 días por semana	3		Tienda naturista	3
	Entre 1 y 2 días por semana	4		Grandes superficies	4
	Una vez cada 15 días	5		Tienda de Barrio	5
	Una vez al mes	6		Otro	6
<b>22. Quién le</b>	Pareja	1	<b>23. Por qué tipo</b>	Televisión	1

recomendó o le informó sobre el producto fitoterapéutico que consumió sin prescripción médica durante los últimos tres meses	Familiar	2	de medios se informó sobre el o los productos fitoterapéuticos que consumió sin prescripción médica durante los últimos tres meses	Radio	2
	Amigo/a	3		Internet	3
	Vecino/a	4		Prensa	4
	Farmacéutico/a	5			
	Otro	6		No sabe/ No responde	99
24. Presento alguna molestia o reacción adversa con el o los productos fitoterapéuticos que consumió sin prescripción médica durante los últimos tres meses			SI	1	
			NO	2	
			No sabe/ No responde	99	
<b>Sesión de Automedicación con Suplemento Dietarios.</b>					
25. Se automedicó en los últimos tres meses con uno o más suplementos dietarios		SI	1	<b>Nota: si su respuesta es SI, en pregunta 25, por favor conteste las siguientes preguntas; de lo contrario, dirijase a la pregunta 31</b>	
		No	2		
		No sabe/ No responde	99		
26. Con qué frecuencia consumió suplementos dietarios sin prescripción médica durante los últimos tres meses	Todos los días de la semana	1	27. Lugar donde adquirió el o los suplementos dietarios sin prescripción médica durante los últimos tres meses	Servicio Farmacéutico	1
	Entre 5 y 6 días por semana	2		Droguería	2
	Entre 3 y 4 días por semana	3		Tienda naturista	3
	Entre 1 y 2 días por semana	4		Grandes superficies	4
	Una vez cada 15 días	5		Tienda de Barrio	5
	Una vez al mes	6		Otro	6
28. Quién le recomendó o le informó sobre el o los suplementos dietarios que consumió sin prescripción médica durante los últimos tres meses	Pareja	1	29. Por qué tipo de medios se informó sobre el o los suplementos dietarios que consumió sin prescripción médica durante los últimos tres meses	Televisión	1
	Familiar	2		Radio	2
	Amigo/a	3		Prensa	3
	Vecino/a	4		Internet	4
	Farmacéutico/a	5			
	Otro	6		No sabe/ No responde	5
30. Presento alguna molestia o reacción adversa con el o los suplementos dietarios que consumió sin prescripción médica durante los últimos tres meses			SI	1	
			NO	2	
			No sabe/ No responde	99	
<b>Sesión Motivos Automedicación.</b>					
31. Que enfermedad o padecimiento		Enfermedades respiratorias			1

<b>lo ha motivado a automedicarse últimamente</b>	Enfermedades corazón y sistema circulatorio	2
	Enfermedades digestivas	3
	Dolor de cabeza o general	4
	Enfermedades de la piel	5
	Enfermedades hormonales	6
	Infecciones	7
	Lesiones o heridas	8
	Enfermedades del Sistema Nervioso	9
	Otra	10
	<b>32. Que lo ha motivado a la automedicación durante los últimos tres meses</b>	Falta de afiliación al Sistema de salud
Congestión de los servicios médicos y de urgencias		2
Demoras en la asignación de citas en su institución de salud		3
Facilidad para adquirir el producto		4
Igual resultado que con el servicio médico		5
Medicamentos no Incluidos en su plan obligatorio de salud		6
otro motivo		7