

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Prevalencia y Prácticas de Automedicación en los estudiantes de  
Primero a Quinto año de la Facultad de Medicina de la Universidad  
San Francisco de Quito en Octubre del 2009**

**Marco Francisco Almeida Jara**

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Médico

Quito, Diciembre de 2009

**Universidad San Francisco de Quito  
Colegio de Ciencias de la Salud**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Prevalencia y Prácticas de Automedicación en los estudiantes de  
Primero a Quinto año de la Facultad de Medicina de la Universidad  
San Francisco de Quito en Octubre del 2009**

**Marco Francisco Almeida Jara**

Marco Fornasini, MD PhD .....  
Director de Tesis

Rafael Febres Cordero, MD .....  
Miembro del Comité de Tesis

Carmen Almeida, MD .....  
Miembro del Comité de Tesis

Enrique Noboa, MD .....  
Decano del Colegio de Ciencias de la Salud

Quito, 23 de diciembre de 2009

©Derechos de autor

Marco Francisco Almeida Jara

2009

## **Dedicatoria**

A mi madre Avelina, por ser la mujer que más quiero, ejemplo de amor, ternura, comprensión y responsabilidad, que creyó en mí desde el primer día, me apoyó en cada momento y me demostró que la bendición más grande de mi vida es tener el amor y respaldo de ella y el resto de mi familia para conseguir todas mis metas.

A mi padre Marco, por ser el amigo más grandioso de mi vida, ejemplo de responsabilidad, sacrificio y dedicación, que me ha apoyado y comprendido siempre, y por haberme demostrado que la distancia es solo una circunstancia y que el amor, la responsabilidad y el ser uno mismo son factores que nos harán grandes en la vida.

A mi hermana Samantha y a mi hermano Tommy por ser simplemente los mejores, las motivaciones de mi vida, pero principalmente porque a pesar de los malos momentos y sacrificios siempre han sido el apoyo y la alegría de nuestro hogar.

## **Agradecimientos**

A mi madre, padre y hermanos porque una vez más fueron el apoyo y la motivación para la realización de mis proyectos.

A mi novia María Augusta por el amor, la comprensión y el respaldo incondicional, gracias a ella di el primer paso para la elaboración de este trabajo y la culminación de mi carrera.

## Resumen

La Automedicación se da cuando las personas consumen fármacos sin ninguna prescripción médica y se mantiene como un problema latente de salud pública, por lo que este estudio busca actualizar los datos en torno a este problema enfocándolo a los estudiantes de medicina, futuros educadores de la salud.

El estudio se basó en una encuesta sobre comportamientos de automedicación realizada a 174 estudiantes de primero a quinto año de la facultad de Medicina de la USFQ durante el mes de Octubre del 2009.

Se encontró que la prevalencia de automedicación fue del 68.4%, de los cuales los varones fueron los que más se automedican, mientras que las mujeres tuvieron más probabilidad de elegir el fármaco adecuado para su problema de salud y de usarlo en forma correcta. Además se observó que los estudiantes de tercero, cuarto y quinto año tuvieron mayor probabilidad de elegir los medicamentos correctos y de usarlos adecuadamente. También se encontró que el principal problema de salud que conlleva a la automedicación es el Resfriado Común, que la principal motivación fue que los síntomas que presentaron no eran tan serios y que los fármacos más automedicados fueron los AINES.

Finalmente se concluye que sólo la tercera parte de los estudiantes de medicina que se automedicaron, lo hicieron del todo correcto.

## **Abstract**

Self-medication is the event when people use drugs without any medical prescription, and nowadays it is still a public health problem in our country; that is the reason why this study wants to obtain new values about this problem and focus them in medical students who are the futures health educators.

This study was based in a survey about self-medication behaviors and had 174 participants from the first five years of the USFQ Medical School during October, 2009.

The study showed that the prevalence of self-medication was 68.4%, the male students were the participants who practiced more this behavior, while the female students were more predisposed to choose the best drug to treat their health problem and were more predisposed to use it correctly. It also showed that the medical students from third, fourth and fifth year were more predisposed to choose and use correctly the drug to treat their health problem. Moreover the study demonstrated that Common Cold was the principal health problem that derivates in self-medication, the principal motivation was that the symptoms were not serious and the NSAID were the drugs that people more used to self-medication.

Finally, the study concluded that only the third part of the medical students, who practice self-medication, did it correctly overall.

## Tabla de contenido

1. Introducción	1
2. Marco Teórico	4
3. Hipótesis	14
4. Objetivos	15
5. Metodología	16
6. Resultados	21
7. Discusión	33
8. Conclusiones	41
9. Recomendaciones	44
10. Bibliografía	45
11. Anexos	47



## Lista de tablas

1. Sexo de los estudiantes encuestados	.....	21
2. Participación de los estudiantes de acuerdo al año de medicina	.....	21
3. Grupos de edad de los estudiantes encuestados	.....	21
4. Prevalencia de automedicación en los estudiantes encuestados en Octubre del 2009	.....	22
5. Relación entre Automedicación y Sexo de los encuestados en Octubre del 2009.	.....	22
6. Relación entre Automedicación y Año de Medicina de los encuestados en Octubre del 2009.	.....	22
7. Relación entre Automedicación y Grupo de edad de los encuestados en Octubre del 2009.	.....	23
8. Problemas de Salud que conllevan a la Automedicación según el Sexo de los encuestados.	.....	24
9. Problemas de Salud que conllevan a la Automedicación según el Año de Medicina de los encuestados.	.....	25
10. Fármacos según clasificación ATC automedicados por Sexo de los estudiantes.	.....	26
11. Fármacos según clasificación ATC automedicados por Año de medicina de los estudiantes.	.....	27
12. Frecuencia y porcentaje de la buena o mala elección del fármaco automedicado.	.....	28

13. Relación entre buena o mala elección del fármaco automedicado y año de medicina.	.....	28
14. Relación entre fármacos según clasificación ATC automedicados y la buena o mala elección de los fármacos automedicados.	.....	29
15. Frecuencia y porcentaje de la buena o mala forma de uso del fármaco correctamente automedicado.	.....	30
16. Relación entre buena elección del fármaco automedicado, forma de uso del mismo y sexo.	.....	30
17. Relación entre buena elección del fármaco automedicado, forma de uso del mismo y año de medicina (Ciencias Básicas: Primero y Segundo Año; Ciencias Clínicas: Tercero, Cuarto y Quinto Año).	.....	30
18. Frecuencia y porcentaje de las principales motivaciones para automedicarse.	.....	31
19. Frecuencia y porcentaje de la eficacia de los fármacos automedicados.	.....	32

## **I. INTRODUCCIÓN**

La automedicación es una práctica común en nuestro medio, y aunque se han descrito ciertos beneficios de la misma, más enfocados a la situación de los países desarrollados; a nivel de nuestros países en vías de desarrollo, tradicionalmente esta será descrita como una práctica dañina, y es que son los consumidores, aquellos que no se toman los medicamentos prescritos correctamente, los toman de forma irregular, o simplemente no los toman del todo, los que están en el centro del problema, porque finalmente pueden ser afectados en su salud y economía.

En la actualidad, la mayoría de los ensayos clínicos que se realizan a nivel mundial, y especialmente a nivel de Latinoamérica, de los cuales algunos he tenido la oportunidad de revisar en mi búsqueda bibliográfica, son estudios multicéntricos patrocinados por la industria farmacéutica de capitales multinacionales. En estudios de esta índole, los profesionales de la salud no forman parte de las primeras etapas de la investigación, y son contratados únicamente para llevar a cabo un protocolo investigativo previamente desarrollado, que la empresa farmacéutica lo realiza en base a sus intereses, que no admite ser modificado y tampoco accede al pedido de aclaraciones. Por todos estos motivos considero importante realizar este estudio, de forma independiente, y en el cual voy a poder determinar de forma más objetiva la realidad de la automedicación en los estudiantes de esta universidad.

Factores como la accesibilidad limitada a todo tipo de medicamentos, la insuficiente cobertura y calidad de los servicios de salud, el poco tiempo disponible, la pobre regulación del mercado farmacéutico y el influjo permanente de la publicidad farmacéutica son los que diariamente

motivan a los consumidores, independiente de su clase social, a optar por esta conducta, ignorando las consecuencias clínicas, farmacéuticas y sociales que pueden experimentar.

Estos factores contribuyen a que la automedicación sea cada vez más frecuente en nuestros países, y así lo demuestran los estudios que desde hace más de 20 años se realizan en nuestro país. La prevalencia de automedicación en nuestro país ha sufrido un incremento significativo, es así que de la prevalencia del 51% reportada por Prince en 1989 a nivel de la ciudad de Quito, se incrementó al 76% obtenido a nivel nacional por Samaniego un año después y luego al 87% que fue reportada por Yáñez en 1998. De igual forma en los estudios de automedicación realizados en estudiantes de Medicina tanto en este país como a nivel internacional se ha obtenido cifras altas de prevalencia, por ejemplo, en el estudio de Maldonado realizado hace nueve años en la Universidad Central de esta ciudad se obtuvo una prevalencia del 94%, mientras que en el último estudio realizado hace tres años enfocado a estudiantes de Medicina en Argentina se obtuvo una prevalencia del 92%.

Todos estos estudios realizados en nuestro país han sido de gran importancia para entender el contexto en el que se da la automedicación, y de cada uno de ellos se han obtenido aspectos importantes como son las causas clínicas, las motivaciones personales y las fuentes de información para optar por esta conducta, así como los medicamentos más frecuentemente automedicados y dónde se los adquirió. Sin embargo, han pasado ya nueve años desde que se realizó el último estudio de automedicación en estudiantes de medicina en Ecuador, y adicionalmente, hasta el momento no se ha realizado en nuestro país un estudio que englobe todos estos aspectos y que a su vez sea dirigido a estudiantes de medicina, lo cual sería importante determinar en vista de que serán ellos los que en un futuro formarán parte

primordial en la educación de los pacientes en torno a este tema y de prevenir que esta conducta se dé en exceso como en la actualidad. Adicionalmente esta investigación, a diferencia de los anteriores en las que sólo se enfocaba a estudiantes del último o el penúltimo año de la carrera, se realizará en estudiantes de medicina de los cinco primeros años, en los cuales aún no se inicia completamente su práctica médica diaria.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **Definición**

La Automedicación se define como la situación en que los pacientes consiguen y consumen los medicamentos de venta libre, sin ninguna intervención de un médico o algún profesional de la salud (Yáñez, 1998), y se ha convertido con el paso del tiempo en uno de los principales problemas de salud pública en nuestro país, así como en el resto del mundo.

### **Antecedentes**

El estudio de este tema inicia en el Ecuador en 1989, cuando Laurie J. Price, realiza posiblemente la primera investigación referente a prevalencia de automedicación y fármacos más frecuentemente consumidos bajo esta práctica en la ciudad de Quito; para lo cual entrevistó a los clientes que acudieron a dos farmacias de la capital. La primera farmacia era del sector norte de la ciudad y su clientela era principalmente de clase social media alta y alta; mientras que la segunda farmacia estaba ubicada en el centro de la ciudad y su clientela era principalmente de la clase social media baja y baja. Al final se obtuvo un total de 619 ventas de medicamentos en las dos farmacias y una prevalencia de automedicación del 51%.

Posteriormente en 1990, el Dr. Edgar Samaniego realizó un nuevo estudio de prevalencia de automedicación, pero a nivel nacional. Para ello encuestó a 2441 consumidores que acudieron en un lapso de 4 horas a 51 farmacias de 5 ciudades del Ecuador. En este estudio se obtuvo que a nivel nacional la prevalencia de automedicación fue del 76%, lo cual representa a que a nivel de todo el país, la conducta de automedicación es mayor que en la capital. Además

obtuvo que de los usuarios que se automedican, el 76% lo hizo sin consultar al encargado de la farmacia y sólo el 23,8% solicitó consejo del farmacéutico. Adicionalmente se determinó, que de las 51 farmacias, el 70% de los propietarios eran Químico – Farmacéuticos y al momento de la encuesta solo el 56% de las personas que despachaban la medicación eran profesionales universitarios. Finalmente se obtuvo que los fármacos de mayor consumo fueron los analgésicos con un 35,5%.

La siguiente investigación se efectuó en 1998, cuando el Dr. Diego Yáñez y sus colaboradores, realizaron un estudio comparativo, mediante encuesta, para determinar las causas, frecuencia y repercusión de la automedicación en dos grupos poblacionales distintos. El primer grupo incluyó a 190 estudiantes de la Escuela de Educación Técnica de la Facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador y el segundo grupo a 210 pobladores de la parroquia rural de San Miguelito del Cantón Píllaro – Tungurahua. De este estudio se obtuvo que de la población general que consumió algún tipo de medicamento, un 87% lo hizo bajo automedicación, sin encontrarse una diferenciación significativa entre la población urbana (86%) y la rural (88%). De los que se automedican, el 64% correspondieron al sexo femenino y 36% del sexo masculino. De igual forma se obtuvo que el 47% de la población urbana y el 71% de la población rural que consumen medicamentos por cuenta propia lo realizan por recomendación de algún familiar, mientras que en segundo lugar, el 36% de la población urbana y

el 15% de la población rural lo realizan por recomendación del boticario.

Posteriormente en Julio del 2000, el Dr. Juan Carlos Maldonado y el Dr. Fernando Durán, realizaron el primero y posiblemente el último estudio de automedicación enfocado a estudiantes de la Facultad de Medicina en nuestro país. Este fue un estudio en el que se utilizó

un cuestionario autoaplicable, para determinar la frecuencia de prácticas de autocuidado de la salud, las enfermedades que las motivan y el consumo de medicamentos entre los Internos Rotativos (IR) de la Escuela de Medicina de la Universidad Central del Ecuador. En este estudio participaron un total de 107 IR, de una edad media de 25,5 años, y se obtuvo que un 97,2% de los IR sufrieron alguna enfermedad reciente, la cual comprometió especialmente el aparato respiratorio (56,7%), digestivo (19,2%) y musculoesquelético (9,6%). La conducta adoptada por los IR fue de autocuidado de la salud en un 73,1%, mientras que el 26,9% optaron por consultar a un especialista. De los estudiantes que optaron por el autocuidado, el 94% decidió por sí mismo que medicamento consumir. Finalmente se obtuvo que los medicamentos más frecuentemente utilizados fueron los antibióticos (35%), antiinflamatorios no esteroideos (17%) y preparados para la tos y el resfriado común (12%); adicionalmente, se obtuvo que sólo en el 68% de los casos, el fármaco utilizado se ajustaba al problema de salud.

Seis años después nuevamente el Dr. Juan Carlos Maldonado, ahora en colaboración con el Dr. Sergio Meléndez y el Dr. Albert Figueras, realizan el primer estudio de automedicación con intervención educativa en nuestro país. En este se determinó los efectos a corto y largo plazo de realizar una intervención educativa sobre automedicación y el uso apropiado de fármacos en dos escuelas públicas de la ciudad de Quito. En el estudio participaron 367 estudiantes de dos colegios públicos femeninos de Quito; por un lado, las 166 estudiantes del Colegio Eugenio Espejo recibieron una campaña educativa, la cual consistió en una conferencia para todas las estudiantes, y subsecuentemente seminarios en pequeños grupos de trabajo. La campaña educativa estuvo compuesta de cinco tópicos: problemas sobre automedicación, el resfrío común, diarrea, vitaminas y actividades que promocionan fármacos. Mientras que por otra parte, las 201 estudiantes del Colegio Simón Bolívar sirvieron como



grupo control y recibieron únicamente lecturas generales sobre medidas preventivas para mejorar la salud. Al final se obtuvo, que el grupo que recibió la campaña educativa presentó un incremento significativo en el conocimiento sobre automedicación y uso apropiado de medicamentos tanto a corto (1 mes) como a largo (1 año) plazo en comparación al grupo control. Se presentó un mayor conocimiento en temas sobre rehidratación oral, falta de acción de los multivitamínicos, efectos de un crecimiento sano, que las promociones de fármacos no enseñan bien como cuidar la salud; además que el primer grupo presentó menor predisposición a consumir antidiarréicos, y otros medicamentos para el resfrío común.

En el 2007, el Dr. Carlos Durán realizó un nuevo estudio, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de automedicación en la ciudad de Latacunga. Para ello se encuestó a 74 personas en 5 farmacias de esta ciudad, y se obtuvo una prevalencia del 37,6%, la cual ha sido la más baja hasta el momento encontrada en nuestro país.

Finalmente en Mayo del 2008, posiblemente se llevó a cabo el último estudio de automedicación en nuestro país, el mismo lo realizó el Dr. Francisco Sánchez y tuvo como objetivo determinar las razones y diferencias de automedicación entre una parroquia urbana y una rural del Distrito Metropolitano de Quito. La prevalencia encontrada en el estrato urbano fue 60,4%, mientras que a nivel rural fue 55%, y que los medicamentos más automedicados fueron los AINES, antigripales y antibióticos.

En cuanto a estudios realizados a nivel internacional, el principal de ellos fue publicado en Abril de 1997 por la revista *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, y consistió en un estudio multicéntrico sobre automedicación y autoprescripción realizado en seis países de América Latina. El estudio incluyó 242 farmacias en 11 áreas de estudio de seis países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y Nicaragua), y se entrevistó con un pequeño

cuestionario estructurado a los consumidores que acudieron a la farmacia y solicitaron un producto farmacéutico específico, sin presentar una prescripción médica o sin buscar o aceptar el consejo del farmacéutico o la persona encargada de atender la farmacia. Se excluyeron del estudio a consumidores que eran profesionales de la salud y aquellos que declararon poseer una prescripción médica. Al final se obtuvo que los 8597 consumidores entrevistados compraron un total de 10569 productos farmacéuticos, de los cuales el 10% eran para uso familiar, 14,1% para niños, 68,2% para adultos y 7,9% para personas ancianas. Además 39% de los productos fueron combinaciones a dosis fijas y el 19% contenían 3 o más ingredientes activos. También se obtuvo que los analgésicos fueron el grupo de fármacos más consumido con el 16,8% seguido de los antibióticos (7,4%), antiinflamatorios (5,9%) y las vitaminas (5,1%). Finalmente se obtuvo que sólo el 34% de los medicamentos dispensados tenían un estatus de producto de libre venta OTC (por sus siglas en inglés Over-the counter drugs) y que el 24% deberían haber sido dispensados bajo una receta médica.

En cuanto a estudios de automedicación realizados en estudiantes de Medicina, en el 2004 se llevó a cabo un estudio mediante encuestas comparando la conducta de 75 estudiantes que pertenecían a la Facultad de Medicina con 63 estudiantes de otras facultades de la Universidad Nacional del Nordeste, en la ciudad de Corrientes, Argentina. Los estudiantes que participaron tenían una edad promedio de 23 años, 37% eran del sexo masculino y 63% del sexo femenino. Se obtuvo que el 83% se automedican sin que exista diferencia significativa en ambos grupos, y de estos el 89% refirieron haberse automedicado en el último mes. Las causas que motivaron la automedicación fueron cefalea en el 61% y síndrome gripal en el 26%; mientras que los fármacos utilizados con más frecuencia fueron los AINES con un 61% y antibióticos con el

23%. Finalmente se obtuvo que en el 92% de los encuestados, los padres también tenían el hábito de la automedicación.

Finalmente en el 2006, se llevó a cabo, posiblemente, el último estudio de automedicación realizado en estudiantes de Medicina. Se realizó nuevamente en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, en la ciudad de Corrientes, Argentina; y tuvo como objetivos principales el determinar la prevalencia de automedicación en los 70 estudiantes del 5° año de medicina de dicha universidad, identificar los medicamentos más frecuentemente consumidos, así como las posibles motivaciones y las fuentes de información empleadas para esta conducta. Al final se obtuvo una prevalencia del 92% de los alumnos del 5° año de Medicina, que los medicamentos más utilizados eran los analgésicos antiinflamatorios y antifebriles en un 84%, que en un 50% de los encuestados el principal motivo para esta conducta fue la presencia de síntomas leves y finalmente que un 40% basó su elección del medicamento en una prescripción médica anteriormente recibida.

### **Importancia de la automedicación**

La automedicación es el acto mediante el cual una persona recibe uno o más medicamentos por iniciativa propia, por sugerencia empírica de terceras personas o por el consejo del farmacéutico o el despachador de la farmacia. (AIS, 1998)

Esta práctica de autocuidado es muy común en los países de América Latina, en donde las leyes no permiten la venta libre de medicamentos, pero las mismas se cumplen raramente en algunos países, mientras que en otros países sí se da la venta libre de medicamentos. (AIS, 1998) Por ejemplo, un estudio realizado en Sao Paulo, Brasil; concluyó que las farmacias representan la fuente principal de auxilio para el 90% de las personas que habían sido diagnosticadas de gonorrea. (Bestane, 1978); mientras que en nuestro país un estudio realizado

a nivel nacional, determinó que el 76% de los usuarios de farmacias no tenían receta. (Samaniego, 1990)

Entre los factores que promueven la automedicación en nuestro país se encuentran la falta de accesibilidad a medicamentos, incluso los considerados de primera línea, la falta de cobertura y calidad de los servicios de salud, y la presión creciente y constante de la publicidad farmacéutica dirigida al público. (AIS, 1998)

### **Beneficios de la automedicación**

Existen ciertos problemas de salud como la cefalea, el resfriado común, alergias, dolores musculares, problemas dérmicos, dispepsias, entre otros; los cuales afectan frecuentemente a la mayoría de las personas. Sin embargo, la mayoría de éstos problemas de salud no son los suficientemente serios como para solicitar la atención de un médico, e incluso eventualmente se curan de forma espontánea. (AIS, 1998)

Como consecuencia inmediata, estos problemas reducen la productividad, interrumpen la atención a la escuela y el trabajo e interfieren con actividades sociales de los afectados. Es así que para la mayoría de las personas el primer paso en el manejo de esos problemas es utilizar un remedio natural o un medicamento disponible que no necesite receta médica. (AIS, 1998)

Basado en este hecho de que existen condiciones médicas que pueden ser tratadas con medicamentos sin receta, el MINSa (Ministerio de Salud) de Nicaragua elaboró hace más de 10 años, una lista de síntomas que pueden ser tratados con medicamentos de venta libre, es así que se considera que se promovió la automedicación responsable. (AIS, 1998)

### **Automedicación como problema**

El problema de la automedicación se agrava cuando se plantea la idea de resolver problemas más complicados con medicamentos autoprescritos. Un ejemplo claro de esto es la conducta

muchas veces tradicional de padres que buscan el jarabe para la tos, la cual en muchos casos es de origen tuberculoso. (AIS, 1998)

En Ecuador, como en muchos países en vías de desarrollo, la falta de información existente aumenta el riesgo de caer en el uso irracional de los medicamentos y el uso de fármacos inútiles y peligrosos. A esto habría que sumar las recetas indiscriminadas emitidas por algunos médicos que además de brindar un mal ejemplo al paciente que se automedica, deteriora la relación entre el sistema de salud y los pacientes, fomentando así la automedicación inapropiada. (AIS, 1998)

La automedicación es también un problema cuando surgen de forma inmediata las reacciones adversas a los fármacos automedicados, las cuales se dan principalmente por el desconocimiento de las dosis, intervalos, contraindicaciones e interacciones con otros medicamentos. Este desconocimiento se puede ver agravado cuando son grupos de riesgo los que se automedican, como son las embarazadas, niños, ancianos, personas en situaciones de riesgo, alcohólicos, entre otros. (AIS, 1998)

Específicamente entre los riesgos de automedicarse todo tipo de fármacos, se encuentra el uso indiscriminado de los antibióticos, favoreciendo la diseminación de bacterias resistentes, motivo por el cual las infecciones se hacen intratables o sólo tratables con antibióticos más tóxicos y de alto costo. (AIS, 1998)

Finalmente, la automedicación se convierte en un problema serio porque implica también la disminución de las posibilidades de contacto entre el médico con los pacientes, con lo cual a su vez afecta las actividades preventivas en las unidades de salud. (AIS, 1998)

### **Evolución del sector farmacéutico**

La evolución de la situación farmacéutica aumenta la necesidad y la importancia de la educación pública sobre el uso de medicamentos. La evolución se caracteriza por:

- La expansión del sector privado como fuente de medicamentos. (AIS, 1996)
- La desregulación del mercado farmacéutico en muchos países. (AIS, 1996)
- El aumento de la publicidad de medicamentos con receta dirigida directamente al consumidor y las nuevas formas de comercialización farmacéutica. (AIS, 1996)

### **Comportamiento ante los fármacos**

Alrededor del 50% de los pacientes no se toman los medicamentos prescritos correctamente, los toman de forma irregular, o simplemente no los toman del todo. (AIS, 1996) Entre las principales motivos por los cuales se da esta situación están en primer lugar que los síntomas hayan cesado, el apareamiento de efectos secundarios, que conforme transcurre el tratamiento no se perciba al fármaco como efectivo o que el esquema de cumplimiento de la dosis sea complicado, lo cual sabe ser frecuente en especial en los pacientes de la tercera edad. (AIS, 1996)

### **Educación sobre Medicamentos**

La educación e información al público debe enfocarse como parte de una estrategia integral de promoción del uso racional de medicamentos y del cuidado de la salud, que comprenda a las autoridades sanitarias, ONG's, profesionales, promotores, trabajadores de la salud y público en general. (AIS, 1996)

La inclusión de la educación básica sobre medicamentos en las escuelas puede establecer la base para el uso apropiado de los medicamentos. (AIS, 1996) Es así que las campañas para un uso más inteligente de determinados medicamentos, por ejemplo, campañas de prevención de

enfermedades diarreicas, han probado que pueden tener efecto en reducir la morbi-mortalidad y los gastos innecesarios. (Maldonado, 2006)

### **III. HIPÓTESIS**

- La mayoría de estudiantes de ciencias clínicas de Tercero, Cuarto y Quinto Año de Medicina eligen correctamente los fármacos para automedicarse en comparación con los estudiantes de ciencias básicas de Primero y Segundo Año de Medicina de la USFQ.
- La mayoría de estudiantes de Medicina de la USFQ que se automedican con un fármaco adecuado para su problema de salud no utilizaban correctamente dicho fármaco en términos de frecuencia y duración.
- El creer poseer suficiente conocimiento médico es la principal motivación de los estudiantes de Medicina de la USFQ para automedicarse.



## **IV. OBJETIVOS**

### **General**

Obtener datos actualizados del comportamiento de Automedicación en estudiantes de Medicina de la ciudad de Quito.

### **Específicos**

- Determinar la prevalencia de Automedicación en estudiantes de Medicina de la USFQ.
- Identificar cuáles son los grupos farmacológicos más frecuentemente utilizados para automedicación por los estudiantes de la USFQ.
- Determinar los principales problemas de salud que conllevan la conducta de automedicación en los estudiantes de Medicina de la USFQ.
- Establecer las principales motivaciones para la automedicación en los estudiantes de primero a quinto año de Medicina de la USFQ en el último trimestre del 2009.
- Establecer si los estudiantes de Medicina de la USFQ se automedican correctamente en términos de medicamento seleccionado, duración y frecuencia del tratamiento.
- Determinar si los estudiantes de Medicina de la USFQ consideraron eficaz el tratamiento automedicado.
- Determinar si existen diferencias en cuanto a la automedicación mediadas por la sexo, edad, año de la carrera entre los estudiantes de la USFQ.

## V. METODOLOGÍA

### **Diseño de estudio**

El diseño de esta investigación es un estudio de *corte transversal*.

### **Población de estudio**

Para la realización del estudio se utilizó a todo el universo que incluyó a los 192 estudiantes que se encontraban matriculados de primero a quinto año en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Francisco de Quito, en Octubre del 2009.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### *Criterios de Inclusión*

Los sujetos incluidos en el estudio fueron los estudiantes de Medicina de la USFQ, que estaban matriculados del primero al quinto año de la carrera, que se encontraban presentes al momento de la encuesta, y que aceptaron libremente participar en la misma.

#### *Criterios de Exclusión*

Los sujetos excluidos fueron los estudiantes de Medicina de la USFQ, que estaban matriculados en el sexto año de la carrera, y los estudiantes de la USFQ de primero a quinto año de Medicina que se encontraban en programas de intercambio durante el período del estudio.

## Operacionalización de variables

NOMBRE	DEFINICIÓN	TIPO	ESCALA	CÓDIGO
SEXO	Femenino o Masculino	Cualitativa	Nominal	1 = Femenino 2 = Masculino
AÑO DE MEDICINA	Año que cursa dentro de la carrera de Medicina de la USFQ	Cuantitativa	Ordinal	1=Primero 2=Segundo 3=Tercero 4=Cuarto 5=Quinto
EDAD	Tiempo de vida en Años	Cuantitativa	Ordinal	1=17-20 años 2=21-24 años 3=25 años en adelante
CONDUCTA DE AUTOMEDICACIÓN	Si tiene esta Conducta	Cualitativa	Nominal	1= Sí 2= No
FÁRMACOS AUTOMEDICADOS	Tipo de fármacos que se automedica según la clasificación ATC	Cualitativa	Nominal	A=Aparato digestivo y metabolismo B=Sangre y órganos hematopoyéticos C=Sistema Cardiovascular D=Medicamentos Dermatológicos G=Aparato Genitourinario y Hormonas Sexuales H=Preparados hormonales sistémicos, excluyendo hormonas sexuales J=Antiinfecciosos en general para uso sistémico L=Antineoplásicos e inmunomoduladores M=Sistema Músculo Esquelético N=Sistema Nervioso P=Productos antiparasitarios, insecticidas y repelentes R=Sistema Respiratorio S=Órganos de los sentidos V=Varios

PROBLEMAS DE SALUD	Cuadro clínico o patologías que motivaron la automedicación	Cualitativo	Nominal	1=Resfriado Común 2=Faringo-amigdalitis 3=Gastritis 4=Otras respiratorias 5=Músculo-esqueléticas 6=Otras digestivas 7=Genito-urinarias 8=Cefalea 9=Anticoncepción 10=Otras
MOTIVACIONES	Razones por las que la persona optó por automedicarse	Cualitativo	Nominal	1=Porque tengo dificultades económicas y no tengo seguro 2=Por el tiempo que demanda esperar un turno médico para ser atendido. 3=Porque los síntomas no eran tan serios como para acudir al médico. 4=Porque confío en que lo que tomo no me va a hacer mal. 5=Porque creo tener suficientes conocimientos para hacerlo. 6=Porque tengo desconfianza del fármaco indicado por el médico. 7=Porque tengo vergüenza de acudir a la consulta. 8=Porque me lo habían recetado antes
EFICACIA DE LOS FÁRMACOS	Resultado obtenido posterior a la automedicación	Cualitativo	Nominal	1=Buena 2=Ninguna 3=Empeoró los síntomas 4=Aparecieron otros síntomas
FÁRMACO ELEGIDO	Fármaco que el sujeto eligió para automedicarse	Cualitativo	Nominal	1=Bien elegido 2=Mal elegido
FORMAS DE USO DEL FÁRMACO CORRECTAMENTE ELEGIDO	Frecuencia y duración del fármaco correctamente elegido	Cualitativo	Nominal	1=Correcto 2=Incorrecto

Con respecto a las dos últimas variables, para la determinación de si el Fármaco Elegido y si la Forma de Uso del Medicamento Correctamente Elegido fueron correctas o incorrectas, se constituyó un *Comité de Adjudicación del Uso de Fármacos*, el cual estuvo conformado por tres médicos de la universidad, quienes se reunieron para analizar cada encuesta una vez terminada la recolección de datos.

### **Técnicas de recolección de datos**

Para recolectar la información se empleó la encuesta previamente utilizada por Grela y Álvarez en su estudio realizado en estudiantes de 5° año de Medicina en la Universidad Nacional del Nordeste hace 3 años. A la misma se aumentó un acápite que corresponde al del tiempo de duración del tratamiento con el fármaco automedicado. Debido a este nuevo acápite planteado, se realizó la validación de la encuesta mediante un estudio piloto con veinte y dos estudiantes de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.

La recolección de datos se llevó a cabo la última semana de Octubre del 2009, en las instalaciones de la USFQ y para ello se informó a los participantes el objetivo del estudio, la forma de resolver la encuesta y se recalcó que la misma sería de carácter anónimo. El cronograma para la realización de la encuesta fue el siguiente:

<b>AÑO DE MEDICINA</b>	<b>DIA</b>	<b>HORA</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES</b>
Primero	Jueves 29	14:30	79
Segundo	Lunes 26	10:00	52
Tercero	Viernes 30	13:00	31
Cuarto	Viernes 30	14:00	20
Quinto	Martes 27	12:15	10

## **Análisis de datos**

Los datos obtenidos de los estudiantes de los cinco años de Medicina de la USFQ fueron ingresados en una hoja de cálculo formato Excel y codificados mediante dígitos para una interpretación más ágil por parte del paquete de análisis. Se ingresó la base de datos depurados en formato Excel al paquete informático de análisis inferencial SPSS versión 17.0. Este paso se llevó a cabo conjuntamente con el director de la investigación en la USFQ.

A los datos obtenidos se les aplicó pruebas de estadística descriptiva con medidas como frecuencia, porcentajes y adicionalmente se realizó pruebas para observar si existieron diferencias estadísticamente significativas, para ello se elaboraron tablas cruzadas de 2 X 2, en las que se utilizaron valores de OR con Intervalos de confianza del 95%.

## VI. RESULTADOS

Una vez realizadas las encuestas en las fechas previamente establecidas para cada año de medicina, se obtuvo los siguientes datos en cuanto a frecuencia y porcentaje de sexo, año de medicina y grupos de edad de los estudiantes encuestados.

**Tabla 1. Sexo de los estudiantes encuestados**

	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	99	56.9
MASCULINO	75	43.1
Total	174	100

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

**Tabla 2. Participación de los estudiantes de acuerdo al año de medicina**

ESTUDIANTES						
AÑO DE MEDICINA	Participantes		No participantes		Tasa de Participación (%)	Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje		
PRIMERO	71	40.8	8	44.5	89.8	79
SEGUNDO	47	27.0	5	27.8	90.4	52
TERCERO	27	15.5	4	22.2	87.1	31
CUARTO	19	10.9	1	5.5	95	20
QUINTO	10	5.8	0	0	100	10
TOTAL	174	100	18	100		192

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

**Tabla 3. Grupos de edad de los estudiantes encuestados**

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje
17-19	100	57.5
20-23	68	39.1
24-27	6	3.4
Total	174	100

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

La prevalencia de automedicación en los estudiantes encuestados fue el siguiente:

**Tabla 4. Prevalencia de automedicación en los estudiantes encuestados en Octubre del 2009**

Automedicación	Frecuencia	Porcentaje
SI	119	68.4
NO	55	31.6
Total	174	100

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

A partir de la determinación de la prevalencia de automedicación se la relacionó con variables independientes como sexo, año de medicina y grupos de edad de los encuestados.

**Tabla 5. Relación entre Automedicación y Sexo de los encuestados en Octubre del 2009.**

		SEXO		Valor p	Total
		FEMENINO	MASCULINO		
AUTOMEDICACIÓN	SI	59 (59.6%)	60 (80.0%)	0.004	119(68.4%)
	NO	40 (40.4%)	15 (20.0%)	0.004	55 (31.6%)
Total		99 (100%)	75 (100%)		174 (100%)

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

**Tabla 6. Relación entre Automedicación y Año de Medicina de los encuestados en Octubre del 2009.**

		AUTOMEDICACIÓN		Valor p	Total
		SI	NO		
AÑO DE MEDICINA	PRIMERO	40 (56.3%)	31 (43.7%)	0.007	71
	SEGUNDO	38 (82.6%)	8 (17.4%)	0.007	46
	TERCERO	18 (64.3%)	10 (35.7%)	0.007	28
	CUARTO	17 (89.5%)	2 (10.5%)	0.007	19
	QUINTO	6 (60%)	4 (40%)	0.007	10
Total		119	55		174

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.



**Tabla 7. Relación entre Automedicación y Grupo de edad de los encuestados en Octubre del 2009.**

		AUTOMEDICACIÓN		Valor p	Total
		SI	NO		
GRUPO DE EDAD (Años)	17-19	66 (66%)	34 (34%)	0.073	100
	20-23	48 (70.6%)	20 (29.4%)	0.073	68
	24-27	5 (83.3%)	1 (16.7%)	0.074	6
	Total	119	55		174

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

Con respecto a los principales problemas de salud que conllevan a la conducta de automedicación, estos varían de acuerdo al sexo y al año de medicina de los encuestados, los resultados se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 8. Problemas de Salud que conllevan a la Automedicación según el Sexo de los encuestados.**

		SEXO			
PROBLEMAS DE SALUD		FEMENINO	MASCULINO	Valor p	Total
	RESFRIADO COMÚN	9 (15.3%)	16 (26.7%)	0.085	25 (21%)
	FARINGO- AMIGDALITIS	3 (5.1%)	7 (11.7%)	0.085	10 (8.4%)
	GASTRITIS	6 (10.2%)	6 (10%)	0.085	12 (10.1%)
	OTRAS RESPIRATORIAS*	6 (10.2%)	7 (11.7%)	0.085	13 (10.9%)
	MÚSCULO- ESQUELÉTICAS**	5 (8.5%)	8 (13.3%)	0.085	13 (10.9%)
	OTRAS DIGESTIVAS***	4 (6.8%)	6 (10%)	0.085	10 (8.4%)
	GÉNITO URINARIOS****	5 (8.5%)	4 (6.7%)	0.085	9 (7.6%)
	CEFALEA	5 (8.5)	2 (3.3%)	0.085	7 (5.9%)
	ANTICONCEPCIÓN	10 (16.9%)	1 (1.7%)	0.085	11 (9.2%)
	OTRAS*****	6 (10.2%)	3 (5.0%)	0.085	9 (7.6%)
Total	59	60		119	

\* Incluye asma y sinusitis.

\*\* Incluye traumatismos, dolor muscular y lumbalgia.

\*\*\* Incluye gastroenteritis bacteriana aguda y parasitosis.

\*\*\*\* Incluye IVU y cólico menstrual.

\*\*\*\*\* Incluye depresión, rash cutáneo, conjuntivitis.

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

**Tabla 9. Problemas de Salud que conllevan a la Automedicación según el Año de Medicina de los encuestados.**

		AÑO DE MEDICINA					Valor p	Total
		PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO		
PROBLEMAS DE SALUD	RESFRIADO COMÚN	5 (12.5%)	11 (28.9%)	3 (16.7%)	4 (23.5%)	2 (33.3%)	0.093	25 (21%)
	FARINGO-AMIGDALITIS	3 (7.5%)	5 (13.2%)	2 (11.1%)	0	0	0.093	10 (8.4%)
	GASTRITIS	6 (15%)	3 (7.9%)	1 (5.6%)	2 (11.8%)	0	0.093	12 (10.1%)
	OTRAS RESPIRATORIAS	4 (10%)	3 (7.9%)	3 (16.7%)	2 (11.8%)	1 (16.7%)	0.093	13 (10.9%)
	MÚSCULO-ESQUELÉTICAS	8 (20%)	1 (2.6%)	0	3 (17.6%)	1 (16.7%)	0.093	13 (10.9%)
	OTRAS DIGESTIVAS	1 (2.5%)	5 (13.2%)	4 (22.2%)	0	0	0.093	10 (8.4%)
	GENITO URINARIOS	5 (12.5%)	3 (7.9%)	0	1 (5.9%)	0	0.093	9 (7.6%)
	CEFALEA	4 (10%)	1 (2.6%)	1 (5.6%)	1 (5.9%)	0	0.093	7 (5.9%)
	ANTI-CONCEPCIÓN	1 (2.5%)	4 (10.5%)	2 (11.1%)	2 (11.8%)	2 (33.3%)	0.093	11 (9.2%)
	OTRAS	3 (7.5%)	2 (5.3%)	2 (11.1%)	2 (11.8%)	0	0.093	9 (7.6%)
	Total	40	38	18	17	6		119

\* Incluye asma y sinusitis.

\*\* Incluye traumatismos, dolor muscular y lumbalgia.

\*\*\* Incluye gastroenteritis bacteriana aguda y parasitosis.

\*\*\*\* Incluye IVU y cólico menstrual.

\*\*\*\*\* Incluye depresión, rash cutáneo, conjuntivitis.

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

Para el análisis de los fármacos que se automedicaron los estudiantes, se optó por agruparlos según la clasificación internacional ATC y relacionarlos con el sexo y el año de medicina, esto se observa en las siguientes tablas:

**Tabla 10. Fármacos según clasificación ATC\* automedicados por Sexo de los estudiantes.**

FÁRMACOS ATC		SEXO		Valor p	Total
		FEMENINO	MASCULINO		
	APARATO DIGESTIVO Y METABOLISMO (A)	9 (15.3%)	11 (18.3%)	0.006	20 (16.8%)
	APARATO GÉNITO URINARIO Y HOR- MONAS SEXUALES (G)	6 (10.2%)	2 (3.3%)	0.006	8 (6.7%)
	ANTIINFECCIOSOS EN GENERAL PARA USO SISTÉMICO (J)	7 (11.9%)	15 (25%)	0.006	22 (18.5%)
	SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO (M)	17 (28.8%)	20 (33.3%)	0.006	37 (31.1%)
	SISTEMA NERVIOSO (N)	3 (5.1%)	1 (1.7%)	0.006	4 (3.4%)
	SISTEMA RESPIRATORIO (R)	12 (28.8%)	11 (18.3%)	0.006	23 (19.3%)
	VARIOS (V)	5 (8.5%)	0	0.006	5 (4.2%)
	Total	59	60		119

\* **ATC** Clasificación Anatómica-Terapéutica-Química de los medicamentos

A: Incluye antiulcerosos y antiespasmódicos.

G: Incluye Estrógenos Progestágenos.

J: Incluye antibióticos sistémicos y antivirales.

M: Incluye antiinflamatorios no esteroideos y relajantes musculares

N: Incluye analgésicos no narcóticos, antimigrañosos y psicolépticos.

R: Incluye preparados para la tos y resfrío, antihistamínicos y simpaticomiméticos.

V: Incluye medicamentos tópicos, ungüentos, medicinas naturales.

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

**Tabla 11. Fármacos según clasificación ATC\* automedicados por Año de medicina de los estudiantes.**

		AÑO DE MEDICINA					Valor p	Total
		PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO		
FÁRMA- COS ATC	APARATO DIGESTIVO Y METABOLISMO (A)	8 (20%)	3 (7.9%)	3 (16.7%)	5 (29.4%)	1 (16.7%)	0.067	20 (16.8%)
	APARATO GÉNITO-URINARIO Y HORMONAS SEXUALES (G)	5 (12.5%)	1 (2.6%)	1 (5.6%)	1 (5.9%)	0	0.067	8 (6.7%)
	ANTIINFECIOSOS EN GENERAL PARA USO SISTÉMICO (J)	10 (25%)	3 (7.9%)	4 (22.2%)	4 (23.5%)	1 (16.7%)	0.067	22 (18.5%)
	SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO (M)	9 (22.5%)	14 (36.8%)	7 (38.9%)	5 (29.4%)	2 (33.3%)	0.067	37 (31.1%)
	SISTEMA NERVIOSO (N)	1 (2.5%)	2 (5.2%)	0	0	1 (16.7%)	0.067	4 (3.4%)
	SISTEMA RESPIRATORIO (R)	5 (12.5%)	12 (31.6%)	3 (16.7%)	2 (11.8%)	1 (16.7%)	0.067	23 (19.3%)
	VARIOS (V)	2 (5%)	3 (7.9%)	0	0	0	0.067	5 (4.2%)
	Total	40	38	18	17	6		119

A: Incluye antiulcerosos y antiespasmódicos.

G: Incluye Estrógenos Progestágenos.

J: Incluye antibióticos sistémicos y antivirales.

M: Incluye antiinflamatorios no esteroideos y relajantes musculares

N: Incluye analgésicos no narcóticos, antimigrañosos y psicolépticos.

R: Incluye preparados para la tos y resfrío, antihistamínicos y simpaticomiméticos.

V: Incluye medicamentos tópicos, ungüentos, medicinas naturales.

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

Hasta el momento se ha comprobado que un porcentaje importante de los estudiantes de medicina de la USFQ se automedican; sin embargo es igual de importante que los fármacos automedicados sean correctamente elegidos, esto se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 12. Frecuencia y porcentaje de la buena o mala elección del fármaco automedicado.**

		Frecuencia	Porcentaje
MEDICAMENTO	BIEN ELEGIDO	86	72.3
	MAL ELEGIDO	33	27.7
Total		119	100

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

Adicionalmente se relacionó la buena o mala elección del fármaco con la variable de año de medicina, para así determinar si la primera hipótesis planteada es o no verdadera. Se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 13. Relación entre buena o mala elección del fármaco automedicado y año de medicina (Ciencias Básicas: Primero y Segundo Año; Ciencias Clínicas: Tercero, Cuarto y Quinto Año).**

		AÑO DE MEDICINA		Valor p	Total
		CIENCIAS BÁSICAS	CIENCIAS CLÍNICAS		
MEDICAMENTO	BIEN ELEGIDO	51 (65.4%)	35 (85.4%)	0.021	86 (72.3%)
	MAL ELEGIDO	27 (34.6%)	6 (14.6%)	0.021	33 (27.7%)
Total		78	41		119

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

Se determinó también la relación entre los fármacos automedicados según la clasificación ATC y la buena o mala elección de los mismos.

**Tabla 14. Relación entre fármacos según clasificación ATC\* automedicados y la buena o mala elección de los fármacos automedicados.**

FÁRMACOS ATC	MEDICAMENTO	MEDICAMENTO		Valor p	Total
		BIEN ELEGIDO	MAL ELEGIDO		
APARATO DIGESTIVO Y METABOLISMO (A)	15 (75%)	5 (25%)	0.102	20 (16.8%)	
APARATO GÉNITO URINARIO Y HORMONAS SEXUALES (G)	5 (62.5%)	3 (37.5%)	0.102	8 (6.7%)	
ANTIINFECCIOSOS EN GENERAL PARA USO SISTÉMICO (J)	13 (59%)	9 (41%)	0.102	22 (18.5%)	
SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO (M)	31 (83.8%)	6 (16.2%)	0.102	37 (31.1%)	
SISTEMA NERVIOSO (N)	3 (75%)	1 (25%)	0.102	4 (3.4%)	
SISTEMA RESPIRATORIO (R)	15 (65.2%)	8 (34.8%)	0.102	23 (19.3%)	
VARIOS (V)	4 (80%)	1 (20%)	0.102	5 (4.2%)	
Total	86	33		119	

\* ATC Clasificación Anatómica-Terapéutica-Química de los medicamentos

A: Incluye antiulcerosos y antiespasmódicos.

G: Incluye Estrógenos Progestágenos.

J: Incluye antibióticos sistémicos y antivirales.

M: Incluye antiinflamatorios no esteroideos y relajantes musculares

N: Incluye analgésicos no narcóticos, antimigrañosos y psicolépticos.

R: Incluye preparados para la tos y resfrío, antihistamínicos y simpaticomiméticos.

V: Incluye medicamentos tópicos, ungüentos, medicinas naturales.

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

A aquellos estudiantes que eligieron correctamente el fármaco para el problema de salud, posteriormente se les consultó la forma de uso del mismo, es decir la frecuencia y duración que adoptaron para el tratamiento. Los resultados son los siguientes:

**Tabla 15. Frecuencia y porcentaje de la buena o mala forma de uso del fármaco correctamente automedicado.**

		Frecuencia	Porcentaje
FORMA DE USO MEDICAMENTO	CORRECTA	40	46.5
	INCORRECTA	46	53.5
Total		86	100

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

Una vez determinados los porcentajes de la forma de uso del medicamento correctamente elegido, se buscó también obtener la relación de esta variable con el sexo y el año de medicina de los estudiantes, y así determinar si la primera hipótesis es o no válida.

**Tabla 16. Relación entre buena elección del fármaco automedicado, forma de uso del mismo y sexo.**

		SEXO		Valor p	Total
		Femenino	Masculino		
FORMA DE USO MEDICAMENTO	CORRECTA	24 (50%)	16 (42.1%)	0.466	40 (46.5%)
	INCORRECTA	24 (50%)	22 (57.9%)		
Total		48	38		86

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

**Tabla 17. Relación entre buena elección del fármaco automedicado, forma de uso del mismo y año de medicina (Ciencias Básicas: Primero y Segundo Año; Ciencias Clínicas: Tercero, Cuarto y Quinto Año).**

		AÑO DE MEDICINA		Valor p	Total
		CIENCIAS BÁSICAS	CIENCIAS CLÍNICAS		
FORMA DE USO MEDICAMENTO	CORRECTA	22 (43.1%)	18 (51.4%)	0.108	40 (46.5%)
	INCORRECTA	29 (56.9%)	17 (48.6%)		
Total		51	35		86

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.



Otro punto que se propone investigar este trabajo son las principales motivaciones que conllevan a un estudiante de medicina a automedicarse, es así que se obtuvo los siguientes resultados de esta variable.

**Tabla 18. Frecuencia y porcentaje de las principales motivaciones para automedicarse.**

	Frecuencia	Porcentaje
POR EL TIEMPO QUE DEMANDA ESPERAR UN TURNO MÉDICO PARA SER ATENDIDO	8	6.7
PORQUE LOS SÍNTOMAS NO ERAN TAN SERIOS COMO PARA ACUDIR AL MÉDICO	48	40.3
PORQUE CONFIO EN QUE LO QUE TOMO NO VA HA HACERME DAÑO	16	13.5
PORQUE CREO TENER SUFICIENTE CONOCIMIENTO COMO PARA HACERLO	33	27.7
PORQUE TENGO DESCONFIANZA DEL FÁRMACO INDICADO POR EL MÉDICO	4	3.4
PORQUE TENGO VERGÜENZA DE ACUDIR A LA CONSULTA MÉDICA	1	0.8
PORQUE ME LO HABÍAN RECETADO ANTES	9	7.6
Total	119	100

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

Finalmente esta investigación propuso enfocarse en una cuarta variable que es la eficacia de los fármacos automedicados, y se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 19. Frecuencia y porcentaje de la eficacia de los fármacos automedicados.**

		Frecuencia	Porcentaje
EFICACIA DEL FÁRMACO AUTOMEDICADO	BUENA	87	73.1
	NINGUNA	13	10.9
	EMPEORÓ LOS SÍNTOMAS	3	2.5
	APARECIERON OTROS SÍNTOMAS	16	13.5
	Total	119	100

**Fuente:** Encuesta directa. **Elaboración:** Almeida, M.

## VII. DISCUSIÓN

Las encuestas pudieron ser realizadas al número de sujetos que se tenía planeado en un inicio, es así que se obtuvo una muestra de encuestados de 174 estudiantes, de los cuales, 99 fueron mujeres y 75 hombres. En cuanto a la cantidad de estudiantes pertenecientes a cada año de medicina, en su mayoría fueron de primero (40.8%) y segundo año (27%), y así el número de estudiantes va disminuyendo conforme aumenta el año de medicina, lo que coincide con la tendencia real en relación al número de estudiantes en la facultad de Medicina. Además, se observó que la mayoría de los estudiantes (57.5%) se encontraban en el grupo de edad entre 17 y 19 años, que precisamente concuerda con el año de medicina de la mayoría de estudiantes enrolados en la facultad de Medicina.

Tomando en cuenta los objetivos del estudio, se encontró en primer lugar que la prevalencia global de automedicación de los estudiantes de medicina de primero a quinto año de la USFQ en el mes de Octubre del 2009 fue del 68.4%, valor que está próximo al reportado por Sánchez en el 2008 (60.4%) en dos parroquias de la ciudad de Quito, pero que difiere de los obtenidos a nivel de estudiantes de medicina por Maldonado en esta misma ciudad en el 2000 (94%), y de los obtenidos por Grela en la Universidad del Nordeste en Argentina en el 2006 (92%). Estas diferencias importantes en la menor prevalencia de automedicación en estudiantes de Medicina podría deberse a un mayor enfoque que se ha dado hacia el tema en los últimos años en las facultades de Medicina, pero principalmente a la campaña que en los pasados cuatro meses se inició en nuestro país, en contra de la automedicación y de la venta libre de medicamentos, con el objetivo de evitar confusiones frente al cuadro clínico de la gripe por Influenza tipo A (H1N1).

En cuanto a la relación entre la conducta de automedicación y el sexo de los participantes, se obtuvo que los hombres se automedicaron en un 80%, mientras que las mujeres en un 59.6%, y que sí existe una diferencia significativa entre ambos grupos ( $p \leq 0.005$ ). Este resultado difiere de los obtenidos hace 3 y 10 años, en otros estudios en que se obtuvo que las mujeres tendían a automedicarse más que los hombres, en muchos casos justificadas por los dolores menstruales. Adicionalmente se obtuvo que los hombres tienden a automedicarse más que las mujeres, en alrededor de un 85% [OR=1.849, 95 % IC 1.159, 2.949).

Con respecto a la prevalencia de automedicación en cada año de medicina, se obtuvo que el segundo y cuarto año son los que más se automedican con 82.6% y 89.5% respectivamente, y que no hay diferencia significativa entre los distintos cursos ( $p \leq 0.005$ ). Adicionalmente el resto de años presenta porcentajes de más del 50% de automedicación, lo cual demuestra que se automedican tanto los estudiantes de Ciencias Clínicas (tercero, cuarto y quinto año), como los de Ciencias Básicas (primero y segundo año), que están recién iniciando el estudio de la Farmacología. Sin embargo, se obtuvo que los estudiantes de Ciencias Clínicas tienden a automedicarse más que los estudiantes de Ciencias Básicas [OR=1.184, 95 % IC 0.732, 1.917).

Finalmente al comparar la conducta de automedicación con los distintos grupos de edad de los encuestados, se obtuvo que el grupo de 24 a 27 años, es el que más se automedica (83.3%) y no existe una diferencia significativa entre las distintos grupos ( $p \leq 0.005$ ). El hecho de que conforme incrementa la edad incrementa también la prevalencia de automedicación, puede deberse a que estos estudiantes tienen más años de experiencia en el estudio de la medicina, o que llevan más tiempo automedicándose, probablemente con mucho éxito, motivo por el cual se les ha convertido en una costumbre.

En cuanto a los problemas de salud en relación a toda la muestra se puede identificar que son el Resfriado Común (21%), otras enfermedades respiratorias (10.9%), enfermedades Músculo – Esqueléticas (10.9%) y Gastritis (10.1%), las que afectan en mayor porcentaje y que motivan la automedicación de los estudiantes, además no existe diferencia significativa ( $p \leq 0.005$ ). Estos resultados concuerdan con todos los estudios previamente citados en los que se determinó los problemas de salud, es así que el Resfriado Común ha sido la principal causa de automedicación con el paso de los años, y se ha acompañado de manera constante, en menor porcentaje, de Enfermedades Digestivas, Músculo-Esqueléticas y Cefalea. Dentro de las enfermedades digestivas la principal es la Gastritis, la cual puede justificarse por la mala alimentación, el comer a horas irregulares, el estrés, entre otras causas. De igual forma la Cefalea es muy común entre los estudiantes debido al estrés, el estudio excesivo y las pocas horas de sueño.

Por otra parte, al dirigir los problemas hacia el sexo del encuestado, observamos que otras causas médicas importantes en las mujeres son la Anticoncepción (16.9%) y las Enfermedades Génito-Urinarias (8.5%); mientras que en los hombres las Enfermedades Músculo-Esqueléticas son también frecuentes (13.3%), esto debido a que los estudiantes varones son más proclives a realizar actividades físicas y de contacto que originan estas molestias.

Al evaluar los problemas de salud en cada año de medicina, se puede apreciar que estos no difieren en relación a los resultados obtenidos para el sexo de los encuestados, es así que el Resfriado Común, la Gastritis, las Enfermedades Músculo-Esqueléticas y la Cefalea se mantienen como los problemas de salud más comunes que conllevan a la automedicación; a excepción del Quinto Año de Medicina en que la segunda causa de automedicación es la

Anticoncepción (33.3%). Este último resultado difiere con el reportado por Grela en las estudiantes de Medicina de Quinto Año de la Universidad del Nordeste en Argentina en el 2006, ya que en esa oportunidad se obtuvo que la automedicación de Anticonceptivos fue de apenas del 4%. Este resultado puede deberse posiblemente al mayor enfoque que se ha dado también al tema de Planificación Familiar debido al incremento de embarazos no deseados en nuestro país en los últimos años.

En cuanto a los fármacos que más frecuentemente se automedican los estudiantes de medicina del estudio, se obtuvo que en primer lugar están los fármacos para el Sistema Músculo Esquelético con un 31.1% que incluyen los analgésicos y antiinflamatorios. En segundo lugar los fármacos para el Sistema Respiratorio con 19.3%, que incluyen los antigripales, medicamentos para resfríos, tos, descongestivos nasales. En tercer lugar los agentes Antiinfecciosos para uso sistémico con 18.5% y en cuarto lugar los fármacos para el Sistema Digestivo y Metabolismo con 16.8%. Adicionalmente se obtuvo que no hubo una diferencia significativa entre ambos sexos y entre los distintos años de medicina ( $p \geq 0.005$ ). Estos resultados concuerdan una vez más con los resultados que se obtuvieron en estudios previos, y de igual forma llama la atención el alto porcentaje de uso de medicamentos como antibióticos y otros para uso Génito – Urinario y Nervioso, los cuales ahondan la problemática del peligro de la automedicación, por los posibles efectos adversos como resistencia microbiana, sangrado digestivo y uterino, efectos narcóticos, depresivos, entre otros.

Una vez analizados los datos de automedicación, fármacos y problemas de salud, este estudio propuso como aspecto innovador determinar si los fármacos automedicados eran apropiados para el problema de salud del estudiante, es así que de los 119 estudiantes que es automedicaron, el 72.3% eligieron correctamente el fármaco con el que se automedicaron,

mientras que el 27.7% no lo hizo. Este resultado demuestra que alrededor de las tres cuartas partes de los estudiantes de medicina toman una buena decisión, ya sea basado en sus conocimientos, o por experiencia propia, o por influencia de los medios publicitarios, entre otras razones.

Al comparar las variables de Año de Medicina y Elección del Medicamento, se obtuvo que el 85.4% de los estudiantes de Ciencias Clínicas eligieron correctamente el fármaco para solucionar su problema de salud, mientras que el 65.4% de los estudiantes de Ciencias Básicas hizo lo mismo; a más de eso se obtuvo que no hay una diferencia significativa entre ambos grupos ( $p \geq 0.005$ ).

Se encontró también que los estudiantes de Ciencias Clínicas tienen más probabilidad de elegir los medicamentos correctamente en comparación con los estudiantes de Ciencias Básicas [OR=1.238, 95 % IC 0.930, 2.822]; motivo por el cual se comprueba la primera hipótesis de esta investigación.

Finalmente se relacionó a los fármacos automedicados según la clasificación ATC, con la buena o mala elección de los mismos y se encontró que los fármacos para el Sistema Músculo Esqueléticos como los AINES y los relajantes musculares son bien elegidos en mayor porcentaje que ningún otro fármaco (83.8%), mientras que los Antiinfecciosos en general para uso sistémico, como los antibióticos sistémicos y antivirales son los que se eligen erróneamente en la mayoría de casos (41%), a más de eso se obtuvo que no hay una diferencia significativa entre ambos grupos ( $p \geq 0.005$ ). Este hallazgo se puede justificar posiblemente ya que los primeros son fármacos mucho más conocidos, utilizados, promocionados y abarcan a una variedad de medicamentos mucho menor. Mientras que por otro lado los antibióticos son un grupo farmacológico mucho más amplio, que abarca varias clases y su acción está enfocada

a combatir microorganismos específicos, es por ello que para el estudiante de Medicina puede resultar más complicado basar su elección de estos en conocimientos sólidos y tiende a equivocarse más. Adicionalmente se obtuvo que dentro del grupo de Antiinfecciosos en general para uso sistémico, los antibióticos más utilizados fueron la Ciprofloxacina, Doxiciclina y el Aciclovir; resultado que difiere con el obtenido hace tres años por Grela en Argentina donde se obtuvo que la Ampicilina y la Penicilina Benzatínica fueron los más comunes, esto posiblemente se deba debido a la mayor comercialización de estos medicamentos en nuestro país.

Se determinó también la frecuencia y porcentaje de la forma de uso del medicamento correctamente elegido debido a que la buena elección del medicamento no garantiza el éxito absoluto del tratamiento si no se lo administra con la frecuencia y duración apropiada. Es así que se encontró que de los 86 estudiantes que eligieron correctamente el fármaco, 40 de ellos (46.5%) los utilizaron apropiadamente, con la frecuencia y duración óptimas para el problema de salud; mientras que la mayoría, 46 estudiantes (53.5%), utilizaron el fármaco bien elegido de forma incorrecta; motivo por el cual se comprueba la segunda hipótesis planteada en esta investigación.

En términos globales, este estudio nos indica que de los 119 estudiantes de Medicina de primero a quinto año de la USFQ que aceptaron haberse automedicado en Octubre del 2009, solamente el 33.6% de ellos, es decir aproximadamente sólo la tercera parte de ellos, se automedicaron con el fármaco apropiado y con la duración y frecuencia ideal para su problema de salud.

Por otra parte, si relacionamos la forma de uso de los fármacos bien elegidos con el sexo de los estudiantes participantes, se obtuvo que las mujeres usaron mejor los fármacos (50%), en



comparación con los hombres (42%), y que no hay una diferencia significativa entre ambos sexos ( $p \leq 0.005$ ). Adicionalmente se encontró que las mujeres tienen más probabilidad de usar los medicamentos bien elegidos de forma correcta en comparación con los hombres [OR=1.150, 95 % IC 0.790, 1.673).

Al relacionar la forma de uso de los fármacos bien elegidos con los años de medicina de los estudiantes, dividiendo estos últimos en años de Ciencias Básicas (Primero y Segundo año) y años de Ciencias Clínicas (Tercero, Cuarto y Quinto año), se obtuvo que los estudiantes de Ciencias Clínicas usaron correctamente los fármacos en un 51.4%, y los de Ciencias Básicas los usaron en el 43.1%, además no se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos ( $p \leq 0.005$ ). Finalmente se determinó que los estudiantes de medicina de Ciencias Clínicas tienen más probabilidad de usar los medicamentos bien elegidos de forma correcta en comparación con los estudiantes de Ciencias Básicas [OR=1.218, 95 % IC 0.731, 2.027).

Con respecto a las principales motivaciones que llevaron a los estudiantes de medicina de la USFQ a automedicarse, se obtuvo que la principal razón fue que los *síntomas no eran tan serios como para acudir al médico* en un 40.3% de los encuestados, y en segundo lugar fue que los estudiantes *creían tener suficiente conocimiento como para hacerlo* con un 27.7%, motivo por el cual se rechaza la tercera hipótesis propuesta en esta investigación.

Finalmente se determinó también la eficacia que tuvieron a la final los fármacos automedicados por los estudiantes, independientemente de si fueron bien o mal elegidos, y correcta o incorrectamente usados. Así se obtuvo que en un 73.1% de los estudiantes la eficacia del fármaco automedicado fue *buena*, en segundo lugar *aparecieron otros síntomas* (13.5%), y en tercer lugar, los fármacos no tuvieron *ninguna* eficacia (10.9%). Este resultado se asimila al obtenido por Grela en Argentina en el 2006, donde el 69% de los estudiantes de

quinto año de Medicina que se automedicaron refirieron que la eficacia obtenida con los fármacos automedicados fue buena. Sin embargo, como bien se mencionó entonces, este resultado puede considerarse un “efecto rebote”, ya que el fármaco puede cumplir su función inicialmente y corregir un problema leve; aunque a largo plazo o con problemas de salud más serios el resultado no sería suficiente o podría tener consecuencias más serias.

## VIII. CONCLUSIONES

Por medio de esta investigación, hemos podido comprobar que la automedicación continúa siendo un problema latente de salud pública en nuestro país, el cual se manifiesta en un alto porcentaje en la población general, y dentro de ella, los estudiantes de medicina no están exentos de mantener este comportamiento. Es así que se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- La prevalencia de automedicación de los estudiantes de Medicina de primero a quinto año de la USFQ en el mes de Octubre del 2009 fue del 68.4%, de los cuales los estudiantes varones se automedicaron con mayor frecuencia que las mujeres. Este valor representa una disminución en comparación con estudios previos, aunque continúa siendo representativo por tratarse de personas que sí tienen conocimiento de los posibles efectos adversos de este comportamiento.
- En cada uno de los cinco años de medicina de esta facultad, más del 55% de los estudiantes se automedicaban; sin embargo, los estudiantes de Ciencias Clínicas pertenecientes al tercero, cuarto y quinto año, tienden a automedicarse más que los estudiantes de Ciencias Básicas pertenecientes al primero y segundo año.
- De los estudiantes de medicina de la USFQ que aceptaron automedicarse, el 72.3% eligieron correctamente el fármaco con el que se automedicaron, y de ellos sólo el 33.6% utilizó el fármaco con la frecuencia y duración indicada para el problema de salud que tenían, es decir sólo 40 de los 119 estudiantes a la final recibieron un tratamiento del todo adecuado.

- Los estudiantes de la USFQ de Ciencias Clínicas tienen mayor probabilidad de elegir los medicamentos correctos para su problema de salud, y tienen mayor probabilidad de usarlos en forma correcta en comparación con los estudiantes de Ciencias Básicas.
- Los principales problemas de salud que conllevan la conducta de automedicación en los estudiantes de Medicina de la USFQ fueron el Resfriado Común, otras enfermedades respiratorias, enfermedades Músculo – Esqueléticas y Gastritis. Adicionalmente en las estudiantes femeninas, la Anticoncepción fue otro motivo frecuente de automedicación.
- Los fármacos más frecuentemente utilizados para automedicación por los estudiantes de la USFQ, según la clasificación ATC, fueron los fármacos para el Sistema Músculo Esquelético (AINES y relajantes musculares), los fármacos para el Sistema Respiratorio (preparados para la tos y resfrío, antihistamínicos y simpaticomiméticos), agentes Antiinfecciosos para uso sistémico (antibióticos sistémicos y antivirales) y los fármacos para el Sistema Digestivo y Metabolismo (antiulcerosos y antiespasmódicos).
- Los medicamentos que se eligen correctamente con mayor frecuencia son los fármacos para el Sistema Músculo Esquelético, mientras que los que se eligen erróneamente con mayor frecuencia son los Antiinfecciosos para uso sistémico.
- Las principales motivaciones que llevaron a los estudiantes de medicina de la USFQ a automedicarse fueron en primer lugar que los síntomas no eran tan serios como para acudir al médico y en segundo lugar que ellos creían tener suficiente conocimiento como para hacerlo.

- Aproximadamente tres cuartas partes de los estudiantes de Medicina de la USFQ que se automedicaron consideraron que los fármacos utilizados fueron eficaces, independientemente de si los eligieron bien o no, o si los usaron correctamente.

A la luz de todas estas conclusiones, se vuelve imprescindible que esta universidad así como el resto de universidades en nuestra ciudad tomen parte de la solución al problema mediante la educación del uso adecuado y racional de los medicamentos a lo largo de toda la carrera de Medicina, enfocar la Terapéutica y no solo enfocar la enseñanza a la Farmacología.

Sin embargo, el tema debe ser abarcado adicionalmente más allá de los centros de educación superior y ser afrontado por los organismos pertinentes. En la actualidad, la Política Nacional de medicamentos elaborada por el CONASA (Consejo Nacional de Salud) no garantiza el control adecuado de la venta de medicamentos en el país, es así que el Ecuador se mantiene como un mercado libre de medicamentos, en el que cualquier persona, de cualquier edad puede obtener la medicación de su elección, independiente de la complejidad de la misma, y por ende el automedicarse resulta una actividad sencilla de realizar, mucho más cuando en la mayoría de casos, el cliente conoce más de medicamentos que la persona encargada de la venta en las farmacias.

Frente a esta problemática, resulta indispensable que la Asamblea Constituyente desarrolle una nueva política de medicamentos que defina de forma más precisa y racional las normas de comercialización de los fármacos, y se establezca un organismo que se encargue de controlar y castigar el incumplimiento de dichas normas.

## **IX. RECOMENDACIONES**

- Realizar una nueva investigación a partir de la cual se determinen datos referentes a automedicación en los estudiantes de las facultades de Medicina de las distintas universidades de Quito, y en general del país, para así contar con una muestra representativa que prepondere la existencia de este problema y llame la atención de las facultades para implementar estrategias educativas referente al tema en todos los años de la carrera.
- Planificar un nuevo estudio a nivel de facultades de Medicina en el cual se determine la prevalencia de automedicación en los estudiantes previo y posteriormente a la realización de una campaña educativa referente al tema para evaluar la eficacia de la misma previo a la implementación en otros profesionales de salud o población en general.
- Poner en marcha una campaña a nivel nacional en los medios de comunicación que informe a la población sus derechos en torno a la adquisición de medicamentos y las leyes de comercialización de los mismos, basadas en una prescripción médica previa.
- Involucrar a los distintos profesionales de la salud para que participen activamente en la educación de la población general sobre este tema en sus respectivos hospitales, centros de salud o consultas privadas.

## X. BIBLIOGRAFÍA

Durán, Carlos, **Medicación en Latinoamérica**, Boletín Red Sudamericana de Atención Farmacéutica, Vol 2, N°2, 2008.

Sánchez, Francisco, **Determinación de las razones y diferencias en automedicación entre una parroquia urbana y una parroquia rural del Distrito Metropolitano de Quito**, Biblioteca de Medicina Universidad San Francisco de Quito, Mayo, 2008

Durán, Carlos, **Prevalencia de Automedicación en la ciudad de Latacunga: estudio en 5 farmacias**, Revista Facultad Ciencias Médicas, 2007.

Maldonado, Meléndez, Figueras, **Long-term effects of an educational intervention on self-medication and appropriate drug use in single-sex secondary public schools, Quito, Ecuador**, British Journal of Clinical Pharmacology, Vol 63, N°1, Agosto, 2006.

Grela, Álvarez, Georgef, Domínguez, **Automedicación: Experiencia en estudiantes de 5º año de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Del Nordeste**, Revista de Posgrado de la Via Cátedra de Medicina, N° 155, Marzo, 2006.

Achor, Storti, Arce, **Automedicación en el ámbito universitario**, Revista de Posgrado de la Via Cátedra de Medicina, 2004.

Maldonado, Durán, **Consumo de medicamentos en el Internado Rotativo de Medicina: aproximación a las prácticas de autocuidado de la salud basadas em el conocimiento**, Revista Facultad Ciencias Médicas, Vol 25, N° 2, Julio, 2000.

Yáñez, Vaca, Novoa, Salazar, Bejarano, **Automedicación, análisis de 400 encuestas realizadas em Quito (UCE) y en la parroquia rural San Miguelito (Pillaro - Tungurahua)**, FPSR Nacional Revista Científica, Vol 5, 1998.

Acción Internacional por la Salud Nicaragua (AIS), Coordinación Internacional de Medicamentos Esenciales (COIME) , **Por una automedicación responsable**, Boletín N°10, Julio, 1998.

Laporte, Joan-Ramon, **Automedicación: ¿la información de los usuarios aumenta AL mismo tiempo que el consumo?**, Revista Medicina Clínica, Vol 109, N° 20, Octubre, 1997.

Laporte, Joan-Ramon, **Multicenter study on self-medication and self-prescription in six Latin American countries**, Clinical Pharmacology and Therapeutics, Vol 61, N°4, Abril, 1997.

Bradley, Blenkinsopp, **The future for self medication**, British Medical Journal of Medicine, Vol 312, Marzo, 1996.

Acción Internacional por la Salud Nicaragua (AIS), Coordinación Internacional de Medicamentos Esenciales (COIME) , **Educación sobre medicamentos una necesidad creciente**, Boletín N°5, Noviembre, 1996.

Samaniego, Edgar, **Los Medicamentos en el Ecuador: de la realidad a la utopia**, Ed. Universitaria, 1990.

Price, Laurie, **In the Shadow of Biomedicine: Self medication in two ecuadorian pharmacies**, Revista Social Science and Medicine, Vol 28, N°9, 1989.

Bestane, **A gonorreia e outras uretritis na cidade de Santos, Estado de São Paulo**, Revista Ass.Med, Vol 24,1978.



## XI. ANEXOS

### Anexo I: Encuesta de Automedicación para estudiantes de Medicina

#### AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA USFQ

ESCRIBA EL NÚMERO CORRESPONDIENTE A SU RESPUESTA

Sexo:

1	Femenino
2	Masculino

Año de Medicina que cursa:

1	Primero
2	Segundo
3	Tercero
4	Cuarto
5	Quinto



Edad:

1. ¿Ha empleado uno o más medicamentos por cuenta propia, sin prescripción médica en el mes de Octubre?

1	Sí
2	No

2. ¿Qué medicamentos ha empleado, cuál fue el problema de salud que motivó al uso de los mismos y con qué frecuencia y duración se los automedicó?

Nombre Comercial	Nombre Genérico	Problema de Salud	F y D del TX	ATC	M E	F U

F y D del TX: Frecuencia y duración del tratamiento							
ATC, ME, FU: PARA USO DEL ENCUESTADOR							

1. ¿Cuál fue la principal motivación por la cual decidió automedicarse?

1	Porque tengo dificultades económicas
2	Por el tiempo que demanda esperar un turno médico para ser atendido
3	Porque los síntomas no eran tan serios como para acudir al médico
4	Porque confío en que los que tomo no va a hacerme daño
5	Porque creo tener suficiente conocimiento como para hacerlo
6	Porque tengo desconfianza del fármaco indicado por el médico
7	Porque tengo vergüenza de acudir a la consulta médica
8	Porque un médico me lo había prescrito antes

2. ¿Considera que la eficacia de los fármacos automedicados fue?

1	Buena
2	Ninguna
3	Empeoró los síntomas
4	Aparecieron otros síntomas

