



Comportamiento de la automedicación en estudiantes de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Católica del Norte

[Behavior of self-medication in students of the Chemistry and Pharmacy career of the Universidad Católica del Norte]

Marisela Valdés González*, Elisa Salazar Silva, Gabino Garrido

Departamento de Ciencias Farmacéuticas, Facultad de Ciencias, Universidad Católica del Norte, Angamos 0610, Antofagasta, Chile.

*E-mail: valdes01@ucn.cl

Abstract

Context: Self-medication is the use of non-prescribed drugs to treat self-recognized illnesses or symptoms. It is a habitual conduct in university students that can be harmful for the health or propitiate advantages.

Aims: To determine the behavior of self-medication in students of the Chemistry and Pharmacy degree program at Universidad Católica del Norte, Antofagasta.

Methods: A descriptive, transversal and retrospective study was carried out. A survey was applied to 168 students, who signed an informed consent. The sample was characterized and the relationship between sociodemographic data and the type of self-medication was determined, with an CI of 95% and a statistical significance of 5% ($p < 0.05$).

Results: The highest percentages of students were female (62.5%) and were in the basic cycle (65.5%). The average age was 21.7 ± 2.7 years. The education of the parents that predominated was the complete secondary education. A total of 94.6% of students self-medicated, and of these 76.7% did so responsibly. While 93.1% self-medicated on some occasions. The main reasons for self-medication were not considered necessary to visit the doctor (30.8), to recognize the symptoms (27.0%) and to have the knowledge to treat the discomforts (22.0%). The most used pharmacological groups were analgesics (48.8%) and anti-inflammatories (28.1%). No statistically significant difference was found between the type of self-medication *versus* the sociodemographic data.

Conclusions: A high percentage of students self-medicate responsibly using common drugs in this type of practice. However, more education on this subject should be offered to university students.

Keywords: drug use; pharmacoepidemiology; pharmacy student; self-medication.

Resumen

Contexto: La automedicación es el empleo de fármacos no prescritos para tratar enfermedades o síntomas auto-reconocidos. Es una conducta habitual en universitarios que puede ser dañina para la salud o propiciar ventajas.

Objetivos: Determinar el comportamiento de la automedicación en estudiantes de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Católica del Norte, Antofagasta.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. Se aplicó una encuesta a 168 alumnos, quienes firmaron un consentimiento informado. Se caracterizó la muestra y se determinó la relación entre los datos sociodemográficos y el tipo de automedicación, con un IC del 95% y una significancia estadística del 5% ($p < 0,05$).

Resultados: Los mayores porcentajes de los estudiantes eran del género femenino (62,5%) y estaban en el ciclo básico (65,5%). La edad promedio era $21,7 \pm 2,7$ años. La escolaridad de los progenitores que predominó fue la enseñanza media completa. El 94,6% de los estudiantes se automedicaba, y de estos el 76,7% lo hacían de manera responsable. El 93,1% se automedicó en algunas ocasiones. Los motivos principales fueron no considerar necesario recurrir al médico (30,8), reconocer los síntomas (27,0%) y tener los conocimientos para tratar los malestares (22,0%). Los grupos farmacológicos más usados fueron los analgésicos (48,8%) y antiinflamatorios (28,1%). No se halló diferencia estadísticamente significativa entre el tipo de automedicación *versus* los datos sociodemográficos.

Conclusiones: Un elevado porcentaje de los estudiantes se automedicaban de forma responsable usando fármacos comunes en este tipo de práctica. No obstante, más educación sobre este tema se debe ofrecer a los universitarios.

Palabras Clave: automedicación; estudiante de farmacia; pharmacoepidemiología; uso de fármacos.

ARTICLE INFO

Received: March 12, 2018.

Received in revised form: June 22, 2018.

Accepted: June 24, 2018.

Available Online: July 14, 2018.

Declaration of interests: The authors declare no conflict of interest.

Funding: The authors confirm that the project has not funding or grants.



INTRODUCCIÓN

La automedicación es un elemento de autocuidado, definido como la selección y uso de medicamentos por los individuos para tratar enfermedades o síntomas auto-reconocidos (WHO, 2014). Cada individuo frente a un malestar busca la mejoría o remisión de este. Actualmente se encuentra disponible una gama de medicamentos al alcance de las personas, siendo de fácil acceso aquellos medicamentos de conocida acción terapéutica para tratar las dolencias comunes presentes en la población. Los fármacos más usados son los analgésicos, antibióticos, tranquilizantes y descongestionantes orales (Elvir, 2008).

Sin embargo, todo fármaco, además de ejercer su acción terapéutica, presenta efectos secundarios en menor o mayor medida generando efectos adversos no deseados (Tenhunen et al., 2016). Algunos de los eventos no esperados de la medicación son: reacciones de hipersensibilidad o alergia, alteraciones digestivas, alteraciones hepáticas, hemáticas y renales, ototoxicidad y teratogénesis inducida por fármacos (Pradillo García, 2009).

Existen varias carreras profesionales en el área de Ciencias de la Salud que dentro de su formación imparten conocimientos sobre fármacos. Diversos estudios reportan el comportamiento de la automedicación en estudiantes de carreras pertenecientes a esta área (Montgomery et al., 2011; Sulosaari et al., 2012; Lukovic et al., 2014; Alam et al., 2015; Narui et al., 2016; Sakaguchi, 2016). En España, se realizó un cuestionario a 501 alumnos de carreras multidisciplinarias de la Universidad de Valencia (327 estudiantes del área de la salud y 326 estudiantes de otras áreas) indicando que el 88,9% de los estudiantes del área de la salud se automedicaba (Guillem et al., 2003). Otra investigación realizada a estudiantes de enfermería en la Universidad Federal de Goiás en Brasil indicó que el 38,8% practicaban la automedicación en situaciones de dolor, siendo el 96,4% de la muestra del sexo femenino (Alves et al., 2011). En Chile, un estudio realizado en la Universidad Austral de Chile a 151 estudiantes de la carrera de Química y Farmacia, para evaluar la automedicación de anticoncep-

tivos, demostró que el 41,72% se automedicaba preferentemente con preservativo masculino y anticonceptivos orales (Aguilar Núñez, 2007).

Existen pocas publicaciones de automedicación en estudiantes de farmacia, por lo que es de interés conocer la conducta de esta población, teniendo presente que son estudiantes que en su formación reciben conocimientos sobre fármacos y pueden acceder a estos sin mucha dificultad. En consideración a lo expuesto anteriormente, el objetivo de este estudio consistió en conocer el comportamiento de automedicación de los estudiantes de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Católica del Norte (UCN), campus Antofagasta. Por medio de una encuesta evaluadora se midió la automedicación de los estudiantes, con la que se determinó la relación entre características socio-demográficas de los estudiantes *versus* tipo de automedicación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, de acuerdo con Alucema et al. (2013), con modificaciones. La población abarcada estuvo conformada por los estudiantes de Química y Farmacia, departamento de Ciencias Farmacéuticas, Universidad Católica del Norte, sede Antofagasta, que se encontraban cursando la carrera en el 2013, conformada por 216 estudiantes, desde primer a décimo semestre de la carrera.

Se incluyeron en la investigación a estudiantes de todos los años de la carrera que se encontraban cursando asignaturas en calidad de alumnos regulares y que estuvieron interesados en colaborar con el estudio. Se excluyeron aquellos que no desearon participar en el estudio o que se encontraban realizando actividades docentes (tesis, internado y práctica) fuera del departamento.

Definición de variables

Antecedentes personales

Género: Clasificación en hombre o mujer basada en características anatómicas.

Edad: Años cumplidos al momento de aplicar la encuesta.

Ciclo de enseñanza: Semestre de la carrera que cursa el estudiante, dividido en: Ciclo Básico (desde primero a cuarto semestre) y Ciclo Profesional (desde quinto a décimo semestre).

Ciudad de procedencia: Se refiere al lugar de donde procedían los estudiantes.

Patología base: Enfermedad que presentaba el encuestado, diagnosticada por un médico.

Medicamentos patología base: Se refiere a los fármacos prescritos para tratar la enfermedad diagnosticada por un médico.

Sistema de salud: Tipo de Previsión de Salud a la que estaba asociado el estudiante al momento de realizar la encuesta.

Antecedentes del grupo familiar

Integrantes del grupo familiar: Cantidad de personas que componían el núcleo familiar.

Nivel de escolaridad: Nivel de enseñanza educacional alcanzado por los padres del estudiante.

Nivel de ingresos: Cantidad de dinero que ingresaba el grupo familiar según los quintiles establecidos por el Ministerio de Educación de Chile.

Antecedentes de automedicación

Consumo de medicamentos sin prescripción médica: Permitted establecer si los estudiantes practicaban o no la automedicación para aliviar o curar algún síntoma.

Efecto deseado: Se refiere a si el estudiante obtuvo o no el efecto esperado al ingerir el medicamento con que se automedicó.

Influencia de la publicidad: Estableció si la publicidad tenía o no influencia al momento de elegir un medicamento para automedicarse.

Sugerencia de terceras personas para automedicarse: Estableció si la decisión de ingerir un medicamento sin prescripción médica fue debida a la recomendación de terceras personas (familiar o amigo).

Solicitud de asesoramiento del Químico Farmacéutico (QF): Permitted conocer si cuando el estudiante iba a la farmacia a comprar el medicamento con que se automedicaba solicitaba asesoramiento del QF.

Valora asesoramiento del QF: Permitted saber si el estudiante consideraba importante que el QF le brindara información acerca del medicamento que tomaría.

Lectura del prospecto: Permitted establecer si el estudiante que solicitaba un medicamento, sin prescripción médica, poseía el hábito de informarse sobre éste, a través de la lectura del prospecto.

Preferencia por un laboratorio: Permitted conocer si el estudiante, para automedicarse, prefería los medicamentos de algún laboratorio farmacéutico en específico.

Motivo de preferencia del laboratorio: Permitted determinar cuál o cuáles eran los motivos de preferencia para elegir los medicamentos de un laboratorio farmacéutico en específico, estos incluyeron: precio, calidad y publicidad.

Frecuencia de automedicación: Estableció con qué frecuencia el estudiante ingirió medicamentos sin prescripción médica.

Motivo de automedicación: Permitted conocer cuál o cuáles fueron los motivos por los que la persona tomaba un medicamento sin prescripción médica.

Influencias en la automedicación: Permitted determinar cuál o cuáles fueron las fuentes más comunes de recomendación, o los factores que influyeron en el estudiante para automedicarse, estos incluyen: familiares o amigos, farmacéutico, publicidad y otros (por ejemplo, auto-recomendación y antigua prescripción).

Lugar de adquisición de los medicamentos: Ayudó a establecer el lugar donde el estudiante adquirió el medicamento con el que se automedicó.

Actuación ante persistencia de los síntomas: Estableció cual fue la conducta que asumió el estu-

dian­te si des­pués de auto­medi­carse per­sis­te­ron los sín­to­mas de la en­fer­me­dad.

Momen­to en que deja de auto­medi­carse: Per­mi­tió co­no­cer el mo­ti­vo por el cual el es­tu­dian­te dejó de to­mar el me­di­ca­men­to con el que se auto­medi­caba.

Me­di­ca­men­to con que se auto­medi­ca: Se iden­ti­fi­có el nom­bre co­mer­cial o nom­bre ge­né­ri­co de los fármacos que con ma­yor fre­cuen­cia con­sumió el es­tu­dian­te cuando se auto­medi­caba.

Bebi­da no al­co­hó­lica o ali­men­to: Se iden­ti­fi­có el tipo de bebi­da que usó para in­ge­rir el fármaco con que se auto­medi­có, esto in­cluyó agua, jugos, lácteos, in­fu­sio­nes, bebi­das no al­co­hó­licas con o sin gas, entre otros.

Los da­tos so­cio­de­mo­grá­fi­cos, que in­cluyeron los an­te­ce­den­tes per­so­na­les y fa­mi­lia­res, per­mi­tie­ron ca­rac­te­ri­zar a la po­bla­ción en es­tu­dio y los an­te­ce­den­tes de auto­medi­ca­ción ayu­da­ron a de­ter­mi­nar si las con­duc­tas de auto­medi­ca­ción fue­ron re­spon­sa­bles o no re­spon­sa­bles.

Validación del instrumento

El in­stru­men­to de reco­lec­ción de da­tos fue va­li­da­do, con­side­ran­do la apli­ca­ción de la en­cues­ta a 30 es­tu­dian­tes de los dis­tin­tos ni­ve­les de la car­re­ra. Los par­ti­ci­pan­tes de forma vo­lun­ta­ria y anó­ni­ma co­m­ple­ta­ron el cues­ti­o­na­rio. Se ana­lizó la per­ti­nen­cia de cada una de las pre­gun­tas para los fi­nes de la in­ves­ti­ga­ción y se eli­mi­na­ron o mo­di­fi­ca­ron las pre­gun­tas que no a­por­ta­ban in­for­ma­ción per­ti­nen­te. Los da­tos re­co­gi­dos se ana­li­za­ron, con­sta­n­do­se que la in­for­ma­ción ob­te­ni­da era la pre­ci­sa para el es­tu­dio.

Consideraciones éticas

El pro­yec­to se ca­ta­lo­gó como una in­ves­ti­ga­ción sin ries­go, según la Ley No. 20.120 de Chile, de­bi­do a que se em­plearon in­stru­men­tos, téc­ni­cas y mé­to­dos de in­ves­ti­ga­ción do­cu­men­ta­les y las ac­cio­nes re­ali­za­das no a­fec­ta­ron la in­te­gridad física y psí­qui­ca de las per­so­nas in­clui­das en el es­tu­dio.

Los es­tu­dian­tes fue­ron in­for­ma­dos acer­ca de las ca­rac­te­rís­ti­cas del es­tu­dio, los que es­ta­ban de

acuer­do en for­mar parte de este se les so­li­ci­tó que fir­ma­ran un con­sen­ti­mien­to.

Procesamiento de los datos

Los ran­gos de in­gre­so del grupo fa­mi­liar se tras­for­ma­ron a quin­tiles, tenien­do en cuenta la cla­si­fi­ca­ción del Mi­nis­te­rio de Edu­ca­ción de Chile, para la pos­tu­la­ción de be­cas y cré­di­tos del año 2014 (Mi­nis­te­rio de Edu­ca­ción, Go­bi­erno de Chile, 2014).

El lugar de pro­ce­den­cia se or­de­nó de acuer­do con la cla­si­fi­ca­ción pre­sen­ta­da por el Mi­nis­te­rio del In­te­rior y Se­gu­ri­dad Pú­bli­ca el Go­bi­erno de Chile en el año 2011 (SUBDERE, 2011).

El tipo de auto­medi­ca­ción que em­plearon los es­tu­dian­tes se iden­ti­fi­có cla­si­fi­can­do las al­ter­na­ti­vas de las pre­gun­tas del ter­cer se­gmen­to en base a la de­fi­ni­ción de “auto­medi­ca­ción re­spon­sa­ble” de­cla­ra­da por la OMS (2014). Si el es­tu­dian­te se­ña­ló aque­llos enun­ciados acor­des a la de­fi­ni­ción de la OMS, la al­ter­na­ti­va fue cla­si­fi­ca­da como “auto­medi­ca­ción re­spon­sa­ble” y se pun­tuó con el valor uno, de lo con­tra­rio, se con­side­ró como “auto­medi­ca­ción no re­spon­sa­ble” y se pun­tuó como ce­ro. La su­ma­to­ria to­tal de los pun­tos otor­ga­dos a cada una de las res­pues­tas se con­side­ró como “pun­ta­je ob­te­ni­do” (PO). A partir del PO se pro­por­cionó una cla­si­fi­ca­ción (nota) en una es­cala de 1 a 7 pun­tos, con­side­ran­do un ni­vel de exi­gen­cia del 60%, para lo cual se uti­lizó la fórmu­la si­guiente:

$$\text{Nota} = [(\text{pun­ta­je ob­te­ni­do}) / (\text{pun­ta­je máx­imo}) * 6] + 1 \quad [1]$$

Esta fórmu­la otorgó una nota, la cual es­tuvo dentro de los ran­gos de pun­tos es­ta­ble­ci­dos, que per­mi­tió cla­si­fi­car el tipo de auto­medi­ca­ción que prac­ti­ca­ban los es­tu­dian­tes, como se mues­tra en la Ta­bla 1.

Para co­no­cer los grupos far­ma­co­lógicos de ma­yor uso por los es­tu­dian­tes para auto­medi­carse, cada me­di­ca­men­to de­cla­ra­do (según su prin­ci­pio ac­ti­vo) fue cla­si­fi­ca­do acor­de a lo es­ta­ble­ci­do por las “*Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2013*” (WHO Col­la­bo­ra­ting Centre for Drug Sta­ti­stics Me­tho­do­logy, 2012).

Tabla 1. Clasificación del tipo de automedicación según puntaje obtenido.

Clasificación	Puntos	Nota
Automedicación responsable	7 - 13	4,0 - 7,0
Automedicación no responsable	<7	< 4,0

Análisis estadístico

La información recogida en las encuestas fue digitada manualmente a una hoja de cálculo de Microsoft Office Excel 2010, para crear una base de datos. Se ejecutó el procesamiento y análisis de la información recolectada utilizando el programa Microsoft Office Excel 2010 junto al software *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versión 23.0.

Para el análisis de los indicadores sociodemográficos y comportamiento de automedicación se utilizaron distribuciones de frecuencias expresadas en cantidad y porcentajes. En las variables numéricas con distribución normal se utilizaron medidas de tendencia central como el promedio y la dispersión, también se utilizó el rango y la desviación estándar.

Para evaluar la asociación entre el tipo de automedicación y los indicadores sociodemográficos se realizaron las pruebas de *Chi-cuadrado* (χ^2) y Z_0 . Se asumió un intervalo de confianza del 95%, con un nivel de significancia estadística del 5% ($p < 0,05$).

En los casos en que los valores de frecuencia fueron inferiores al 15% respecto al total, con una alta variedad de respuesta y una muestra pequeña, se agruparon y clasificaron como "otros".

RESULTADOS

Antecedentes personales

Los antecedentes personales de los estudiantes se muestran en la Tabla 2. En esta se observa que fueron encuestados 168 estudiantes de la carrera de Química y Farmacia de la UCN, sede Antofagasta. El 62,5% perteneciente al género femenino y el 37,5% al masculino. Además, al momento de realizar la encuesta, el 65,5% (110 estudiantes) se

encontraba cursando el ciclo básico, mientras que el 34,5% el ciclo profesional.

La edad mínima y máxima de los encuestados fue de 18 y 32 años, respectivamente, con un promedio de $21,7 \pm 2,7$ años. El 74% de los estudiantes se concentró en el rango de edades entre los 18 a 23 años (Tabla 2).

Los estudiantes encuestados procedían, fundamentalmente, de zonas urbanas. El 62,5% provenía de las ciudades de Antofagasta y Calama. Otros lugares de procedencia, en porcentajes menores, se muestran en la Tabla 2.

La Previsión de Salud (PS), declarada por los estudiantes, fue en primer lugar la Salud Pública (Fonasa) con el 44,6%, en segundo la Salud Privada (Isapre) con el 37,5% y el tercero la Salud Institucional (Codelco, Dipreca) con el 16,7%. El 1,2% no declaró a cuál PS pertenecía.

Las patologías de base que declararon presentar 65 de los estudiantes encuestados destacaron: resistencia a la insulina (23,1%), hipotiroidismo (12,3%), asma (6,2%), ovarios poliquísticos (6,2%) y las alergias (4,6%), otras enfermedades menos recurrentes fueron: gastritis/úlceras, colon irritable, cefalea y dermatitis. Los fármacos prescritos para tratar dichas dolencias, según principio activo, fueron: metformina, levotirosina, esomeprazol, insulina, levocetirizina, loratadina, salbutamol, entre otros. Los anticonceptivos fue el grupo farmacológico más utilizado por las mujeres con diagnóstico de ovario poliquístico o como contracepción, destacan los fármacos desogestrel, drospirenona y etinilestradiol.

Antecedentes del grupo familiar

Los estudiantes encuestados declararon que conviven con otras personas, formando parte de familias que están constituidas entre dos a 10 integrantes. El mayor porcentaje (58,3%) correspondió a las familias compuestas entre dos a cuatro miembros, seguida por aquellas constituidas entre cinco a siete personas, con un 37,5%, y finalmente las integradas por ocho o más personas, con un 3,0%. Hubo dos estudiantes que no declararon esta información (Tabla 3).

Tabla 2. Distribución de los estudiantes según variables sociodemográficas (antecedentes personales).

Variab les	Estudiantes (N=168)	
Antecedentes personales		
Género	Frecuencia	%
Femenino	105	62,5
Masculino	63	37,5
Grupo etario (años)		
18 - 20	62	36,9
21 - 23	63	37,5
24 - 26	35	20,8
27 - 32	8	4,8
Ciclo enseñanza		
Básico	110	65,5
Profesional	58	34,5
Procedencia (provincia/ciudad)		
1° Provincia (Arica)		
Arica	3	1,8
3° Provincia (Iquique)		
Iquique	8	4,8
5° Provincia (Antofagasta)		
Antofagasta	56	33,3
Mejillones	1	0,6
Taltal	1	0,6
6° Provincia (El Loa)		
San Pedro de Atacama	1	0,6
Calama	49	29,2
Chuquicamata	4	2,4
7° Provincia (Tocopilla)		
María Elena	1	0,6
Tocopilla	4	2,4
8° Provincia (Copiapó)		
Copiapó	5	3,0
9° Provincia (Chañaral)		
Chañaral	3	1,8
El Salvador	5	3,0

Tabla 2. Distribución de los estudiantes según variables sociodemográficas (antecedentes personales) (continuación...).

Variables		Estudiantes (N=168)	
Antecedentes personales			
Procedencia (provincia/ciudad)		Frecuencia	%
10°	Provincia (Huasco)		
	Vallenar	1	0,6
11°	Provincia (Elqui)		
	La Serena	1	0,6
12°	Provincia (Choapa)		
	Illapel	3	1,8
13°	Provincia (Limarí)		
	Ovalle	4	2,4
14°	Provincia (Valparaíso)		
	Valparaíso	3	1,8
	Viña del Mar	1	0,6
16°	Provincia (Los Andes)		
	Los Andes	1	0,6
20°	Provincia (San Felipe de Aconcagua)		
	San Felipe	1	0,6
29°	Provincia (Concepción)		
	Concepción	1	0,6
31°	Provincia (Biobío)		
	Monterrey	1	0,6
32°	Provincia (Nuble)		
	Chillán	1	0,6
35°	Provincia (Valdivia)		
	Valdivia	1	0,6
45°	Provincia (Magallanes)		
	Punta Arenas	1	0,6
49°	Provincia (Santiago)		
	Santiago de Chile	7	4,2
Previsión de Salud			
	Institucional	28	16,7
	Privado	63	37,5
	Público	75	44,6
	No declarado	2	1,2

La procedencia se realizó de acuerdo con la clasificación del Ministerio del Interior y Seguridad Pública el Gobierno de Chile (SUBDERE, 2011).

El nivel de escolaridad de los padres es un elemento que se tuvo en cuenta ya que la familia es trascendental en el desarrollo integral de los jóvenes y en lo referente a los hábitos de autocuidados de salud, entre los que se encuentra la automedicación.

La información declarada por los estudiantes, en relación con la educación que poseían los padres, indicó que todos contaban con algún nivel de escolaridad. La particularidad más destacable en este aspecto es que, el nivel de estudios fue similar en ambos progenitores. Se determinó que, tanto en el padre como en la madre, existía un predominio en el nivel Medio Completo de educación, seguido por el de Técnico Completo y el Universitario Completo. Detalles de los porcentajes del nivel de escolaridad para cada uno de los progenitores se observan en la Tabla 3.

El 48,8% de los estudiantes expusieron que su grupo familiar tenía ingresos per cápita entre el segundo y tercer quintil, considerados como estratos socioeconómicos medios, mientras que el 17,3% se declararon en el quintil cinco (estrato alto), representando a los hogares más ricos (Tabla 3). El 8,3% se encontraron en el quintil uno, perteneciendo a los hogares más pobres (Ministerio de Desarrollo Social, 2015).

Antecedentes de automedicación

Se determinó que el 94,6% (159 estudiantes) se automedicaba y que después de hacerlo obtuvieron el efecto deseado (Tabla 4).

El 72,0% de los estudiantes declaró que la publicidad no lo ayudó a decidir qué tipo de fármaco debería tomar.

El 42,9% usaba los medicamentos recomendados por amigos o familiares, mientras que el 57,1% no utilizaba los fármacos recomendado por estas personas. El 44,6% de los estudiantes pidió asesoría al QF cuando iba a adquirir un medicamento y el 55,4% no solicitó información. Sin embargo, todos los encuestados consideraron importante que el QF ofreciera información sobre el medicamento a adquirir. Por otra parte, el 89,9% tenía el hábito de leer el prospecto antes de medicarse.

El 89,3% de los estudiantes no mostró preferencias por los medicamentos de algún laboratorio farmacéutico en específico. Mientras que el 10,7% (18 estudiantes) si prefirieron varios laboratorios. Estos alumnos al momento de adquirir un fármaco lo hicieron motivados por el precio, la calidad o la publicidad. Los laboratorios de preferencia fueron 12, dentro de ellos destacaron el Laboratorio de Chile, Andrómaco y Bagó, los que fueron elegidos por los precios y la calidad de sus medicamentos, y Recalcine, además de las dos características anteriores, por la publicidad.

Comportamiento de la automedicación

El análisis de las conductas de automedicación, tipo de automedicación y relación entre tipo de automedicación y datos sociodemográficos, se realizó con las encuestas de los 159 estudiantes que declararon tomar fármacos sin prescripción médica.

Al determinar la frecuencia con que se automedicaban los estudiantes, se constató que un bajo porcentaje (6,9%) declaró hacerlo siempre que se sentía enfermo, mientras que el mayor porcentaje (93,1%) lo realizaba sólo en algunas ocasiones.

Los motivos que llevaron a los estudiantes a automedicarse se muestran en la Tabla 5. En esta se aprecia que las razones más frecuentes para llevar a cabo dicha práctica están asociadas a que no consideraban necesario asistir al médico (30,8%) para que le indicara un medicamento que aliviara sus manifestaciones, advirtieron que reconocían los síntomas (27,0%) y como tratarlos por tener los conocimientos (22,0%) o que no tenían tiempo para ir al médico (17,6%). En porcentajes menores estuvieron los que se automedicaban por un problema de comodidad (12,6%), no les gustaba ir al médico (9,4%), no tenían dinero para asistir a la consulta médica (8,8%), porque podía adquirir fácilmente los medicamentos (6,3%) o no contaban con sistema de salud (3,8%). Otros motivos por los que el 5,0% de los estudiantes manifestó automedicarse fueron tener familiar farmacéutico que le aconsejaba, trabajar en una farmacia por lo que contaba con la ayuda del QF, o por disponer del medicamento en el hogar.

Tabla 3. Distribución de los estudiantes según variables sociodemográficas (antecedentes familiares).

Variab	Estudiantes (N=168)	
Antecedentes familiares		
Integrantes grupo familiar	Frecuencia	Porcentaje (%)
2 a 4	98	58,3
5 a 7	63	37,5
8 y más	5	3,0
No declarado	2	1,2
Escolaridad de la madre		
Básica completa	7	4,2
Básica incompleta	2	1,2
Media completa	55	32,7
Media incompleta	12	7,1
Técnica completa	45	26,8
Técnica incompleta	4	2,4
Universitaria completa	30	17,9
Universitaria incompleta	12	7,1
No declarado	1	0,6
Escolaridad del padre		
Básica completa	10	6,0
Básica incompleta	1	0,6
Media completa	42	25,0
Media incompleta	7	4,2
Técnica completa	41	24,4
Técnica incompleta	4	2,4
Universitaria completa	39	23,2
Universitaria incompleta	15	8,9
No declarado	9	5,4
Quintil (\$CLP ingreso per cápita)		
Q1 (0 - \$74.969)	14	8,3
Q2 (\$74.970 - \$125.558)	43	25,6
Q3 (\$125.559 - \$193.104)	39	23,2
Q4 (\$193.105 - \$352.743)	31	18,5
Q5 (\geq \$352.744)	29	17,3
No declarado	12	7,1

Tabla 4. Antecedentes generales de automedicación de los estudiantes de Química y Farmacia (n=168).

No	Pregunta	Antecedentes de automedicación		
		Frecuencia (Porcentaje)		
		No	Si	No declarado
1	¿Ha tomado alguna vez medicamentos sin prescripción médica?	9 (5,4)	159 (94,6)	-
2	Luego de consumir un medicamento sin receta ¿obtuvo el efecto deseado?	7 (4,2)	160 (95,2)	1 (0,6)
3	¿Cree que las publicidades de los medicamentos lo ayudan a decidir que medicamento tomar?	121 (72,0)	46 (27,4)	1 (0,6)
4	¿Suele utilizar medicamentos recomendados por amigos o familiares?	96 (57,1)	72 (42,9)	-
5	Cuando va a la farmacia a adquirir un medicamento ¿solicita información de parte del farmacéutico?	93 (55,4)	75 (44,6)	-
6	¿Cree que es importante que el farmacéutico le brinde información sobre el medicamento que toma?	0 (0)	168 (100,0)	-
7	¿Suele leer el prospecto de los medicamentos para tener en cuenta su dosificación, interacciones medicamentosas y efectos adversos?	17 (10,1)	151 (89,9)	-
8	Ante la decisión de automedicarse, ¿Prefiere los medicamentos de algún laboratorio farmacéutico en particular?	150 (89,3)	18 (10,7)	-

Los factores que influenciaron en la automedicación fueron la iniciativa propia del estudiante (49,7%), la recomendación del QF (22,0%), de familiares o amigos (20,8%) o una antigua prescripción médica (18,9%). En menor proporción manifestaron la influencia de la publicidad del medicamento (2,5%). Otros (3,1%) declararon consultar literatura confiable, leer sobre medicamentos y tener conocimientos.

La mayoría de los medicamentos que usaron los estudiantes para automedicarse fueron adquiridos en las farmacias (94,3%) y, en menores porcentajes, en almacenes farmacéuticos (2,5%) o de abarrotes (1,3%) y en ferias de venta libre (0,6%).

El 90,6% de los estudiantes declaró que, si persistían los síntomas, la actuación más común que asumieron era acudir al médico, otros manifestaron que aumentaron la dosis del fármaco (3,8%) o cambiaron de medicamento (5,7%).

Tabla 5. Principales motivos de automedicación.

Motivos de automedicación	Frecuencia	(%)
a) No tiene tiempo de ir al médico	28	17,6
b) No tiene dinero para ir al médico	14	8,8
c) No le gusta ir al médico	15	9,4
d) No cree que sea necesario ir al médico	49	30,8
e) No tiene sistema de salud	6	3,8
f) Es de fácil acceso la compra del medicamento	10	6,3
g) Por comodidad	20	12,6
h) Considera tener conocimientos	35	22,0
i) Reconoce síntomas (leves)	43	27,0
j) Otro	8	5,0

En esta pregunta de la encuesta, los estudiantes señalaron más de una alternativa, por lo tanto, la frecuencia de respuestas no es equivalente a la cantidad total de los encuestados.

Los estudiantes expresaron que dejaban de automedicarse en el momento que terminaban los síntomas que motivaron el uso del medicamento (57,9%), cuando lo indicaba el prospecto (27,0%) o el QF (15,1%), cuando presentaban un efecto adverso (6,9%) y en menor porcentaje cuando lo indicaba un familiar (3,1%). El 0,6% no emitió respuesta.

Los grupos farmacológicos a los que pertenecían los medicamentos que con más frecuencia usaron los estudiantes para automedicarse fueron los analgésicos (48,8%) y los antiinflamatorios (28,1%) (Tabla 6). En menor proporción estuvieron los antihistamínicos (4,8%) y antibióticos (3,5%) y los descongestionantes (3,4%), entre otros (10,1%). Entre los fármacos (sumando los genéricos con los de marca, de igual principio activo) con mayor consumo se destacaron paracetamol (26,4%), ibuprofeno (19,8%) y ácido acetil salicílico (11,9%).

Los grupos farmacológicos con que se automedicaban los estudiantes, y algunas preguntas adicionales realizadas al momento de aplicar la encuesta, permitió inferir que las dolencias más frecuentes que motivaron la automedicación fueron el dolor de cabeza y los resfriados.

Al momento de administrarse el medicamento con que se automedicaban los estudiantes, el 63,8% utilizó solamente agua para ingerir el fármaco, el 35,6% usó agua o bebidas no alcohólicas (jugos, infusiones, lácteos, bebidas gaseadas y sin gas) y en un porcentaje mucho menor (0,6%) ocuparon otras bebidas no alcohólicas. Al contabilizar por separado cada bebida no alcohólica se evidenció que las más frecuentes fueron el agua (99,4%), los jugos naturales (17,6%) y los artificiales (16,4%). Otros productos utilizados para acompañar la administración del fármaco se listan en la Tabla 7.

Tabla 6. Fármacos con que se automedican los estudiantes, clasificados según grupo farmacológico.

Grupo farmacológico	Medicamento	Frecuencia	Porcentaje (%)
Analgésico	Ácido acetil salicílico	3	1,3
	Aspirina	24	10,6
	Diclofenaco	8	3,5
	Dipirona	1	0,4
	Kitadol	2	0,9
	Panadol	1	0,4
	Paracetamol	60	26,4
	Tapsin	9	4,0
	Tapsin forte	2	0,9
	Xumadol	1	0,4
Ansiolítico	Benzodiazepinas	1	0,4
Antiácidos	Omeprazol	2	0,9
Antibióticos	Amoxicilina	7	3,1
	Ciprofloxacino	1	0,4
Antiespasmódicos	Viadil	4	1,8
Antihistamínicos	Clorfenamina	5	2,2
	Desloratadina	1	0,4
	Histax	1	0,4
	Loratadina	4	1,8

Tabla 6. Fármacos con que se automedican los estudiantes, clasificados según grupo farmacológico (continuación...).

Grupo farmacológico	Medicamento	Frecuencia	Porcentaje (%)
Antiinflamatorios	Ácido mefenámico	8	3,5
	Colmax	1	0,4
	Ibuprofeno	45	19,8
	Ketoprofeno	2	0,9
	Ketorolaco	2	0,9
	Meloxicam	1	0,4
	Naproxeno	3	1,3
	Nefersil	2	0,9
Antimigrañosos	Cefalmin	2	0,9
	Ergonef	1	0,4
	Migranol	1	0,4
	Migren	1	0,4
Antipropulsivo	Loperamida	1	0,4
Antivirales	Aciclovir	1	0,4
	Aciclovir oftálmico	1	0,4
Descongestionantes	Nastul	1	0,4
	Pseudoefedrina	1	0,4
	Trioval	6	2,6
Glucocorticoides	Betametasona	1	0,4
	Fluticasona	1	0,4
Mucolítico	Ambroxol	1	0,4
Preparados antianémicos	Hierro	1	0,4
Psicoanalépticos o psicoestimulantes	Cafeína	1	0,4
	Gamalate	1	0,4
	Mentix	2	0,9
	Metilfenidato	1	0,4
	Modafinilo	1	0,4

La clasificación de los medicamentos se realizó de acuerdo con *WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology* (2012).

Comportamiento por tipo de automedicación según datos sociodemográficos

En relación con el tipo de automedicación que practicaban los estudiantes, se determinó que el 23,3% la realizó de manera “no responsable”, mientras que el 76,7% la efectuaba de forma “responsable”. Esta última pese a no presentar una prescripción médica, algunos estudiantes refirieron

que se trataba de un medicamento de uso permanente, ya sea para una patología crónica (migraña) o situación médica controlada (por ejemplo, anticonceptivos).

Por otro lado, se determinó que no existió diferencia estadísticamente significativa entre el tipo de automedicación y los datos sociodemográficos (antecedentes personales y familiares),

evidenciado mediante los valores de $p > 0,05$, como se muestra en las Tablas 8 y 9.

Tabla 7. Bebidas no alcohólicas o alimentos con que los estudiantes ingirieron el fármaco con el que se automedicaban (n=159).

Bebida/producto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Agua	158	99,4
Jugos naturales	28	17,6
Jugos artificiales	26	16,4
Café - Té	13	8,2
Infusión de hierbas	13	8,2
Alimento	12	7,5
Bebida gaseada no cola	10	6,3
Lácteos	9	5,7
Bebida gaseada cola	4	2,5
Otro medicamento	2	1,3

En esta pregunta de la encuesta, los estudiantes señalaron más de una alternativa, por lo tanto, la frecuencia de respuestas no es equivalente a la cantidad total de los encuestados. Cada alimento se contabilizó de manera individual, aunque el estudiante haya declarado varios productos.

DISCUSIÓN

Los resultados de las encuestas, realizadas a los estudiantes de la carrera de Química y Farmacia de la UCN, evidenciaron que el mayor porcentaje de las solicitudes, de medicamentos sin prescripción médica, fueron efectuadas por el género femenino. Este comportamiento se debe a que más del 60,0% de los estudiantes de la carrera eran mujeres, lo que explica su predominio dentro de los encuestados. Comportamiento similar fue hallado en un estudio sobre automedicación en alumnos de la Universidad de Salamanca, donde se constató una mayoría de mujeres, condicionado por una mayor presencia de este género en la comunidad universitaria, sobre todo, en determinadas carreras (Ciencias de la Salud y Ciencias Humanas) (Carabias Martín, 2011).

La semejanza en la práctica de la automedicación en ambos géneros se asocia con los conoci-

mientos sobre los fármacos que reciben los estudiantes de la carrera; por ejemplo, sus acciones terapéuticas, el buen uso y manejo de los medicamentos, atención farmacéutica, entre otros.

La disparidad hallada entre los ciclos de enseñanza se debe a que varios estudiantes, a pesar de estar cursando asignaturas del ciclo profesional, tenían pendiente asignaturas del ciclo básico. El reglamento docente de la UCN estipula que un estudiante pertenecerá al nivel en que se ubica la actividad curricular más atrasada que no tenga aprobada. Por lo que, el mayor porcentaje de los estudiantes declaró estar en el ciclo básico, a pesar de estar cursando algunas asignaturas del ciclo profesional.

La edad suele ser una condicionante en la automedicación, ya que según el estado de salud de las personas y las patologías o actividades que desarrollen pueden acudir o no esta práctica. La edad promedio de los estudiantes encuestados fue similar a la determinada en un estudio realizado en Medellín (Colombia) a 820 estudiantes, sobre las características sociodemográficas en relación con el consumo de psicotrópicos, en el que se determinó que la población en estudio tenía $21,0 \pm 2,8$ años (Martínez et al., 2008). En esta muestra, un alto porcentaje se concentró en el rango de 18-23 años, los que mayoritariamente contaban con un buen estado de salud y el tipo de patologías a las que frecuentemente se enfrentaban eran de tipo agudo, con síntomas leves y de fácil resolución. Esto influyó en la decisión del tipo de fármaco que usaron para automedicarse.

En el presente estudio, la mayoría de los estudiantes procedían de zonas urbanas. El entorno social y cultural de procedencia, así como el ambiente universitario de los estudiantes juegan un papel importante en la práctica de la automedicación. Este tipo de conducta se ve influenciada por valores, creencias y el entorno más cercano. Las características propias de la cultura urbana, el fácil acceso a la información y a los medicamentos, así como las posibilidades para acceder a la atención sanitaria condicionan la práctica de la automedicación (Carabias Martín, 2011).

Tabla 8. Tipo de automedicación *versus* antecedentes personales.

Variables Antecedentes personales	Automedicación No responsable (n=37)		Automedicación responsable (n=122)		Total (N=159)		Estadístico Z ₀	p-valor
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Género								
Femenino	22	22,0	78	78,0	100	62,9	-0,484	0,628
Masculino	15	25,4	44	74,6	59	37,1		
Rango etario							X ²	p-valor
18 - 20	18	31,6	39	68,4	157	35,8	3,920	0,140
21 - 23	13	21,0	49	79,0	162	39,0		
24 +	6	15,0	34	85,0	140	25,2		
Ciclo							Z ₀	p-valor
Básico	26	25,5	76	74,5	102	64,2	0,890	0,373
Profesional	11	19,3	46	80,7	57	35,8		
Procedencia							X ²	p-valor
1°-5° Provincia	15	23,4	49	82,9	64	40,3	1,625	0,443
6° Provincia	15	28,3	38	71,7	53	33,3		
7°-45° Provincia	7	17,1	34	76,6	41	25,8		
No declarado					1	0,6		
Previsión de salud							X ²	p-valor
Institucional	9	34,6	17	65,4	26	16,4	2,378	0,304
Privado	12	19,4	50	80,6	62	39,0		
Público	16	23,2	53	76,8	69	43,4		
No declarado	0				2	1,3		

La procedencia se realizó de acuerdo con la clasificación del Ministerio del Interior y Seguridad Pública el Gobierno de Chile (SUBDERE, 2011). Frecuencia (f) y ciudades según provincias: 1°-5° provincia (f: 64) = Arica, Iquique, Antofagasta, Mejillones, Taltal; 6° Provincia (f: 53) = San Pedro de Atacama, Calama, Chuquibambilla; 7°-49° provincia (f: 41) = María Elena, Tocopilla, Copiapó, Chañaral, El Salvador, Vallenar, La Serena, Illapel, Ovalle, Valparaíso, Viña del Mar, Los Andes, San Felipe, Concepción, Monterrey, Chillán, Valdivia, Punta Arenas y Santiago.

El mayor porcentaje de los estudiantes pertenecía al sistema de previsión de salud público (FONASA). Esto se debe a que el Seguro Público protege el 65% de la población chilena, mientras que las ISAPRES el 25% y la Institucional 3-4% (FONASA, 2015).

El ingreso económico del grupo familiar tiene estrecha relación con el acceso del estudiante a los sistemas de salud, es decir, con la previsión de salud al que puede pertenecer. La Universidad Católica del Norte cuenta con un Centro de Salud Estudiantil dentro de sus dependencias, prestando servicios de atención primaria a todo el alumnado. Sin embargo, para acceder a otros servicios de sa-

lud, el estudiante debe estar afiliado a algún seguro, pues sin este el valor del servicio solicitado es alto, teniendo que pagar el 100% de la atención. Los ciudadanos escogen el seguro al que se quieren incorporar, gran parte de esta elección depende de los ingresos.

El nivel de escolaridad de los progenitores no influyó en la práctica de la automedicación. Comportamiento diferente se encontró en el estudio realizado en alumnos de la Universidad de Málaga, en el que se observó una mayor prevalencia de automedicación en universitarios de padres con nivel de estudios primarios (López-Cózar Ruíz, 2014).

Tabla 9. Tipo de automedicación *versus* antecedentes familiares.

Variables Antecedentes familiares	Automedicación No Responsable (n=37)		Automedicación Responsable (n=122)		Total (N=159)		Estadístico (X ²)	p- valor
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Integrantes grupo familiar								
2 a 4	22	13,8	70	44,0	92	57,9	0,945	0,624
5 a 7	15	9,4	47	29,6	62	39,0		
8 y más	0	0,0	3	1,9	3	1,9		
No declarado	0				2	1,3		
Escolaridad madre								
Básica incompleta - Media incompleta	1	5,9	16	94,1	17	10,7	4,593	0,101
Media completa	12	22,6	41	77,4	53	33,3		
Técnica incompleta y completa	15	31,3	33	68,8	48	30,2		
Universitaria incompleta y completa	9	22,5	31	77,5	40	25,2		
No declarado	0				1	0,6		
Escolaridad padre								
Básica incompleta - Media incompleta	3	20,0	12	80,0	15	9,4	4,443	0,108
Media completa	5	12,8	34	87,2	39	24,5		
Técnica incompleta y completa	14	31,8	30	68,2	44	27,7		
Universitaria incompleta y completa	11	21,2	41	78,8	52	32,7		
No declarado					9	5,7		
Quintil (\$CLP ingreso per cápita)								
Q1 (0 - \$74.969)	5	31,3	11	68,8	16	10,1	4,485	1,000
Q2 (\$74.970 - \$125.558)	8	23,5	26	76,5	34	21,4		
Q3 (\$125.559 - \$193.104)	6	15,4	33	84,6	39	24,5		
Q4 (\$193.105 - \$352.743)	11	30,6	25	69,4	36	22,6		
Q5 (≥ \$352.744)	6	19,4	25	80,6	31	19,5		
No declarado					3	1,9		

Un elevado porcentaje (94,6%) de estudiantes de Química y Farmacia declararon automedicarse. Situación similar fue publicada por otros autores (Aguado et al., 2005; Fuentes Jacob, 2007; Morales Chacón, 2008). El resultado de la presente investigación evidenció que la automedicación es una conducta frecuente en dicha carrera, así como el

interés de los jóvenes por el autocuidado de su salud, y la confianza que tienen en recurrir a los fármacos buscando el alivio. Esto representa un problema de salud, por ello, es de gran importancia formar e informar a esta población, con la publicidad adecuada según la edad, sobre los principales medicamentos OTC que pueden utilizar, al

identificar el origen de la dolencia, con el fin de que esta práctica sea realizada de forma segura.

El 72,0% de los estudiantes declaró que la publicidad no le ayudaba a decidir qué tipo de fármaco debería tomar. Comportamiento diferente se halló en una investigación realizada en estudiantes de primero a quinto año de medicina. En aquel estudio el 60,2% declaró que los medios de comunicación influyeron en la decisión de comprar un medicamento (Lazcano et al., 2014). Cuando las técnicas de difusión, que se perfeccionan a diario, y los espacios de comunicación social no cesan de promocionar productos, y la información no es adecuada, ni objetiva, se pueden ver afectados la salud junto con los recursos del consumidor (Aguzzi y Virga, 2009). En algunas ocasiones, la misma publicidad incita, de forma no preventiva, a la población a automedicarse, pues la estimula a que consuma alimentos y le sugiere que recurra a un determinado medicamento para evitar los efectos secundarios de la comida (Forner et al., 2012).

La automedicación es resultado de la publicidad, como lo describe el artículo "Uso racional de medicamentos: la automedicación como consecuencia de la publicidad" (Aguzzi y Virga, 2009). En este, los autores indican que la tendencia mundial de las industrias farmacéuticas es ampliar cada vez más la cantidad de medicamentos que no requieren de prescripción médica para ser conseguidos en las farmacias, sintiéndose las industrias con la libertad de publicitar y promocionar los fármacos de manera indiscriminada y sin mayor limitante que la "creatividad" de sus publicistas (Aguzzi y Virga 2009). En Chile son promocionados diversos medicamentos por la televisión abierta y en distintos horarios, sobre todo, en los momentos que se concentra la atención del grupo familiar, además de señalar la adquisición de ese mismo medicamento en determinadas farmacias, lo que podría estimular la automedicación.

El hábito de leer el prospecto antes de medicarse constituyó una práctica común en los encuestados (89,3%). Otros estudios realizados en Chile revelaron porcentajes menores. En Valdivia se encuestaron 343 personas de distintas edades, el 83,0% aseguró leer el folleto que viene en el inte-

rior del envase del medicamento (Salvo Reyes, 2010), en Antofagasta se encuestaron a 297 clientes de una farmacia comunitaria, el 64,0 % manifestó leer el prospecto (Alucema et al., 2013); mientras que, de 200 encuestados en la ciudad de Santiago, el 41,0% declaró leer el prospecto (Moya Rodríguez, 2012). Este comportamiento en los estudiantes de Química y Farmacia podría asociarse a su formación y la costumbre de indagar sobre medicamentos y a las habilidades y competencias que alcanzan y desarrollan durante la carrera.

El hecho de que un elevado porcentaje (93,1%) de los estudiantes manifestara que la frecuencia con que se automedicó fue sólo en "algunas ocasiones", puede estar asociado al buen estado de salud de estos jóvenes, también puede ser un reflejo del conocimiento que poseen acerca de los riesgos que ocasiona esta práctica para la salud y a la economía familiar.

Los motivos de automedicación de los estudiantes fueron diversos, prevaleció el reconocimiento de los síntomas y consideraban tener los conocimientos. Similar comportamiento fue reportado por otros estudios (Aguado et al., 2005; Aguilar Nuñez, 2007). Esta actuación puede deberse a que los estudiantes de la carrera de Farmacia reciben, durante toda su formación académica, información sobre medicamentos, aplicando los conocimientos adquiridos para escoger su medicación frente a malestares comunes.

Los estudiantes de Química y Farmacia, como futuros profesionales de salud, tuvieron en cuenta la figura del farmacéutico como asesor y educador sanitario en atención primaria para contribuir en una automedicación segura y derivar al paciente a una consulta médica.

Los medicamentos con que se medicaban los estudiantes fueron adquiridos en establecimientos autorizados y acondicionados por ley para la venta de fármacos. Las farmacias y los almacenes farmacéuticos son los establecimientos con mayor seguridad para almacenar los medicamentos, siguiendo las normas instauradas por la legislación chilena. Las instalaciones deben cumplir con ciertos requisitos, que garantizan la protección y estabilidad de las medicinas, siendo resguardados por el QF, que

es el profesional apto y autorizado para esta labor en el caso de las farmacias. En los almacenes farmacéuticos, los que pueden tener acceso a trabajar y ser dueños de este tipo de establecimiento, son el farmacéutico, un práctico de farmacia o un técnico de nivel superior en farmacia. También ellos son los responsables de garantizar la calidad de estos medicamentos (Ministerio de Salud de Chile, 2014). Las personas que obtengan fármacos de otros lugares y fuentes (por ejemplo, venta por internet), pueden ser engañadas con medicamentos falsificados, siendo totalmente perjudicial para la salud, como lo han pesquisado el Instituto de Salud Pública (ISP) y la Policía de Investigaciones (PDI) (Jarpa y Rozas, 2003).

Los analgésicos y antiinflamatorios fueron los grupos farmacológicos más frecuentes en la automedicación. Estos grupos son los más vinculados con la práctica de la automedicación en los estudiantes universitarios (Sweileh et al., 2010). Resultados similares fueron encontrados en un estudio sobre automedicación en la población universitaria española en el que los analgésicos y antiinflamatorios fueron consumidos por el 73,0% de los estudiantes (Guillen et al., 2010), semejante a lo observado en estudiantes de medicina en Colombia (López-Cabra et al., 2016). Sin embargo, en otros estudios en los que se evalúa la automedicación en estudiantes de la licenciatura en enfermería en México (Ávila Baeza et al., 2017), si bien los analgésicos ocuparon el primer lugar (30,5%), el segundo fue alcanzado por los antibióticos (17,1%), parecido a un estudio en estudiantes de farmacia en España en el que la utilización de antibióticos fue de 13,6% (Cecilia et al., 2018).

En el presente estudio, los antibióticos sólo ocuparon el 3,5% de la automedicación, resultado similar (4,4%) al obtenido en el estudio colombiano (López-Cabra et al., 2016). A pesar del menor porcentaje de utilización de antibióticos, preocupa el uso de estos fármacos sin prescripción médica, debido a la posibilidad que existe de generar resistencia microbiana y de exponerse a la aparición de reacciones adversas.

Es de destacar que en el estudio español (Cecilia et al., 2018) se utilizaron medicamentos para

dormir o relajarse (5,3%), mientras que en la presente investigación se declaró sólo el 0,4% para este fin y el 2,5% para estimularse. Resulta preocupante el uso de ansiolíticos y psicoanalépticos o psicoestimulantes, que deben ser recetados sólo por especialistas, por lo que el consumo no controlado de estos podría generar farmacodependencia.

Los fármacos más usuales, con que se automedicaron los estudiantes de esta investigación al presentar malestares, coincidieron con los empleados por los alumnos encuestados en la Universidad de Salamanca cuando tenían dolor de cabeza o algún otro dolor. Estos fueron el paracetamol 49,08%, el ibuprofeno 46,23% y el ácido acetil salicílico 11,66% (Carabias Martín, 2011). Es de destacar que, el empleo de este tipo de medicamentos de venta sin receta médica (OTC, por sus siglas en inglés) pueden enmascarar alguna patología, provocar reacciones adversas o toxicidad, si se administran de manera inadecuada. Sin embargo, el uso correcto de OTC, recomendado por un profesional de salud, podría ser un instrumento que ayudaría en la eficiencia y el ahorro, tanto para el sistema de salud pública como para el usuario/cliente, siempre que este profesional sea capaz de realizar una intervención basada en criterios clínicos y amparada en protocolos establecidos (Lladós y Vedia, 2014).

El uso del agua como bebida no alcohólica para ingerir el medicamento es un comportamiento mayoritario entre los estudiantes. Los conocimientos adquiridos en su formación le permiten saber qué es lo más recomendado para evitar interacciones con los fármacos. La administración del medicamento con jugos, bebidas u otros productos alimenticios puede ocasionar interacciones fármaco-alimento y afectar su biodisponibilidad (Rodeiro et al., 2008; Valdés y Garrido, 2008). Por ejemplo, los jugos artificiales son ricos en pectina, la cual retrasa la absorción del paracetamol, mientras que las dietas hipoproteicas y el alcohol acentúan la hepatotoxicidad de éste (Torres Ayuso et al., 2012). El consumo de anticonceptivos orales con bebidas como la Coca Cola y el café provoca acumulación de cafeína, debido a que estos fármacos pueden reducir hasta en un 40% el aclaramiento de dicha sustancia (Medizzine, 2018). El uso concomitante

de alcohol con paracetamol aumenta el riesgo de lesión hepática (Bunchorntavakul y Reddy, 2018).

Ante la duda de no saber cuál es la bebida o alimento más adecuado para acompañar un medicamento, y para evitar una interferencia en su absorción, se recomienda que los fármacos orales sean administrados con un vaso de agua con el estómago vacío, una hora antes o dos horas después de las comidas. En el caso de aquellos que produzcan molestias gástricas con el estómago vacío, se sugiere ingerir una pequeña cantidad de hidratos de carbono refinados con una baja densidad de nutrientes (San Miguel Samano y Sánchez Méndez, 2011).

Los antecedentes personales y familiares no influyeron de manera significativa en el tipo de automedicación. Esto puede deberse, de alguna manera, a la metodología aplicada en esta investigación. No obstante, se constató que la prevalencia de automedicación esta levemente relacionada con la edad, el ciclo de enseñanza, la previsión de salud y los ingresos del grupo familiar.

Referente a la edad, se evidenció que a mayor rango etario aumentó la automedicación responsable. Respecto al ciclo de enseñanza, se percibió una mayor prevalencia de automedicación responsable en el ciclo profesional respecto al básico. Esto puede deberse a que, los estudiantes de mayor edad, generalmente, están cursando el ciclo profesional, por lo que poseen mayor número de asignaturas cursadas como farmacología, toxicología, farmacia clínica y atención farmacéutica, en las que adquieren más conocimientos sobre los fármacos.

La conducta de automedicación responsable de los estudiantes que refirieron una previsión de salud privada puede deberse a que estas personas disponían de más recursos económicos, teniendo mayor acceso a la atención médica, tanto en consultas médicas particulares como centros y clínicas privadas; siendo atendidos de forma rápida frente a un inconveniente en la salud. Esta ventaja les permite reconocer con prontitud y certeza el problema de salud, además de contar con mayor poder adquisitivo para conseguir la medicación.

A pesar de que en el presente estudio la mayoría de los estudiantes declaró una automedicación responsable, es necesario dar mayor énfasis en el papel del Químico Farmacéutico en la educación sobre la automedicación. Realizar charlas educativas a los estudiantes de los ciclos básico y profesional, como también a los egresados, con el propósito de cambiar la mentalidad sobre la automedicación como una mala práctica, a una automedicación responsable como resultado del autocuidado. Desarrollar actividades encaminadas a incrementar los conocimientos sobre automedicación, para que los estudiantes puedan identificar los riesgos a los cuales se pueden exponer, sobre todo a aquellos del ciclo básico que no cuentan con los conocimientos necesarios sobre medicación.

CONCLUSIONES

La automedicación es una práctica que realiza, en algunas ocasiones, el mayor porcentaje de los estudiantes de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Católica del Norte, de manera responsable. Este comportamiento estuvo motivado, fundamentalmente, porque reconocieron los síntomas leves de alguna enfermedad, consideraron tener los conocimientos sobre el fármaco adecuado, por lo que creyeron que no era necesario ir al médico, pero si opinaron que es conveniente consultar a un doctor en caso de que los síntomas persistan.

Los principales grupos farmacológicos usados para automedicarse fueron los analgésicos y antiinflamatorios, en menor porcentaje los antihistamínicos, antibióticos y descongestionantes. El paracetamol, el ibuprofeno y el ácido acetil salicílico eran los fármacos que, fundamentalmente, usaban para aliviar los dolores de cabeza y los malestares producidos por los resfriados. El agua fue la bebida de preferencia para tomarse los medicamentos.

Uno de los principales motivos de automedicación fue el reconocimiento de la sintomatología de afecciones leves. No obstante, la compra del fármaco no estuvo influenciada, en la mayoría de los estudiantes, por la publicidad o la preferencia por algún laboratorio farmacéutico en específico.

La lectura del prospecto fue la fuente principal de información sobre fármacos y reconocieron al Químico Farmacéutico como un profesional sanitario capacitado para asesorarlos sobre el uso correcto de los medicamentos.

Se determinó que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el tipo de automedicación y los datos sociodemográficos. Sin embargo, se apreció una ligera influencia del ciclo de enseñanza, la edad, la previsión de salud y los ingresos per cápita, a favor de la automedicación responsable.

Esta investigación constituye el primer estudio de automedicación en estudiantes de la carrera de Química y Farmacia en el norte de Chile. Otros estudios son necesarios para conocer el comportamiento de la automedicación en carreras de salud en esta u otras instituciones universitarias del país.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

AGRADECIMIENTOS

Los autores confirman que el proyecto no tuvo fondos ni subvenciones para llevar a cabo el presente estudio. Los autores agradecen al departamento de Ciencias Farmacéuticas por autorizar la realización del estudio y a los estudiantes de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Católica del Norte por participar en este. También agradecen al Prof. Gabriel Álvarez por la asesoría técnica relacionada con el análisis estadístico.

REFERENCIAS

- Aguado MI, Nuñez MB, Dos Santos Antola L, Bregni C (2005) Automedicación en estudiantes de Farmacia de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina. *Acta Farm Bonaer* 24: 271–276.
- Aguilar Núñez AP (2007) Conocimiento y automedicación anticonceptiva en estudiantes de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Austral de Chile. Tesis de Grado para optar al Título de Químico Farmacéutico. Universidad Austral de Chile.
- Aguzzi A, Virga C (2009) Uso racional de medicamentos: La automedicación como consecuencia de la publicidad. *Arch Venez Farmacol y Ter* 28(1): 28–30.
- Alam N, Saffoon N, Uddin R (2015) Self-medication among medical and pharmacy students in Bangladesh. *BMC Res Notes*. 8: 763.

- Alucema A, Chavarría N, Valdés M (2013) Patrones de automedicación en clientes de una farmacia comunitaria de la ciudad de Antofagasta. *J Pharm Pharmacogn Res* 1(2): 54–63.
- Alves L, Souza F, Damázio C (2011) Prevalencia y caracterización de la práctica de automedicación para alivio del dolor entre estudiantes universitarios de enfermería 1. *Rev Lat Am Enfermagem* 19(2): 1–7.
- Ávila Baeza A, Bardales Palma A, Mutul Cauch E, Sánchez Silva A, Sandoval Jurado L, Jiménez Báez V, Márquez González H (2017) Automedicación en alumnos de licenciatura en Enfermería. *Rev CONAMED* 22(3): 120–124.
- Bunchorntavakul C, Reddy KR (2018) Acetaminophen (APAP or N-acetyl-p-aminophenol) and acute liver failure. *Clin Liver Dis* 22(2): 325–346.
- Carabias Martín F (2011) Automedicación en universitarios. Tesis de doctorado. Universidad de Salamanca.
- Cecilia MJ, García-Estañ J, Atucha NM (2018) La automedicación en estudiantes del Grado en Farmacia. *Educ Med DOI*: 10.1016/j.edumed.2017.07.005.
- Elvir DMN (2008) La automedicación y sus consecuencias como problemática a nivel mundial. Estadísticas de Morbi-Mortalidad y factores asociados. *Rev Electr PortalesMedicos.com III* (22): 372.
- FONASA (2015) Cuenta Pública Participativa FONASA 2015. FONASA Te Protege. Departamentos de Planificación Institucional, y de Comunicaciones y Marketing. http://participacionciudadana.fonasa.cl/sites/default/files/CUENTA%20PUBLICA%202015_Documento%20Final.pdf [Consultado 4 de julio de 2017].
- Forner S, Santos Da Silva M, Stolj Brzozowski F (2012) Publicidad de medicamentos, automedicación y ética farmacéutica: una tríada farmacéutica. *Bol Farm* (Feb 2013) 12 de octubre del 2012. Available from: <http://www.saludyfarmacos.org/lang/es/boletin-farmacos/boletines/feb2013/publicidad-de-medicamentos-automedicacion-y-etica-farmacutica-una-trada-farmacutica/> [Consultado 31 de marzo de 2016].
- Fuentes Jacob KE (2007) Caracterización de la automedicación en estudiantes de la Universidad Austral de Chile. Tesis de Grado para optar al Título de Químico Farmacéutico. Universidad Austral de Chile.
- Guillem P, Francès F, Giménez F, Sáiz C (2010) Estudio sobre automedicación en población universitaria española. *Rev Clínica Med Fam* 3(2): 99–103.
- Jarpa S, Rozas O (2013) Instituto de Salud Pública y PDI dan a conocer acciones de fiscalización a medicamentos falsificados. 11 de octubre del 2013. Available from: <http://www.ispch.cl/noticia/19975> [Consultado 31 de marzo de 2016].
- Lazcano L, Parra E, Umeres L, Valverde A (2014) Causas que inducen la automedicación en estudiantes de primer y quinto curso de la Facultad de Medicina de la USFX. En:

- Participación ciudadana y desarrollo local. Ramos M, Solís M (eds.). Sucre, Bolivia: Tópicos Selectos de Administración-ECORFAN-México.
- Lladós JR, Vedia C (2014) El color de mi cristal. *El Farmacéutico* (510): 10-11.
- López-Cabra CA, Gálvez-Bermúdez JM, Domínguez-Domínguez C, Urbina-Bonilla AP, Calderón-Ospina CA, Vallejos-Narváez A (2016) Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario en Bogotá D. C., Colombia. *Rev Colomb Cienc Quím Farm* 45(3): 374-384.
- López-Cózar Ruíz L (2014) Impacto de una acción formativa en la prevalencia de automedicación de los universitarios. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Lukovic JA, Miletic V, Pekmezovic T, Trajkovic G, Ratkovic N, Aleksic D, Grgurevic A (2014) Self-medication practices and risk factors for self-medication among medical students in Belgrade, Serbia. *PLoS One* 9(12): e114644.
- Martínez G, Martínez L, Rodríguez M de los Á, Mesa P, Muñoz J, Bedoya J (2008) Características del consumo de fármacos psicotrópicos en estudiantes de ciencias de la salud. *Rev la Fac Química Farm* 15: 244-250.
- Medizzine (2018) Interacciones de anticonceptivos orales. Available from: <http://www.medizzine.com/interacciones/A/aco.php> [Consultado 3 de marzo de 2018].
- Ministerio de Desarrollo Social, Gobierno de Chile (2015) Definición de indicadores de ingresos, según encuesta CASEN 2013. Available from: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/cas_en_def_ingresos.php [Consultado 31 de marzo de 2016].
- Ministerio de Educación, Gobierno de Chile (2014) Glosario Beneficios Estudiantiles Educación Superior. Available from: http://portal.becasycreditos.cl/index2.php?id_contenido=25672&id_portal=74&id_seccion=4804 [Consultado 31 de marzo de 2016].
- Ministerio de Salud de Chile, Subsecretaría de Salud Pública (2014) La ley de fármacos modificaciones reglamentarias. Julio del 2014 p. 24. Available from: http://web.minsal.cl/sites/default/files/Presentaci%C3%B3n_Ley_Farmacos.pdf [Consultado 31 de marzo de 2016].
- Montgomery AJ, Bradley C, Rochfort A, Panagopoulou E (2011) A review of self-medication in physicians and medical students. *Occup Med (Lond)* 61(7): 490-497.
- Morales Chacón R (2008) Caracterización de la automedicación en estudiantes de la Universidad Austral de Chile, Campus Puerto Montt. Tesis de grado para optar al título de Químico Farmacéutico. Universidad Austral de Chile.
- Moya Rodríguez SA (2012) Estudio - prevalencia de automedicación en consultantes a un centro de atención ambulatorio adosado a un hospital de una comuna de Santiago. Memoria para optar al título de Química Farmacéutica. Universidad de Chile.
- Narui K, Samizo K, Inoue M, Watanabe K (2016) Systematic education of self-medication at Tokyo University of pharmacy and life sciences. *Yakugaku Zasshi* 136(7): 945-950.
- OMS - Organización Mundial de la Salud (2014) Formulario Modelo de la OMS 2004, p. 543. Available from: <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5422s/32.html> [Consultado 31 de marzo de 2016].
- Pradillo García P (2009) Farmacología en enfermería. Acebes Seisdedos E, ed. 2da edición. Cuenca, España: Difusión de Avances de Enfermería, pp. 37-40, 79-81.
- Rodeiro I, Donato MT, Lahoz A, Garrido G, Delgado R, Gómez-Lechón MJ (2008) Interactions of polyphenols with P450 system: possible implications on human therapeutics. *Mini Rev Med Chem* 8(2): 97-106.
- Sakaguchi M (2016) Self-medication activities in a community pharmacy for student pharmacist training. *Yakugaku Zasshi* 136(7): 951-954.
- Salvo Reyes JI (2010) Automedicación con medicamentos genéricos en la población de la ciudad de Valdivia. Tesis de Grado para optar al Título de Químico Farmacéutico. Universidad Austral de Chile.
- San Miguel Samano M, Sánchez Méndez JL (2011) Interacciones alimento/medicamento. *Inf Ter Sist Nac Salud* 35: 3-12.
- SUBDERE - Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Ministerio del Interior y Seguridad Pública (2011) Regiones, Provincias y Comunas de Chile. 13 de septiembre del 2011. Available from: <http://www.subdere.gov.cl/documentacion/regiones-provincias-y-comunas-de-chile> [Consultado 31 de marzo de 2016].
- Sulosaari V, Kajander S, Hupli M, Huupponen R, Leino-Kilpi H (2012) Nurse students' medication competence--an integrative review of the associated factors. *Nurse Educ Today* 32(4): 399-405.
- Sweileh WM, Sawalha AF, Zyoud SH, Al-Jabi SW, Shamseh FFB, Khalaf HS (2010) Epidemiological, clinical and pharmacological aspects of headache in a university undergraduate population in Palestine. *Cephalalgia* 30(4): 439-446.
- Tenhunen ML, Smithers B, Tucker B (2016) Identifying medication-related adverse drug events in nursing facilities in East Texas. *Consult Pharm* 31(8): 436-439.
- Torres Ayuso M, González Castañé MJ, Sánchez Muniz FJ (2012) Interacción entre analgésicos y nutrición. *Reduca* 4(10): 67.
- Valdés M, Garrido G (2008) Trends in researching and reporting on herbal-drug interactions. *Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat* 7(6): 345-358.
- WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology (2012) Guidelines for ATC classification and DDD

assignment 2013. 16th edition. Oslo: Norwegian Institute of Public Health.

WHO - World Health Organization (2014). The role of the pharmacist in self-care and self-medication contents.

Available from:
<http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jwhozip32e/3.html> [Consultado 31 de marzo de 2016].

AUTHOR CONTRIBUTION:

Contribution	Valdés González M	Salazar Silva E	Garrido G
Concepts or ideas	x	x	x
Design	x		
Definition of intellectual content	x		x
Literature search	x	x	x
Experimental studies	x	x	
Data acquisition	x	x	
Data analysis	x	x	
Statistical analysis	x	x	
Manuscript preparation	x	x	x
Manuscript editing	x	x	x
Manuscript review	x	x	x

Citation Format: Valdés González M, Salazar Silva E, Garrido G (2018) Comportamiento de la automedicación en estudiantes de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Católica del Norte [Behavior of self-medication in students of the Chemistry and Pharmacy career of the Universidad Católica del Norte]. J Pharm Pharmacogn Res 6(5): 326-348.

Anexo 1. Encuesta comportamiento de automedicación.Encuesta de automedicación

Estoy de acuerdo en participar de este estudio con la condición de que mi información personal será confidencial y utilizada solamente con fines investigativos.
 NO ___ SI ___ Firma _____

I. Antecedentes personales

Rut		Ciudad de procedencia		
Edad		Sexo	F	M
¿Posee alguna enfermedad diagnosticada? Indique cuál(es)		Medicamentos que toma por prescripción médica		
Sistema de salud	Público (Fonasa)	Institucional (Codelco, Dipreca)	Privado (Isapre)	

II. Antecedentes de su grupo familiar

N° integrantes grupo familiar		
Nivel de escolaridad	Padre	Madre
Sin estudios		
Básica Incompleta		
Básica Completa		
Media Incompleta		
Media Completa		
Técnico Incompleto		
Técnico completo		
Universitario Incompleto		
Universitario Completo		

Nivel de ingreso del grupo familiar	Marque (X)
≤ 160.000	
161.200 - 200.00	
201.000-400.000	
401.000-600.000	
601.000-1.200.000	
1.201.000- 3.500.000	
≥ 3.501.000	

III. Antecedentes de automedicación

III.1.- Marque con una cruz la alternativa (Si/No), que represente su respuesta frente a la pregunta que se le plantea. Cuando se le solicite, describa su respuesta.

N°	Pregunta	Si	No
1.-	¿Ha tomado alguna vez medicamentos sin prescripción médica?		
2.-	Luego de consumir un medicamento sin receta ¿obtuvo el efecto deseado?		
3.-	¿Cree que las publicidades de los medicamentos lo ayudan a decidir que medicamento tomar?		
4.-	¿Suele utilizar medicamentos recomendados por amigos o familiares?		
5.-	Cuando va a la farmacia a adquirir un medicamento ¿solicita información de parte del farmacéutico?		
6.-	¿Cree que es importante que el farmacéutico le brinde información sobre el medicamento que toma?		
7.-	¿Suele leer el prospecto de los medicamentos para tener en cuenta su dosificación, interacciones medicamentosas y efectos adversos?		
8.-	Ante la decisión de automedicarse, ¿Prefiere los medicamentos de algún laboratorio farmacéutico en particular? Si su respuesta es Sí indique el nombre del o los laboratorios y el motivo de la preferencia.		
Laboratorios		Motivo de preferencia	
		Precio	Calidad
			Publicidad
1.-			
2.-			
3.-			

III.2.- Seleccione la(s) alternativa(s) que más represente su actuar. Cuando se le solicite, especifique su respuesta.

9.- ¿Con que frecuencia ha tomado medicamentos sin prescripción médica?

- a) Siempre (cada vez que se siente enfermo)
- b) A veces (sólo en algunas ocasiones que se siente enfermo)
- c) Nunca (normalmente acude al médico antes de medicarse)

10.- ¿Por qué razón tomaría medicamentos sin prescripción médica?

- a) Porque no tiene tiempo de ir al médico
- b) Porque no tiene dinero para ir al médico
- c) Porque no le gusta ir al médico
- d) Porque no cree que sea necesario ir al médico
- e) Porque no tiene sistema de salud
- f) Porque es de fácil acceso la compra del medicamento
- g) Por comodidad
- h) Porque considera tener conocimientos
- i) Porque reconoce síntomas (leves)
- j) Otro (Indicar) _____

11.- ¿A qué obedece en usted, el uso de medicamentos sin prescripción médica?

- a- A su iniciativa propia
- b- A la recomendación de familiares y/o amigos
- c- A la recomendación de un Químico Farmacéutico
- d- A la publicidad del medicamento (televisiva, radial, por internet o en la farmacia, etc.)
- e- A una antigua prescripción
- f- Otros (indicar) _____

12.- ¿Dónde adquiere los medicamentos cuando se automedica?

- a) Farmacias
- b) Almacén farmacéutico
- c) Almacén de abarrotes
- d) Ferias de venta libre
- e) Otros (indicar) _____

13.- Si luego de tomar un medicamento sin receta persistieran los síntomas de la enfermedad ¿cómo actuaría?

- a) Concorre al médico
- b) Aumenta la dosis del mismo medicamento
- c) Toma otro medicamento

14.- ¿Cuándo deja de consumir el medicamento con el que se automedica?

- a) Cuando lo indica el prospecto
- b) Cuando se le terminan los síntomas que motivaron el uso del medicamento.
- c) Cuando lo indica el Químico Farmacéutico
- d) Cuando lo indica el Auxiliar de Farmacia
- e) Cuando lo indica un familiar o amigo
- f) Cuando se presenta un efecto adverso
- g) Otros (indicar) _____

15.- ¿Qué medicamento consume con mayor frecuencia, sin prescripción médica? (indicar) _____

16.- Los medicamentos con los que usted se automedica, los ingiere con: (indicar con una X, todas las que correspondan a su respuesta)

Jugos naturales	Jugos artificiales	Bebidas gaseosas cola	Bebidas gaseosas no cola	Alcohol	Bebidas energizantes
Café/Té	Agua	Lácteos	Otros medicamentos	Alimentos	Infusiones de hierbas