

**UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

**FACULTAD DE FARMACIA**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS  
Y DEL DIAGNÓSTICO**

**ÁREA DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA**



**UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

**PATRÓN DE USO DE MEDICAMENTOS  
EN POBLACIÓN JOVEN**

*María Teresa Kaiser Manzano*

*Salamanca, 2015*



“Darse del todo al Todo, sin hacernos partes.”

Santa Teresa de Jesús



*A Juana, mi ejemplo.*

*A Juan, mi sueño.*

*A la memoria de Carmen.*



## **AGRADECIMIENTOS**

A la Dra. Dña. Ramona Mateos Campos, mi directora de tesis, por su apoyo, dedicación, dulzura y generosidad.

A mis padres, que me habéis dado algo muy importante, mi educación, gracias a vosotros, soy lo que soy como persona y como profesional.

A Nacho, mi marido, por su apoyo, ayuda y paciencia, durante la realización de este trabajo.

A los estudiantes de la Universidad de Salamanca que participaron en este estudio.

A todos los que de alguna manera han contribuido en la realización de este trabajo.





ÍNDICE



	<b>pág.</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Condicionantes de la salud en población joven .....	3
1.2. Epidemiología del Medicamento .....	5
1.2.1. Estudios de Utilización de Medicamentos .....	6
1.2.1.1. Determinantes de la cantidad y calidad del consumo de medicamentos .....	8
1.2.1.2. Consecuencias del uso inadecuado de medicamentos .....	10
1.2.1.3. Oferta de medicamentos .....	18
1.2.1.4. Información sobre medicamentos .....	22
1.2.1.5. Promoción del Uso Racional de medicamentos .....	25
1.2.2. Farmacovigilancia .....	26
1.3. Gasto Farmacéutico .....	30
1.3.1. Ventajas económicas de los medicamentos en la práctica médica diaria .....	31
1.3.2. Financiación pública del medicamento en España anterior al 2012 .....	32
1.3.3. Propuestas de racionalización y financiación del gasto público en medicamentos .....	32
1.3.4. Situación actual en España .....	35
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>39</b>
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	<b>43</b>
3.1. General .....	45
3.2. Específicos .....	45
<b>4. MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	<b>47</b>
4.1. Tipo de estudio .....	49
4.2. Población de estudio .....	49
4.3. Fuentes de información .....	51
4.4. Validación del cuestionario .....	53
4.5. Aplicación del cuestionario .....	54
4.6. Codificación del cuestionario .....	55
4.7. Tabulación y análisis de los resultados .....	57

4.8. Presentación de los resultados.....	66
4.9. Bibliografía.....	67
4.10. Material empleado.....	67
<b>5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>69</b>
5.1. Características generales de la muestra.....	71
5.2. Uso agudo de medicamentos.....	73
5.3. Farmacovigilancia.....	124
5.4. Relación con otros hábitos.....	128
5.5. Características de los estudiantes que determinan el Uso de Medicamentos.....	131
5.6. Limitaciones del estudio.....	134
<b>6. CONCLUSIONES.....</b>	<b>139</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>143</b>
<b>8. ANEXO I: Cuestionario.....</b>	<b>159</b>
<b>9. ANEXO II: Tablas.....</b>	<b>165</b>
9.1. Características generales de la muestra.....	167
9.2. Utilización del primer medicamento.....	171
9.3. Utilización del segundo medicamento.....	183
9.4. Utilización del tercer medicamento.....	195
9.5. Utilización del cuarto medicamento.....	205
9.6. Farmacovigilancia.....	213
9.7. Encuesta Nacional de Salud 2006.....	219
9.8. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012.....	229
9.9. Relación con otros hábitos.....	237
9.10. Perfil de Uso de Medicamentos.....	243

# INTRODUCCIÓN



## **1.1. CONDICIONANTES DE LA SALUD EN LA POBLACIÓN JOVEN**

Un cuarto de la población mundial está constituida por jóvenes. En el año 2010, Año Internacional de la Juventud, había 1822 millones de jóvenes de edades comprendidas entre 10 y 24 años. Éstas son las cifras más altas que jamás hayan existido (1). El elevado número de población, unido a que es una etapa de transición muy importante, puesto que se producen una serie de cambios emocionales, fisiológicos y ambientales; hace que la salud de los jóvenes plantee un reto especial.

La atención a la salud ha sido una prioridad en todas las sociedades desde que éstas existen como tales y esta prioridad sigue presente en la actualidad (2). La salud de los jóvenes viene determinada por distintos factores: el entorno social y familiar en el que viven, estudian o trabajan, las políticas públicas que sustentan la vida social, la respuesta de los servicios sanitarios a sus demandas, las características biológicas de cada joven y su comportamiento (1, 3).

La familia, la escuela, las relaciones con los amigos, el uso del ocio y la actividad física, la conducta alimentaria, las relaciones sexuales, el uso de drogas, el comportamiento con los vehículos y el entorno político, social y laboral, son temas directamente relacionados con la vida y la salud de los jóvenes, que además interactúan entre sí. Aquellos jóvenes que han contado con la seguridad, el apoyo y las oportunidades para desarrollar su potencial es más probable que posean la autoestima, los conocimientos y las competencias requeridas para estar sanos, y que eviten los riesgos que amenazan su salud (1, 3).

La educación para la salud mediante la información, la comunicación y el desarrollo de competencias personales, puede facilitar que los jóvenes den solución a sus propios problemas, busquen ayuda o digan no, ante la presión social. Las intervenciones dirigidas al desarrollo de estas competencias son las que tienen más impacto en la prevención del tabaquismo, el consumo de alcohol y las conductas

sexuales de riesgo en jóvenes y para prevenir problemas emocionales. Así mismo, la familia y los amigos son también determinantes del aprendizaje para la salud (3).

Los medios de comunicación tienen también gran influencia en las orientaciones hacia el consumo y en los comportamientos de la población juvenil, por lo que sus mensajes pueden ser potenciadores, positivos o negativos, para la salud de los jóvenes (3).

Los medicamentos, forman parte del contexto cultural con el que la sociedad asume la salud, constituyen una pieza fundamental en la asistencia médica diaria, y suponen un punto de encuentro entre los profesionales y el paciente que los recibe, así como, entre las estructuras sanitarias y sus usuarios (4, 5).

Pero además, los medicamentos, al ser capaces de modificar la historia natural de una enfermedad, pueden utilizarse como indicadores de resultados de la práctica médica. Por tanto, los patrones de uso de medicamentos, estarán influenciados por el concepto de salud autopercebido por el individuo, que va a condicionar a su vez el uso de los recursos sanitarios y que caracteriza al propio sistema sanitario (4).

Es necesario consumir medicamentos seguros y eficaces indicados para problemas terapéuticos reales, ya que en muchas ocasiones los medicamentos se prescriben, se dispensan o se usan de forma inadecuada. Este uso inadecuado genera morbilidad e incluso, mortalidad, tanto en patologías agudas como crónicas, lo cual supone un detrimento del nivel de salud y un despilfarro (mal uso) de los recursos (6, 7).

Por tanto, la terapia medicamentosa es una de las actividades medicosanitarias más importantes, bien por sus beneficios conocidos como por los riesgos que puede ocasionar (5). Los jóvenes pueden ser parte de la solución y agentes de cambio, deben optar por actividades, comportamientos y alternativas sanas, y participar en movimientos sociales que consoliden estilos de vida saludables (1).



## 1.2. EPIDEMIOLOGÍA DEL MEDICAMENTO

El término *epidemiología*, se define como “*el estudio de las variables o factores que condicionan la salud y la enfermedad de las poblaciones humanas*” (8, 9). Estos factores son múltiples y de muy variada naturaleza: genéticos, laborales, nutricionales, ambientales, psicosociales. Así pues, la epidemiología intenta determinar el estado de salud en los distintos grupos de población, siguiendo su evolución, determinando la etiología, los medios de prevención y la atención más adecuados.

La epidemiología del medicamento estudia los efectos de los medicamentos sobre el complejo salud-enfermedad, siendo los fármacos uno de los factores que el sistema sanitario utiliza con la finalidad de actuar sobre la salud de las poblaciones. Así pues, los medicamentos son una parte fundamental de la atención sanitaria (9).

La *farmacoepidemiología* consiste en “*la aplicación de los conocimientos, métodos y razonamientos epidemiológicos al estudio de los usos y efectos (beneficiosos y perjudiciales) de los medicamentos en poblaciones humanas*” (5, 10).

El balance entre los efectos beneficiosos y perjudiciales de los medicamentos ha sido una continua preocupación a medida que la ciencia y la tecnología han avanzado. En 30 años se pasó de tener un número reducido de medicamentos activos y fiables a disponer de un número considerable de ellos para una variedad importante de enfermedades, es decir, de una exposición limitada a una exposición masiva.

Hay que retrotraerse a la década de los sesenta, cuando el desastre de la talidomida puso de manifiesto la necesidad de estudiar los efectos adversos de los medicamentos aún después de comercializados. Varios sucesos se describieron en los diez años posteriores relacionados con efectos indeseables serios provocados por medicamentos como fue la aparición de cáncer de vagina en mujeres jóvenes, cuyas madres habían consumido Dietietilbestrol durante el embarazo para prevenir el aborto, el uso de contraceptivos orales y la muerte por tromboembolismo, embolia pulmonar e infarto agudo de miocardio en mujeres en edades fértiles.

Estos casos mencionados y otros, pusieron de manifiesto la necesidad de evaluar globalmente la relación entre los beneficios y los riesgos que se pueden derivar del uso de los medicamentos. Aparecen de esta forma los programas de farmacovigilancia, y es entonces cuando se comienzan a realizar los primeros estudios de utilización de medicamentos, que muestran la diversidad en los patrones de uso analizándose sus causas y sus consecuencias. Así se puso de manifiesto la importancia del medicamento en la Salud Pública y de forma natural nació la epidemiología del medicamento (10, 11).

El objetivo de la epidemiología es describir, analizar, predecir y, por lo tanto, planificar los usos y efectos de los distintos tratamientos referidos a las variables de persona, lugar y tiempo. Esta ciencia permite perfeccionar el desarrollo y uso de los medicamentos y ayuda a ampliar los conocimientos sobre la etiología de las enfermedades, para mejorar en último término, el estado de salud de nuestra sociedad (4).

### **1.2.1. ESTUDIOS DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS**

Podemos decir que los medicamentos están utilizándose de forma racional cuando nuestros pacientes reciben el tratamiento más adecuado (principio activo, forma farmacéutica, dosis, pauta y duración del tratamiento), al menor coste para ellos y para la comunidad. Por lo tanto, si los medicamentos se emplean de forma racional, aumentará la calidad de los servicios sanitarios; por ello, el conocimiento del consumo de medicamentos, tanto cualitativo como cuantitativo, actuará como un indicador indirecto de la calidad asistencial. Es en este punto donde aparecen los estudios de utilización de medicamentos, que permiten conocer las necesidades farmacéuticas de nuestra población, la existencia de prescripciones inadecuadas y el aumento de la morbilidad iatrogénica, y permiten supervisar la práctica diaria. Estos estudios detectan problemas y son útiles para diseñar y evaluar programas de intervención (4, 12, 13).

En 1977, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define los *estudios de utilización de medicamentos* como aquellos que “*estudian la comercialización, distribución, prescripción y uso de medicamentos en una sociedad, con especial énfasis en los resultados y consecuencias médicas, sociales y económicas*”. Este tipo de

estudios considera no sólo factores farmacológicos sino también sociodemográficos, de conducta o económicos que tienen influencia en la utilización de los fármacos. El objetivo es conseguir que la prescripción real se aproxime a la ideal, con el fin de que la práctica terapéutica asistencial sea óptima, lo que puede alcanzarse mediante la descripción de la utilización de los medicamentos, la valoración cualitativa de los datos obtenidos a fin de identificar problemas y finalmente, la intervención sobre los problemas identificados (4).

El objetivo primordial de estos estudios de utilización de medicamentos es una cuantificación en el momento presente, así como elaborar el perfil de uso de los medicamentos con relación al tiempo, para así:

1. Conocer qué medicamentos y cómo, son utilizados.
2. Determinar si la utilización del medicamento es adecuada.
3. Establecer medidas que permitan modificar situaciones incorrectas detectadas.
4. Valorar las acciones reguladoras o de información tomadas por la administración.
5. Obtener la morbilidad estimada a partir del consumo de medicamentos específicos.
6. Elaborar listas de medicamentos esenciales, que sirvan como referencia para establecer un uso racional del medicamento (5).

Los estudios de utilización de medicamentos, ya sean cuantitativos o cualitativos, representan una oportunidad para conocer la situación del consumo de medicamentos y para la implantación de estrategias que corrigen las deficiencias identificadas. Es un momento óptimo para favorecer la colaboración entre las instituciones educativas e instituciones prestadoras de los servicios de salud. La retroinformación a los prescriptores así como la participación activa en los comités que evalúan la prescripción y en las actividades de educación continua, son tareas que deben promover instancias académicas en colaboración con las instituciones de salud (14).

El protagonismo de los medicamentos en Salud Pública es cada vez mayor, debido a su importancia terapéutica, económica y social. Los estudios de utilización de medicamentos son la principal herramienta para detectar un uso inadecuado de medicamentos, identificar los factores responsables y planificar las intervenciones encaminadas a mejorar el uso (15). Nos proporcionan información útil para establecer estrategias para racionalizar la terapéutica o para lograr el uso correcto de los medicamentos. Además, se integran en una estrategia global basada en la epidemiología descriptiva, en la analítica y en la de intervención (16).

### **1.2.1.1. DETERMINANTES DE LA CANTIDAD Y CALIDAD DEL CONSUMO DE MEDICAMENTOS**

Los principales determinantes de la cantidad y calidad del consumo de medicamentos en la población son:

- La oferta de medicamentos disponible.
- La estructura y prioridades del sistema de salud.
- La promoción e información de medicamentos.

Otros factores que también pueden influir de una manera significativa en el consumo son:

- La educación farmacológica del prescriptor y demás profesionales sanitarios.
- Las actitudes de los usuarios para que se les prescriba algún medicamento (importante en los países cuyo sistema sanitario tiene una cobertura total o parcial del gasto farmacéutico).
- La prevalencia de las enfermedades y su patrón epidemiológico (5, 17, 18, 19).

Existen también determinantes sociodemográficos y socioeconómicos, directamente relacionados con el paciente que van a influir en el consumo de medicamentos:

- Características personales: **edad**, ya que como consecuencia del envejecimiento se produce un aumento de la morbilidad y un incremento de

las incapacidades, lo que conduce a una mayor demanda de atención sanitaria y de medicamentos; y **sexo**, las mujeres consumen medicamentos en una proporción muy superior a los hombres.

- Estado de salud: los medicamentos se consumen para mejorar la salud, por tanto, a medida que empeora el estado de salud su consumo tenderá a incrementarse. Si analizamos el patrón de sexo con el estado de salud, vemos que hay mayor diferencia en los estados de salud bueno o muy bueno, donde las diferencias entre el porcentaje de hombres y mujeres que consumen medicamentos es muy importante, para ir nivelándose en aquellos que declaran su estado de salud como regular y llegar a ser muy similar para los estados de salud malo y muy malo. El uso más temprano del sistema sanitario por parte de la mujer, derivado de su ciclo reproductivo y no de la morbilidad, explica en gran parte su mayor consumo en edades jóvenes y en ausencia de enfermedad. El consumo de medicamentos se encuentra asociado a la morbilidad, motivo por el que aquellas personas que padecen enfermedades crónicas normalmente consumirán medicamentos en mayor medida.
- Estado civil.
- Nivel educacional.
- Categorías profesionales.
- Activos o pensionistas.
- Estilos de vida.
- Tipo de aseguramiento (20, 21, 22, 23).

Influyen de una manera importante en el consumo, tres actores principales de la cadena de valor del medicamento: la producción, distribución y venta, con independencia unos de otros.

En cuanto a la **producción**, ésta recae en la Industria Farmacéutica y viene condicionada por los siguientes factores: necesidades (o demanda) para un producto, actividades promocionales, la investigación y el desarrollo (determina el tipo y el

número de nuevos productos), las patentes y el nivel de protección que aporten, el control de la calidad, autorización de la comercialización y registros (cuyos criterios varían según los países, pero comprenden eficacia, seguridad, calidad, mejora sobre medicamentos existentes, precio, etc. del medicamento) (24).

En cuanto a la **distribución**, tenemos como factores condicionantes: los recursos físicos disponibles para asegurar la distribución de los medicamentos en los puntos de venta o dispensación, la formación de los profesionales necesaria para hacer funcionar el sistema de distribución, así como, la información que éstos proporcionan al público, características técnicas de los medicamentos (tales como su duración de vida, estabilidad, condiciones previas al almacenamiento). Su función es principalmente logística, aportando valor a la dispensación de medicamentos, en términos de accesibilidad y garantía de suministro (25).

A nivel de la **venta**, influyen: el número y accesibilidad de puntos de venta o de dispensación (Oficinas de Farmacia y Servicios de Farmacia Hospitalaria), la disponibilidad de los medicamentos en esos puntos de venta (stocks de medicamentos), la reglamentación de dispensación (con o sin receta, sólo en farmacias, etc.), la propiedad de los puntos de dispensación, la educación y la publicidad destinadas a los prescriptores, a los dispensadores y al público, el precio y el modo de pagar de los medicamentos, las características de la población en la que pueden influir sus patrones epidemiológicos y sus preferencias, como son factores sociales, culturales, etc.; así está condicionado por el concepto de enfermedad y del comportamiento del enfermo (24, 25).

### **1.2.1.2. CONSECUENCIAS DEL USO INADECUADO DE MEDICAMENTOS**

El éxito del tratamiento farmacológico depende de la activa participación de los pacientes, los cuales, requerirán la cooperación necesaria de los profesionales de salud para obtener el máximo beneficio terapéutico y evitar los efectos secundarios de los tratamientos. La mayoría de los tratamientos que reciben los pacientes se realizan en atención primaria, a través de la autoadministración de fármacos. Por tanto, aunque el médico es el responsable de la prescripción y el farmacéutico de la dispensación, es el

paciente el responsable final de la administración del fármaco, quedando en total libertad desde que adquiere el medicamento.

En este contexto, el incumplimiento terapéutico, la automedicación y el almacenamiento en los hogares son los principales problemas a los que se enfrentan las políticas de uso racional de medicamentos en la actualidad. A veces, los tres fenómenos se convierten en un auténtico círculo vicioso, ya que el incumplimiento da origen a almacenamiento y éste a la automedicación, la cual se realiza, en la mayoría de las ocasiones, con una incorrecta duración, posología o administración del tratamiento, volviéndose a iniciar el círculo, es lo que se conoce como “*triángulo del factor humano*” (26).

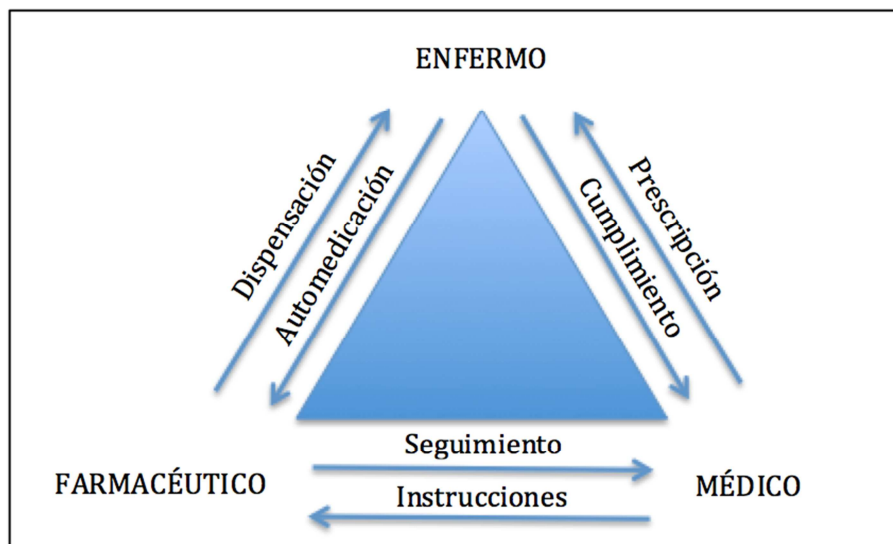


Figura 1. Triángulo del factor humano

### ***INCUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO***

Se entiende por ***cumplimiento terapéutico*** “*el grado en que la conducta del paciente, en términos de tomar medicamentos, seguir las dietas o realizar cambios en el estilo de vida, coinciden con la prescripción clínica*” (27). Desempeña un papel fundamental en la práctica clínica porque su incumplimiento, entre otras consecuencias no menos importantes, condiciona la eficacia de los tratamientos, existiendo estudios que han evidenciado su relación con el aumento de la mortalidad en determinados procesos.

En los países desarrollados la frecuencia del incumplimiento terapéutico se sitúa en torno al 40% de los pacientes que realizan tratamientos crónicos y puede superar el 50% en tratamientos de corta duración. Esta cifra es considerablemente mayor en los países en vías de desarrollo según un informe de la OMS, que califica la falta de adherencia como un problema mundial de gran magnitud (27).

Como datos significativos para entender la verdadera magnitud del incumplimiento, mostramos que, según diferentes estudios entre el 5 y el 20% de las recetas prescritas, no son retiradas en las oficinas de farmacia, y de las que son retiradas un 20% de los pacientes no recuerda la posología prescrita, lo que condiciona la correcta utilización y, por tanto un aumento del incumplimiento. Otras publicaciones muestran evidencias referentes a la falta de adherencia tanto en patologías agudas como crónicas: si tomamos el tratamiento antibiótico como ejemplo de tratamiento agudo tipo, los estudios hablan de porcentajes superiores al 30% de incumplimiento; siendo las cifras medias de incumplimiento entre el 35-50% para patologías crónicas, tales como, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipemia o depresión (27,28).

El origen de esta falta de adherencia es multifactorial, y las variables implicadas están relacionadas con: características del paciente, el propio tratamiento, el proceso patológico, el médico.

### **1. El paciente.**

- Características sociodemográficas y culturales
- Conocimiento de la enfermedad y el tratamiento
- Desconfianza en la elección o la efectividad del tratamiento
- Motivación
- Apoyo familiar y/o social

### **2. Factores relacionados con el fármaco**

- Efectos secundarios
- Características de la medicación: farmacocinética, vía de administración, etc.
- Complejidad



- Coste/Copago

### 3. Factores relacionados con el proceso patológico

- Aceptación/rechazo del cuadro
- Sintomatología
- Gravedad
- Duración

### 4. Factores relacionados con el profesional sanitario

- Relación profesional paciente
- Forma de comunicación y contenido de la información (27, 29, 30).

De todos los factores identificados se consideran **clave** para una baja adherencia a la medicación: falta de conocimiento de la enfermedad, del régimen terapéutico y de las consecuencias del incumplimiento por parte del paciente; falta de una relación adecuada entre el paciente y el médico, complejidad y larga duración del tratamiento, enfermedad asintomática, inadecuado seguimiento o falta de un plan elaborado sobre el abandono de la medicación; presencia de efectos adversos, coste de la medicación y/o copago, no acudir a citas médicas, presencia de problemas psicológicos como depresión o ansiedad, creencias y percepciones del paciente sobre la medicación y presencia de dificultades cognitivas (29).

Las consecuencias directas del incumplimiento son: una **disminución de los resultados en salud** (reducción de la eficacia de los tratamientos, aumento de las resistencias, aumento de la automedicación) y un **aumento de los costes sanitarios** (debido al aumento de la morbilidad aumentarán las hospitalizaciones, las visitas a centros ambulatorios y de urgencias, y las pruebas diagnósticas; y se pueden originar aumentos de dosis o cambios de prescripción) (27, 29).

Las principales medidas de intervención se pueden agrupar en categorías: técnicas, conductuales, educativas, de apoyo social y familiar, dirigidas al profesional sanitario, administración e industria farmacéutica. No existe una estrategia general ideal para facilitar el cumplimiento terapéutico, es imprescindible adaptar la intervención al paciente individual o combinar varias para optimizarla. La adherencia requiere un

enfoque multidisciplinario que implique a los profesionales de salud, investigadores, administración sanitaria e industria farmacéutica en el abordaje del problema desde el punto de vista de la prevención así como de la actuación (27, 29).

### **ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS**

Aunque durante el acto asistencial de prescripción y dispensación, médico y farmacéutico intentan que el paciente reciba los medicamentos necesarios y adecuados para tratar sus problemas de salud, la realidad es que algunos pacientes no cumplen o finalizan sus tratamientos. Además de las consecuencias negativas que origina el abandono de la medicación, el problema desemboca en el almacenamiento de medicamentos en los hogares o en una mala eliminación de los residuos de éstos. Debido a esto, **el botiquín**, puede llegar a acumular medicamentos destinados a aliviar dolencias, caducados, en mal estado y los resultantes de tratamientos ya finalizados (31, 32, 33).

El objetivo del botiquín es disponer de elementos necesarios para tratar pequeñas heridas, dolencias leves, y mantener la situación controlada mientras esperamos asistencia facultativa, no debe convertirse en un almacén de medicamentos, ya que su uso incorrecto puede ser muy negativo para la salud del paciente. El fácil acceso que éste tiene al botiquín, favorece la automedicación, que puede realizar el paciente con medicamentos que precisan receta médica y que proceden de prescripciones anteriores.

La realidad que nos muestran algunos estudios es la siguiente, el almacenamiento se realiza en lugares no adecuados (63-67%), como cocina (40-44%) y baño (14-27%); como dato preocupante se hace cerca del alcance de los niños (7-21%); el número de medicamentos acumulados es elevado, un 52% disponía entre 11 y 20 medicamentos y un 38% más de 20 medicamentos. Además entre el 39-45% indicó que en su botiquín había medicamentos innecesarios, y entre el 13-17% que existían en él medicamentos en mal estado. En cuanto a las revisiones que se hacen del botiquín entre el 30 y el 45% lo revisaba una vez al año, y entre el 16-29% admitió no revisarlo nunca (31, 32).

Un botiquín no es un almacén de restos de medicamentos, todos sus componentes se deben mantener juntos en la misma caja, debe estar fuera del alcance de los niños y conservarse en un sitio fresco, seco y preservado de la luz. Es necesario revisar su contenido, verificar la caducidad y buen estado de los medicamentos y que éstos, estén claramente identificados, para ello es importante guardar envase y prospecto.

Los medicamentos que debe contener un botiquín son los indicados únicamente para afecciones leves: analgésicos, antitérmicos, antidiarreicos, antiácidos, antihistamínicos, antiflatulentos, productos para las picaduras de insectos, antiinflamatorios y pomadas para las quemaduras (34).

### **AUTOMEDICACIÓN**

La persona que nota síntomas de una enfermedad puede decidir que su alteración no necesita del médico, y pondrá en marcha una serie de medidas con la finalidad de tratar de solucionar el problema, son los denominados autocuidados. Los autocuidados suponen el primer escalón de la atención sanitaria y resuelven un alto porcentaje de los problemas, siendo este el motivo por el que los autocuidados son considerados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, como uno de los pilares de los cuidados sanitarios (35, 36). El autocuidado es necesario no sólo para el manejo de enfermedades agudas no graves, sino también para la prevención de otras, que hoy en día son la causa principal de la enfermedad y muerte (37).

El paciente puede estimar que para su problema de salud le basta el empleo de un determinado medicamento, nos encontraríamos ante la automedicación, siendo ésta una respuesta cultural y social ante el hecho de la pérdida de salud (38).

Definimos **automedicación** como “*el consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros por propia iniciativa o consejo de otra persona, sin consultar al médico*” (39).

Gran número de estudios hacen referencia a la incidencia y prevalencia de la automedicación; más del 50% y hasta el 90% según algunos autores, de los problemas de salud no llegan a los profesionales y en un alto porcentaje de éstos se recurre a algún tipo de automedicación. Ciertas políticas sanitarias de financiación selectiva han hecho que determinadas especialidades farmacéuticas, enfocadas al tratamiento de síntomas menores o con menor utilidad terapéutica, se excluyan de la financiación pública. Al tiempo que estas especialidades se han excluido de la financiación del sistema público, la automedicación en España ha ido aumentando. En más del 95% de los hogares españoles existe al menos un medicamento, con una media de medicamentos por hogar superior a 10, de los cuales un alto porcentaje procede de la adquisición directa sin prescripción (26, 39).

Los factores determinantes de la automedicación son:

- **Sociodemográficos:** edad, sexo, nivel sociocultural, forma de convivencia y tamaño familiar.
- **Sociomédicos:** tipo de síntoma, naturaleza de la enfermedad, accesibilidad al facultativo, existencia o no de seguro médico, grado de conocimiento en relación con los medicamentos y grado de cumplimiento de la legislación vigente sobre la dispensación de fármacos por parte de las oficinas de farmacia.
- **Otros:** estilos de vida (alcohol, tabaco, alimentación, actividad física) (40, 41, 42, 43, 44).

Los fármacos objeto teórico de la automedicación son las EFP (Especialidad Farmacéutica Publicitaria), ya que pueden ser dispensados sin receta médica por las oficinas de farmacia, también llamados OTC (OverTheCounter) en el mundo anglosajón. El uso de estos medicamentos no sería negativo, si bien, al contrario supondría la implicación de los pacientes en el autocuidado. Pero la realidad es otra, ya que son los medicamentos que necesitan receta los que más se utilizan para automedicarse (37, 39, 45). Los principales grupos terapéuticos más utilizados en automedicación en orden de consumo son: Analgésicos y Antiinflamatorios, Antibióticos, Anticatarrales, Antiácidos y Laxantes (26, 46, 47, 48, 49, 50).

Los principales síntomas que dan lugar a la automedicación son: dolor (cefalea, dolor de espalda), fiebre, tos y problemas gastrointestinales (26, 37, 47).

Las prácticas de automedicación pueden tener repercusiones positivas y negativas, dentro de las positivas estarían:

1. Mantienen la independencia y capacidad funcional del paciente.
2. Aumentan la autorresponsabilización de la salud.
3. Descargan el sistema sanitario.
4. Evitan la utilización de otras alternativas.
5. Aumentan la accesibilidad a los medicamentos.

Y las negativas serían:

1. Elección errónea, posología incorrecta y pérdida de eficacia.
2. Dificulta la valoración médica.
3. Problemas de iatrogenia e interacciones.
4. Riesgo de abuso y dependencia.
5. Aumento de resistencias.
6. Alteración de la relación médico-paciente.
7. Aumento de los costes sanitarios (debido a estas repercusiones negativas) (26).

En la automedicación el paciente está influido por:

- a) Familiares y amigos, personas relacionadas con él, pero sin un conocimiento científico de la medicina o terapéutica.
- b) Autoexperiencia por el conocimiento a través de usos anteriores del producto con buen resultado.
- c) Transmisión vertical, a través de generaciones de unas pautas de medicina tradicional, muchas veces natural.
- d) Publicidad, en muchas ocasiones dirigida a aumentar el consumo de un medicamento y obtener beneficios. Es un factor muy importante del consumo (38).

Es importante destacar que la automedicación está atentando significativamente contra la Salud Pública. Y que España está a la cabeza de Europa en automedicación en general y con antibióticos en particular. Con los consiguientes problemas de resistencias, interacciones y sobreinfecciones, que esto supone; es un problema grave ya que no afecta sólo al paciente de manera individual, sino al conjunto de la sociedad (48, 49,50, 51, 52, 53).

Las medidas destinadas a mejorar la automedicación deben centrarse en la educación sanitaria y la información a los pacientes. Fomentar actividades de educación para la salud, dirigidas a fomentar los autocuidados y los cambios de estilos de vida en detrimento de la medicalización innecesaria. Facilitar a los pacientes información acerca de los beneficios y riesgos del uso de medicamentos y de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (26, 52, 54). Es importante mantener una actitud de firmeza ante la solicitud de prescripción inducida y el uso racional de medicamentos en nuestra práctica diaria (54), ya que los pacientes no tienen miedo a los riesgos de la automedicación, y se sienten seguros y capaces de automedicarse ante cuadros clínicos que a priori resultan de baja complejidad y previamente experimentados por ellos mismos o por familiares (55).

### **1.2.1.3. OFERTA DE MEDICAMENTOS**

Actualmente en las farmacias españolas se pueden dispensar un total de 15348 especialidades, de las cuales requerirán receta médica 14065, serán Especialidades Farmacéuticas Publicitarias (EFP) 1167. Tenemos un total de 10663 medicamentos incluidos en el Sistema Nacional de Salud (están incluidos los que pueden según la indicación estar financiados y no financiados a la vez, Ej. Viscofresh), y tenemos un total de 1777 excluidos de la financiación del Sistema Nacional de Salud. Si analizamos los Equivalentes Farmacéuticos Genéricos (EFG) tenemos un total de 7391 (no hospitalarias), y de éstas, 6606 están incluidas en la financiación a cargo del Sistema Nacional de Salud. A su vez hay 82 medicamentos tradicionales a base de plantas medicinales (56).

## *EQUIVALENTES FARMACÉUTICOS GENÉRICOS (EFG) Y MARCAS*

Los medicamentos genéricos tienen un creciente interés debido a las dificultades de financiación de los sistemas sanitarios y de la necesidad que éstos tienen de reducir la factura sanitaria sin merma de los objetivos de salud.

En España la regulación de los medicamentos genéricos se contempla en la Ley 29/2006 de 26 de Julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios y en el Real Decreto 1345/2007, de 11 de Octubre, por el que se regula el procedimiento de autorización, registro y condiciones de dispensación de los medicamentos de uso humano fabricados industrialmente (57, 58).

Los medicamentos genéricos deben contener el mismo principio activo y la misma dosis que el medicamento de referencia (pueden diferir los excipientes). Así formarán parte de un mismo principio activo las diferentes sales, ésteres, éteres, isómeros y mezclas de isómeros, complejos o derivados del mismo principio activo. Además deben de tener la misma forma farmacéutica que el medicamento de referencia, y su equivalencia con éste se debe demostrar por medio de estudios farmacocinéticos de biodisponibilidad (59, 60).

Los medicamentos genéricos respecto a los medicamentos originales no tienen por tanto diferencias en composición, eficacia y seguridad. En el proceso de autorización de un genérico se exige lo mismo que para un medicamento original excepto los estudios preclínicos y clínicos del principio activo (están ya realizados para el medicamento original de referencia) siendo sólo exigible la realización de estudios de biodisponibilidad. En España es la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) quien evalúa los datos para autorizar un genérico, realizando además una vigilancia continua y controles de calidad sobre los medicamentos que están en el mercado. En nuestro país la normativa y los controles de calidad de fabricación son los mismos para ambos medicamentos, y muchas veces es el mismo laboratorio propietario del medicamento original que contiene ese principio activo el que comercializa su correspondiente genérico (61).

Los genéricos son más baratos por diferentes motivos: el período de exclusividad del laboratorio investigador para la comercialización del medicamento es de 10 años, en los que le da tiempo a amortizar la inversión económica realizada para ese principio activo (investigación preclínica, clínica y campañas promocionales). El laboratorio de genéricos sólo asume los costes de producción y de los estudios de biodisponibilidad, pero no de preclínica ni clínica; y los gastos de promoción de los genéricos son prácticamente nulos (61).

Los medicamentos genéricos son igual de prescribibles que el medicamento de referencia en pacientes recién diagnosticados y, además, se consideran intercambiables con el medicamento de referencia.

### ***PLANTAS MEDICINALES***

Debemos de tener en cuenta que el mercado de **plantas medicinales** es un mercado en auge, que se utilizan para procesos menores y en la mayor parte de los casos se consumen mediante automedicación, sin tener conocimiento del riesgo para la salud que su consumo puede conllevar. Esto es debido a que: son naturales, se consumen tradicionalmente y se adquieren sin receta médica en la farmacia o en grandes almacenes. Todo esto genera unas expectativas beneficiosas, en muchos casos magnificadas por la publicidad (62, 63).

La realidad es que pueden ser nocivas, ya que son sustancias medicamentosas y, se deben utilizar como tales; se absorben, metabolizan, distribuyen y excretan siguiendo las mismas vías que los fármacos y pueden ocasionar efectos adversos e interaccionar con otros medicamentos o con alimentos. Los expertos coinciden en que la mayoría de estos efectos adversos se producen por un mal uso de las mismas, debido a la no consideración de éstas como medicamentos. Consecuencia de esto, el paciente no comunica al médico o al farmacéutico que está tomando plantas medicinales o sus derivados (62, 64, 65).

Pero la existencia de este elevado número de medicamentos no asegura mayores beneficios para la Salud Pública que un número más limitado de productos; siendo más



bien al contrario, la existencia de un número elevado puede dar lugar a confusión a todos los niveles de la cadena del medicamento y constituir un despilfarro de recursos humanos y económicos (5).

### **SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS**

Los médicos prescriptores se encuentran con una amplia y creciente oferta de medicamentos que sobrepasa la capacidad de conocimientos para su uso. Para una terapéutica racional, se hace imprescindible una adecuada selección de los medicamentos, con pruebas de eficacia y seguridad y que aporten beneficios a los pacientes al menor coste. Esto debe constituir un proceso dinámico y continuo, debido a que el mercado del medicamento está en continua evolución.

El proceso de selección a nivel de atención primaria, lo realiza el farmacéutico de atención primaria, que actúa como evaluador de proveedores, analizando qué ventajas aportan los productos ofrecidos. El resultado del proceso puede ser una guía farmacoterapéutica o recomendaciones que ayuden al médico en la elaboración de su formulario personal.

Las principales fuentes de información que se utilizan para el proceso de selección son: la **ficha técnica** (con características tales como: composición, indicaciones, posología, reacciones adversas, contraindicaciones, farmacocinética y farmacodinámica, siendo el documento básico para la utilización) y los **ensayos clínicos** del medicamento en la indicación considerada.

Las garantías que certifican las agencias reguladoras son: eficacia, seguridad, calidad y aporte de información necesaria para la correcta administración y uso del medicamento. Lo que no certifican, son el grado de aportación terapéutica respecto a las alternativas existentes, ni el equilibrio de la relación coste-beneficio. Y los criterios reconocidos por la Organización Mundial de la Salud, que nos van a guiar para la selección de medicamentos son eficacia, seguridad, coste y conveniencia.

En definitiva, la selección de medicamentos exige un procedimiento de evaluación que sea riguroso, independiente, transparente y sistemático, cuyo objetivo es que los pacientes reciban los medicamentos más adecuados, teniendo en cuenta los recursos disponibles (66).

#### **1.2.1.4. INFORMACIÓN SOBRE MEDICAMENTOS**

La información sobre los medicamentos es uno de los aspectos más importantes vinculados a su utilización, ya que, solamente con una información adecuada es posible un tratamiento farmacológico óptimo.

La información ha de ser selectiva y su amplitud variará según el tipo asistencial al que se destine; puesto que son diferentes las necesidades del paciente, del farmacéutico (dispensador), y del médico (prescriptor). El diferente papel que juega cada uno debe tenerse en cuenta cuando se piensa en la información que se transmitirá, a quién, con qué objetivos y de qué manera (5, 67, 68).

Actualmente, existe un creciente interés por mejorar la participación del paciente en la toma de decisiones en lo que hace referencia a su salud. El aumento de la esperanza de vida y la consecuente prevalencia de enfermedades crónicas, que suponen ya un 80% de las consultas de atención primaria, son factores fundamentales del cambio de papel en los pacientes (69). En este sentido hay muchas evidencias que demuestran que un paciente informado refiere una mayor satisfacción con la atención médica recibida y un mayor grado de cumplimiento terapéutico. Por tanto, se hace necesario mejorar las vías de acceso que tiene el paciente para obtener información sobre los medicamentos que le son prescritos (70).

La mayoría de los españoles obtienen medicamentos a partir de la receta prescrita por el **médico**, y por tanto, éste será una de las principales fuentes de información a la que tienen acceso la mayoría de los pacientes (67, 68, 70). Existen estudios que evidencian que la información que el profesional sanitario proporciona no es del todo completa, sobre todo, en lo referido a aspectos concretos del cuadro, como son causas, pronóstico y posibles complicaciones. Lo cual nos hace pensar que aún

queda camino para llegar al modelo de relación compartida, en el que la información fluye de manera bidireccional, favoreciendo la toma de decisiones conjunta (71).

El **prospecto** es la fuente de información más consultada cuando se trata de medicamentos de prescripción (70). En este aspecto, nos encontramos ante un proceso de mejora continua, se realizan revisiones periódicas de los mismos, para valorar que la información sea clara, con un lenguaje no muy técnico y de fácil comprensión (72). Su contenido debe ser lo suficientemente claro para que el paciente lo siga y pueda reaccionar correctamente ante los problemas que puedan surgir (38).

En este sentido, la información que se debe aportar al paciente sobre el medicamento tiene diferentes dimensiones:

- a) **Proceso de uso:** posología, pauta, duración del tratamiento y forma de administración.
- b) **Seguridad:** precauciones, efectos adversos, contraindicaciones e interacciones.
- c) **Objetivo terapéutico:** indicación y efectividad.
- d) **Conservación** (73, 74).

Otra fuente de información muy consultada es el **farmacéutico** de Oficina de Farmacia, no cabe duda, de que tienen un papel primordial y de que es necesaria una mayor implantación de la atención farmacéutica en España. Sus actuaciones como agentes de salud cercanos a la población son fundamentales, especialmente para obtener el máximo beneficio de la utilización de los medicamentos y limitar los riesgos que conlleva (67, 75).

La situación actual de la medicina en un entorno que se va sumergiendo en las nuevas tecnologías es cambiante. Sin duda, la adopción de tecnologías como Internet o las Redes de Comunicación cambia el comportamiento de todos los agentes de la cadena del medicamento.

La presencia de los medicamentos en los medios de comunicación españoles es relevante y notoria (76). Del mismo modo, el entorno del medicamento tampoco podía

quedar ajeno a ese otro gran medio de comunicación, Internet. La preocupación creciente por la salud y las posibilidades de información fácil y accesible que ofrece la red, hacen que hoy internet sea la fuente de información mayoritaria acerca de los medicamentos en detrimento, a veces, de las instancias profesionales sanitarias habituales (77).

Primeramente en el análisis del comportamiento del paciente, podemos afirmar que utilizan los buscadores de internet para conocer más sobre su salud o enfermedad. Ya en el 2005, 4 millones de españoles (78) buscaron información sobre la salud en Internet. Es el llamado “empoderamiento” del paciente. Consiste en que el sujeto se convierte en parte activo de la solución a su problema. La búsqueda en cualquier lugar de internet conlleva serios peligros relacionados con la rigurosidad de la fuente consultada. El volumen de información sobre fármacos ha ido creciendo en los últimos 25 años destacando dicha información en páginas dedicadas a enfermedades o que promueven hábitos o campañas saludables. Internet permite una concienciación sobre problemas de salud y enfermedades que antes solamente aparecía en medios de comunicación tradicionales.

Con respecto al tema de la publicidad de medicamentos, la ley de Garantías y Uso Racional del medicamento establece un sistema regulador de la misma (artículo 78). No se podrán publicitar aquellos medicamentos que deben ser prescritos por el médico o que sean financiados con fondos públicos. En el mensaje publicitario debe quedar claro que se trata de un medicamento, así como, sus correctas normas de utilización sin emplear expresiones que proporcionen seguridad de curación, ni testimonios sobre las virtudes del producto (80).

Otro pilar del desarrollo del panorama del medicamento en internet es el uso de las redes sociales. Actualmente, se están posicionando como una de las principales fuentes de información, llegando según estudios a 20,8% en Facebook y al 24,15% en Twitter en el año 2013 (81). Las redes sociales se caracterizan por compartir experiencias propias, resolver dudas y contactar con otras personas que han sufrido el mismo problema de salud. La credibilidad de la experiencia en primera persona se traduce en un aumento de la automedicación.

Por último, cabe reseñar el auge del comercio electrónico de los medicamentos. Pese a las advertencias de organismos oficiales sobre la falsificación de medicamentos, es posible adquirir de manera ilegal sustancias medicamentosas en internet. Atraídos por un precio más bajo o una banalización de sus efectos secundarios y una atribución de características milagrosas, el medicamento pasa a ser cada vez más visto como un objeto de consumo (76) con el consiguiente peligro latente.

### **1.2.1.5. PROMOCIÓN DEL USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS**

Se entiende por *Uso Racional de los Medicamentos* (URM), “cuando los pacientes reciben la medicación adecuada para sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad” (82).

El URM es un proceso que comprende, la prescripción apropiada de los medicamentos, la disponibilidad oportuna de medicamentos eficaces, seguros y de calidad comprobada, a la mejor relación costo-beneficio y en condiciones de conservación, almacenamiento, dispensación y administración adecuadas.

Promueve la calidad en el cuidado de la salud, asegurando que usemos los medicamentos sólo cuando sean requeridos y que comprendamos claramente el motivo de su uso y la forma correcta de utilizarlos en las dosis, intervalos y períodos de tiempo indicados por el profesional de la salud.

El URM requiere una prescripción y dispensación correctas, y la observación por parte del paciente. En muchos países en desarrollo, los prescriptores no siempre son médicos, ni los dispensadores son siempre farmacéuticos, sino que pueden participar en el proceso enfermeras, personal auxiliar e incluso personas sin formación médica o farmacéutica. Para fomentar un uso racional de los medicamentos es necesario abordar la conducta de todas las personas que participan en cada uno de los procesos (prescripción, dispensación y uso por el paciente) (83) y así analizar:

- a) Los tipos de uso irracional, para aplicar estrategias a problemas específicos.

- b) El volumen de uso irracional, para conocer el tamaño de problema y poder supervisar el impacto de las estrategias utilizadas.
- c) Los motivos por los que se utilizan de modo irracional los medicamentos, para poder elegir estrategias adecuadas, eficaces y factibles (82).

### **1.2.2. FARMACOVIGILANCIA**

Si bien los medicamentos constituyen uno de los elementos centrales de la terapéutica, y son percibidos por los ciudadanos como un bien social al cual acceder, pueden presentar un gran número de consecuencias desfavorables, como complicaciones o enmascaramiento de la enfermedad, efectos adversos por combinación de fármacos, resistencia a los fármacos usados o, incluso, agravar o prolongar enfermedades. Así, la incidencia de reacciones adversas a los mismos se sitúa entre el 6% y el 11% siendo, además, causa de admisión hospitalaria e incluso pueden llegar a provocar la muerte. En algunos países figuran entre las 10 causas principales de mortalidad (84).

Los medicamentos tienen un exhaustivo desarrollo clínico, pero una vez comercializados pasan a convertirse legalmente en un producto de consumo público; y es probable que hasta ese momento sólo se hayan comprobado la eficacia y seguridad a corto plazo, en un pequeño número de personas seleccionadas. Es por ello necesario, controlar eficacia y seguridad en condiciones reales. La experiencia demuestra que gran número de efectos adversos, interacciones y otros factores de riesgo no aparecen hasta años posteriores a su comercialización (84).

Entendemos por *farmacovigilancia*, “*la identificación y valoración de los efectos del uso agudo y crónico de los tratamientos farmacológicos en el conjunto de la población o en subgrupos de pacientes expuestos a tratamientos específicos*” (5).

Se debe de entender la farmacovigilancia como un proceso continuo de evaluación, que implica a todos los actores de la cadena del medicamento; es importante que, cuando surjan efectos adversos o toxicidad, se notifique y analice el episodio y se comunique adecuadamente su importancia a un público que sepa cómo interpretar la

información. Hay estudios que evidencian que los apartados con un mayor porcentaje de falta de información son: dosis, fechas de tratamiento, fechas de reacción y, como consecuencia, la secuencia temporal (85).

Los efectos adversos pueden ser debidos a un error de medicación (prevenibles) o pueden ocurrir sin que se haya producido ningún error (no prevenibles) y se corresponden con las denominadas *reacciones adversas* (86). La OMS define *reacción adversa* como “*todo efecto perjudicial o no deseado, que aparece tras la administración de las dosis normales del fármaco, para la profilaxis, tratamiento o diagnóstico de una enfermedad o para la modificación de una función fisiológica*”. Pueden ser de dos tipos:

- **A (*augmented*)**, se producen como consecuencia del efecto farmacológico del medicamento; por tanto son, predecibles, dosis dependientes, de alta morbilidad y mortalidad baja.
- **B (*bizarre*)**, son independientes de la acción farmacológica del medicamento; por tanto serán, inesperadas, no están relacionadas con la dosis, de baja morbilidad y mortalidad alta (4).

La acción que un fármaco ejerce en el organismo, es imprevisible, y cada paciente asimilará el medicamento de forma diferente, por tanto, tendremos reacciones adversas de distinta gravedad: leve, moderada, grave y mortal. Definimos una reacción adversa leve como aquella de poca importancia, corta duración y que no afecta a la vida del paciente. La reacción adversa moderada dificulta las actividades cotidianas, origina baja laboral o escolar, o el ingreso hospitalario. Por último, la reacción adversa grave amenaza la vida del paciente y la reacción adversa mortal provoca su muerte (4).

Existe un factor implicado en la frecuencia y en la gravedad de las reacciones adversas, es el **género**. Las mujeres se ven afectadas con mayor frecuencia, a consecuencia de la mayor exposición a los medicamentos y de la susceptibilidad intrínseca. Sin embargo, la gravedad suele ser mayor en varones (4).

Los fármacos más implicados en efectos adversos a medicamentos y que provocan más ingresos hospitalarios son: AINEs, antiinfecciosos sistémicos, fármacos

relacionados con el aparato cardiovascular y diuréticos (87, 88, 89, 90). Los órganos y sistemas más afectados son: digestivo, piel, sistema nervioso central, cardiovascular, endocrino y respiratorio (89, 90). Los factores de riesgo implicados en acontecimientos adversos prevenibles son: edad, automedicación, polimedicación, prescripción en atención primaria y uso de medicamentos de estrecho margen terapéutico (87, 88, 89, 91). Los principales tipos de errores identificados son: falta de seguimiento, prescripción inapropiada o de dosis elevada, falta de tratamiento preventivo, falta de adherencia y automedicación inadecuada (88).

Los estudios coinciden, que la mayoría de los problemas relacionados con medicamentos y por ende los ingresos hospitalarios originados por ellos son prevenibles y evitables con seguimiento farmacoterapéutico (86, 87, 88). Además, con este seguimiento, se evidencia un alto porcentaje de resolución de problemas relacionados con medicamentos, superior al 77% (92), lo cual demostraría que la generalización de dicho seguimiento, es un medio válido para prevenir la morbilidad y mortalidad relacionadas con medicamentos, de la misma manera que lo haría el trabajo conjunto del farmacéutico comunitario y el médico en el seguimiento de los pacientes y en el consiguiente ahorro de costes directos por problemas relacionados con medicamentos (92, 93).

El Sistema Español de Farmacovigilancia, consiste en un sistema de notificación de sospechas de reacciones adversas por parte del ciudadano, que podrá notificar todas aquellas que afecten a cualquier medicamento, incluidos los medicamentos con receta, sin receta, o medicamentos a base de plantas (94).

También existe la base BIFAP, que es una base de datos informatizada de registros médicos de atención primaria para la realización de estudios farmacoepidemiológicos, perteneciente a la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS), y cuenta con el apoyo de Comunidades Autónomas y de las principales sociedades científicas implicadas. BIFAP incluye la información aportada por 2.692 médicos de familia y pediatras de atención primaria del Sistema Nacional de Salud, integrando registros de problemas de salud, de medicación, de vacunaciones y de datos generales del paciente. Su principal objetivo, es realizar



estudios farmacoepidemiológicos orientados fundamentalmente a la evaluación de la efectividad y seguridad de los medicamentos (95).

Al utilizar medicamentos, también pueden aparecer *interacciones farmacológicas* que se definen como, “*la modificación cuantitativa o cualitativa del efecto de un fármaco causada por la administración simultánea o sucesiva de otro*”. La polimedicación facilita la aparición de interacciones, cuyo resultado puede ser una reacción adversa o la pérdida de efecto terapéutico. Para establecer la relevancia clínica de la interacción, hemos de tener en cuenta la frecuencia con que una interacción tiene consecuencias desfavorables para el paciente, por toxicidad o por ineficacia y la gravedad del efecto de la interacción y en particular, aquellas interacciones con riesgo potencial para la vida del paciente (96).

Las interacciones son un aspecto verdaderamente importante tanto a nivel cualitativo como cuantitativo, debido a que cada vez la politerapia es más frecuente y en muchos casos es obligada. La probabilidad de que un paciente sufra interacciones o reacciones adversas aumenta exponencialmente con el número de fármacos que recibe, de manera que, los pacientes que toman entre 2 y 5 fármacos tienen un 20% de posibilidades de presentar interacciones y aquellos que reciben más de 6, un 80% (96, 97).

En la actualidad, hay una alta proporción de pacientes que siguen un tratamiento con preparados de origen vegetal. Recordamos que las sustancias químicas que se pueden aislar de las plantas tienen efectos farmacológicos, y por tanto pueden interaccionar con fármacos que se prescriben de forma ordinaria. Esto también sería importante tenerlo en cuenta en el consumo de medicamentos y en el momento de la automedicación por el paciente (98, 99, 100, 101).

Los alimentos y nutrientes que ingerimos son el sustrato original de los distintos sistemas enzimáticos del organismo, por lo que presentan capacidad de inhibir e inducir dichas enzimas, de modo que la administración concomitante con algunos fármacos también puede dar lugar a interacciones (98, 99, 100, 102, 103).

Las interacciones farmacológicas son especialmente importantes a nivel de la atención primaria, y es en este momento donde el farmacéutico desempeña un papel muy importante, ya que debe informar de una manera adecuada al consumidor y evitar la automedicación sin prescripción, sobre todo si el usuario sigue un tratamiento crónico. Por ejemplo, uno de los grupos terapéuticos que más se suelen consumir en automedicación son los analgésicos, y éstos tienen numerosas interacciones con antiácidos, corticosteroides, etanol, fenitoína, etc. (104, 105).

### **1.3. GASTO FARMACÉUTICO**

Los recursos destinados a sanidad en general o a los medicamentos en particular, no son ilimitados. Este hecho obliga a valorar el gasto que generan las distintas estrategias sanitarias, incluyendo los medicamentos como una variable importante. El análisis económico aplicado a la evaluación de los servicios sanitarios pretende comparar el beneficio obtenido por una intervención sanitaria con los posibles beneficios que hubieran resultado de aplicar los mismos recursos a otro tipo de intervención, sea ésta sanitaria o no sanitaria (68). Es importante tener en cuenta el **coste de oportunidad**, es decir, “*conocer los beneficios que se hubieran podido obtener de aplicar los mismos recursos a otra actividad que se ha dejado de realizar por falta de los mismos*”. Es un concepto de ética sanitaria y responsabilidad social de la profesión, que se debe tener muy presente en situaciones de limitación de recursos (106).

A partir de los años sesenta, se ha venido produciendo un aumento en el coste del capítulo de farmacia en los sistemas de seguridad social, lo que ha puesto de manifiesto que éste coste sea el tercer factor, tras efectividad y efectos indeseables, en el que debe basarse la evaluación del papel de los medicamentos en la comunidad (5). Este aumento del coste es debido, sobre todo a:

- El envejecimiento de la población (crecimiento económico y mejora en la nutrición).
- La llegada de las nuevas tecnologías médicas, más eficaces y más caras.
- La cronificación de muchas enfermedades.
- La práctica de una medicina cada vez más defensiva.

- La demanda de cuidados sanitarios por parte de una población más informada y con mayor acceso al sistema (107).

Entendemos por *gasto farmacéutico* “*el resultado de la cantidad de medicamentos comprados por el precio de los mismos*”. Sin embargo, que el precio sea bajo no garantiza que el gasto también lo sea. Estamos ante un mercado en el que quien decide el consumo del medicamento es el prescriptor por cuenta del paciente y ambos tienen escasa responsabilidad sobre el gasto, y donde el proveedor (Industria Farmacéutica) tiene una elevada capacidad de influenciar al prescriptor; precios bajos pueden coexistir con un gasto elevado (108).

### **1.3.1. VENTAJAS ECONÓMICAS DE LOS MEDICAMENTOS EN LA PRÁCTICA MÉDICA DIARIA**

Los medicamentos en mayor o menor medida pueden evitar o disminuir el consumo de recursos asociados a otros capítulos de gasto sanitario, tanto en el ámbito de la asistencia hospitalaria, como a nivel de atención primaria y en el área de la atención sociosanitaria. Existen muchos estudios que evidencian un ahorro en consumo de recursos sanitarios derivado de uso de diversos medicamentos, comparado con etapas anteriores. Este ahorro es debido a que fueron capaces de curar más deprisa y con menos recaídas distintas enfermedades o que evitaron su progresión, aparición de efectos adversos y el desarrollo de complicaciones derivadas de diferentes enfermedades, con importantes costes secundarios a su manejo clínico.

También distintos estudios comprueban que un acceso limitado de la población a los diferentes medicamentos (con el objetivo de disminuir la factura farmacéutica) producen de forma constante un importante incremento en el consumo de recursos sanitarios de otros capítulos como hospitalizaciones, pruebas complementarias y analíticas, la mayoría de las veces de una cuantía muy superior al ahorro en el gasto farmacéutico producido por la medida disuasoria.

Por tanto, los medicamentos deben considerarse como bienes sociales, son y seguirán siendo piezas clave en el tratamiento de enfermedades y una de las

intervenciones terapéuticas con una mejor relación coste/efectividad dentro de la terapéutica existente en medicina (107).

### **1.3.2. FINANCIACIÓN PÚBLICA DEL MEDICAMENTO EN ESPAÑA ANTERIOR AL 2012**

El coste de la prestación farmacéutica con financiación pública en España, representa cerca del 30% del gasto sanitario público. Es un gasto considerado desproporcionado al compararlo con la mayor parte de los sistemas sanitarios de nuestro entorno económico (109).

El diseño de financiación no había cambiado desde 1978, sólo se aplicaba a los trabajadores activos el 40% del coste de la receta, con excepción de ciertos medicamentos para procesos crónicos de los cuales el copago era el 10%, con un límite de 2,64 euros. Este diseño fomentaba el sobreconsumo y el 70% de las recetas se concentraba en un 20% de la población que estaba exenta de pago (pensionistas y sus beneficiarios); el mismo segmento de edad en MUFACE (donde la contribución es el 30% tanto para funcionarios en activo como pensionistas) consumía un 40% menos. El cambio de estado de activo a pensionista suponía un aumento significativo del número de recetas, que de otra forma no se habría producido, el consumo aumentaba en torno al 25% en el primer año de gratuidad (108, 110).

Era una situación inequitativa, al ser independiente de la capacidad económica individual o familiar. La financiación pública del medicamento es un elemento imprescindible de solidaridad y protección de la salud en el sistema sanitario que facilita el acceso de todos aquellos que necesitan la prestación (109).

### **1.3.3. PROPUESTAS DE RACIONALIZACIÓN Y FINANCIACIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN MEDICAMENTOS**

El diseño de políticas farmacéuticas busca un equilibrio entre proporcionar el mayor grado de acceso a los medicamentos a aquellas personas que los necesiten,

promover la innovación terapéutica y al mismo tiempo limitar el crecimiento del gasto público.

### ***EXCLUSIÓN DE MEDICAMENTOS DE LA FINANCIACIÓN***

Se han excluido medicamentos de la financiación pública en tres ocasiones: 1993, 1998 y 2012. En el caso de las dos primeras supuso un 29% de los medicamentos de marca comercializados (108, 111), pero estas exclusiones tuvieron un limitado impacto en la reducción del gasto, ya que el crecimiento de éste no está provocado únicamente por el número de medicamentos financiados públicamente y su precio, sino también, por la utilización inadecuada que se hace de los mismos. Hemos de tener en cuenta, que retirar fármacos de la financiación sólo implicará un ahorro para el Sistema Nacional de Salud, si no existe un efecto desplazamiento, que provoque la sustitución de éstos, por otros financiados de introducción más reciente y habitualmente más caros.

Tiene sentido plantear la exclusión de algunos medicamentos:

- **Medicamentos de efectividad marginal** (Ej. fármacos de acción lenta de administración oral para la artrosis), en el caso de este grupo también debemos plantearnos si tiene sentido su autorización en primera instancia.
- **Medicamentos que se prescriben sistemáticamente fuera de su indicación** (Ej. Ropirinol para el tratamiento de las piernas inquietas).
- **Medicamentos denominados “evergreening”** (Ej. Escitalopram), incorporan pequeñas variaciones en la composición química de las moléculas originales, con el único objetivo de generar una nueva patente que prolongue su ciclo de vida, normalmente se les atribuyen mejoras en términos de comodidad posológica o seguridad, lo que al menos justifica su aumento de precio.
- **“Lifestyle drugs”** (Ej. Lágrimas artificiales), son los medicamentos prescritos para tratar trastornos en la frontera entre salud y bienestar.

No todos los medicamentos tienen el mismo valor terapéutico, por tanto, financiarlos todos no conlleva a una mejora de la calidad asistencial (111).

### ***MEDICAMENTOS GENÉRICOS***

Los genéricos suelen introducirse en los mercados para aquellos fármacos de probada eficacia y seguridad y de alto consumo, y en el caso de que la patente haya expirado; se ha de demostrar que son idénticos en su composición y efectos. Su precio suele ser significativamente inferior, en ocasiones llega hasta un 50% del precio del producto líder (112).

### ***COPAGO FARMACÉUTICO***

Si la gratuidad favorece el sobreconsumo, parece razonable imponer un cierto precio para corresponsabilizar al usuario y que éste frene su consumo excesivo, es decir, favorecer la conciencia de coste. Por tanto, su objetivo es reducir el consumo abusivo e inapropiado; entonces no debemos medir su eficacia por su impacto recaudatorio, sino por su capacidad para reducir el consumo. Los copagos también sirven para recaudar de forma modesta. Éstos deben ser moderados y se deben establecer límites de gasto máximo para el paciente, preferiblemente en función de la renta (113).

### ***SISTEMA DE PRECIOS DE REFERENCIA***

Cuando caduca la patente de un medicamento, la competencia entre el producto de marca y el genérico resulta beneficiosa, ya que el precio del fármaco tenderá al coste marginal de producción. Los sistemas de precios de referencia para medicamentos genéricos son una medida popular a nivel Europeo, mediante la cual, los compradores públicos tratan de fomentar la competencia de precios cuando desaparece la protección de la patente.

En realidad, se trata de una política de compra o financiación de medicamentos: el asegurador fija el precio máximo que está dispuesto a pagar por un grupo de

medicamentos que considera equivalentes, siendo cada productor libre de elegir su precio de venta, de forma que si el paciente adquiere un producto más caro, deberá pagar la diferencia.

La situación es otra, como es el caso de España, ya que los productores en general reducen su precio de venta hasta el nivel de referencia, de esta manera pueden mantener su cuota de mercado, y se verá reducido el potencial de compra de sus competidores genéricos. La competencia en precios no se traslada al consumidor, ya que el precio de venta al público no se altera, si no que entonces los productores de genéricos, tienden a competir ofreciendo descuentos atractivos a distribuidores y farmacias. Son éstas últimas las que en muchos casos influyen al paciente por uno u otro medicamento por lo que no se beneficiará el presupuesto público (108).

La experiencia en España es que esta medida no ha reducido el consumo, ya que la aplicación de un sistema de precios de referencia ha provocado un trasvase de consumo hacia productos no cubiertos por esta medida, y en general más caros (108).

### ***DISPENSACIÓN HOSPITALARIA DE MEDICAMENTOS***

Esta es una medida mayoritariamente de índole económica, ya que los productos que se han desviado hacia la dispensación hospitalaria tienen unos costes muy elevados y crecientes. Con esta medida, lo que se consigue es evitar los sobrecostes que suponen los márgenes de mayoristas y oficinas de farmacia (114).

#### **1.3.4. SITUACIÓN ACTUAL EN ESPAÑA**

En Abril del 2012, el Sistema Nacional de Salud pública el Real Decreto-Ley de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones (115). Las medidas introducidas por este Real Decreto son:

- Introducción temporal de un copago de un euro por receta con un máximo anual en Cataluña y Madrid, a modo de tasa autonómica, hasta su suspensión por el Tribunal Constitucional.
- Reforma del copago estatal que pone fin a la gratuidad extensiva a todos los pensionistas, haciéndoles pagar un 10% del precio de los medicamentos con un límite máximo mensual; y al mismo tiempo, aumenta el porcentaje de pago de los activos hasta el 40, 50 o 60% en función de la renta.
- Desfinanciación de un conjunto amplio de más de 400 medicamentos, que suponen la mayor parte de determinados grupos terapéuticos indicados para síntomas menores (116).

Estas reformas han producido por primera vez en más de tres décadas una reducción espectacular en el número de recetas dispensadas en las oficinas de farmacia (117).

En octubre de 2013, se introduce el copago del 10% a los medicamentos de dispensación hospitalaria, con un máximo por receta de 4,20 euros. En este caso, esta medida debido al tipo de fármacos que allí se dispensan y las patologías para las cuales están indicados, tiene un fin puramente recaudador y a priori no modificará el consumo (116).

El gasto en medicamentos se ha visto fuertemente reducido respecto a la anterior situación, ya que estaba marcado por una inflación de recetas más que de precios. Era una regulación más bien obsoleta que cuestionaba precios, pero dejaba abierta la espita de cantidades (118).

Fruto de todas estas medidas, el gasto farmacéutico público en oficinas de farmacia descendió en 2013 por cuarto año consecutivo. Entre el cierre del 2009 y el de 2013, el gasto se ha reducido en un 27%, llegando a niveles del año 2003. De la caída total de estos cuatro años, dos terceras partes se deben a reducciones del gasto medio por receta, que se sitúa en 10,68 euros; mientras que la tercera parte restante es consecuencia de la caída del número de recetas dispensadas, que está en niveles de 2007. Es importante tener en cuenta que en el cierre del 2013, según información del



estudio realizado por IMS, el mercado de todos los medicamentos a precio de genérico alcanzó, el 71,5% del total del mercado de prescripción en unidades en España y el 43,2% de dicho mercado en valores (119).

En el año 2014, se produce un pequeño crecimiento del gasto farmacéutico del 1,95%, y el gasto medio por receta ha subido a 10,78 euros. Con los datos de IMS vemos que en 2014, el mercado de todos los medicamentos a precio de genérico alcanzó el 78,3% del total del mercado de prescripción en unidades en España y el 47,9% de dicho mercado en valores (120).



## JUSTIFICACIÓN



Los medicamentos constituyen un elemento con características especiales en el contexto global de la medicina. Son utilizados como herramienta en casi todas las disciplinas médicas, en los distintos niveles del sistema de atención a la salud y en diferentes situaciones sanitarias. Son el resultado final de un proceso de diagnóstico y decisión. La prescripción refleja, como ya hemos dicho, la actitud y las esperanzas de un médico en relación con el curso de una enfermedad. Los medicamentos se han convertido en una pieza tan familiar de la práctica médica actual que, más que cualquier otra medida médica (quizás a excepción de las pruebas diagnósticas), corren el riesgo de ser utilizados en condiciones no controladas, y en consecuencia de manera incorrecta (demasiado, demasiado poco, por razones injustificadas o como sustitutos de medidas sociales en problemas complejos).

El estudio del modo cómo los medicamentos son pensados, desarrollados, promocionados y después utilizados puede ayudar a caracterizar el mismo sistema sanitario. El objetivo básico del estudio de uso de los medicamentos es conocer su interacción con el proceso global de la atención de salud.

Así, los medicamentos forman parte de la manera que culturalmente es asumida la salud en una sociedad. En consecuencia, no sólo deben ser definidos como herramientas terapéuticas, sino también como puntos de encuentro en los que coinciden los diversos factores y actores que conducen a que sean o no utilizados.

En la gran mayoría de los casos, los medicamentos son utilizados por pacientes ambulatorios, que deciden cuándo, cómo y cuánto fármaco tomar. Estos pacientes seleccionan de entre todos los medicamentos ofrecidos por el médico, o por diferentes profesionales sanitarios (generalmente no coordinados entre sí) o por los familiares, amigos o vecinos. Por lo tanto, la percepción cultural que el usuario tiene de los medicamentos, y en general de cualquier intervención terapéutica, es un determinante crítico del efecto final del tratamiento. Dicha percepción depende, sobre todo, de la

manera de cómo se planifica y orienta la salud y de la participación de la comunidad en la selección de las estrategias de salud.

Sin embargo, la población joven es la que puede marcar la diferencia futura en los patrones de uso de medicamentos. Es por ello importante conocer cuáles son sus estilos de vida, cómo valoran el estado de salud, de qué manera incluyen en su vida los medicamentos; y cómo todo esto, puede influir en el consumo de medicamentos. La mayoría de los estudios sobre uso de medicamentos se realizan en aquellos grupos de población con consumos elevados, ancianos que están la mayor parte de ellos polimedicados y mujeres. Pero pocos estudios se llevan a cabo en población joven, cuyos patrones de uso, tendrán peculiaridades propias y diferentes a los de la población general u otros grupos.

En las últimas décadas el coste creciente del capítulo de farmacia en los sistemas sanitarios ha sido motivo de atención para las autoridades sanitarias. La preocupación por el coste ha sido el tercer factor, después de la efectividad y la seguridad, que forma el triángulo en el que debe basarse la evaluación del papel de los medicamentos en la comunidad.

## OBJETIVOS





### **3.1. OBJETIVO GENERAL:**

Evaluar el Uso de Medicamentos en población joven e identificar las distintas variables asociadas a los patrones de uso.

### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Identificar el consumo de medicamentos por los estudiantes universitarios según las distintas variables de persona.
2. Conocer la prevalencia del uso agudo de medicamentos por la población joven (18 a 24 años), a través de la Encuesta Nacional de Salud (2006 y 2011-2012).
3. Analizar la automedicación en población joven.
4. Valorar la posible relación del consumo de medicamentos con los estilos de vida relacionados con la salud: Alcohol, Tabaco, Actividad Física y Alimentación.
5. Comparar los perfiles de uso de Medicamentos en población joven (18 a 24 años), a partir de las distintas fuentes de datos: cuestionario diseñado “ad hoc” en la Universidad y las Encuestas Nacionales de Salud del 2006 y 2011-2012.
6. Estudiar las posibles variaciones en los perfiles de uso de Medicamentos en población joven (18 a 24 años), en los dos períodos de la Encuesta Nacional de Salud (2006 y 2011-2012).



## MATERIAL Y MÉTODOS



## **4.1. TIPO DE ESTUDIO**

Es un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo transversal.

## **4.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO**

### **4.2.1. POBLACIÓN ANALIZADA DEL CUESTIONARIO DE ELABORACIÓN**

#### **PROPIA**

Considerando como universo a los estudiantes matriculados en la Universidad de Salamanca, se eligió una muestra representativa al azar, tomando como unidad de muestreo el aula. Constituyen la muestra los alumnos que asistieron a clase el día de la recogida de datos y, una vez informados, voluntariamente decidieron participar.

La participación de los alumnos presentes en el aula fue del 100%, de manera que fueron cumplimentados un total de 705 cuestionarios, que supone una fracción de muestreo de 2,2%.

### **4.2.2. POBLACIÓN DEL PRIMER PERÍODO EVALUADO DE LA ENCUESTA**

#### **NACIONAL DE SALUD 2006**

El tipo de muestreo utilizado es un muestreo polietápico estratificado.

Las unidades de primera etapa son las secciones censales. Las unidades de segunda etapa son las viviendas familiares principales. Dentro de cada vivienda se selecciona a un adulto (16 o más años) para cumplimentar el Cuestionario de Adultos y en caso que hubiera menores (de 0 a 15 años) se selecciona asimismo un menor para cumplimentar el Cuestionario de Menores.

La investigación se dirige al conjunto de personas que reside en viviendas familiares principales. Cuando una misma vivienda esté constituida por dos o más hogares, el estudio se extiende a todos ellos, pero de manera independiente para cada hogar. La encuesta se realiza en todo el territorio nacional.

Para cubrir los objetivos de la encuesta de poder facilitar estimaciones con un determinado grado de fiabilidad a nivel nacional y de Comunidad Autónoma, se ha seleccionado una muestra de aproximadamente 31.300 viviendas distribuidas en 2.236 secciones censales.

La muestra se distribuye entre Comunidades Autónomas asignando una parte uniformemente y otra de forma proporcional al tamaño de la Comunidad.

#### **4.2.3. POBLACIÓN DEL SEGUNDO PERÍODO EVALUADO DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2011-2012**

La investigación se dirige al conjunto de personas que reside en viviendas familiares principales de todo el territorio nacional.

Se realizaron entrevistas en 21.508 hogares, a 21.007 adultos (de 15 y más años) y a 5.495 menores de 15 años a través de entrevista a la madre, padre o tutor. Se han realizado en total 26.502 entrevistas.

El tipo de muestreo utilizado es trietápico estratificado. Las unidades de primera etapa son las secciones censales. Las unidades de segunda etapa son las viviendas familiares principales. Dentro de las viviendas se investigan todos los hogares que tienen su residencia habitual en ellas. Dentro de cada hogar se selecciona a una persona adulta (de 15 y más años) para cumplimentar el cuestionario individual. En el caso de que hubiera menores (de 0 a 14 años) se selecciona además un menor para cumplimentar el cuestionario de menores.

Se ha seleccionado una muestra de aproximadamente 24.000 viviendas distribuidas en 2.000 secciones censales. La muestra se distribuye entre comunidades

autónomas asignando una parte uniformemente y otra proporcionalmente al tamaño de la comunidad, de manera que, además de ser representativa a nivel nacional, también lo es a nivel de comunidad autónoma al menos para las principales variables.

### **4.3. FUENTES DE INFORMACIÓN**

#### **4.3.1. DATOS OBTENIDOS DEL CUESTIONARIO DE ELABORACIÓN PROPIA**

Los datos han sido obtenidos mediante un cuestionario autocumplimentado formado por 47 ítems, relativos a variables epidemiológicas y estilos de vida relacionados con la salud: hábitos tabáquico y alcohólico, hábitos alimentarios, ejercicio físico y uso de medicamentos.

Las variables epidemiológicas independientes tenidas en cuenta son:

1. Edad
2. Sexo
3. Lugar en el que vive el estudiante
4. Tipo de estudios que realiza el estudiante
5. Número de miembros de la unidad familiar
6. Lugar de procedencia

Los datos relativos a utilización de medicamentos y farmacovigilancia, son recogidos mediante 10 ítems de preguntas cerradas y abiertas, para obtener información relativa a las siguientes variables dependientes:

1. Utilización de Medicamentos:
  - Consumo de medicamentos en los 15 días anteriores.
  - Tipo de medicamento consumido.
  - Prescrito o no.
  - Motivo de uso.
  - Quién aconsejó el medicamento no prescrito.

## 2. Farmacovigilancia

- Aparición de efectos adversos a los medicamentos.
- Tipo de efectos adversos.
- Medicamento sospechoso del efecto adverso.
- Comportamiento tras el efecto adverso.
- Gravedad del efecto adverso.
- Necesidad de asistencia sanitaria.

### **4.3.2. DATOS DEL PRIMER PERÍODO EVALUADO DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2006**

Los datos han sido obtenidos mediante cuestionario (disponible <http://www.ine.es/metodologia/t15/t1530419cues06.htm>). Los ítems que nosotros analizamos son relativos a utilización de servicios sanitarios y consumo de medicamentos.

Las variables epidemiológicas independientes tenidas en cuenta son:

1. Edad
2. Sexo
3. Clase social del sustentador principal
4. Comunidad Autónoma

Las variables epidemiológicas dependientes son:

1. Consumo agudo de medicamentos
2. Automedicación

### **4.3.3. DATOS DEL SEGUNDO PERÍODO EVALUADO DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2011-2012**

Los datos han sido obtenidos mediante cuestionario. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>



Los ítems que nosotros analizamos son relativos a utilización de servicios sanitarios y consumo de medicamentos.

Las variables epidemiológicas independientes tenidas en cuenta son:

1. Edad
2. Sexo
3. Clase social basada en la ocupación de la persona de referencia
4. Comunidad Autónoma
5. Nivel de estudios

Las variables epidemiológicas dependientes son:

1. Consumo agudo de medicamentos
2. Automedicación

## **4.4. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO**

### **4.4.1. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ELABORACIÓN PROPIA**

El cuestionario fue validado mediante la realización de un estudio piloto, en el que se aplicó el cuestionario al azar a 25 alumnos, aunque una parte significativa del mismo había sido utilizada en estudios previos. Tras modificarse alguno de los ítems y sus respuestas, el cuestionario definitivo se recoge en el Anexo I.

### **4.4.2. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LAS ENCUESTAS NACIONALES DE SALUD 2006 Y 2011-2012**

El Pretest de los cuestionarios de la Encuesta Nacional de Salud 2006, se realizó incorporando dos estrategias: **Encuesta piloto** (estudio cuantitativo tradicional de campo) y **Pruebas en profundidad** (estudio cualitativo); ya que cada una de ellas ofrecía información diferente e importante para aumentar la calidad de los cuestionarios. De esta manera se intenta obtener la mayor cantidad y variedad de evidencias sobre el

previsible funcionamiento de los cuestionarios elaborados. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t15/p419&file=inebase>

## **4.5. APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO**

### **4.5.1. CUESTIONARIO DE ELABORACIÓN PROPIA**

Los cuestionarios se cumplimentaron durante el mes de Noviembre de 2006. La recogida de datos fue realizada por los propios investigadores.

### **4.5.2. CUESTIONARIO DEL PRIMER PERÍODO EVALUADO DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2006**

El período de recogida de la información se ha extendido a lo largo de un año, desde junio de 2006 hasta junio de 2007.

### **4.5.3. CUESTIONARIO DEL SEGUNDO PERÍODO EVALUADO DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2011-2012**

El período de recogida de la información se extiende a lo largo de un año, desde Julio de 2011 hasta Junio de 2012. La muestra de secciones se distribuye entre los cuatro trimestres que componen el ámbito temporal de la encuesta de manera homogénea, con el objetivo de que cualquier período del año esté igualmente representado.

## 4.6. CODIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO

### 4.6.1. CODIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ELABORACIÓN PROPIA

Para la codificación del cuestionario, se asignaron a las preguntas y respuestas valores numéricos que nos permitieron la elaboración de una base de datos con el programa Excel

#### *CLASIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS.*

Los medicamentos han sido codificados siguiendo la clasificación ATC (Anatómica-Terapéutica-Química) recomendada por el Grupo de utilización de Medicamentos de la OMS (6). Utilizando para ello como fuentes de información, las ATC guidelines del Centro de Oslo ([www.whocc.no](http://www.whocc.no)) (121).

En esta clasificación las especialidades farmacéuticas se distribuyen en 14 grupos principales, designados por una letra, según el sistema u órgano sobre el que se ejercen su acción principal. A continuación se recogen en una tabla:

<b>Grupo Anatómico</b>	<b>Aparato u órgano en el que actúan</b>
<b>A</b>	Aparato digestivo y metabolismo
<b>S</b>	Sangre y órganos hematopoyéticos
<b>C</b>	Aparato cardiovascular
<b>D</b>	Dermatología
<b>G</b>	Aparato genitourinario y órganos sexuales
<b>H</b>	Hormonas de uso sistémico, excepto las sexuales
<b>J</b>	Antiinfecciosos por vía general
<b>L</b>	Terapia antineoplásica
<b>M</b>	Aparato musculoesquelético
<b>N</b>	Sistema nervioso central
<b>P</b>	Parasitología
<b>R</b>	Aparato respiratorio

S		Órganos de los sentidos
V		Varios

**Tabla 1. Grupos de clasificación Anatómico-Terapéutica-Química (ATC).**

Cada uno de estos grupos está dividido en un número variable de subgrupos, indicados con dos dígitos numéricos (01, 02, 03, etc.). A su vez, cada subgrupo está subdividido en otros subgrupos, en un tercer nivel de división, que corresponde a subgrupos terapéuticos. Tendríamos un cuarto nivel que corresponde al subgrupo químico-terapéutico y un quinto nivel que designa cada principio activo en particular. Un principio activo podrá tener dos códigos diferentes, si éste se emplea en indicaciones diferentes, en formas farmacéuticas diferentes. En esta clasificación las combinaciones a dosis fijas se distribuyen también según la indicación principal de la especialidad; distinguiéndose de las especialidades con un solo principio activo mediante un dígito específico (el 5) en el quinto nivel.

Esta clasificación por su estructura ramificada es especialmente útil en los estudios de utilización de medicamentos porque permite utilizar según convenga los datos referentes a un fármaco, un grupo farmacológico, o un grupo terapéutico (5, 13).

Para nuestro estudio se han codificado hasta un máximo de cuatro medicamentos por participante.

### ***CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES.***

En la actualidad se utiliza internacionalmente la Clasificación Internacional de Enfermedades décima revisión (CIE-10), para clasificar enfermedades y problemas relacionados y, en este sentido, tomar decisiones administrativas y epidemiológicas a partir de los datos diligenciados por los profesionales de salud en 117 países de todo el mundo (122).

Su estructura es un código alfanumérico, con una letra en la 1ª posición y números en la 2ª, 3ª y 4ª posición; el cuarto carácter sigue a un punto decimal, los códigos posibles van por lo tanto de A00.0 a Z99.9.

## **4.6.2. CODIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO DEL SEGUNDO PERÍODO EVALUADO DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2011-2012**

Como novedad en este período gracias a la entrada en vigor del Real Decreto 1591/2010, de 26 de Noviembre, de la **Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011**, se hace obligatorio el uso de ésta para todas las operaciones estadísticas recogidas en el Plan Estadístico Nacional (123).

## **4.7. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

### **4.7.1. ANÁLISIS DE LAS DIFERENTES VARIABLES**

#### **a) Cuestionario de elaboración propia.**

Consideramos variables independientes: edad, sexo, tipo de estudios, lugar de residencia, número de miembros de la unidad familiar y lugar de procedencia; y se establecen las siguientes categorías de respuestas:

#### Edad

- Menos de 20 años
- Entre 20 y 22 años
- Más de 22 años

#### Sexo

- Varón
- Mujer

#### Tipo de estudios

- Estudiantes de Ciencias de la Salud (CS)
- Estudiantes de No Ciencias de la Salud (NCS)

#### Lugar de residencia

- En familia
- En residencias o colegios mayores universitarios
- En piso compartido

Número de miembros de la familia.

- $\leq 2$
- 3
- 4
- 5
- $\geq 6$

Lugar de procedencia.

- Castilla y León
- Otras Comunidades Autónomas
- Extranjero

Las variables dependientes sobre la utilización de medicamentos y farmacovigilancia, tienen las siguientes categorías de respuestas:

1. Utilización de medicamentos.

- Consumo de medicamentos en los 15 días anteriores
  - Sí
  - No
- Medicamento utilizado
  - Descripción del principio activo
  - Prescrito
  - No prescrito
- Patología que motivó el consumo
- Si no fue prescrito, ¿quién recomendó su utilización?
  - Farmacéutico
  - Familiares y amigos
  - Repetición de la prescripción
  - Publicidad
  - Otros

2. Farmacovigilancia

- Aparición de efecto adverso a medicamentos

- Sí
  - No
- Tipo de efecto adverso
  - Dermatológico
  - Digestivo
  - Respiratorio
  - Cardiocirculatorio
  - Alergia
  - Shock anafiláctico
  - Mareos
  - Edema
  - Cefalea
- Medicamento sospechoso de producir efecto adverso
  - Antibióticos
  - Analgésicos
  - Antiinflamatorios
  - Medicamentos para patología cardíaca
  - No sabe
  - Otros
- Comportamiento tras el efecto adverso
  - Suspender tratamiento
  - Consultar al médico
  - Consultar al farmacéutico
  - Consultar a familiares/amigos
- Gravedad del efecto adverso
  - Leve
  - Moderado
  - Grave
- Necesidad de asistencia sanitaria
  - Sí
  - No

**b) Cuestionario de la Encuesta Nacional de Salud 2006**

Consideramos como variables independientes: sexo, grupo de edad, clase social del sustentador principal y comunidad autónoma. Y se establecen las siguientes categorías de respuesta:

- Sexo
  - Varón
  - Mujer
  
- Grupo de edad
  - De 0 a 4 años
  - De 5 a 15 años
  - De 16 a 24 años
  - De 25 a 34 años
  - De 35 a 44 años
  - De 45 a 54 años
  - De 55 a 64 años
  - De 65 a 74 años
  - De 75 y más años
  - De 85 y más años
  
- Clase social del sustentador principal
  - I. Directivos de empresas de 10 o más asalariados y profesiones asociadas a titulaciones superiores.
  - II. Directivos de empresas de menos de 10 asalariados y profesiones asociadas a titulaciones medias. Técnicos superiores, artistas y deportistas.
  - III. Empleados de tipo administrativo y profesionales de apoyo a la gestión administrativa y financiera. Trabajadores de los servicios personales y seguridad. Trabajadores por cuenta propia. Supervisores de trabajadores manuales.
  - IVa. Trabajadores manuales cualificados.
  - IVb. Trabajadores manuales semicualificados.
  - V. Trabajadores/as no cualificados/as.
  
- Comunidad Autónoma



- Andalucía
- Aragón
- Asturias
- Baleares
- Canarias
- Cantabria
- Castilla y León
- Castilla-La Mancha
- Cataluña
- Comunidad Valenciana
- Extremadura
- Galicia
- Madrid
- Murcia
- Navarra
- País Vasco
- La Rioja
- Ceuta
- Melilla

Y como variables dependientes de utilización de medicamentos:

- Consumo de medicamento
  - Prescrito
  - No prescrito
- Tipo de medicamento consumido
  - Medicinas para el catarro, gripe, garganta, bronquios
  - Medicinas para el dolor
  - Medicinas para bajar la fiebre
  - Reconstituyentes (vitaminas, minerales, tónicos)
  - Laxantes
  - Antibióticos
  - Tranquilizantes, relajantes, pastillas para dormir
  - Medicamentos para la alergia

- Medicinas para el reuma
- Medicinas para el corazón
- Medicinas para la tensión arterial
- Medicinas para el estómago y/o alteraciones digestivas
- Antidepresivos, estimulantes
- Píldoras para no quedar embarazada
- Hormonas para la menopausia
- Medicamentos para bajar el colesterol
- Medicamentos para la diabetes
- Medicamentos para el tiroides
- Otros medicamentos

**c) Cuestionario de la Encuesta Nacional de Salud 2011-2012**

Consideramos como variables independientes: sexo, grupo de edad, clase social basada en la ocupación de la persona de referencia, comunidad autónoma, nivel de estudios. Y se establecen las mismas categorías de respuesta relacionadas en la Encuesta Nacional de Salud 2006, salvo:

- Clase social basada en la ocupación de la persona de referencia
  - I. Directores/as y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados/as y profesionales tradicionalmente asociados/as a licenciaturas universitarias
  - II. Directores/as y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados/as, profesionales tradicionalmente asociados/as a diplomaturas universitarias y otros/as profesionales de apoyo técnico. Deportistas y artistas
  - III. Ocupaciones intermedias y trabajadores/as por cuenta propia
  - IV. Supervisores/as y trabajadores/as en ocupaciones técnicas cualificadas
  - V. Trabajadores/as cualificados/as del sector primario y otros/as trabajadores/as semicualificados/as
  - VI. Trabajadores/as no cualificados/as

- Nivel de estudios
  - No sabe leer o escribir o estudios primarios incompletos
  - Estudios primarios completos
  - Estudios secundarios de 1ª etapa
  - Estudios secundarios de 2ª etapa
  - Enseñanzas profesionales de grado superior o equivalente
  - Universitarios

Y como variables dependientes de utilización de medicamentos:

- Consumo de medicamento
  - Prescrito
  - No prescrito
- Tipo de medicamento consumido
  - Medicinas para el catarro, gripe, garganta, bronquios
  - Medicinas para el dolor
  - Medicinas para bajar la fiebre
  - Reconstituyentes (vitaminas, minerales, tónicos)
  - Laxantes
  - Antibióticos
  - Tranquilizantes, relajantes, pastillas para dormir
  - Medicamentos para el asma
  - Medicamentos para la alergia
  - Medicinas para el reuma
  - Medicinas para el corazón
  - Medicinas para la tensión arterial
  - Medicinas para el estómago y/o alteraciones digestivas
  - Antidepresivos, estimulantes
  - Píldoras para no quedar embarazada
  - Hormonas para la menopausia
  - Medicamentos para bajar el colesterol
  - Medicamentos para la diabetes
  - Medicamentos para el tiroides
  - Otros medicamentos

## **4.7.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

### **4.7.2.1. DESCRIPTIVO**

#### **4.7.2.1.1. Frecuencias y Porcentajes**

De las diferentes variables analizadas.

### **4.7.2.2. ANALÍTICO**

#### **4.7.2.2.1. Bivariante**

- a) Similitudes y diferencias entre las variables independientes de nuestro cuestionario: sexo, edad, tipo de estudios, lugar de residencia, número de miembros de la familia y lugar de procedencia; y las variables dependientes: utilización de medicamentos y farmacovigilancia.
- b) Relación con otros hábitos (estilos de vida relacionados con la salud). Estudio de la magnitud de asociación entre el consumo de medicamentos y, la actividad física, el hábito tabáquico, el hábito alcohólico, y los hábitos alimentarios del cuestionario de elaboración propia.
- c) Similitudes y diferencias entre las variables independientes del cuestionario de la Encuesta Nacional de Salud 2006: sexo, rango de edad, ocupación de la persona de referencia, comunidad autónoma y clase social; y la variable dependiente: utilización de medicamentos.
- d) Similitudes y diferencias entre las variables independientes del cuestionario de la Encuesta Nacional de Salud 2011-2012: sexo, rango de edad, ocupación de la persona de referencia, comunidad autónoma, nivel de estudios y clase social; y la variable dependiente: utilización de medicamentos.
- e) Comparación de las distintas variables epidemiológicas y geográficas de los resultados obtenidos mediante las tres fuentes de información.

Las técnicas y test estadísticos empleados han sido:

- Tablas de frecuencias y porcentajes para la descripción de variables categóricas.
- Descriptivos habituales en variables cuantitativas: media, desviación estándar, asimetría, curtosis.
- Tablas de contingencia con test Chi-cuadrado de independencia entre dos variables cualitativas.
- Prueba Z de contraste de hipótesis sobre valores en %.

Para ello calculamos el estadístico “chi cuadrado” y el grado de significación estadística “p”; las diferencias fueron significativas cuando  $p < 0.05$ ; y la magnitud de asociación mediante Odds Ratio (OR), utilizando el programa IBM SPSS Statistics versión 22.

#### **4.7.2.2.2. Multivariante**

Para definir el perfil del alumno universitario que consume medicamentos. Es decir, analizar cómo contribuyen las distintas variables independientes en el modo de uso de medicamentos.

Para ello se realiza un análisis de segmentación (método CHAID), y así definir el perfil multivariante de los consumidores de medicamentos.

Segmentar significa dividir. Por tanto el objetivo de esta técnica clasificatoria es realizar agrupaciones de sujetos muy distintos por su comportamiento en una determinada variable de manera que la muestra quede dividida (segmentada, fragmentada) en grupos o submuestras internamente muy homogéneas, pero que mantengan diferencias significativas entre ellas.

Es una técnica de dependencia entre variables, por lo que pretendemos explicar las respuestas de los sujetos a una variable dependiente (VD) categórica (en este caso *Utilización de medicamentos*) desde una serie de predictores o variables independientes también categóricas, en virtud de las cuales se formarán los grupos o submuestras.

La segmentación se realiza por pasos o niveles. El primer corte se produce en función de la variable pronosticadora que tiene más capacidad predictiva. Para cada segmento formado en esta primera fase, el segundo nivel realiza los cortes necesarios provocados por la siguiente variable predictora con mayor poder pronosticador. Y así sucesivamente, hasta detener el proceso cuando no se encuentran más grupos o segmentos significativamente (filtro de significación) distintos de los que ya se han realizado en los pasos anteriores.

Se realizará la segmentación para los 705 sujetos cuyas respuestas se distribuyeron así:

Variable	Categorías	Estudiantes (705)	IC (95%)
UTIL. MEDICAMENTOS	Sí	46.7% (329)	43.01-50.38
	No	53.3% (376)	49.61-56.98

Para hacer una buena segmentación debemos de introducir variables predictoras que correlacionen significativamente con la VD, aunque no todas tienen la misma capacidad predictiva.

Para el análisis, se ha fijado profundidad máxima de segmentación automática (3) desde el mejor predictor, y nivel de significación de 0,05. El estadístico de análisis de diferencias se calcula mediante Chi-Cuadrado de Pearson. La categoría elegida como objetivo es “Sí”.

## **4.8. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Mediante la elaboración de tablas y figuras. Presentamos los resultados del Uso de Medicamentos y las variables relacionadas, las prevalencias observadas de las variables estudiadas, y las diferencias según sexo.

## 4.9. BIBLIOGRAFÍA

Consultada para el desarrollo metodológico:

- HARDON A., HODKING C., FRELE D. Cómo investigar el uso de medicamentos por parte de los consumidores. Organización Mundial de la Salud y Universidad de Ámsterdam; 2004.
- LAPORTE J.R., TOGNONI G. Principios de epidemiología del medicamento. 2ª Edición. Barcelona: Masson 1993.
- Bases de datos y Revistas electrónicas de la Universidad de Salamanca. [www.usal.es](http://www.usal.es)
- Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. [www.msssi.gob.es](http://www.msssi.gob.es)
- ENS 2006: <http://www.ine.es/>
- ENS 2011-2012: <http://www.ine.es/>
- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. [www.aemps.gob.es](http://www.aemps.gob.es)
- Organización Mundial de la Salud OMS. [www.who.int](http://www.who.int)
- WHO. Collaborating Centre for Drugs Statistics Methodology/ Nordic Council on Medicines. [www.whocc.no](http://www.whocc.no)

## 4.10. MATERIAL EMPLEADO

1. Ordenador Acer Aspire 5740G.
2. Impresora HP Laserjet 1100.
3. Paquete Office 2010.
4. Programa IBM SPSS Statistics versión 22.





## RESULTADOS Y DISCUSIÓN



## 5.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA

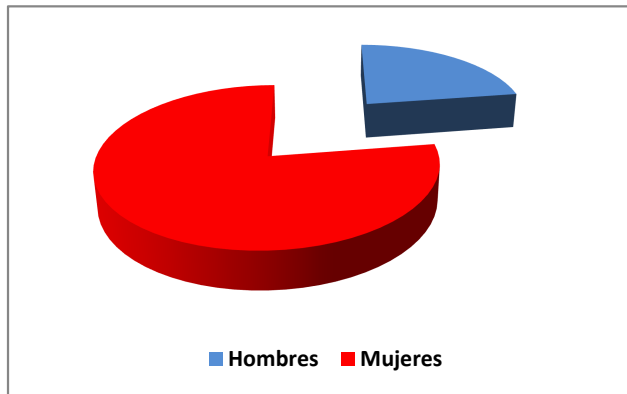


Figura 2: Distribución de la muestra por género

La muestra de nuestro estudio está formada por un total de 705 estudiantes de la Universidad de Salamanca, 77,4% mujeres y 22,6% varones (Tabla 2, Figura 2).

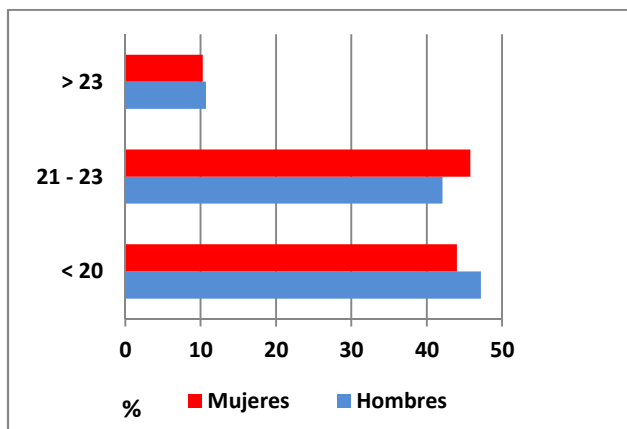


Figura 3: Distribución de la muestra por rango de edad

El 44,7% de los estudiantes son menores de 20 años, el 45,0% está entre 21 y 23 años, y el 10,4% son mayores de 23 años (Tabla 3, Figura 3). La edad media es de 20,84 (CI95% (20,61-21,07)) (Tabla 8).

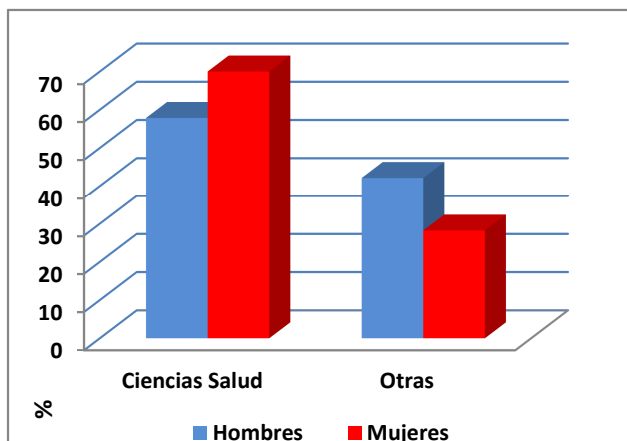


Figura 4: Distribución de la muestra por tipo de estudios

La mayoría de nuestros alumnos estudian carreras relacionadas con Ciencias de la Salud, 68,7% frente a un 31,3% que estudian otras carreras (Tabla 4, Figura 4). Diferencias significativas ( $p=0.001$ ).

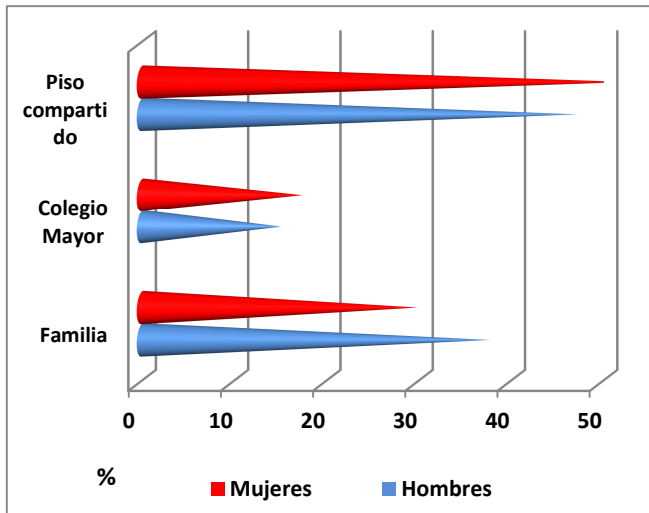


Figura 5: Distribución de la muestra por lugar de residencia

La mayoría de los estudiantes viven en pisos compartidos, 51,2%; un 31,5% en familia; y un 17,3% en Colegios Mayores (Tabla 5, Figura 5).

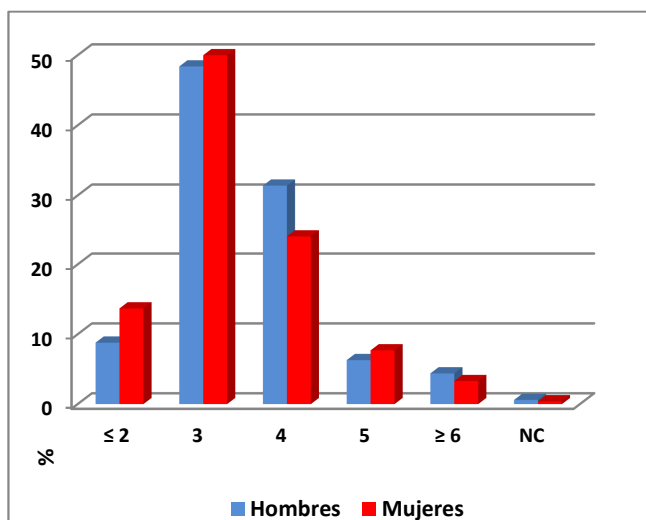


Figura 6: Distribución de la muestra por N° de miembros de la familia

El 50,0% de nuestros estudiantes tienen familias compuestas por tres miembros, un 25,7% tienen familias de cuatro miembros, un 12,6% están constituidas por dos o menos miembros, y un 7,4% son de cinco integrantes (Tabla 6, Figura 6).

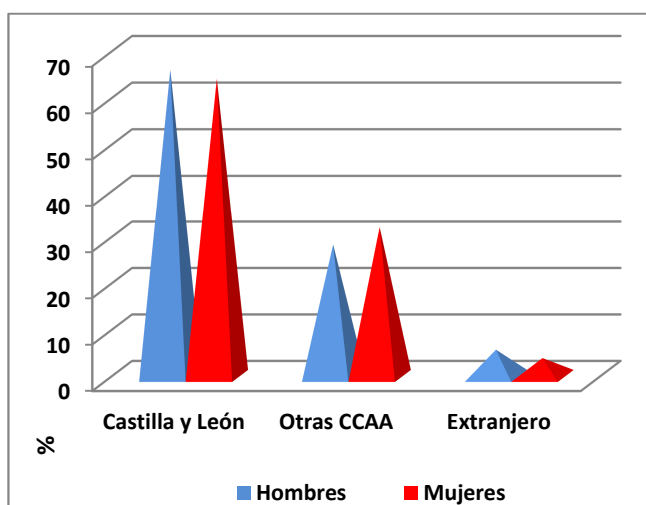


Figura 7: Distribución de la muestra por lugar de procedencia

El 64,5% de los estudiantes son Castellano-leoneses, un 31,2% procede de otras comunidades autónomas y un 4,3% son extranjeros (Tabla 7, Figura 7).

En el Anexo II se presentan en tablas, las prevalencias observadas de las variables estudiadas en función del sexo, edad, tipo de estudios, lugar de residencia, número de miembros de la unidad familiar y lugar de procedencia, así como las tablas correspondientes a las Encuestas Nacionales de Salud 2006 y 2011-2012, en función de las variables estudiadas: sexo, edad, clase social, nivel de estudios y comunidad autónoma. También presentamos las tablas correspondientes a farmacovigilancia, las de relación con otros hábitos estudiados sobre la muestra de la universidad y las tablas del estudio de contraste realizado para conocer el perfil de uso de medicamentos.

## **5.2. USO AGUDO DE MEDICAMENTOS**

Vamos a analizar la prevalencia de uso agudo de medicamentos en los estudiantes de la Universidad de Salamanca, en función de las variables anteriormente descritas, así como las patologías motivadoras del consumo y los fármacos utilizados. Posteriormente vamos a comparar con las prevalencias de uso agudo observadas en las muestras de las Encuestas Nacionales de Salud de los años 2006 y 2011-2012, al igual que con las patologías motivadoras del consumo y los fármacos utilizados. En la muestra de estudiantes de la Universidad de Salamanca se estudiaron hasta consumos de tres medicamentos que analizaremos posteriormente.

## 5.2.1. PREVALENCIA DE USO DEL PRIMER MEDICAMENTO

### 5.2.1.1. POBLACIÓN UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

#### 5.2.1.1.1. Prevalencia de uso del primer medicamento.

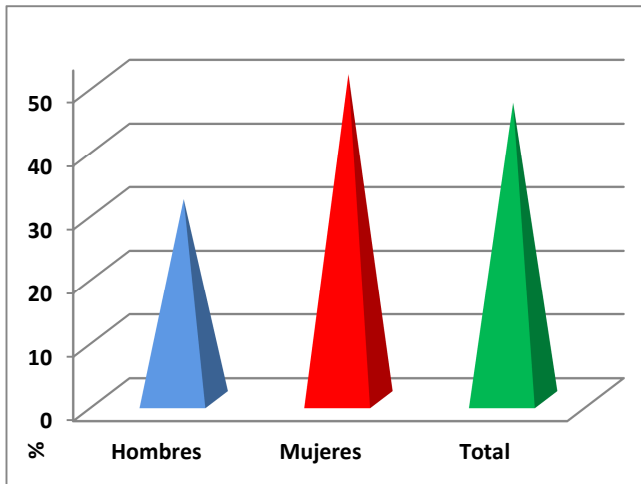


Figura 8: Prevalencia de uso de medicamentos

Un 46,7% de los universitarios, consumieron medicamentos en los 15 días anteriores a la realización del cuestionario, de los cuales 51,1% fueron mujeres y 31,4% varones (Tabla 9, Figura 8). Diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,0001$ ).

Estos resultados son algo inferiores a los obtenidos por Rosvold E. ( $n=604$ ), Lucas y cols. ( $n=797$ ), Marques-Vidal y cols. ( $n=588$ ), Cabrita y cols. ( $n=1147$ ) y De Aquino y cols. ( $n=223$ ); en los que las prevalencias de uso agudo de medicamentos (entre 15 días y un mes) por estudiantes estuvieron entre el 48,0% y el 65,5%. Sin embargo, al analizar el sexo, los resultados son similares, siendo en todos el consumo mayor en mujeres, que oscila entre el 52,0% y 77,0%; frente a 41,0% y 53,0% en varones (124, 125, 126, 127, 128).

### 5.2.1.1.2. Consumo de medicamentos según rango de edad

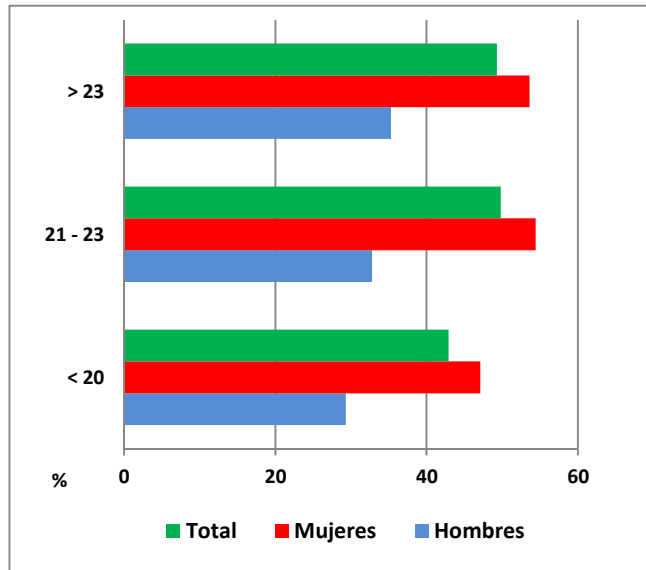


Figura 9: Consumo de medicamentos según rango de edad

Dentro de los estudiantes, los que más medicamentos consumen son los que pertenecen al grupo de edad de 21 a 23 años con un 49,8%, siendo un 32,8% varones y un 54,4% mujeres; seguidos del grupo de mayores de 23 años con un 49,3%, de los cuales 53,6% son mujeres y 35,3% son varones (Tabla 10, Figura 9).

El consumo de medicamentos aumenta con la edad en la población general (21, 22), pero en este caso no nos vamos a fijar en ello, porque nuestro objetivo es definir el patrón de uso, dentro del rango de edad de 18 a 24 años, además no encontramos asociación estadísticamente significativa.

### 5.2.1.1.3. Consumo de medicamentos según el tipo de estudios

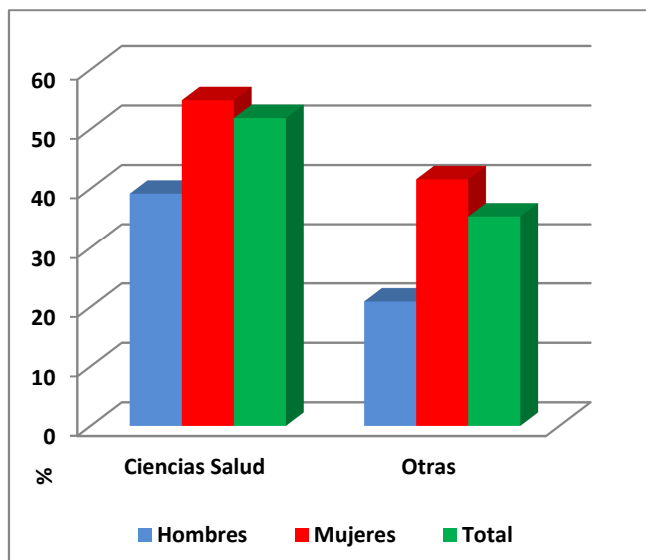


Figura 10: Consumo de medicamentos según el tipo de estudios

Usan más medicamentos los estudiantes de carreras relacionadas con ciencias de la salud, con un 51,9%, siendo un 54,8% mujeres y un 39,1% varones, frente a un 35,3% de estudiantes de otras carreras que utilizan medicamentos (Tabla 11, Figura 10).

Los resultados obtenidos en nuestro estudio son similares a los obtenidos en los trabajos analizados, en los que el consumo es mayor en estudiantes que cursan carreras relacionadas con Ciencias de la Salud (125, 126, 127), sin embargo difieren todos con el estudio realizado por Kohn y cols. (n=2847), en el que los estudiantes de Farmacia, tenían un consumo bajo de medicamentos (4,2%) (129). Se podría explicar porque en este estudio se analizan mayoritariamente tranquilizantes, somníferos y antidepresivos.

#### 5.2.1.1.4. Consumo de medicamentos según el lugar de residencia

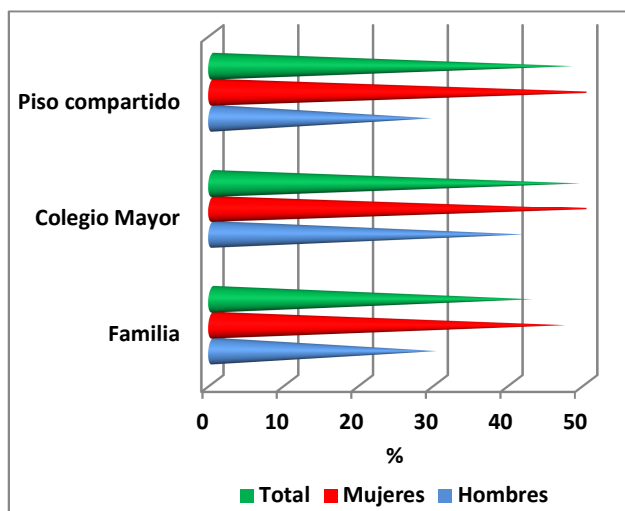


Figura 11: Consumo de medicamentos según la residencia

Consumen más medicamentos los estudiantes que viven en Colegios Mayores con un 49,2%, siendo un 52,6% mujeres y un 51,7% varones. Seguidos de los que viven en pisos compartidos con un 48,2%, y de los que viven con sus familias con un 42,8% (Tabla 12, Figura 11).

Estos resultados pueden ser concordantes con los obtenidos por Sanfelix y cols., Figueiras y cols., y por Caamaño y cols., en los cuales se observa que la forma de convivencia influye en el consumo de medicamentos, y consumen más aquellas personas que viven solas y que están solteras o viudas (21, 40, 41).



### 5.2.1.1.5. Consumo de medicamentos según el número de miembros de la familia

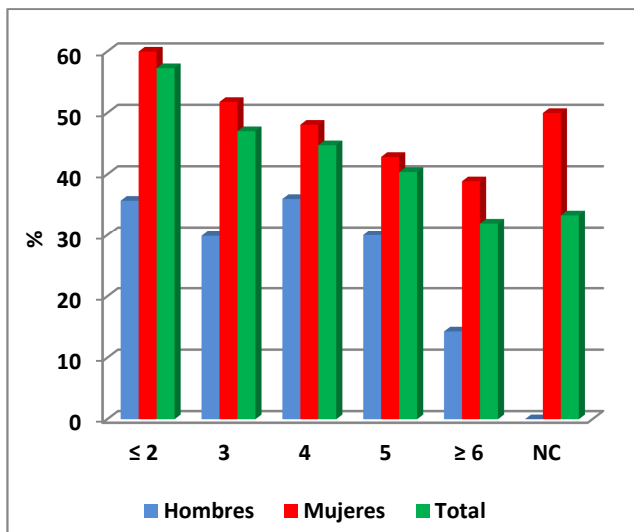


Figura 12: Consumo de medicamentos según los miembros de la familia

Consumen más medicamentos los estudiantes que tienen familias compuestas por dos miembros con un 57,3%, siendo un 61,3% mujeres y un 35,7% varones; seguidos de los estudiantes de familias de tres miembros con un 47,0%, y de los de familias de cuatro miembros con un 44,8% (Tabla 13, Figura 12).

Estos resultados también se pueden explicar de la misma forma que los anteriores, consumen más medicamentos las personas que están más solas (21, 40, 41).

### 5.2.1.1.6. Consumo de medicamentos según el lugar de procedencia

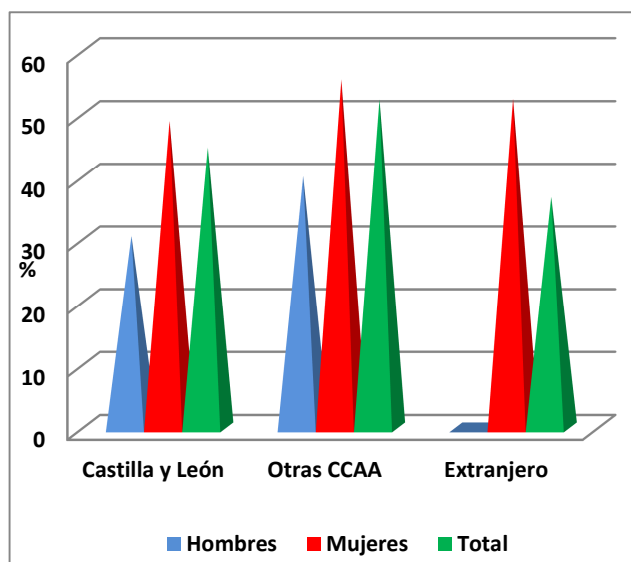


Figura 13: Consumo de medicamentos según lugar de procedencia

El 52,3% de los estudiantes que utilizaron medicamentos procedían de otras Comunidades, siendo el 55,4% mujeres y el 40,0% varones; un 44,6% fueron Castellano-leoneses y un 36,7% eran extranjeros (Tabla 14, Figura 13).

### 5.2.1.1.7. Prevalencia de la automedicación

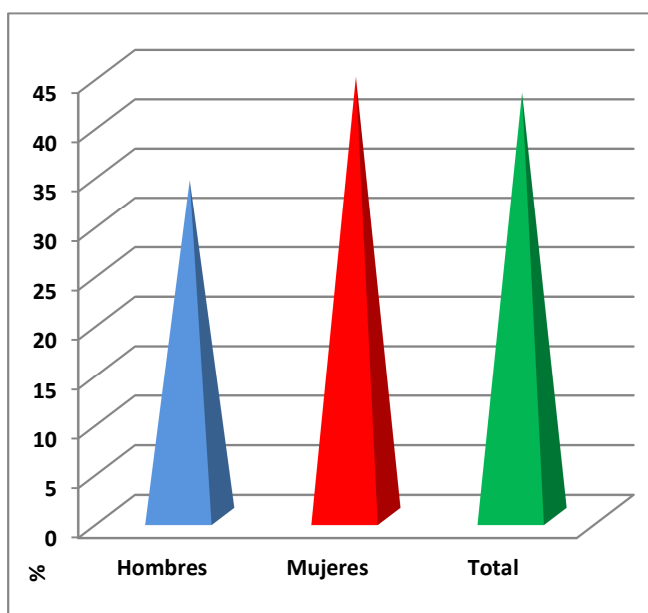


Figura 14: Prevalencia de uso de medicamentos prescritos

De todos los medicamentos utilizados, fueron prescritos un 42,9%, frente a un 57,1% que se consumieron sin ser prescritos. Siendo los varones con un 66,00% los que más medicamentos consumen sin prescripción facultativa (Tabla 15, Figura 14). Son las mujeres con un 44,4% las que más medicamentos consumen bajo prescripción.

Nuestros resultados son concordantes con los del estudio de De Aquino y cols. en el que los medicamentos utilizados fueron un 42,3% prescritos frente a un 57,7% utilizados por automedicación (128).

Si comparamos con los estudios realizados en España, vemos que nuestro dato de prevalencia total se asemeja al obtenido en el estudio realizado en la Universidad de Granada (Alvarez J. n=328), 50,5% (130), sin embargo es menor que los resultados obtenidos por Guillen y cols. (n=501) y por Bastante y cols. (n=341) en los que las cifras de automedicación oscilaban entre el 63,0% y el 90,8% (131, 132).

En cuanto a las diferencias según género nuestro estudio difiere de lo publicado en España, ya que en todos ellos la automedicación es superior en las mujeres; mientras que en nuestra muestra es superior en varones (130, 131, 132).

Si comparamos con los estudios publicados en América Latina: Souza y cols. (n=211), De Pablo y cols. (n=240), Castronuovo y cols. (n=462), Butírca y cols. (n=400), Aguado y cols. (n=216); y Fuentes y cols. (n=164) vemos que los resultados difieren. Las prevalencias serán menores a las obtenidas en Souza y cols. 38,8%, y Butírca y cols. 47,0%. Y serán muy superiores en el resto de los estudios que oscilan

entre el 85% y el 95,1%. En todos los estudios se da una prevalencia de automedicación mayor en mujeres que en hombres, dato que también difiere con nuestro estudio (133-138).

Y por último comparamos con estudios de distintos países: India (Sharma y cols. n=214), Pakistán (Zafar y cols. n=572), Palestina (Sawalha A. n=1581), Oriente Medio (James y cols. n=134) y China (Lau G y cols. n=563). Observamos una mayor prevalencia de automedicación en todos (que oscila entre el 76,0% y el 98,0%), salvo en el estudio de Oriente Medio (44,8%), si lo comparamos con nuestros resultados. Siendo también superior la automedicación en mujeres (139-143).

#### 5.2.1.1.8. ¿Quién aconsejó el uso de medicamentos no prescritos?

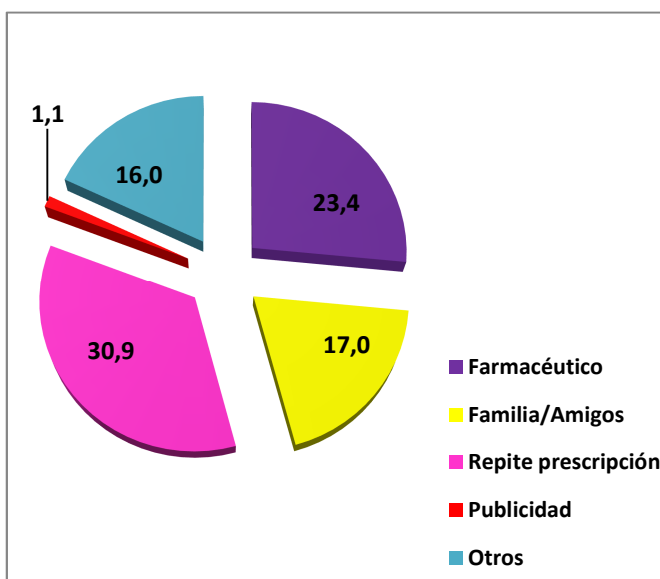


Figura 15: ¿Quién aconsejó el uso de los medicamentos no prescritos?

Los medicamentos que se consumieron sin ser prescritos fueron repeticiones de prescripciones anteriores en un 30,9% de los casos, recomendados por el farmacéutico en un 23,4%, y recomendados por familiares o amigos en un 17,0%. (Tabla 16, Figura 15).

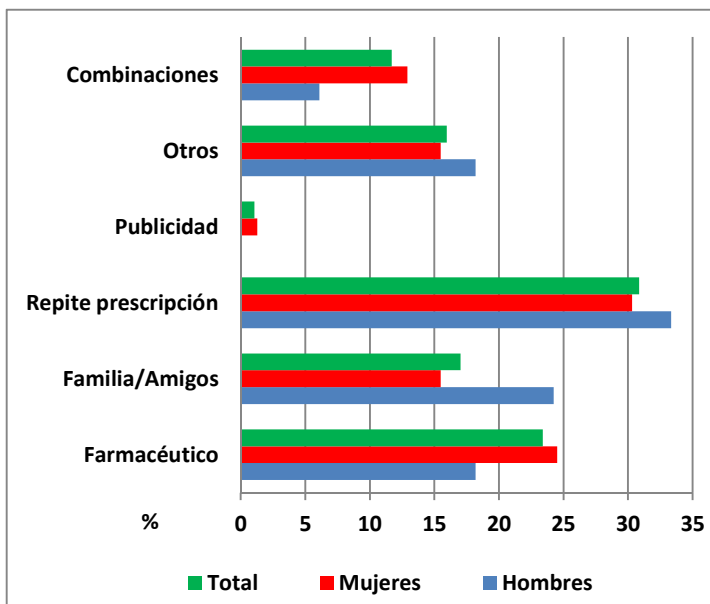


Figura 16: ¿Quién aconsejó el uso de los medicamentos no prescritos?

Son los varones los que más suelen repetir las prescripciones anteriores con un 33,3%, mientras que las mujeres son las que más siguen el consejo farmacéutico con un 24,5% de casos (Tabla 16, Figura 16).

Si comparamos nuestros resultados con lo publicado en España vemos que los resultados varían: Bastante y cols. obtienen resultados similares a los nuestros, en cuanto a la repetición de la prescripción (41,7%), sin embargo el consejo del farmacéutico tiene menor importancia (6,9%) y el consejo de familiares y amigos mayor importancia que en nuestro estudio (28,2%). Y el estudio de Granada, obtiene resultados parecidos al nuestro en cuanto al consejo farmacéutico (22,1%), sin embargo la repetición de la prescripción es mucho menor (13,0%) y en su estudio están a la cabeza el consejo de familiares y amigos (22,7%) (130-132).

En las publicaciones realizadas en América Latina, encontramos que la recomendación de familiares y amigos es una de las fuentes principales de información para recurrir a la automedicación (oscilan entre el 19,0% y el 55,0%) (128, 133, 135, 137). Igualmente de forma general, se piensa que el farmacéutico tiene poca influencia en el proceso de automedicación.

Respecto a los estudios de diferentes países, vemos que nuestros datos son concordantes con los de Pakistán y Palestina en cuanto a la principal fuente de información del fármaco consumido en automedicación, siendo ésta repetición de la prescripción (50,1% y 47,0%) (140, 141). Los datos son discordantes en cuanto a la recomendación de familia y amigos, siendo en Palestina un 41,1% (141). Nuestros datos

difieren con el estudio de Hong Kong, los estudiantes siguen la recomendación de familia y amigos es un 73,0%, repiten la prescripción en un 56,5% y consultan al farmacéutico en un 24,8% (143).

Es importante comentar que tan sólo el 1,1% de los estudiantes de Salamanca se fían de la publicidad a la hora de consumir medicamentos, seguramente esto es debido a la legislación existente en España que prohíbe publicitar los medicamentos de prescripción (80), sin embargo, estos resultados difieren bastante de lo publicado en otros países, en los que la publicidad es un factor de decisión más importante (135).

Los principales motivos para recurrir a la automedicación que argumentan los estudiantes son: consideración del proceso leve, sensación de dominio de la patología, conocimiento previo del fármaco, falta de tiempo para acudir al médico (130, 132, 133, 135, 138, 141). Estos resultados contrastan con los de un estudio realizado en Taiwán (Fei-Yuan y cols. n=6270), en el que aunque los estudiantes tenían una actitud positiva ante la automedicación, el conocimiento con respecto a grupos de fármacos como antibióticos y antiácidos era mejorable, así como, el uso de los mismos (144).

La procedencia del fármaco suele ser del botiquín casero u obtenido en la farmacia, y en menor medida procede de familiares o amigos (130, 132, 135, 136, 137, 140, 143).

Y en cuanto a la lectura del prospecto, los resultados varían: Guillen y cols. encontraron que la lectura del prospecto fue la fuente principal de información del medicamento con un 86,6% de casos (131). Bastante y cols. encontraron que los estudiantes de medicina sí lo leían (81,5%), frente a los estudiantes de “no medicina” que lo leían en menor medida (65,9%) (132) y Alvarez J. (Granada) encontró que la lectura del prospecto como fuente de información para los estudiantes de medicina y farmacia estaba en un segundo plano (15,6%) (130).

Nos sorprenden los resultados que arrojan tanto nuestro estudio, como los estudios revisados, en cuanto al valor del farmacéutico como factor decisorio en el proceso de automedicación. Puesto que el acto de dispensación por parte del

farmacéutico conlleva la obtención de una información adicional sobre el fármaco, la forma de uso y posología y seguramente información sobre la patología.

### 5.2.1.1.9. Patologías que motivaron el uso de medicamentos

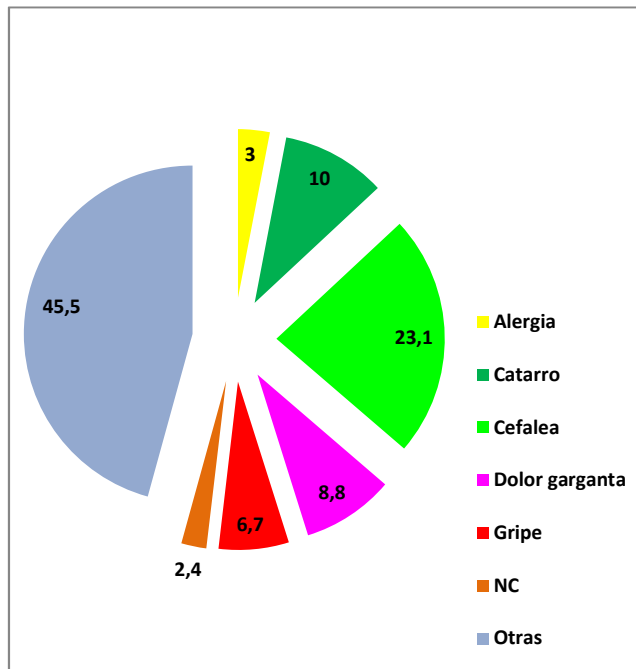


Figura 17: Patologías que motivaron el uso del primer medicamento

Las principales patologías que motivaron el uso de medicamentos fueron, cefalea con un 23,1%, catarros con un 10,0%, dolor de garganta con un 8,8% y gripe con un 6,7%. Existen diferencias significativas según género ( $p=0,008$ ). Las mujeres utilizan más medicamentos para la dismenorrea (14,0%), mientras que los varones utilizan más medicamentos indicados en cefalea (32,0%) (Tabla 17, Figura 17).

Nuestro cuestionario fue cumplimentado en el mes de Noviembre, por tanto, la obtención de estos resultados se pueden explicar por la patología estacional propia de la época: catarros, gripes y dolor de garganta.

Si comparamos nuestros resultados con las patologías que motivaron la automedicación en los diferentes estudios, son concordantes.

Así pues, los universitarios de Madrid (Bastante y cols.), y los de Granada (Alvarez, J.), obtienen como principales patologías cefaleas y síntomas gripales, junto con dismenorrea (130, 132).

Los estudios de De Pablo y cols., Castronuovo y cols., Butirica y cols., y Fuentes y cols. también obtuvieron cefaleas y migrañas, como una de las principales patologías motivadoras de automedicación (134-137).

Así como, en los estudios realizados en Pakistán (Karachi y cols.) y Oriente Medio (Bahrain y cols.), dónde fue también la cefalea la principal causa para automedicarse (140, 142).

Estos resultados son concordantes con los del estudio de Ferri de Barros y cols. (n=344) realizado en Brasil, en él sólo se analizaba la **cefalea** en estudiantes universitarios. La prevalencia fue muy superior a la nuestra (98,8%). Ellos diferenciaron entre cefalea tensional (59,9%), migraña (16,3%), y no diagnosticada (16,3%). Los valores de la migraña también son superiores a los nuestros (2,0%). La cefalea es muy prevalente tanto en población general, como en estudiantes. Los principales motivos que pueden afectar a los universitarios son: estrés, falta de sueño y hábitos alimentarios (incluyendo el abuso de cafeína) (145). Es importante tener en cuenta que el uso diario y prolongado de analgésicos para tratar dolores de cabeza, puede originar dependencia y por consecuencia efecto rebote (145, 146, 147).

#### **5.2.1.1.10. Medicamentos utilizados por grupos anatómicos**

Los grupos anatómicos más consumidos (prescritos y no prescritos) por los estudiantes fueron N (Sistema Nervioso Central) con 36,8%, M (Aparato Musculoesquelético) con un 27,1%, seguidos de R (Aparato Respiratorio) con un 10,0% y J (Antiinfecciosos) con un 8,8% (Tabla 18, Figura 18). Destacamos que el 8,8% de los medicamentos utilizados fueron del grupo G (Aparato Genitourinario y órganos sexuales). Reseñamos que el 8,0% de los varones utilizaron medicamentos del grupo A (Aparato Digestivo y Metabolismo). Y también nos parece importante destacar que se desconoce el 1,5% de los medicamentos consumidos por lo que el paciente puede hacer un mal uso de ellos.

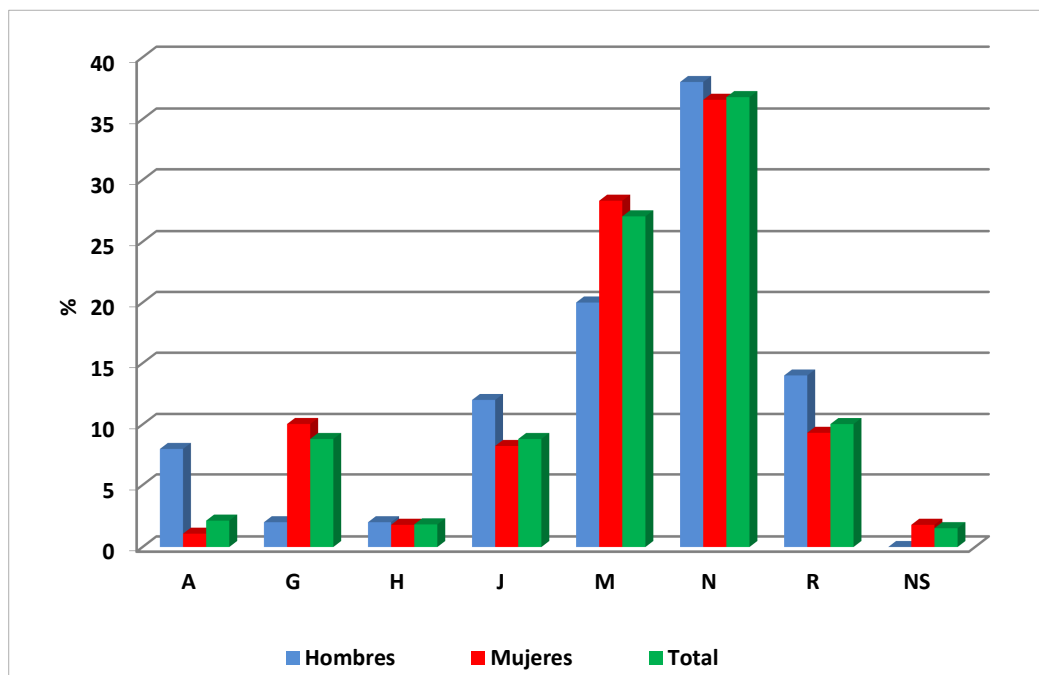


Figura 18: Medicamentos utilizados prescritos y no prescritos según grupo anatómico

Nuestros resultados difieren levemente con los estudios de Rosvold E., Lucas y cols., Marques-Vidal y cols. y Cabrita y cols.; en ellos el consumo de AINEs varía entre el 30,0% y el 37,4%. Los antibióticos se consumen entre un 6,0% y un 14,5%. Y los anticonceptivos entre un 4,8% y un 12,5% (124-127).

Nos parece importante destacar que nuestros estudiantes no consumen prácticamente psicótopos, lo cual sería concordante con el estudio de Lucas y cols. (125); pero difiere del estudio de Konh y cols. en el que los estudiantes consumían Tranquilizantes 4,5%, Somníferos 2,6% y Antidepresivos 1,2% (129); y también del estudio de Cabrita y cols. en el que se analizaron los consumos de psicótopos en estudiantes universitarios de Lisboa, los resultados que arrojó dicho estudio fueron: Ansiolíticos e Hipnótico/sedantes (N05B y N05C) 7,2%, Psicoestimulantes (N06B) 1,9% y Antidepresivos (N06B) 1,7% (148).

Los **grupos anatómicos prescritos** más consumidos por los estudiantes fueron: los grupos M (Aparato musculoesquelético) y N (Sistema Nervioso Central) con un 19,9% de sujetos cada uno. Seguidos del grupo G (Aparato Genitourinario y órganos sexuales) con un 19,1% de estudiantes, siendo estos sólo mujeres. El grupo J (Antiinfecciosos) con un 15,6% de individuos; y el grupo R (Aparato Respiratorio) con



un 9,9% de estudiantes universitarios. También destacamos que el 2,8% de los grupos prescritos no se sabe cuáles son (Tabla 19, Figura 19).

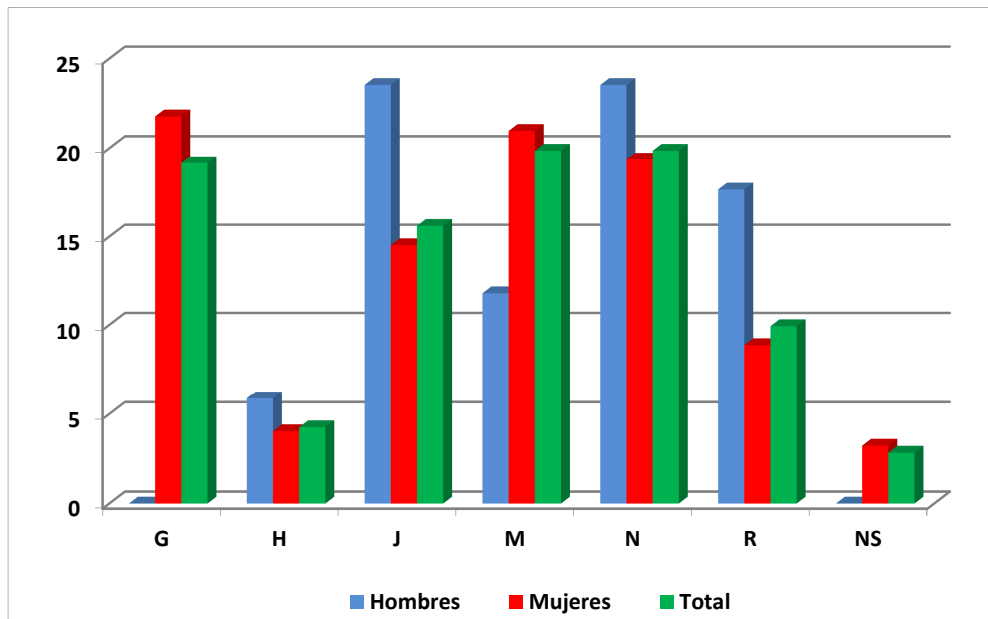


Figura 19: Medicamentos utilizados prescritos según grupo anatómico

No se observan diferencias significativas según género, pero nos parece importante comentar que los varones consumen más fármacos del grupo J (Antiinfecciosos) 23,5%, grupo A (Sistema Digestivo y metabolismo) 5,9%, grupo C (Sistema Cardiovascular) 5,9% y grupo D (Medicamentos dermatológicos) 5,9% (Tabla 19).

Los resultados son concordantes con los de Lucas y cols. en cuanto a los grupos utilizados, pero sus resultados son muy superiores, ellos concluyeron: Analgésicos y Antiinflamatorios (N y M) 35,7%, Antibióticos (J) 80,9% y Anticonceptivos (G) 72,2% (125).

Los **grupos anatómicos no prescritos** más consumidos por los estudiantes fueron: N (Sistema Nervioso Central) con un 49,5% de universitarios, seguidos de M (Aparato Musculoesquelético), con un 32,4% y del grupo R (Aparato Respiratorio) con un 10,1% (Tabla 20, Figura 20). No se observan diferencias significativas según género, pero destacamos que el 9,1% de los varones consumieron fármacos del grupo A (Sistema digestivo y metabolismo) y de los grupos J (Antiinfecciosos) y G (Aparato

Genitourinario y órganos sexuales) con un 6,1% y 3,0% de estudiantes respectivamente (Tabla 20).

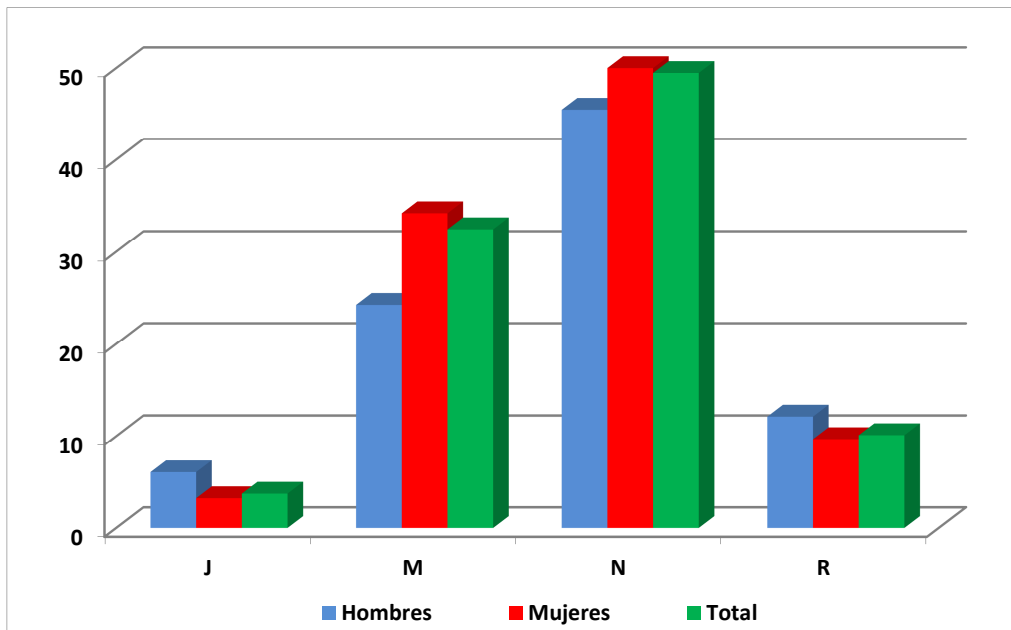


Figura 20: Medicamentos utilizados no prescritos según grupo anatómico

Si comparamos los resultados con los estudios publicados en España, sobre medicamentos consumidos por **automedicación**, vemos que los valores difieren con nuestro estudio: Alvarez J. (Granada) obtuvo valores inversos a los nuestros para los grupos M (48,7%) y N (27,9%) (130). Bastante y cols. obtuvieron valores mucho más elevados para analgésicos con un 90,0% (132), al igual que Guillen y cols. con un 73,8% (131). Los consumos de Anticatarrales (R) son superiores en todos los estudios: Guillen y cols. 44,1%, Bastante y cols. 35,0% y Alvarez J. 14,6%. Al igual que para el consumo de Antibióticos (J) Guillen y cols. 12,2%, Bastante y cols. 17,6% y Álvarez J. 6,5% (130-132).

Destacamos también el consumo gracias a la automedicación de Antidepresivos con un 13,4% de sujetos, resultado obtenido por Guillen y cols. (131); así como de Tranquilizantes con un 5,0% estudiantes, resultado obtenido por Bastante y cols. (132). En el estudio de Cabrita y cols. la automedicación con estos grupos fue del 12,8%, diferencia con nuestros estudiantes que no utilizan estos grupos de fármacos (148).

Al comparar con los estudios publicados en América Latina observamos consumos superiores a los nuestros para fármacos consumidos por automedicación en Analgésicos (N) y Antiinflamatorios (M) que oscilan entre un 24,0% y un 79,9% (128, 134-138). Seguirían en orden de consumo los Antigripales y Anticatarrales (R) con valores que varían entre el 14,0% y 58,0% (134-137). En el grupo de los Antibióticos (J), se encuentran valores un poco superiores a los obtenidos en nuestro estudio entre un 6,9% y un 11,0% (128, 135,136) y luego dos valores más elevados un 14,8% en el estudio de Aguado y cols. (n=417) sobre Automedicación con Antibióticos (149) y un valor muy superior del 60,3% para el estudio de De Pablo y cols. (134). Otro dato que difiere bastante con nuestro estudio es la automedicación con Anticonceptivos (G) encontramos dos estudios con valores superiores 7,6% y 44,6% (134, 137).

Si comparamos con los distintos países, vemos que los analgésicos están a la cabeza del consumo en todos los estudios (consumo mayor al 80,0%) (139-142), salvo en el estudio realizado en China, que son los Antigripales (77,5%) (143). Destacamos consumos muy superiores al nuestro para el grupo de Antibióticos (entre el 19,9% y el 35,2%) (140, 141).

Es importante tener en cuenta el elevado consumo de Analgésicos (N) y Antiinflamatorios (M) sin prescripción médica en todas las zonas, con el consiguiente riesgo de sufrir reacciones adversas, ya que el hábito generalizado de consumo de estos grupos puede tener consecuencias serias a nivel hepático (Paracetamol), y sobre la función renal y el aparato digestivo en el caso de los AINEs.

Al comparar con el estudio de Perez B. (n=160) en el que se analizaba la automedicación con antigripales en farmacias de la provincia de Lugo, vemos que la edad mayoritaria susceptible de automedicación fue entre 19 y 40 años. El antigripal solicitado, no fue adecuado en el 77% de las peticiones, ya que no se adaptaba a la sintomatología del proceso. Sin embargo el consejo farmacéutico mejoró la automedicación un 41% (150).

En nuestro estudio el consumo de Antibióticos sin prescripción médica es poco prevalente, sin embargo, en la bibliografía consultada los consumos son muy superiores, con el riesgo que esta práctica conlleva: muchas veces se confunden las infecciones

bacterianas con las víricas (en principio no requieren estos tratamientos), aparecen resistencias y no sólo de cada bacteria a sus descendientes, sino también a otras bacterias de la misma o distinta especie. Está demostrado que el grado de resistencia a los antibióticos se correlaciona con el grado de utilización inapropiada de estos fármacos (48, 149, 151).

Nos sorprende también el consumo de Psicótrópos mediante automedicación, ya que son fármacos de prescripción, que se utilizan en situaciones clínicas concretas siendo el médico quien supervise su uso, y capaces de producir dependencia, así como, efecto rebote si se abandona el tratamiento de forma no adecuada.

Aunque en líneas generales todos los estudiantes se sienten cómodos y seguros en la práctica de la automedicación, prevenimos que las consecuencias negativas de ésta son numerosas: incremento del riesgo de reacciones adversas, aumento de resistencias, aumento de los costos por parte del sistema sanitario, encubrimiento de enfermedades y complicaciones de las mismas, pérdida de eficacia de los tratamientos, etc.

#### **5.2.1.1.11. Medicamentos utilizados por subgrupos terapéuticos**

Los subgrupos terapéuticos más utilizados por los estudiantes de la Universidad de Salamanca fueron: N02BE (Analgésicos derivados de Anilidas) (**Paracetamol**) con un 28,9% de sujetos, seguidos de M01AE (Antiinflamatorios derivados del Ácido Propiónico) (**Ibuprofeno**) con un 25,8%, y del subgrupo J01CA (Penicilinas) con 6,08%, siendo de este subgrupo destacable el valor de varones con un 10,0% de chicos. El grupo G03 (Hormonas sexuales y moduladores del aparato genitourinario) es utilizado únicamente por mujeres con un 8,5% de chicas (G03AA (**Progestágenos** y **Estrógenos**) un 5,5% y G03HB (**Antiandrógenos** y **Estrógenos**) un 3,0%). Un 1,5% de los usos son medicamentos que se utilizan sin conocer su nombre (Tabla 21, Figura 21). Se encuentran diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,005$ ).

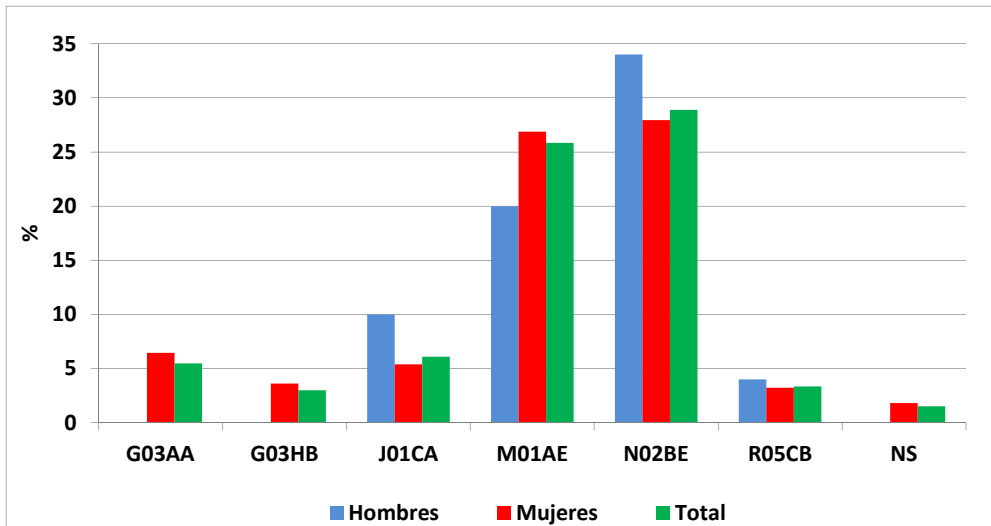


Figura 21: Medicamentos utilizados prescritos y no prescritos por subgrupo terapéutico

Los **subgrupos terapéuticos prescritos** más utilizados por los estudiantes fueron: M01AE (Antiinflamatorios derivados del Ácido Propiónico) (**Ibuprofeno**) con un 17,7% de individuos, seguidos de N02BE (Analgésicos derivados de Anilidas) (**Paracetamol**) con un 14,9% y del subgrupo J01CA (Penicilinas) con un 11,3%, siendo los varones con un 23,5% los que más consumen. El grupo G03 (Hormonas sexuales y moduladores del aparato genitourinario) es utilizado únicamente por mujeres con un 19,2% de estudiantes (G03AA un 13,7% y G03HB un 8,1%) (Tabla 22, Figura 22). Un 2,8% de usos corresponden a medicamentos prescritos que son utilizados sin conocer su nombre, por tanto no se identifica el tratamiento y esto puede hacer que su uso no sea correcto. Diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,010$ ).

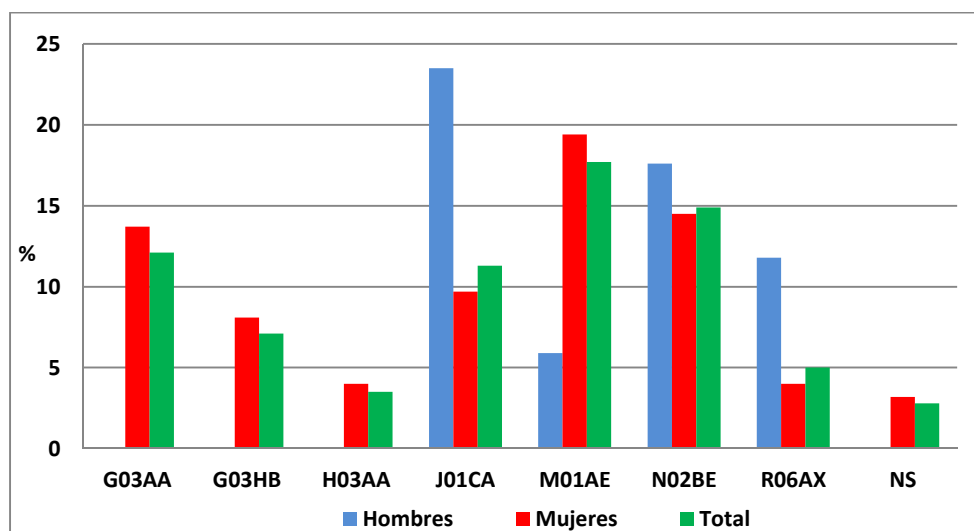


Figura 22: Medicamentos utilizados prescritos por subgrupo terapéutico

Los **subgrupos terapéuticos no prescritos** más consumidos fueron: N02BE (Analgésicos derivados de Anilidas) (**Paracetamol**) con un 39,9% de estudiantes, seguidos de M01AE (Antiinflamatorios derivados del Ácido Propiónico) (**Ibuprofeno**) con un 31,4% y de N02BA (Analgésicos derivados del Ácido Salicílico) con un 6,9%. Se utilizan sin prescripción medicamentos del grupo R05CB (Mucolíticos) con un 4,8% de usos y J01CA (Penicilinas) con un 2,1% (Tabla 23, Figura 23).

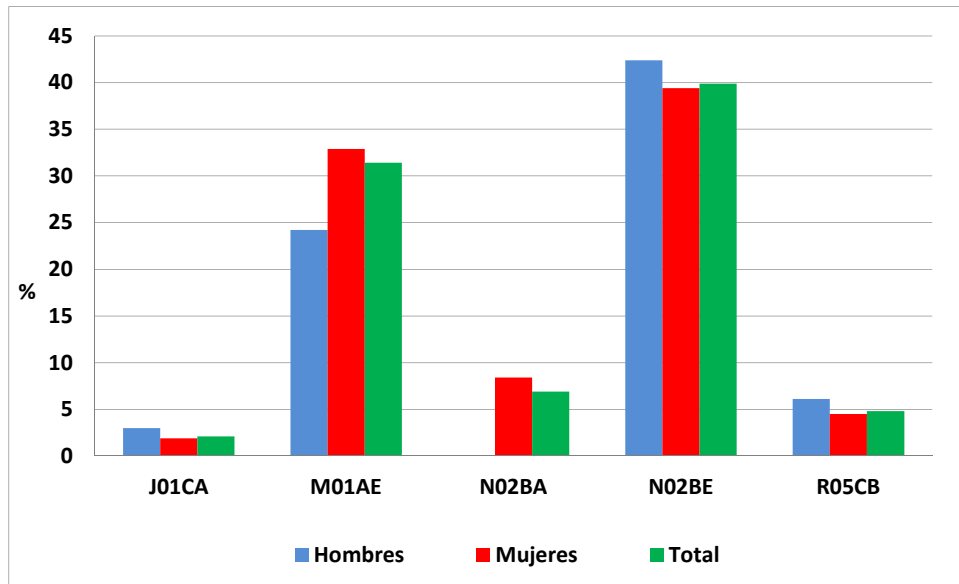


Figura 23: Medicamentos utilizados no prescritos por subgrupo terapéutico

## 5.2.1.2. POBLACIÓN ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2006

### 5.2.1.2.1. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y edad

Al analizar la población del año 2006, vemos que el 61,7% de la muestra había consumido medicamentos en los 15 días anteriores (Tabla 69, Figura 24); el estudio nos visualiza que el consumo aumenta significativamente con la edad ( $p < 0,0001$ ). Y lógicamente el rango de edad que mayor número de medicamentos consume son los mayores de 65 años. Esto es consecuencia del envejecimiento de la población, ya que se produce un aumento de la morbilidad, de las incapacidades y de las patologías crónicas, lo cual conduce a un incremento del consumo de medicamentos (151).

Es cierto que el consumo mayor de medicamentos se da en niños entre 0 y 4 años con un 47,9%. Estas cifras son superiores a las arrojadas por el estudio de Cruz y cols. (n=555) en el que se analizó el uso de medicamentos en población de 0 a 14 años, y aunque la prevalencia de uso de la población total de estudio fue 56,7%, al diferenciar por grupo de edad los niños menores de 2 años consumieron un 17,2% y los que estaban entre 2 y 7 años un 38,9% (siendo este uso tanto prescrito como no prescrito) (152).

Si nos centramos en nuestro grupo de estudio (jóvenes de 16 a 24 años), el 47,5% de la población había consumido medicamentos en los 15 días anteriores al estudio.

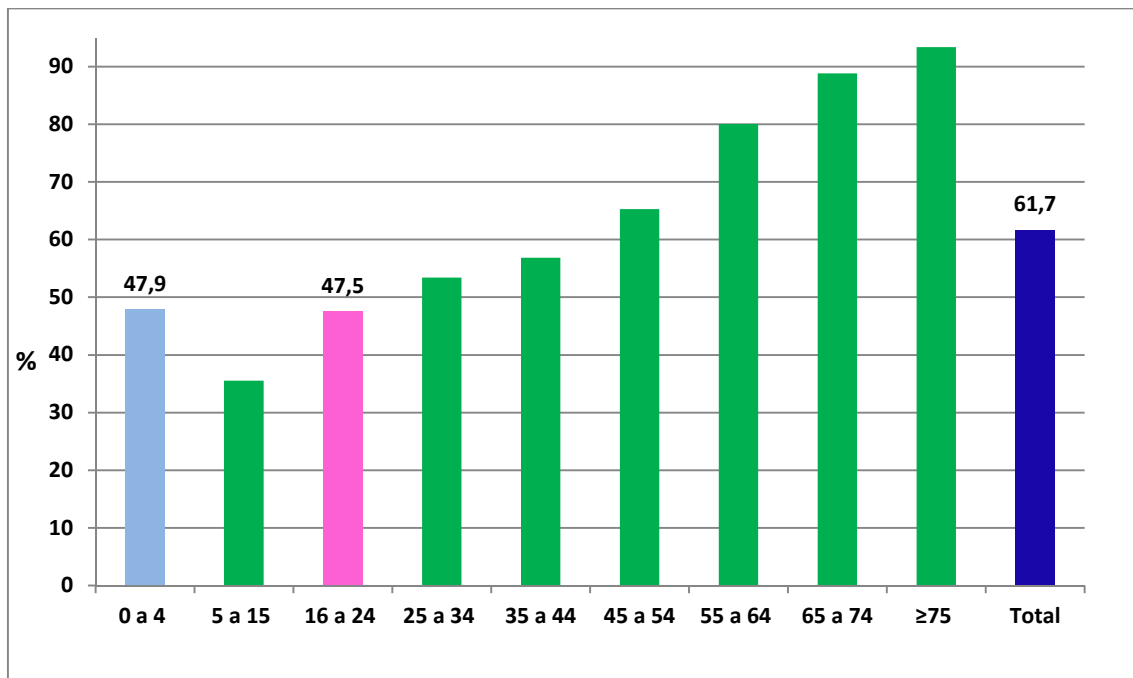


Figura 24: Prevalencia de uso agudo de medicamentos según la edad

Los resultados obtenidos mediante la ENS, son similares a los obtenidos en la muestra de la Universidad de Salamanca (46,7%).

Si analizamos las diferencias de sexo, vemos que de la población total el 68,8% de las mujeres y el 54,5% de los varones consumieron medicamentos en los 15 días anteriores a la realización del cuestionario (Tabla 69, Figura 25). Hay relación significativa ( $p < 0,0001$ ) entre el sexo y la edad dentro del consumo de medicamentos.

En nuestro rango de estudio el 56,4% de las mujeres y el 39,1% de los varones consumieron medicamentos.

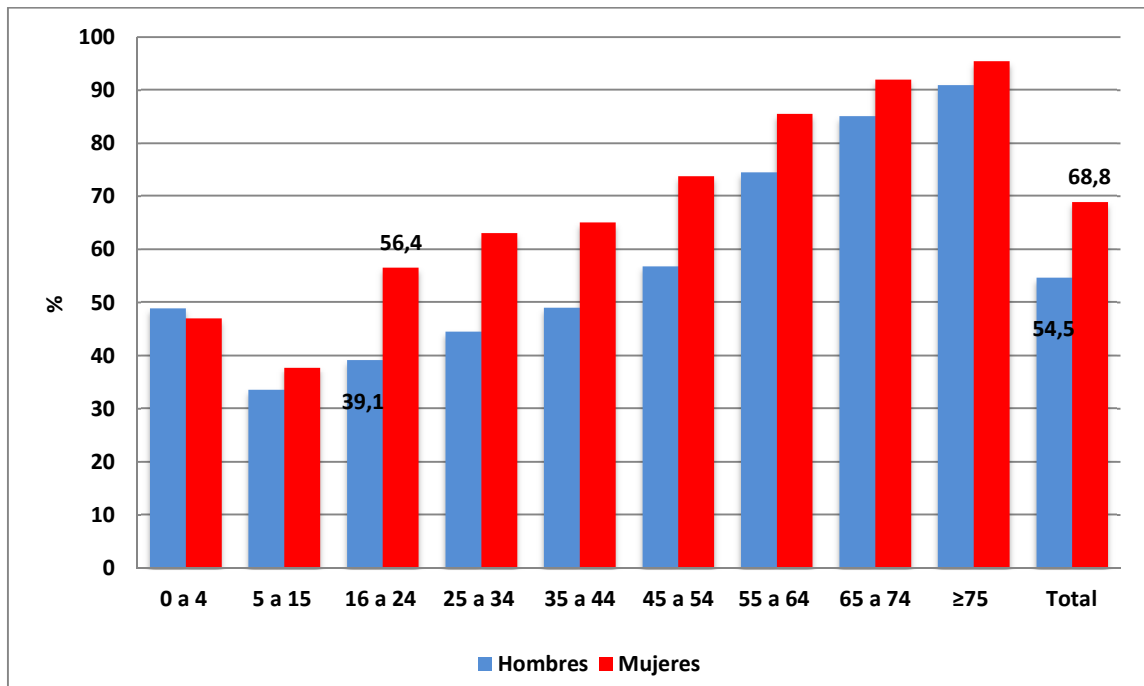


Figura 25: Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y edad

Al comparar el resultado de la ENS en nuestro rango de edad de estudio, atendiendo a las diferencias según sexo, con la muestra de la Universidad de Salamanca, vemos que los resultados también son concordantes (51,1% en mujeres y 31,4% en varones) aunque algo inferiores.

Los resultados de la ENS son concordantes con el estudio de Marques-Vidal y cols. (52,0% y 42,6%) y son inferiores a los revisados en los diferentes estudios: Cabrita y cols. (69,2% y 42,6%), Lucas y cols. (65,2% y 42,2%) y Rosvold (77,0% y 53,0%) (124-127).

#### 5.2.1.2.2. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y clase social

Si analizamos el consumo según la clase social, vemos que el mayor consumo se da en la clase V (Trabajadores no cualificados), con un 64,5% de casos (Tabla 70, Figura 26). Aparecen diferencias estadísticamente significativas entre el sexo y la clase



social ( $p < 0,0001$ ) dentro del consumo de medicamentos. Los consumos más altos se dan en las mujeres de la clase social IVb (Trabajadores manuales semicualificados) y en los varones de la clase social I (Directivos de empresas de más de 10 asalariados).

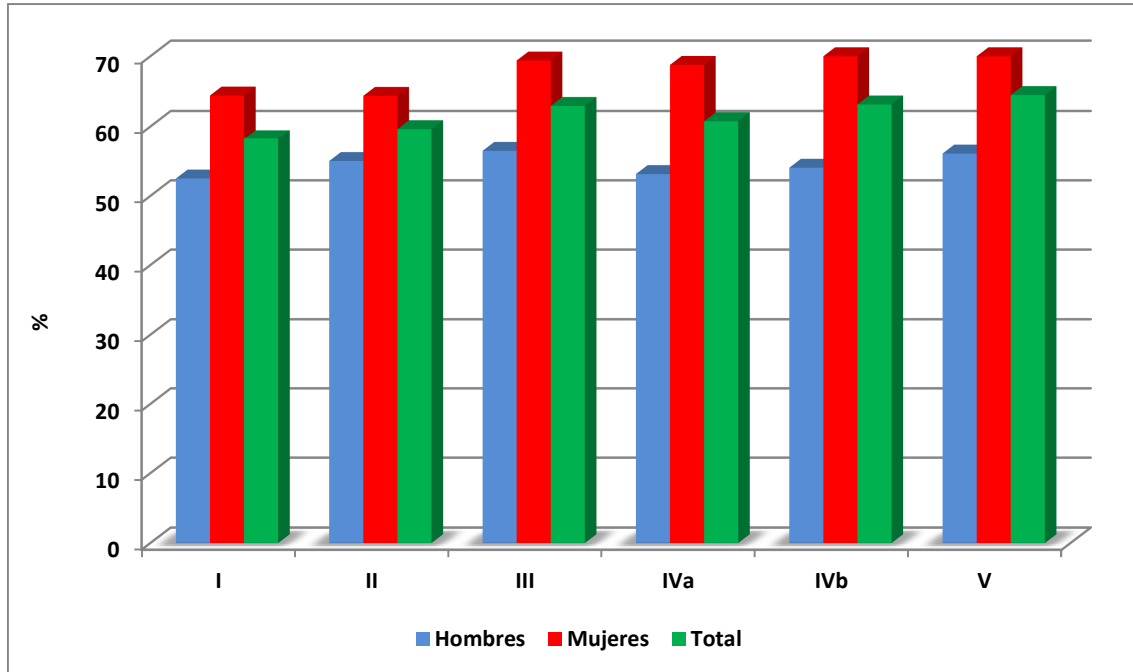


Figura 26: Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y clase social

Estos resultados son concordantes con los obtenidos en el estudio realizado por Sanfelix y cols. en el que el consumo de medicamentos disminuía a medida que aumentaba la clase social (21).

#### 5.2.1.2.3. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y Comunidad Autónoma

Las comunidades autónomas que más medicamentos utilizan son: Asturias con un 67,9% de individuos y Comunidad Valenciana con un 66,5%. Y la comunidad que menor número de medicamentos utilizó fue La Rioja (52,05%) (Tabla 71, Figura 27).

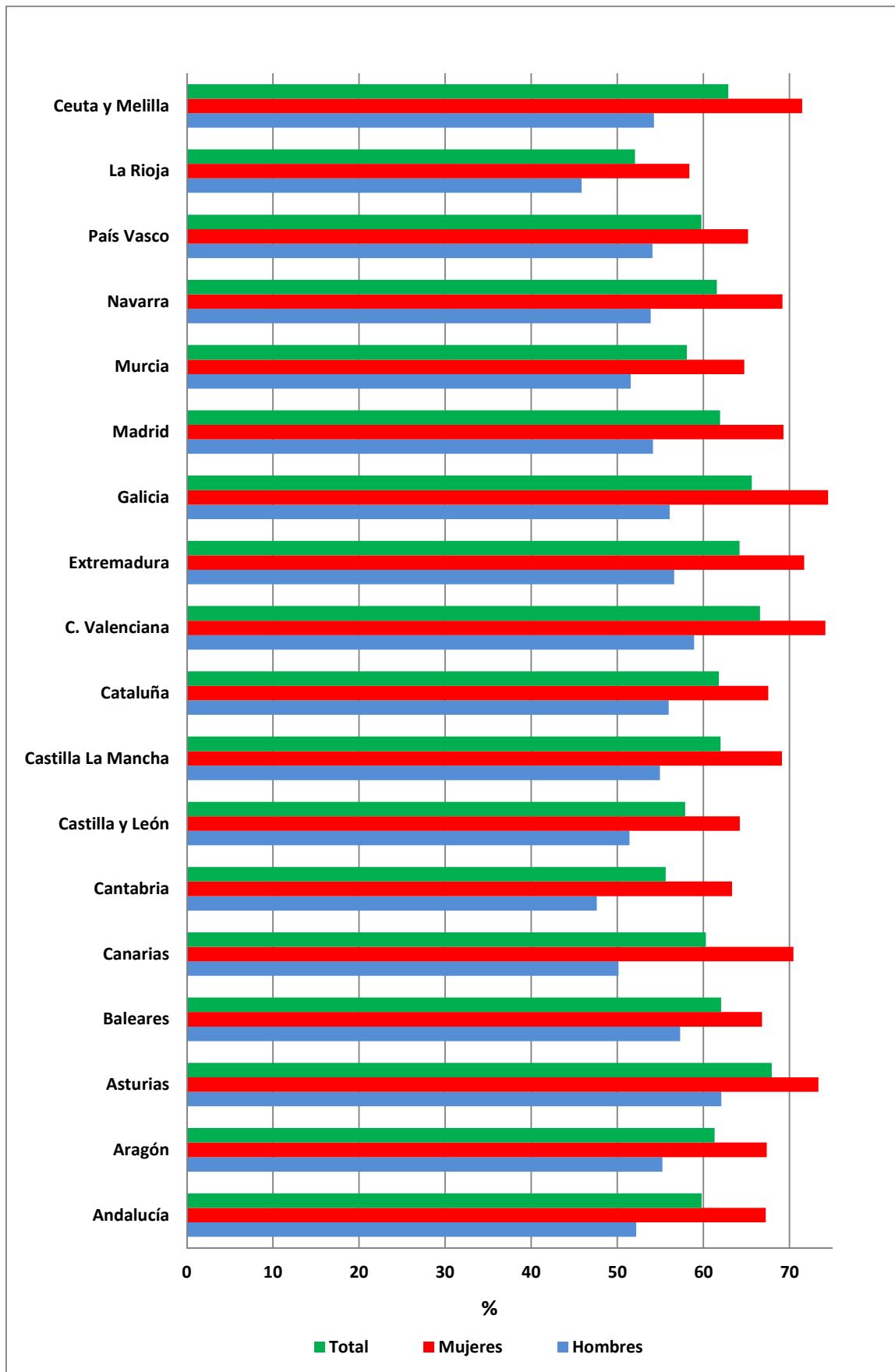


Figura 27: Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y Comunidad Autónoma

#### 5.2.1.2.4. Medicamento utilizado por sexo y grupo de edad (16-24 años)

Si analizamos el tipo de medicamento consumido en nuestro rango de edad (16 a 24 años), vemos que los medicamentos más consumidos son los indicados para patologías relacionadas con el dolor (grupos N y M) con un 50,9% de individuos (54,6% de mujeres y 45,9% de varones), seguidos de los indicados en catarros, gripes, patologías de garganta y bronquios (Grupo R) con un 26,3% de sujetos (32,3% de varones y 21,9% de mujeres), y por el grupo G03, anticonceptivos, con un 11,9%, consumido sólo por mujeres. Y utilizados en menor medida, las Vitaminas 9,6% y Antibióticos 9,5%. (Tabla 72, Figura 28). Se observan diferencias estadísticamente significativas según sexo ( $p < 0,0001$ ).

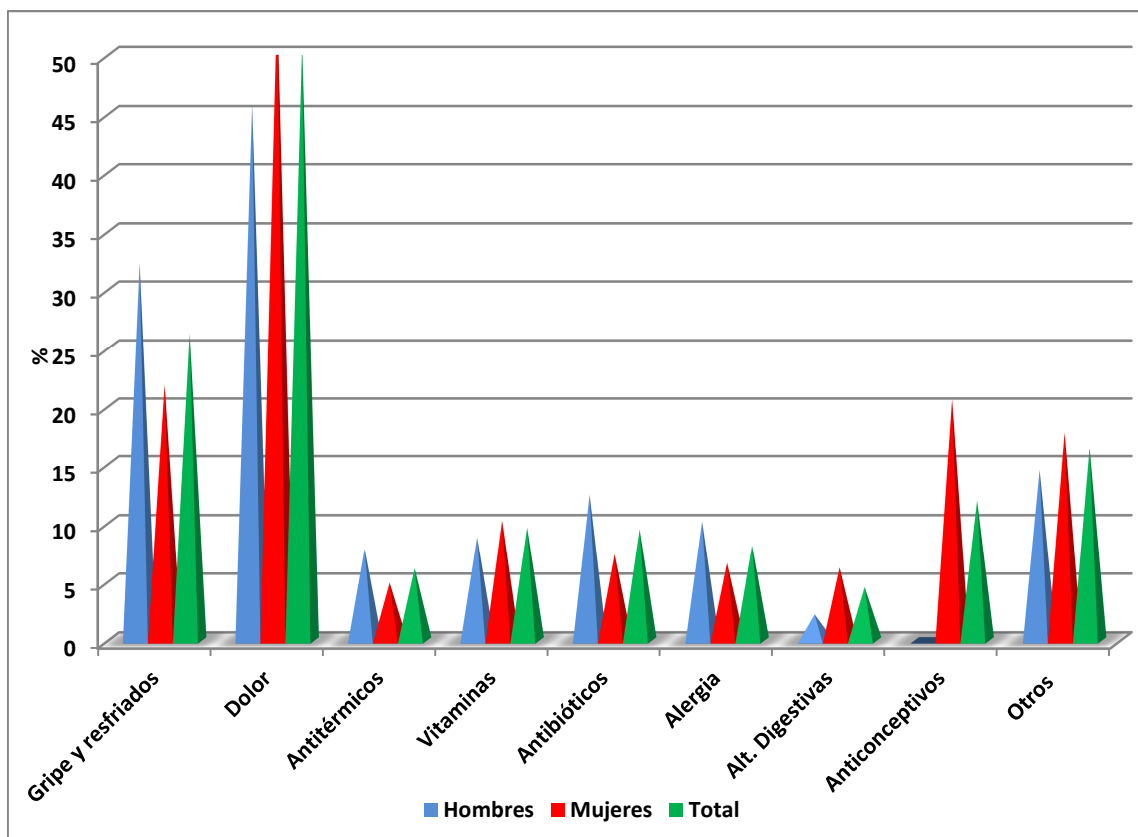


Figura 28: Tipo de medicamento utilizado según sexo y grupo de edad

Los consumos obtenidos gracias a la ENS son similares a los de la muestra de la Universidad de Salamanca, en cuanto a los grupos utilizados; sin embargo las prevalencias son mayores en todos ellos; grupos N y M de la ENS, 50,9% de sujetos; frente a un 36,8% y 27,1% respectivamente en la muestra de Salamanca; lo mismo ocurre con el grupo R 26,3% frente a un 10,0% de la muestra de Salamanca. En el caso

del grupo J (Antiinfecciosos), la prevalencia difiere menos 9,5% en la muestra de la ENS, frente a un 8,8% en la muestra de Salamanca.

En los resultados obtenidos en la muestra de la ENS, vemos que un 8,1% de los sujetos utilizaron fármacos indicados en Alergia, este dato, difiere con el obtenido en la muestra de la Universidad; se podría explicar debido a que el cuestionario de la Universidad se cumplimentó en el mes de Noviembre, siendo un mes sin apenas patología alérgica.

En la muestra de la ENS, encontramos pequeños consumos de los grupos N05 (Psicolépticos: Antipsicóticos, Ansiolíticos e Hipnóticos sedantes) 2,76% y N06 (Psicoanalépticos: Antidepresivos, Psicoestimulantes y combinaciones) 1,13% (Tabla 72), diferencia importante con la muestra de universitarios ya que no aparecen consumos de estos grupos. Sin embargo, en la bibliografía consultada sí aparecen y en mayor proporción; los estudiantes de Bruselas utilizaron: Tranquilizantes (4,5%), Somníferos (2,6%) y Antidepresivos (1,2); los estudiantes de Lisboa utilizaron: en el primer estudio Psicolépticos (7,8%) y en el segundo estudio, y específico de estos grupos: Tranquilizantes (7,2%), Psicoestimulantes (1,9%) y Antidepresivos (1,7%); los universitarios de Oslo utilizaron Psicótopos (5,0% de mujeres) (124, 127, 129, 148). Y en los estudios de automedicación aparecen consumos en: Guillen y cols. (Antidepresivos 13,4%), Bastante y cols. (Tranquilizantes 5,0%), Aguado y cols. (Ansiolíticos 7,06%) y Lau y cols. (Tranquilizantes 6,2%) (131, 132, 137, 143).

Otra diferencia importante con la muestra de la Universidad, es la utilización de vitaminas. En la muestra de la ENS encontramos un consumo de 9,6%, sin embargo los estudiantes de Salamanca, no utilizan este grupo de fármacos. Comparamos con el estudio de Spencer y cols. (n=2316) hecho a estudiantes de medicina, en el que el 50,0% de los sujetos utilizó complejos vitamínicos y el 19,0% suplementos de Calcio, siendo ambos más utilizados en mujeres (153). Y en los estudios de automedicación, sí aparecen las vitaminas como grupo consumido: Bastante y cols. (18,0%), De Pablo y cols. (56,0%), De Aquino y cols. (18,9%) y Sharma y cols. (28,7% de mujeres y 16,8% de varones) (128, 132, 134,139).

### 5.2.1.2.5. Prevalencia de la automedicación por sexo y grupo de edad

De la muestra total, se automedica un 14,2% (15,3% de mujeres y 13,0% varones). Los grupos de edad que más medicamentos consumen sin prescripción son de 25 a 34 años con un 20,2% (22,0% de mujeres y 18,5% de varones) y de 16 a 24 años con 19,6% (20,9% de mujeres y 18,5% de varones) (Tabla 73, Figura 29). Las variables sexo y edad tienen relación significativa dentro de aquellas personas que se han automedicado ( $p=0,0001$ ). El estudio nos visualiza que la automedicación disminuye con la edad.

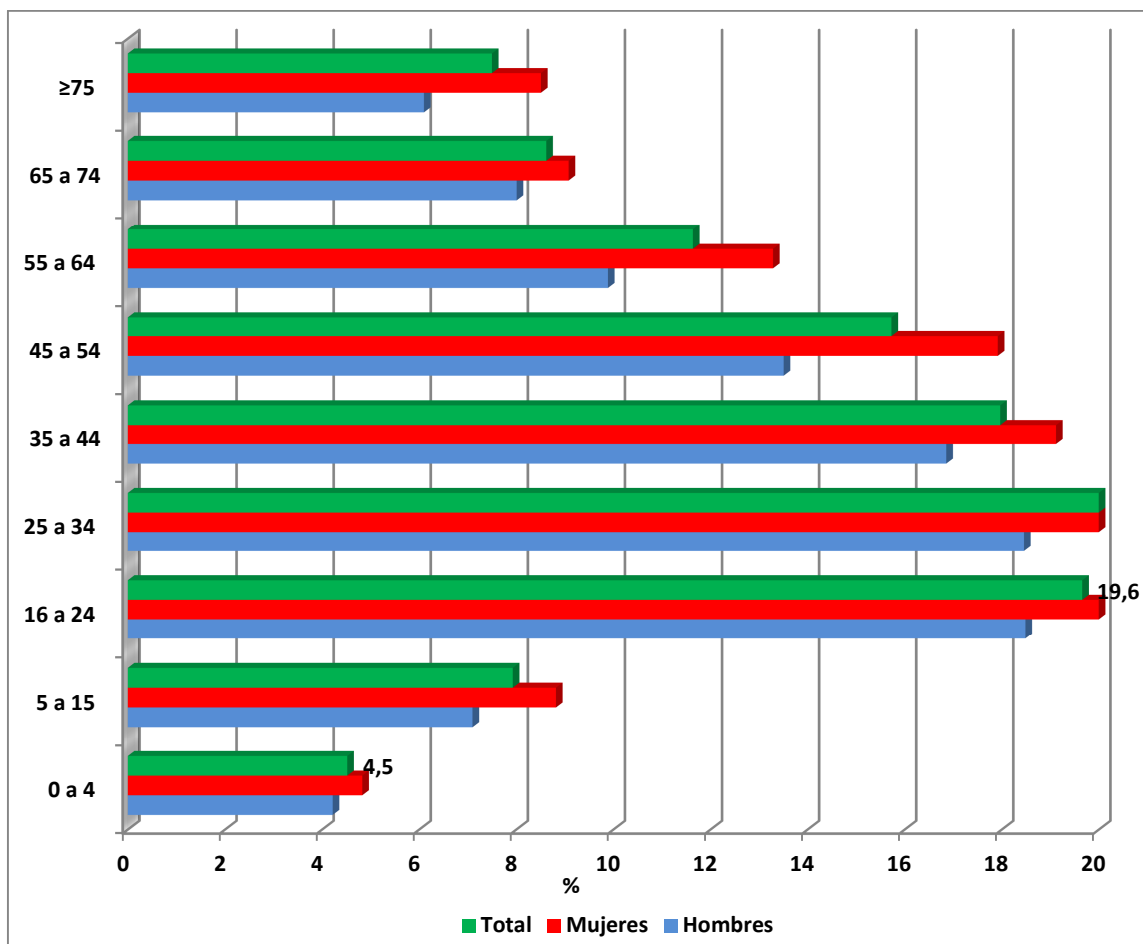


Figura 29: Prevalencia de la automedicación según sexo y grupo de edad

La prevalencia de automedicación en nuestro rango de estudio para la muestra de la ENS, es menor que la obtenida en la muestra de la Universidad de Salamanca (57,1%), dato que contrasta con la bibliografía revisada, en la mayoría de los estudios la prevalencia de la automedicación fue superior a la obtenida en la muestra de Salamanca (128-140).

Podemos pensar, que la mayor automedicación en mujeres, es debida a que éstas tienen diferente forma de afrontar la enfermedad, y reconocen mejor, la tenencia de un problema de salud. Al mismo tiempo, prevalece su sentido de responsabilidad ante su propia salud y la de su entorno.

La automedicación en el grupo de 0 a 4 años es menor que la obtenida en el estudio de Cruz y cols. en éste, la automedicación en niños menores de 2 años fue del 16,7% y entre 2 y 7 años del 43,7%. Siendo la mayoría de esta automedicación administrada por la madre, fruto de una actitud tradicional de proveer salud a la unidad familiar (152).

La menor prevalencia de automedicación con la edad concuerda con los resultados obtenidos por Carrasco y cols., Enrique-Mirón y cols. y Martins y cols. (42, 43, 154) y, se podría explicar por el hecho de que aumentan las patologías crónicas, que normalmente conllevan visita al médico y prescripción por parte de éste. Sin embargo, no existe unanimidad en los trabajos (40, 41).

#### **5.2.1.2.6. Prevalencia de la automedicación por sexo y clase social**

Las clases sociales que más se automedican son la I (Directivos de empresas de más de 10 asalariados) con un 17,5% de sujetos (19,3% mujeres y 15,7% varones) y la II (Directivos de empresas de menos de 10 asalariados) con un 16,2% (17,8% mujeres y 14,7% varones). Y la clase social que menos de automedica es la IVa (Trabajadores manuales cualificados) con un 12,6% de individuos (Tabla 74, Figura 30). Aparecen diferencias significativas ( $p=0,0037$ ).

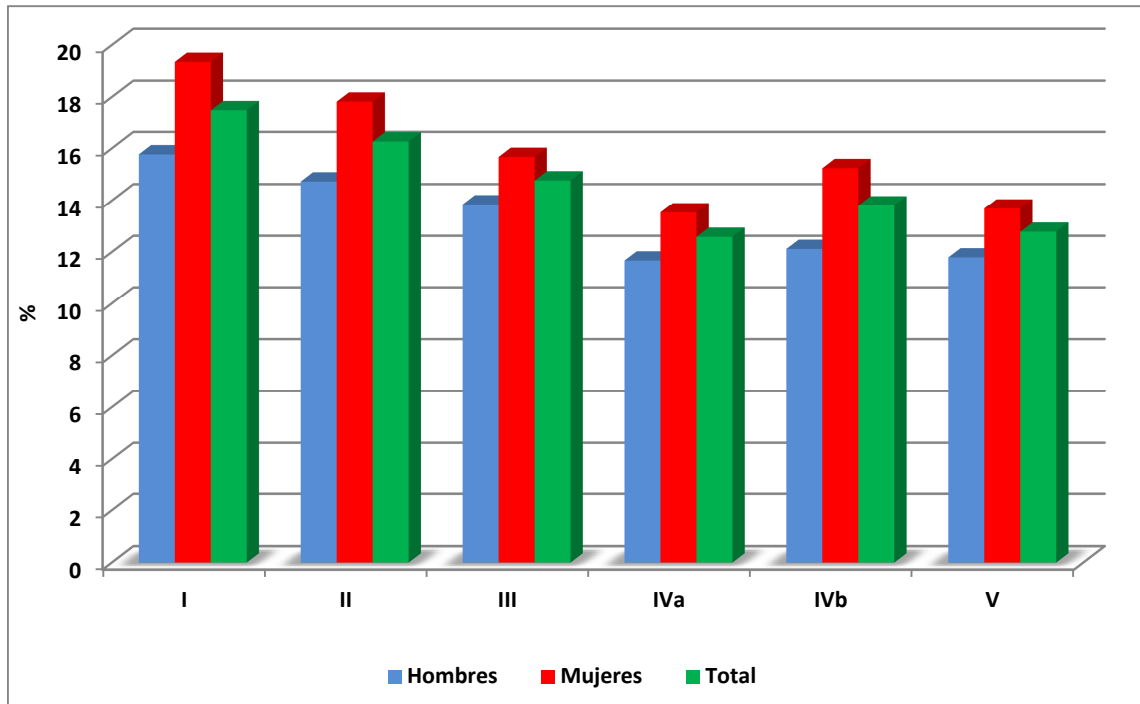


Figura 30: Prevalencia de la automedicación según sexo y clase social

Nuestros resultados concuerdan con los de Caamaño y cols. en dicho estudio concluyeron que la prevalencia de la automedicación aumenta con el nivel socio-cultural (41).

#### 5.2.1.2.7. Prevalencia de la automedicación por sexo y Comunidad autónoma

Las comunidades autónomas que más medicamentos consumen sin prescripción son: Comunidad Valenciana con un 21,2% (23,6% mujeres y 18,8% varones), Baleares con un 18,5% (19,0% mujeres y 17,9% varones) y Comunidad de Madrid con un 18,3% (19,5% mujeres y 16,9% varones). La comunidad autónoma que menos se automedica es Cantabria con un 7,15% de casos (Tabla 75, Figura 31). Aparecen diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,0047$ ).

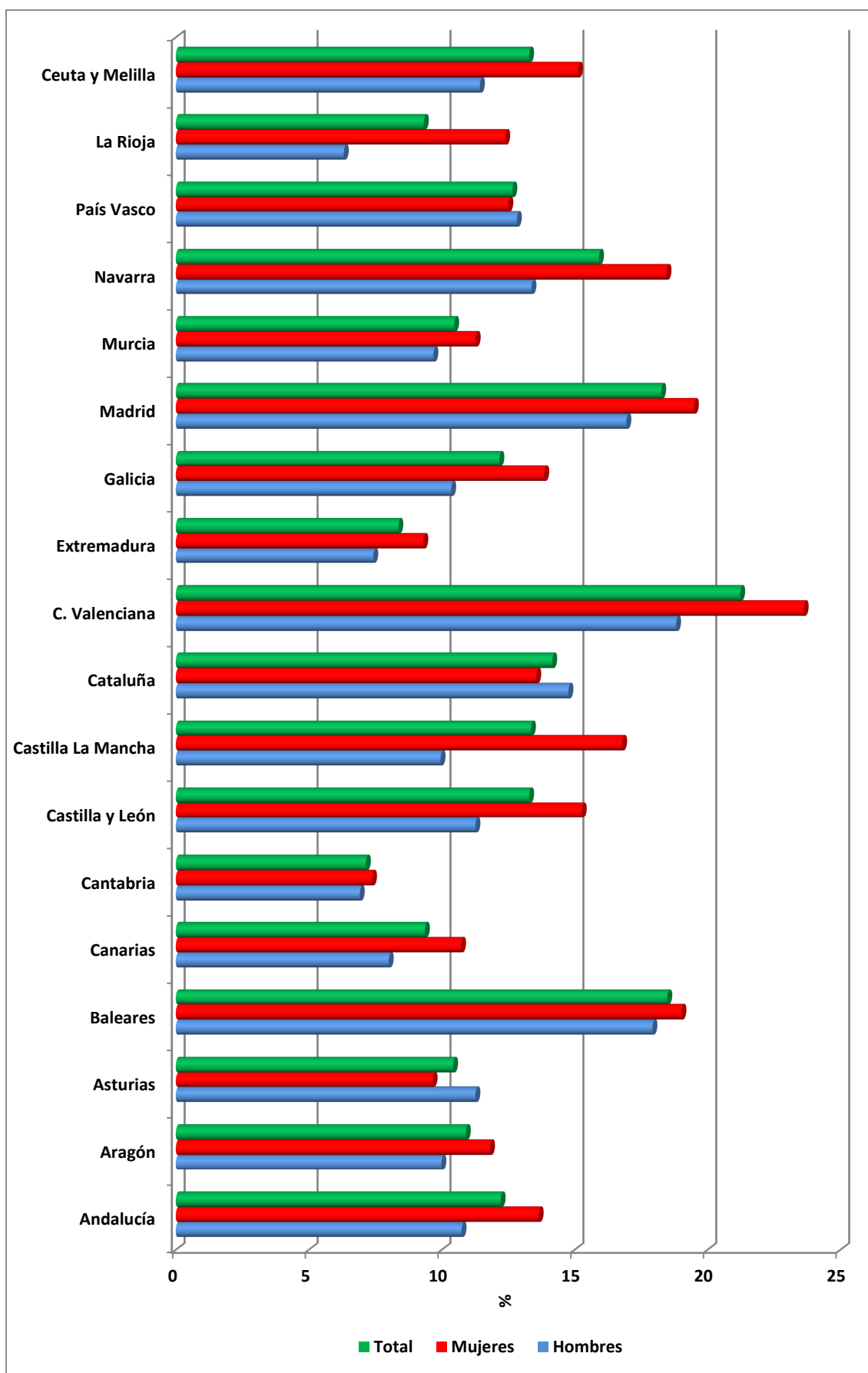


Figura 31: Prevalencia de la automedicación según sexo y Comunidad Autónoma



#### **5.2.1.2.8. Medicamento consumido recetado por sexo y grupo de edad (16-24 años)**

En nuestro grupo de edad consumen más medicamentos según prescripción médica las mujeres con un 70,9%, frente a los hombres con un 55,4%. Aparecen diferencias significativas según sexo ( $p < 0,0001$ ). Los medicamentos que más se consumen según prescripción son los indicados en la alergia (R06) con un 96,2% siendo consumidos por varones, y los anticonceptivos (G03) con un 94,8% siendo consumidos por mujeres, seguidos de los antibióticos (J01) 91,7% y las vitaminas (A11, 12, 13) también consumidos por mujeres 55,6% (Tabla 76). Nos encontramos con errores de muestreo: ciertos datos no se recogen y tenemos pequeños tamaños de muestra, lo cual imposibilita la realización de figuras.

Estos resultados difieren con los obtenidos en la muestra de la Universidad de Salamanca, los grupos prescritos más consumidos fueron: M (Aparato Musculoesquelético) (19,9%), N (Sistema Nervioso Central) (19,9%), G (Aparato Genitourinario y órganos sexuales) (19,1%), J (Antiinfecciosos) (16,6%) y R (Aparato respiratorio) (9,9%).

Los resultados de la muestra de la ENS son concordantes con los de Lucas y cols. en cuanto a ciertos grupos utilizados, pero sus valores son inferiores en Antibióticos (J) 80,9% y Anticonceptivos (G) 72,2%, mientras que son superiores en Vitaminas y minerales (A) 78,2% (125). Y al comparar con el estudio de Rosvold E. (Oslo), vemos que sus valores de utilización en fármacos indicados en Alergia (R06) son inferiores 28,0% en mujeres y 24,0% en varones, a pesar de que indican patología estacional (124).

#### **5.2.1.2.9. Medicamento consumido no recetado por sexo y grupo de edad (16-24 años)**

En nuestro grupo de edad, son los varones (44,1%) los que más consumen medicamentos sin prescripción. Siendo los medicamentos más consumidos sin prescripción los indicados en patologías relacionadas con el dolor (N02, M02) con un 49,6% de sujetos (55,9% varones y 45,6% mujeres), en catarros, gripes y resfriados (R01, 02, 03, 05, 07) con un 45,4% (54,3% varones y 35,7% mujeres) y las vitaminas y

reconstituyentes (A11, 12, 13) 44,5% consumidos por mujeres (Tabla 77). Aparecen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,0001$ ). Nos encontramos con errores de muestreo: ciertos datos no se recogen y tenemos pequeños tamaños de muestra, lo cual imposibilita la realización de figuras.

Los resultados de la ENS son concordantes con los de la muestra de la Universidad de Salamanca en los grupos N (Sistema Nervioso Central) (49,5%) y M (Aparato Musculo-esquelético) (32,4%); sin embargo, son muy superiores a los obtenidos en Salamanca para el grupo R (Aparato Respiratorio) (10,1%).

Los resultados de la muestra ENS son concordantes con los estudios revisados para analizar la automedicación. Guillen y cols. (Analgésicos 73,8% y Anticatarrales 44,1%), Bastante y cols. (Analgésicos y Antigripales 90,0% y Vitaminas 18,0%), Alvarez (Antiinflamatorios 48,7%, Analgésicos 27,9% y Anticatarrales 14,6%), De Pablo y cols. (Analgésicos 61,9%, Antiinflamatorios 61,0%, Antigripales 58,0%, Vitaminas 56,0%), Silva y cols. (Analgésicos 24,0%, Vitaminas 18,9%), Castronuovo y cols. (Analgésicos y Antiinflamatorios 53,0%, Antigripales 23,0%), Butirica y cols. (Antiinflamatorios 67,0%, Antigripales 14,0%), Aguado y cols. (Analgésicos y Antiinflamatorios 79,9% y Antigripales 47,8%), Sharma y cols. (Analgésicos y antipiréticos 67,9% de mujeres y 52,6% de varones; y Vitaminas 28,7% de mujeres y 16,8% de varones) y Sawalha A. (Analgésicos 86,6% y Antigripales 45,3%) (128,130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 139, 141).

### **5.2.1.3. POBLACIÓN ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2011-2012**

#### **5.2.1.3.1. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y edad**

Al realizar el estudio de la población del año 2011-2012, vemos que el 56,0% de la muestra había consumido medicamentos en los 15 días anteriores (Tabla 78, Figura 32), siendo esta cifra inferior a la del año 2006 (61,7%). El consumo sigue aumentando con la edad. Y centrándonos en nuestro rango de estudio (16-24 años) el 42,2% de la población había consumido medicamentos en los 15 días anteriores. Siendo esta cifra también menor que en 2006 (47,5%).

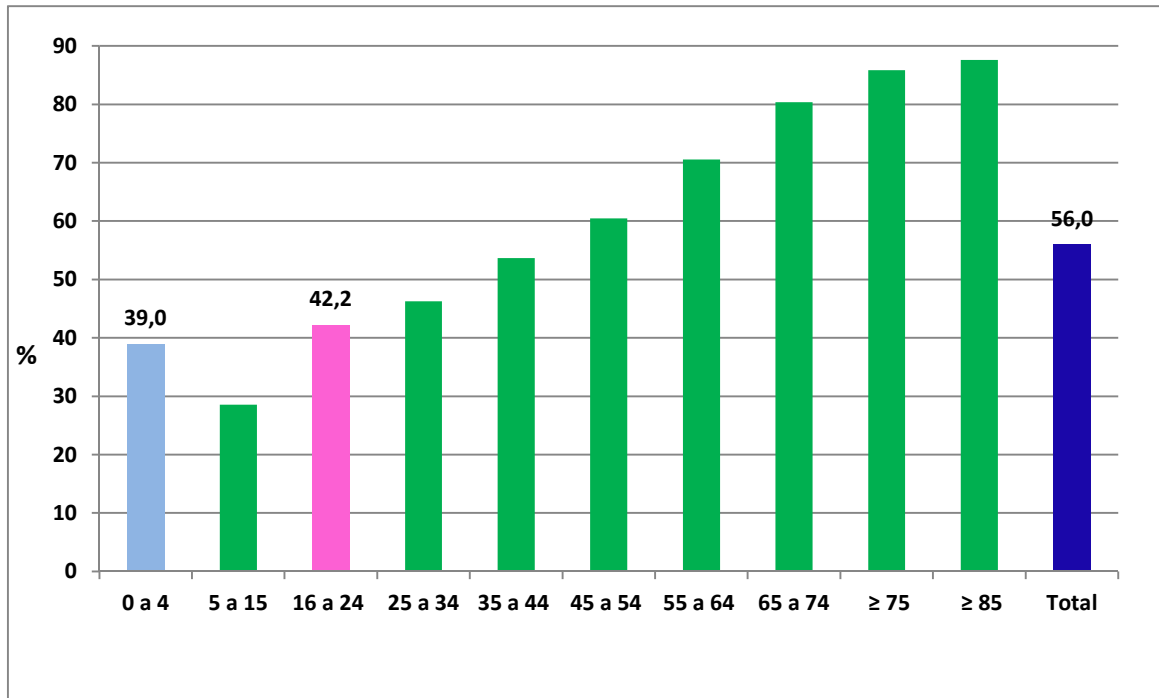


Figura 32: Prevalencia de uso agudo de medicamentos según grupo de edad

Al comparar con la muestra de la Universidad de Salamanca, vemos que la prevalencia de uso agudo es menor en el año 2012 según la ENS que la obtenida en la muestra de la Universidad (46,7%).

El consumo infantil de 0 a 4 años también es menor 39,0%. Y más cercano en el segundo grupo de edad, 2-7 años, al obtenido por Cruz y cols. 38,9% frente a un 17,2% en los menores de 2 años (152).

Si analizamos las diferencias de sexo, vemos que el 62,1% de las mujeres y el 49,7% de los varones consumieron medicamentos en los 15 días anteriores (Tabla 78, Figura 33). Se observan diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,0001$ ). El consumo es mayor en las mujeres en todos los grupos de edad salvo de 0 a 4 años. Y centrándonos en nuestro rango el 50,7% de las mujeres y el 34,1% de los varones consumieron medicamentos, siendo cifras inferiores también a las de 2006.

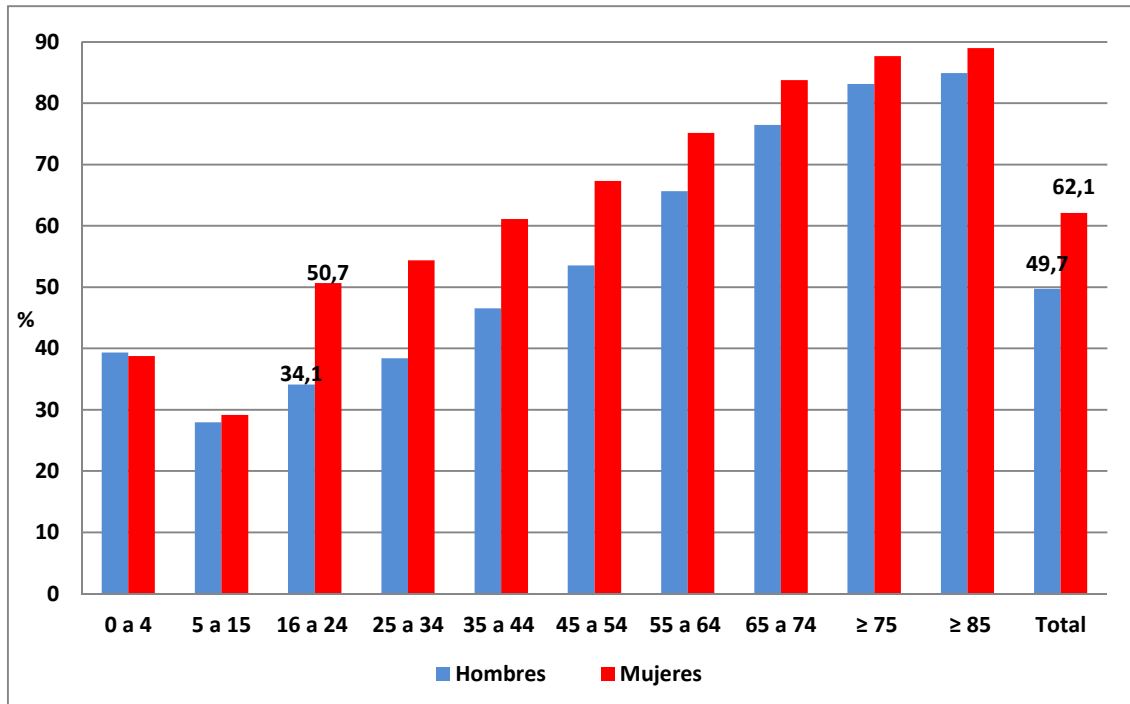


Figura 33: Prevalencia de uso agudo de medicamentos según grupo de edad

Al comparar los datos de la ENS para nuestro rango de edad, con los obtenidos con la muestra de la Universidad, los resultados son concordantes, ya que habían consumido un 51,1% de las mujeres y un 31,4% de varones.

Si comparamos con el resto de estudios revisados, concluiremos que su prevalencia de uso es mayor, ya que ya lo era para los resultados obtenidos en la ENS 2006.

#### 5.2.1.3.2. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y clase social

Las clases sociales que más medicamentos consumieron son la VI (Trabajadores no cualificados) con un 57,39% de individuos y la IV (Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas) con un 57,37% (Tabla 79, Figura 34). Encontramos relación significativa entre el sexo y la clase social de aquellas personas que tomaron medicamentos en los 15 días anteriores ( $p < 0,0001$ ). Los que más medicamentos consumen son las mujeres de la clase IV (64,9%) y los varones de la clase IV (51,1%). Y los que menos consumen son los varones de la clase II (Directivos de empresas de menos de 10 asalariados) (45,9%).

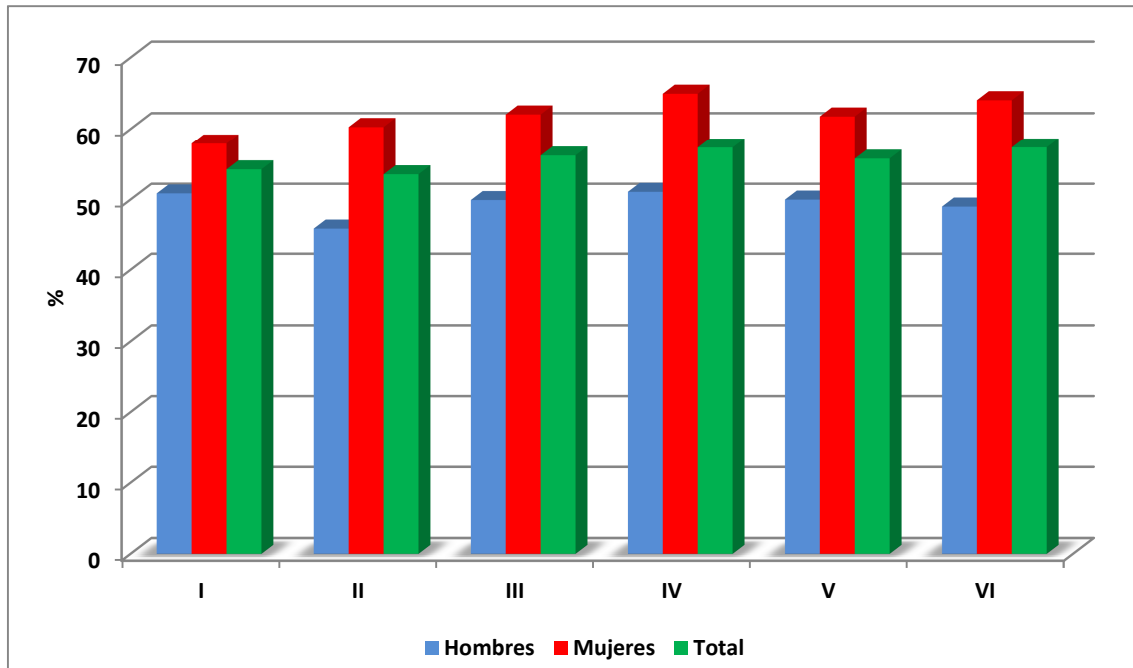


Figura 34: Prevalencia de uso agudo de medicamentos según grupo de edad

Estos datos vuelven a ser concordantes con los del estudio realizado por Sanfelix y cols. en el que el consumo disminuía con la clase social (21).

#### 5.2.1.3.3. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y Comunidad Autónoma

Las comunidades autónomas que más medicamentos utilizaron en los 15 días anteriores a la realización del estudio fueron: Comunidad Valenciana (65,8%), Aragón (65,5%) y Extremadura (63,9%). Vemos que la Comunidad Valenciana sigue a la cabeza del consumo en el segundo período analizado. La comunidad que menos medicamentos consumió fue Castilla la Mancha (43,5%) y la ciudad autónoma de Melilla (32,2%) (Tabla 80, Figura 35).

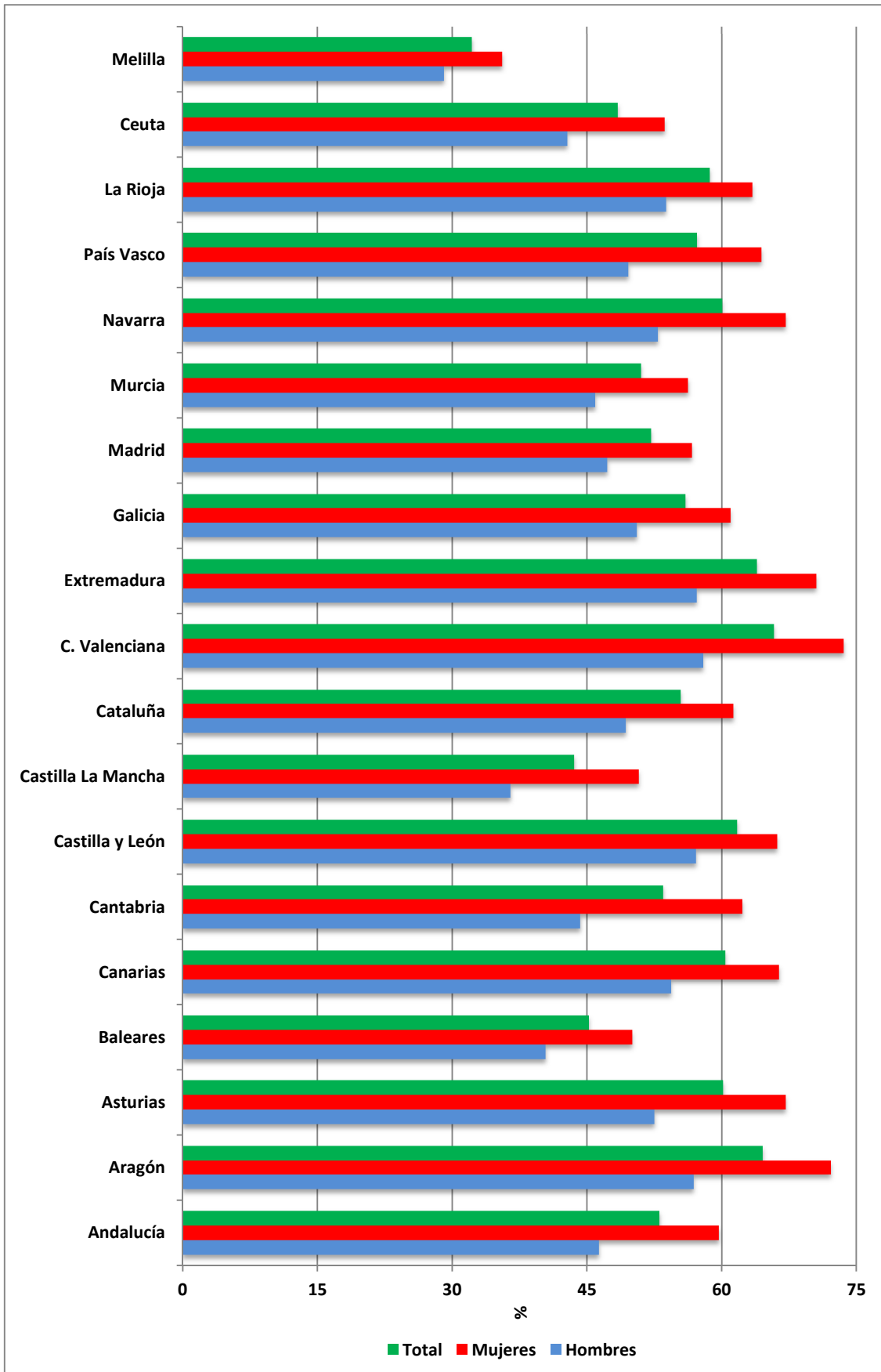


Figura 35: Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y Comunidad Autónoma

#### 5.2.1.3.4. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo, grupo de edad (15-24 años) y nivel de estudios

Si analizamos nuestro grupo de edad, de 15 a 24 años, vemos que el consumo va aumentando con el nivel de estudios. Los grupos que más medicamentos consumen son Enseñanzas profesionales de grado superior (49,1%) y Universitarios (44,5%); y el grupo que menor número de medicamentos consume son los que tienen Estudios primarios incompletos (26,1%) (Tabla 81, Figura 36). Aparecen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,0001$ ). Las mujeres que más consumen son las del grupo de Estudios primario incompletos (65,3%) y sin embargo, los varones de ese mismo grupo son los que menos consumen (8,5%).

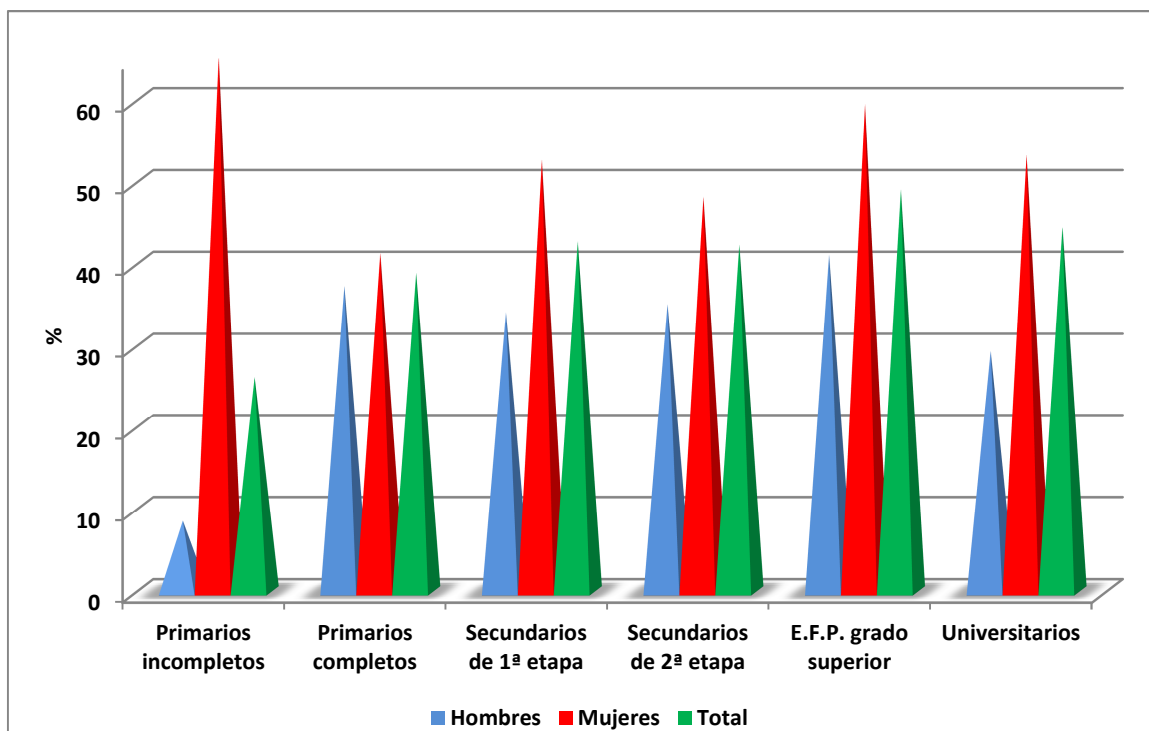


Figura 36: Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo, grupo de edad y nivel de estudios

Estos resultados difieren de los obtenidos por Sanfélix y cols. en los que el consumo disminuía con el nivel de estudios; y con los de Sans y cols. en el que el nivel de estudios no influyó en la toma de medicamentos (21, 22).

Estos resultados son concordantes con los estudios de Figueiras y cols., Caamaño y cols. y Carrasco y cols. en los que la automedicación aumenta con el nivel

de estudios (40, 41, 42), si bien es cierto que estamos comparando consumo agudo con automedicación.

Este mayor consumo se podría explicar por tener una mayor percepción del estado salud/enfermedad, y un mayor acceso a las fuentes de información de medicamentos.

### 5.2.1.3.5. Medicamento utilizado por sexo y grupo de edad (15-24 años)

En nuestro rango de estudio los medicamentos más consumidos fueron los indicados en patologías relacionadas con el dolor (N02, M02) con un 54,3% de individuos y los indicados en catarros, gripes y patologías de garganta (R01, 02, 03, 05, 07) con un 33,3%. Seguidos por los Antibióticos (J01) 8,5%, Antitérmicos (N02) 8,11% y Vitaminas (A11, 12, 13) 7,19% (Tabla 82, Figura 37). Aparecen diferencias significativas ( $p < 0,0001$ ). El 16,7% de las mujeres consumen anticonceptivos (G03).

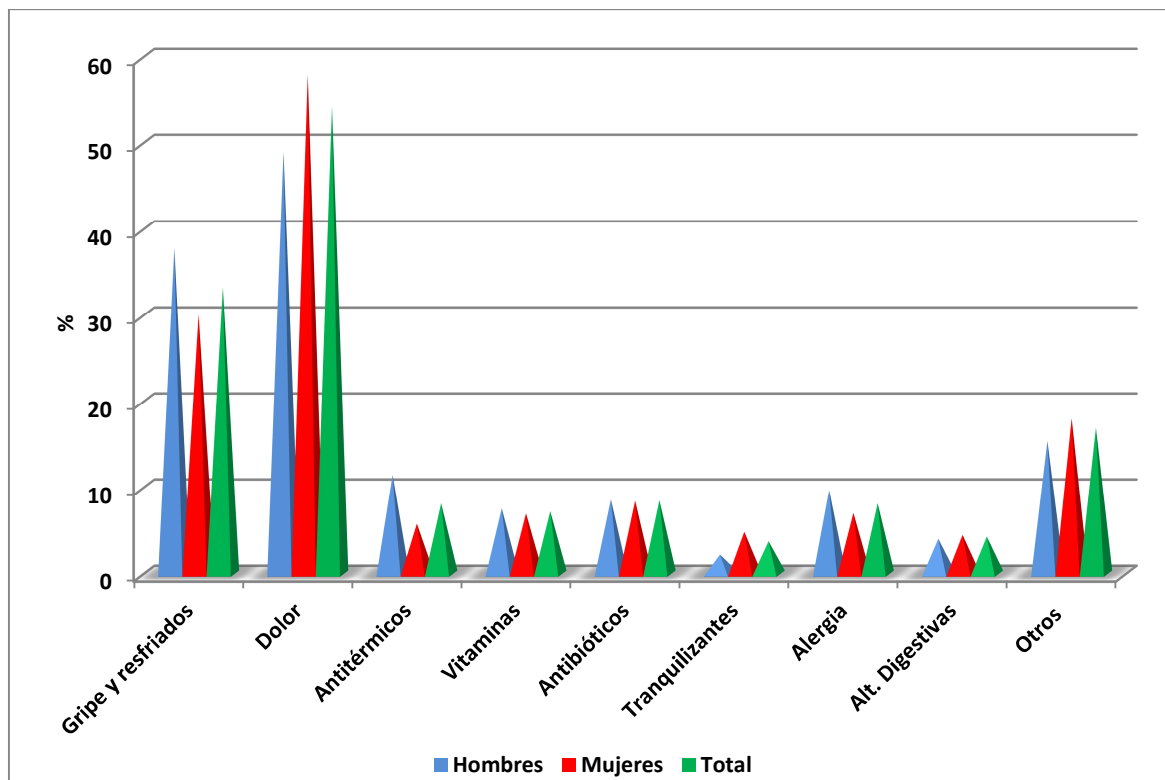


Figura 37: Medicamento utilizado por sexo y grupo de edad



Los resultados obtenidos gracias a la ENS vuelven a ser superiores a la muestra de la Universidad de Salamanca para los grupos N (Sistema Nervioso Central) (36,8%), M (Aparato Musculoesquelético) (27,1%) y R (Aparato Respiratorio) (10,0%), y sin embargo más coincidentes con el grupo J (Antiinfecciosos) (8,8%).

Vuelven a aparecer consumos de Vitaminas, Tranquilizantes, y fármacos indicados en Alergias, como principales diferencias con la muestra de la Universidad de Salamanca y de la bibliografía revisada.

#### **5.2.1.3.6. Medicamento consumido recetado por sexo y grupo de edad (15-24 años)**

El 59,1% de la población que comprende nuestro rango de edad de estudio utilizó medicamentos bajo prescripción médica, siendo el 52,6% mujeres y el 47,4% varones (Tabla 83).

Los medicamentos más consumidos por prescripción para este rango de edad fueron los indicados para Alergias (R06) 96,3%, Antibióticos (J01) 82,9% y Antitérmicos (N02) 75,9%. Aparecen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,0001$ ). Los medicamentos más utilizados por las mujeres son los Anticonceptivos (G03) 97,2%, y por los varones los indicados en la alergia (R06) 99,1%. Nos encontramos con errores de muestreo: ciertos datos no se recogen y tenemos pequeños tamaños de muestra. Lo cual imposibilita la realización de figuras.

Los resultados vuelven a diferir con la muestra de Salamanca, los grupos recetados más consumidos fueron M (Aparato Musculoesquelético) (19,9%), N (Sistema Nervioso Central) (19,9%), G (Aparato Genitourinario y órganos sexuales) (19,1%), J (Antiinfecciosos) (15,6%) y R (Aparato Respiratorio) (9,9%).

Los resultados obtenidos en la muestra de la ENS 2012, son similares a los obtenidos en la muestra del 2006. Por tanto, nos llevarían a las mismas consideraciones realizadas para la ENS de 2006.

#### **5.2.1.3.7. Medicamento consumido no recetado por sexo y grupo de edad (15-24 años)**

El 34,6% de la población de nuestro rango de estudio consumió medicamentos sin haberles sido prescritos, siendo un 35,8% varones y un 25,4% mujeres (Tabla 84).

Los medicamentos más utilizados fueron los indicados en el dolor (N02, M02) con un 51,5% de sujetos, los indicados en gripes, catarros y patología de garganta (R01, 02, 03, 05, 07) 44,5% y las vitaminas (A11, 12, 13) 38,9%. Aparecen diferencias significativas ( $p < 0,0001$ ). Volvemos a encontrarnos con errores de muestreo: ciertos datos no se recogen y tenemos pequeños tamaños de muestra. Lo cual imposibilita la realización de figuras.

Los resultados son coincidentes con respecto a la muestra de Salamanca si nos fijamos en el tipo de medicamento más consumido N (Sistema Nervioso Central) (49,5%), M (Aparato Musculoesquelético) (32,4%) y R (Aparato Respiratorio) (10,1%), sin embargo observamos que las prevalencias de la ENS son mayores.

Los resultados obtenidos en la muestra de la ENS 2012, son similares a los obtenidos en la muestra del 2006. Por tanto, nos llevarían a las mismas consideraciones realizadas para la ENS de 2006.

#### **5.2.1.4. PERFIL DE USO DE MEDICAMENTOS**

Para conocer los perfiles de uso de medicamentos en población joven, además de lo comentado anteriormente, se han contrastado los porcentajes de consumo de cada una de las categorías de medicamentos recogidas en el estudio de la Universidad de Salamanca con el porcentaje proporcionado por la Encuesta Nacional de Salud del 2006 y del 2011-2012. Los contrastes se han realizado para el grupo de edad de 16-24 años y teniendo en cuenta el género. Este análisis se ha hecho mediante el *Test t de Student*.

Con respecto al **año 2006**, si analizamos los resultados **sin tener en cuenta el género**, se encuentran diferencias *significativamente mayores* en el consumo de los medicamentos Analgésicos ( $p < 0,0001$ ) y Antiinflamatorios ( $p < 0,0001$ ) y

*significativamente menores* en Antigripales y Mucolíticos ( $p<0.0001$ ), Vitaminas ( $p<0.0001$ ), Tranquilizantes ( $p<0.0001$ ), Antihistamínicos ( $p<0.0001$ ), indicados en Alteraciones Digestivas ( $p<0.0001$ ), Anticonceptivos ( $p=0.048$ ) y otros medicamentos ( $p<0.0001$ ) (Tabla 93).

Existen diferencias significativas dentro de la población **masculina** para el grupo de medicamentos Antigripales y Mucolíticos ( $p<0.0001$ ) siendo el consumo en *nuestro estudio menor* que el que se refleja en la Encuesta Nacional de Salud del 2006. La misma situación se observa también para Vitaminas ( $p=0.004$ ), Antihistamínicos ( $p=0.001$ ) y otros medicamentos ( $p=0.035$ ). En cambio para los medicamentos Analgésicos ( $p<0.0001$ ) y Antiinflamatorios ( $p=0.002$ ) el consumo es *mayor en nuestro estudio* que en la población recogida en la Encuesta Nacional de Salud (Tabla 94).

Si se observan los resultados relativos al conjunto de **mujeres** se puede ver que las diferencias en el consumo de los medicamentos Antigripales y Mucolíticos ( $p<0.0001$ ), Tranquilizantes ( $p<0.0001$ ), Antihistamínicos ( $p<0.0001$ ), Vitaminas ( $p<0.0001$ ), Anticonceptivos (G03) ( $p<0.0001$ ) y otros medicamentos ( $p<0.0001$ ) son *significativamente menores* que los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de Salud del 2006 mientras que para los medicamentos Analgésicos ( $p<0.0001$ ), y Antiinflamatorios ( $p<0.0001$ ) las diferencias son *significativamente mayores* (Tabla 95).

Con respecto al **año 2012**, si **no se tiene en cuenta el género**, las diferencias significativas se encuentran en el consumo de los medicamentos Antigripales y Mucolíticos ( $p<0.0001$ ), Antitérmicos ( $p<0.0001$ ), Vitaminas ( $p<0.0001$ ), Tranquilizantes ( $p<0.0001$ ), Antihistamínicos ( $p<0.0001$ ), Antirreumáticos ( $p<0.0001$ ), indicados en Alteraciones Digestivas ( $p<0.0001$ ), Anticonceptivos ( $p<0.0001$ ) y otros medicamentos ( $p<0.0001$ ). Los porcentajes de consumo son *mayores en nuestro estudio* para Analgésicos, Antiinflamatorios y Anticonceptivos; y *menores* para Antigripales y Mucolíticos, Vitaminas, Tranquilizantes, Antihistamínicos, indicados en Alteraciones digestivas y otros medicamentos (Tabla 96).

Según se observa para el **grupo de varones**, existen diferencias significativas en el consumo de los medicamentos Antigripales y Mucolíticos ( $p<0.0001$ ), Antitérmicos ( $p<0.0001$ ), Vitaminas ( $p=0.018$ ), Antihistamínicos ( $p=0.001$ ), Antirreumáticos

( $p=0.002$ ) y otros medicamentos ( $p=0.020$ ). Los porcentajes son *mayores en nuestro estudio* para los medicamentos Analgésicos y Antiinflamatorios y *menores* para Antigripales y Mucolíticos, Antihistamínicos y otros medicamentos (Tabla 97).

Si se analiza el **grupo de mujeres** se aprecian *diferencias significativamente mayores* en el consumo de los medicamentos Analgésicos ( $p<0.0001$ ), Antiinflamatorios ( $p<0.0001$ ) y para otros medicamentos ( $p<0.0001$ ). Los medicamentos que presentan *diferencias significativamente menores* en nuestro estudio son Antigripales y Mucolíticos ( $p<0.0001$ ), Vitaminas ( $p<0.0001$ ), Tranquilizantes ( $p<0.0001$ ), Antihistamínicos ( $p<0.0001$ ) y Anticonceptivos ( $p=0.001$ ) (Tabla 98).

De todo esto concluimos que los medicamentos más utilizados por este grupo de población fueron: Analgésicos y Antitérmicos (N), Antiinflamatorios (M) y Antigripales y Expectorantes y Mucolíticos (R). La automedicación estuvo presente tanto en los estudiantes como en las poblaciones de la Encuesta Nacional de Salud, en las tres muestras se obtuvieron consumos bajos dentro de esta práctica para el grupo de Antibióticos, lo cual nos lleva a pensar que las políticas sanitarias al respecto están dando frutos en la población. Recomendamos medidas de intervención en este grupo de edad, ya que es un momento de cambio y de afianzar ideas y conocimientos.

Si bien en las muestras de la Encuesta Nacional de Salud, el rango de edad comienza antes 15,16 años, al revisar estudios en adolescentes (155-158), hemos evidenciado que el uso de medicamentos y por tanto, la automedicación está presente en este grupo de edad; sin embargo, el conocimiento del medicamento y su uso racional es débil. Es por ello, que recomendamos también medidas de intervención y educación en poblaciones más jóvenes, que promuevan el buen uso de los medicamentos, del autocuidado y por tanto, de la salud.

## 5.2.2. PREVALENCIA DE USO DE MÁS DE UN MEDICAMENTO

### 5.2.2.1. POBLACIÓN UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

#### 5.2.2.1.1. Prevalencia de uso del segundo medicamento.

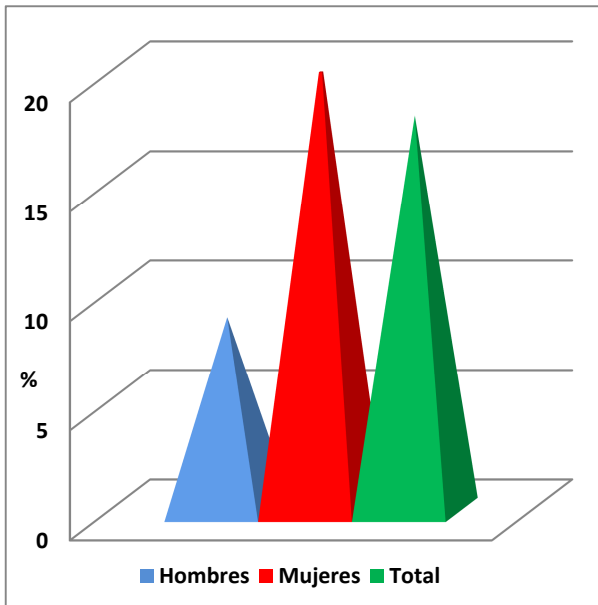


Figura 38: Prevalencia de uso de dos medicamentos

El 18,0% de los estudiantes de la Universidad de Salamanca consumen dos medicamentos, siendo un 20,7% mujeres y un 8,8% varones (Tabla 24, Figura 38). Diferencias significativas según sexo ( $p=0,001$ ), si analizamos el riesgo ( $OR=0,370$ ;  $IC95\% (0,206-0,665)$ ), concluimos que por cada varón que consume un segundo medicamento, tenemos tres mujeres que lo hacen.

#### 5.2.2.1.2. Consumo del segundo medicamento por rango de edad

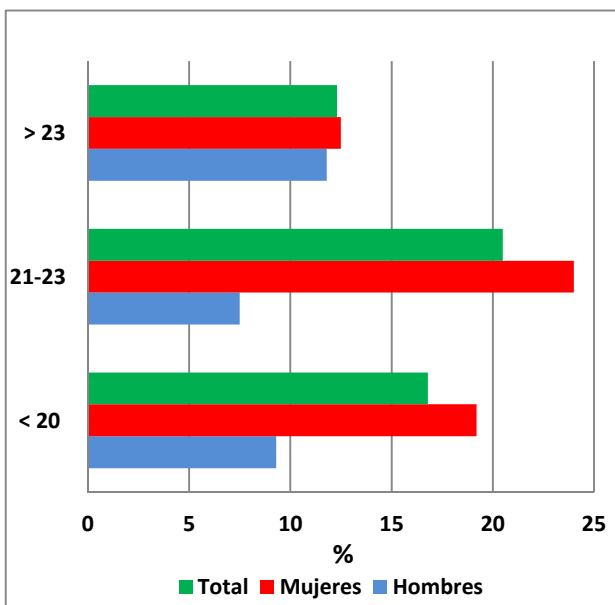
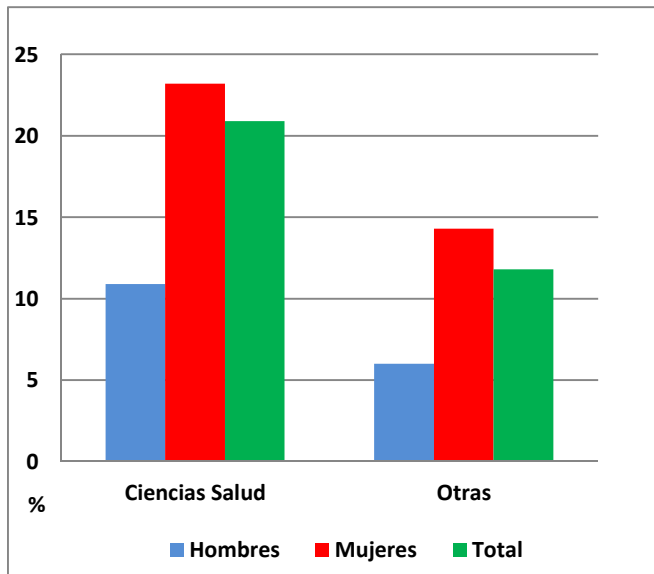


Figura 39: Consumo del segundo medicamento por rango de edad

El segundo medicamento es consumido por los estudiantes de entre 21 y 23 años con un 20,5%, siendo el 24,0% mujeres y el 7,5% varones; seguido de los estudiantes menores de 20 años con un 16,8%, y de los mayores de 23 años con un 12,3% (Tabla 25, Figura 39).

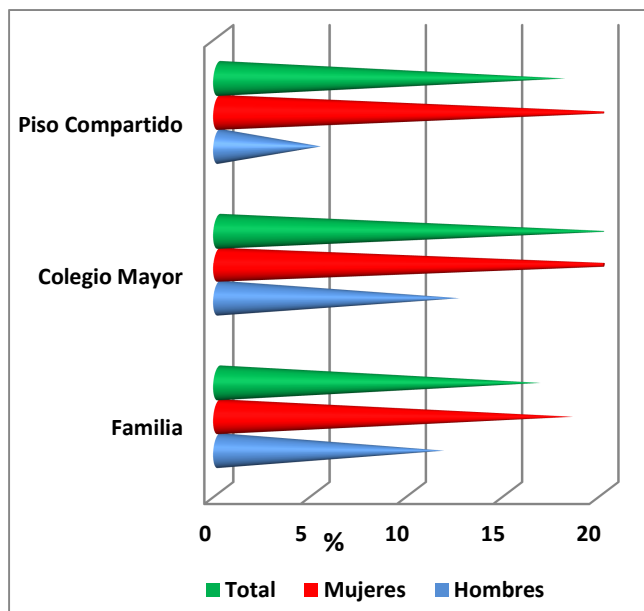
### 5.2.2.1.3. Consumo del segundo medicamento por tipo de estudios



El segundo medicamento sigue siendo más consumido por los estudiantes de Ciencias de la Salud, con un 20,9%, siendo el 23,2% mujeres y el 10,9% varones, frente a un 11,8% de estudiantes de otras carreras (Tabla 26, Figura 40).

Figura 40: Consumo del segundo medicamento por tipo de estudios

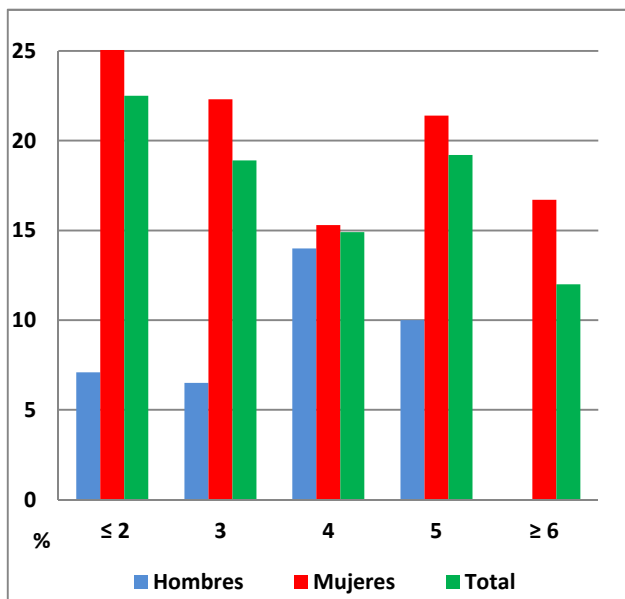
### 5.2.2.1.4. Consumo del segundo medicamento por lugar de residencia



El segundo medicamento es consumido por los estudiantes que viven en Colegios Mayores con un 20,5% de sujetos, siendo el 23,2% mujeres y el 12,5% varones; seguidos de los que viven en pisos compartidos con un 18,0% y de los que viven con sus familias con un 16,7% (Tabla 27, Figura 41). Diferencias significativas ( $p=0,010$ ).

Figura 41: Consumo del segundo medicamento por lugar de residencia

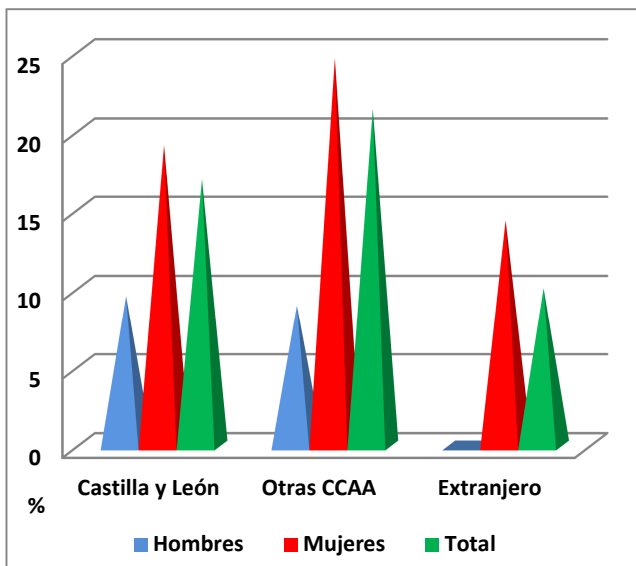
### 5.2.2.1.5. Consumo del segundo medicamento según el número de miembros de la familia



Usan un segundo medicamento los estudiantes de familias de dos miembros con un 22,5%, siendo el 25,3% mujeres y el 7,1% varones, seguidos de los estudiantes de familias de cinco miembros con un 19,2% y de los estudiantes de familias compuestas por tres miembros con un 18,9% (Tabla 28; Figura 42).

Figura 42: Consumo del segundo medicamento según el número de miembros de la familia

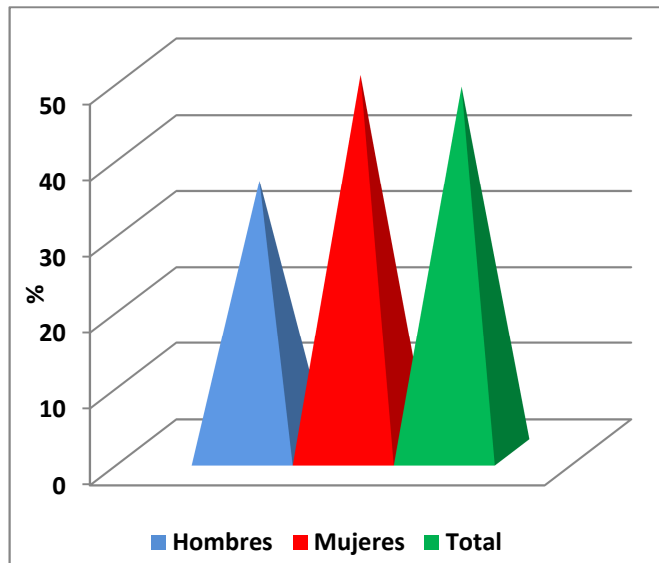
### 5.2.2.1.6. Consumo del segundo medicamento por lugar de procedencia



Usan mayoritariamente el segundo medicamento los estudiantes de otras Comunidades Autónomas, con un 21,4%, siendo el 24,6% mujeres y el 8,9% varones, seguidos de los estudiantes castellano-leoneses con un 19,1% y de los estudiantes extranjeros con un 10,0% de (Tabla 29; Figura 43).

Figura 43: Consumo del segundo medicamento por lugar de procedencia

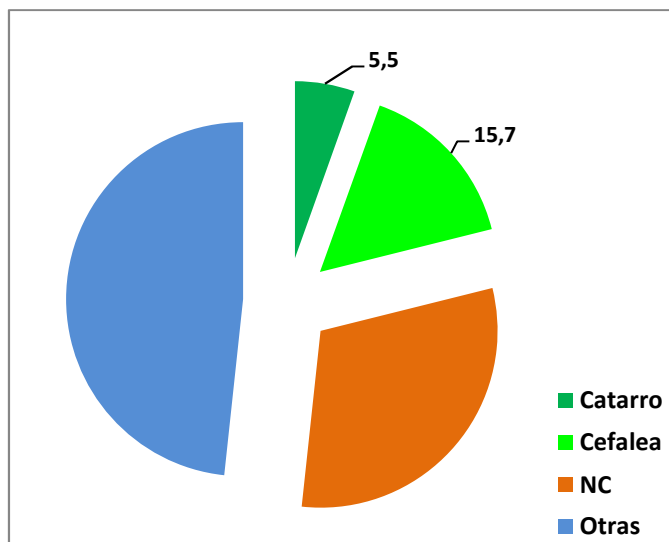
### 5.2.2.1.7. Prevalencia de la automedicación segundo medicamento



Un 48,0% de los segundos medicamentos utilizados fueron prescritos, frente a un 52,0% que se utilizó sin serlo. Siendo los hombres los que más medicamentos consumieron sin prescripción con un 64,3%, y las mujeres las que más medicamentos consumen bajo prescripción con un 49,6% (Tabla 30, Figura 44).

Figura 44: Prevalencia de uso del segundo medicamento prescrito

### 5.2.2.1.8. Patologías que motivaron el consumo del segundo medicamento



Las principales patologías que motivaron el consumo del segundo medicamento fueron Cefalea con un 15,7% de estudiantes y Resfriado y Catarro con un 5,5% (Tabla 31, Figura 45).

Figura 45: Patologías que motivaron el consumo del segundo medicamento



### 5.2.2.1.9. Segundo medicamento utilizado por grupo anatómico

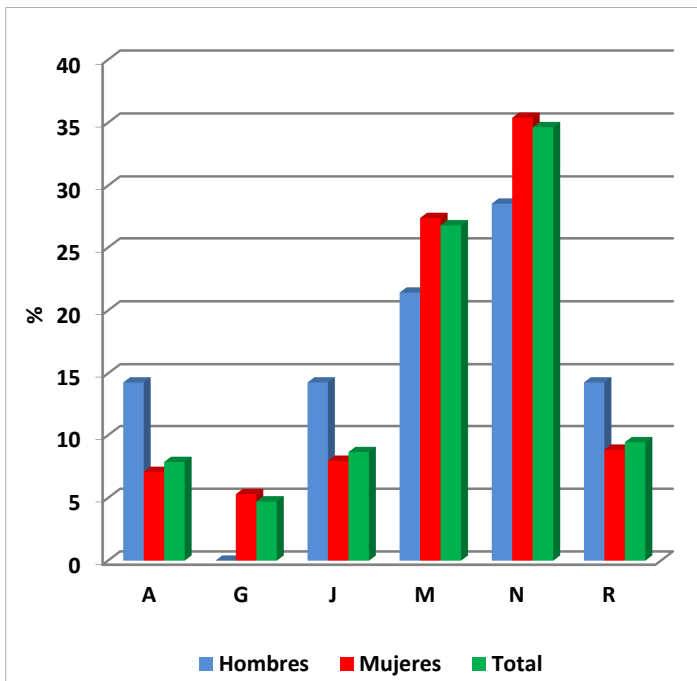


Figura 46: Segundo medicamento utilizado prescrito y no prescrito según grupo anatómico

Los grupos anatómicos más consumidos del segundo medicamento fueron: N (Sistema Nervioso Central) con un 34,6% de estudiantes, seguidos de M (A. Musculoesquelético) con un 26,8% de universitarios, R (A. Respiratorio) con un 9,4%, J (Antiinfecciosos) con un 8,7% y A (A. Digestivo y Metabolismo) con un 7,9% (Tabla 32, Figura 46).

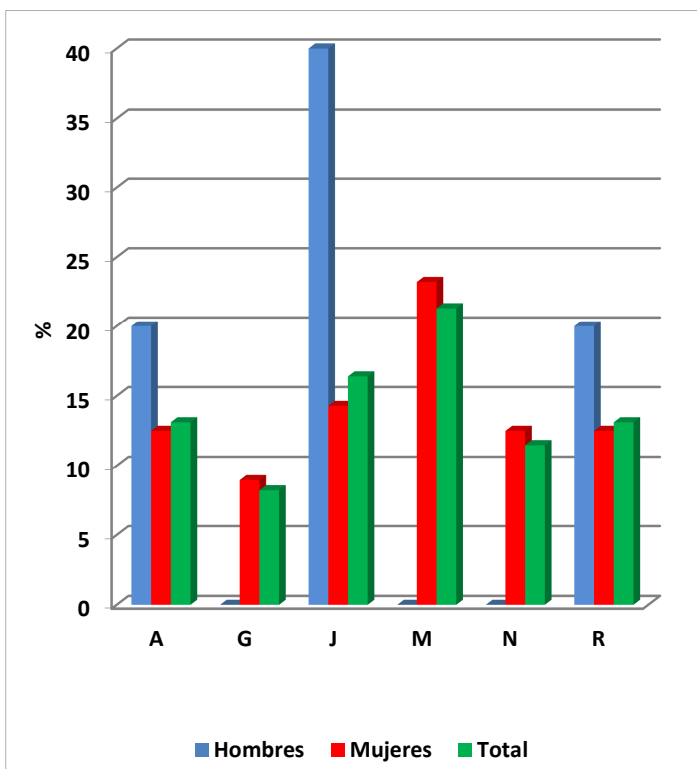


Figura 47: Segundo medicamento utilizado prescrito según grupo anatómico

Los grupos anatómicos del segundo medicamento **prescrito** más consumidos fueron: M (Aparato musculoesquelético) con un 21,3%, J (Antiinfecciosos) con un 16,4%, R (Aparato Respiratorio) y A (Aparato digestivo y Metabolismo) con un 13,1% respectivamente y N (Sistema Nervioso Central) con un 11,5% (Tabla 33, Figura 47). No diferencias significativas ( $p=0,224$ ).

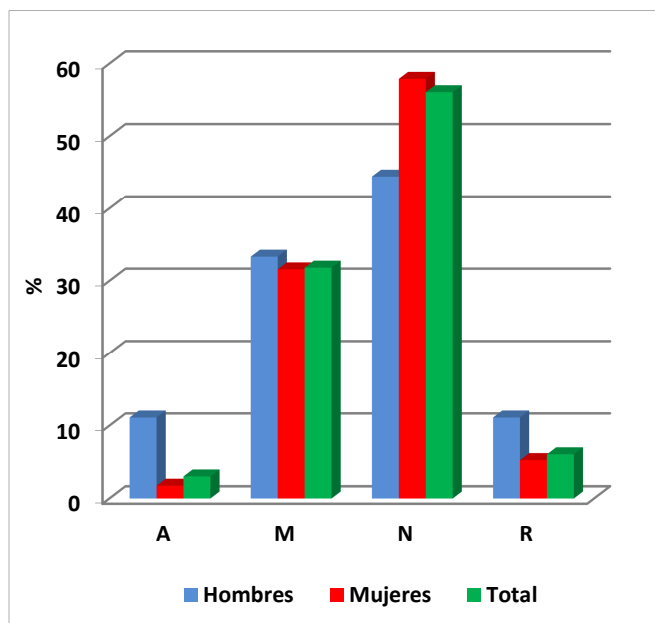


Figura 48: Segundo medicamento utilizado no prescrito según grupo anatómico

Los grupos anatómicos **no prescritos** más consumidos del segundo medicamento fueron: N (Sistema Nervioso Central) con un 56,1%, M (Aparato Musculoesquelético) con un 31,8%, R (Aparato Respiratorio) con un 6,1% y A (Aparato digestivo y Metabolismo) con un 3,0% (Tabla 34, Figura 48). No diferencias significativas ( $p=0,6602$ ).

#### 5.2.2.1.10. Segundo medicamento utilizado por subgrupo terapéutico

Los subgrupos terapéuticos **prescritos** más utilizados del segundo medicamento fueron: M01AE (Antiinflamatorios derivados del Ácido Propiónico) (**Ibuprofeno**) con un 21,3%, seguidos de J01CA (Penicilinas) con un 11,5% y de los subgrupos G03HB (Antiandrógenos y Estrógenos), N02BE (Analgésicos derivados de Anilidas) (**Paracetamol**) y R05CB (Mucolíticos) con un 4,9% de estudiantes respectivamente (Tabla 35).

Los subgrupos terapéuticos **no prescritos** más consumidos del segundo medicamento fueron: N02BE (Analgésicos derivados de Anilidas) (**Paracetamol**) con un 45,5%, M01AE (Antiinflamatorios derivados del Ácido Propiónico) (**Ibuprofeno**) con un 31,8% (Tabla 36).

### 5.2.2.1.11. Prevalencia de uso del tercer medicamento

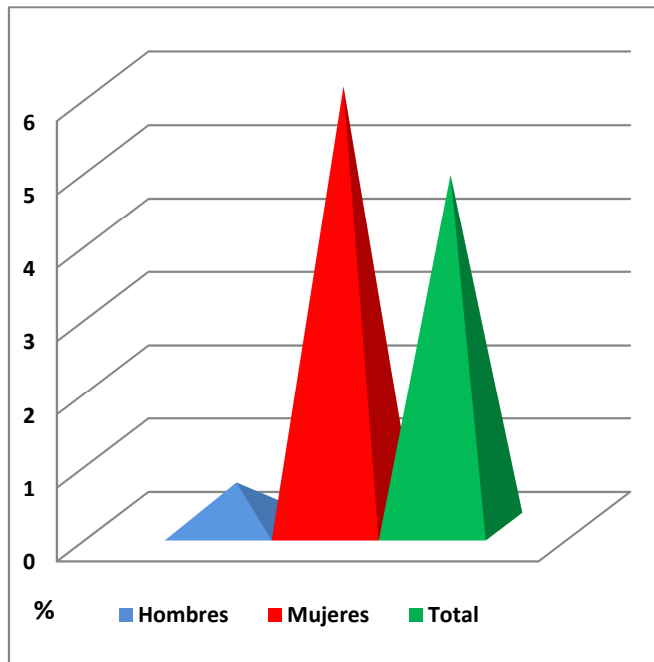


Figura 49: Prevalencia de uso del tercer medicamentos

Utilizan un tercer medicamento el 6,0% de las mujeres, y un 0,6% de los varones (Tabla 37, Figura 49). Diferencias significativas ( $p=0,005$ ), y si estudiamos el riesgo ( $OR=0,098$ ;  $IC95\%$  (0,013-0,725)), vemos que esta diferencia se incrementa con respecto al consumo del segundo medicamento, por cada varón que consume un tercer medicamento hay diez mujeres que lo hacen.

### 5.2.2.1.12. Consumo del tercer medicamento por rango de edad

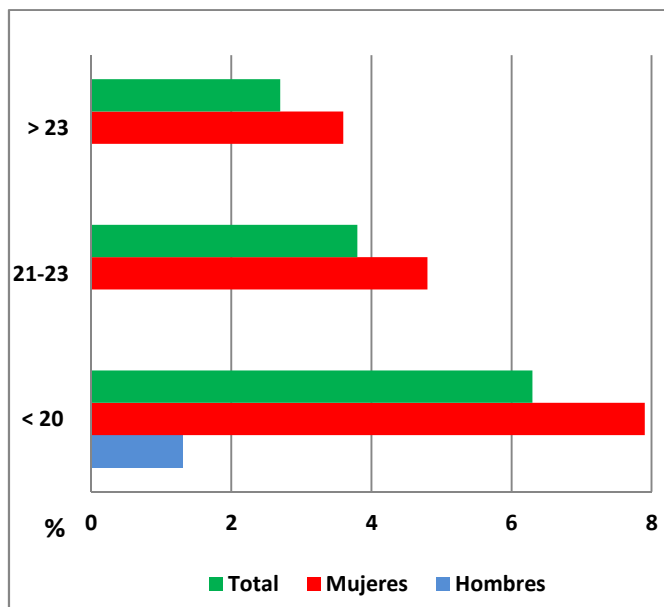
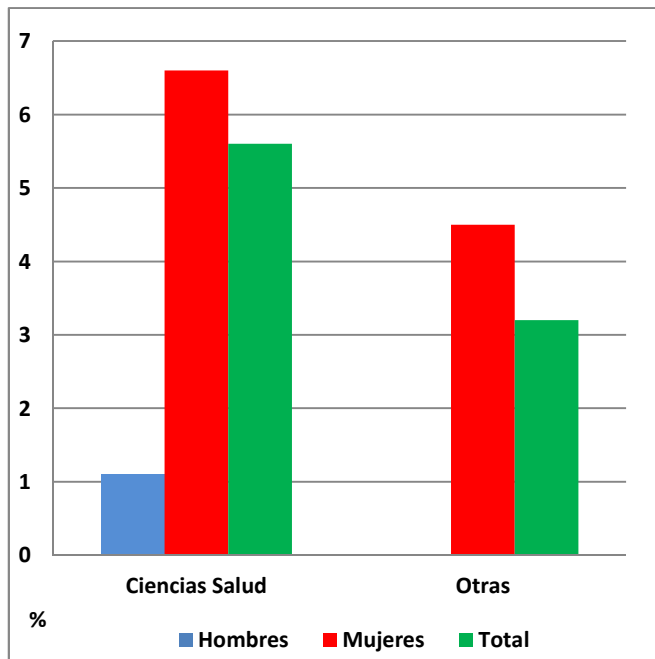


Figura 50: Consumo del tercer medicamento por rango de edad

Los estudiantes que usan un tercer medicamento de forma mayoritaria pertenecen al rango de edad de menores de 20 años, con un 6,3% (7,9% mujeres y 0,6% varones). Seguidos del rango de 21 a 23 con un 3,8%, y del rango de mayores de 23 con un 2,7%. (Tabla 38, Figura 50).

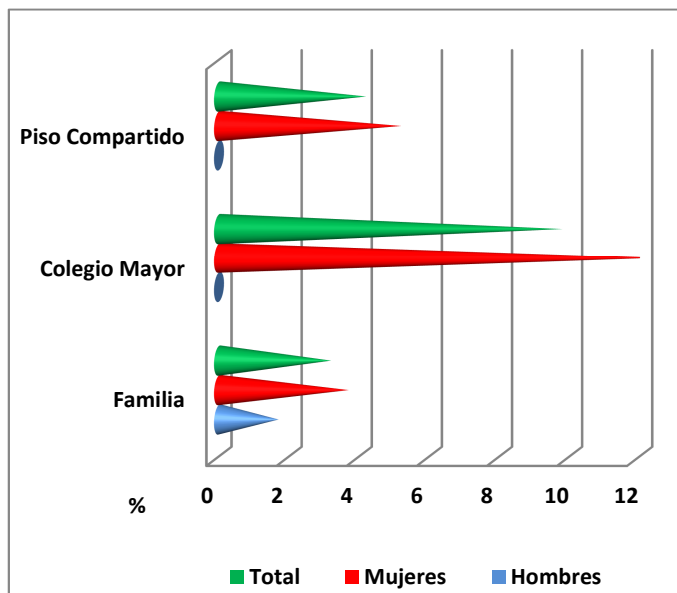
### 5.2.2.1.13. Consumo del tercer medicamento por tipo de estudios



Son los estudiantes de carreras relacionadas con Ciencias de la Salud los que más consumen un tercer medicamento, con un 5,6%; frente a un 3,2% de otras carreras. (Tabla 39, Figura 51).

Figura 51: Consumo del tercer medicamento por tipo de estudios

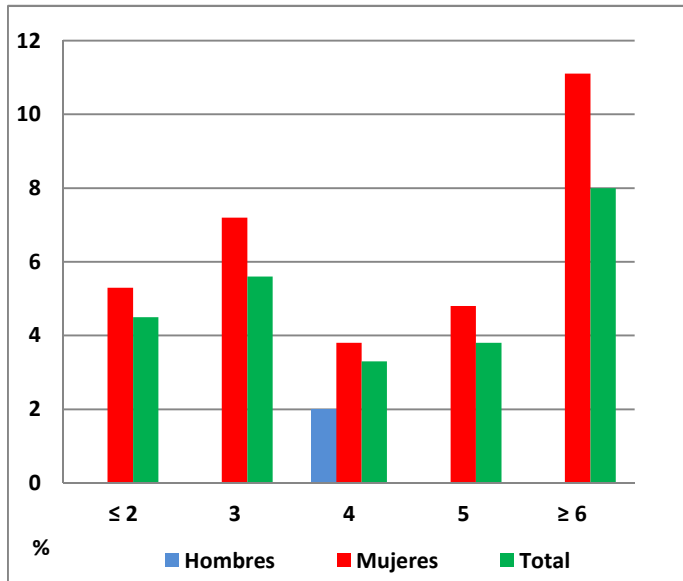
### 5.2.2.1.14. Consumo del tercer medicamento por lugar de residencia



Los estudiantes que viven en Colegios Mayores son los que más consumen el tercer medicamento, con un 9,8%, seguidos de los que viven en pisos compartidos con 4,2%, y de los que viven con sus familias con un 3,2% (Tabla 40, Figura 52).

Figura 52: Consumo del tercer medicamento por lugar de residencia

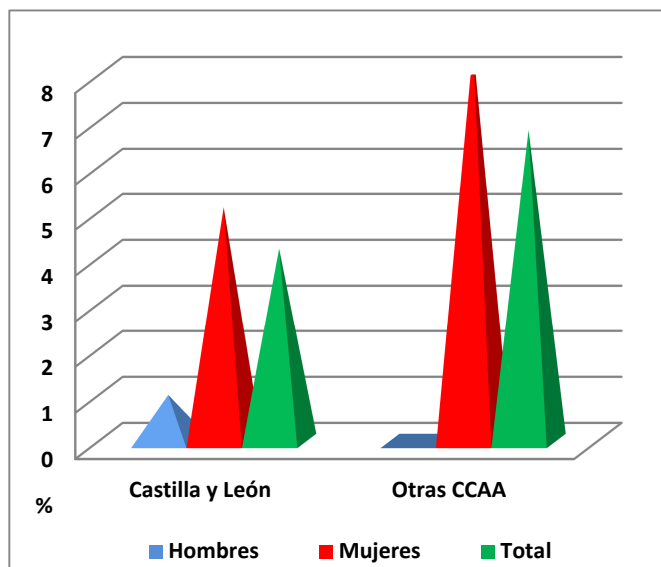
### 5.2.2.1.15. Consumo del tercer medicamento según el número de miembros de la familia



Consumen el tercer medicamento los estudiantes de familias más numerosas, de 6 o más miembros, con un 8,0%, seguidos de los estudiantes de familias de 3 miembros con un 5,6%, y de los estudiantes de familias de 2 o menos de 2 miembros con un 4,5% (Tabla 41, Figura 53).

Figura 53: Consumo del tercer medicamento según el número de miembros de la familia

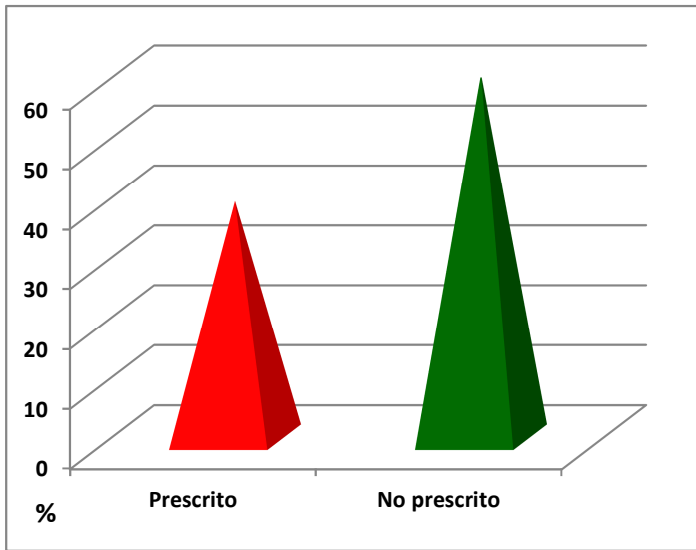
### 5.2.2.1.16. Consumo del tercer medicamento por lugar de procedencia



Son los estudiantes de otras comunidades autónomas los que consumen un tercer medicamento con un 6,8% de sujetos, frente a los que proceden de Castilla y León con un 4,2% (Tabla 42, Figura 54).

Figura 54: Consumo del tercer medicamento según el lugar de procedencia

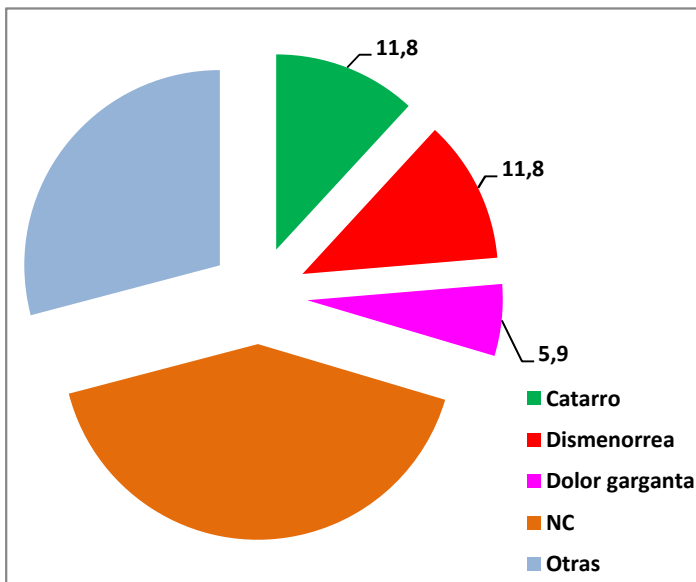
### 5.2.2.1.17. Prevalencia de la automedicación con el tercer medicamento



El 38,2% de los terceros medicamentos consumidos fueron prescritos, frente a un 61,8% que se utilizaron sin prescripción (Tabla 43, Figura 55).

Figura 55: Prevalencia de la automedicación con el tercer medicamento

### 5.2.2.1.18. Patologías que motivaron el consumo del tercer medicamento



Las principales patologías que motivaron este tercer consumo de medicamentos fueron catarros y resfriados junto con dismenorrea con un 11,8% de sujetos cada uno; y dolor de garganta con un 5,9% de casos (Tabla 44, Figura 56).

Figura 56: Patologías que motivaron el consumo del tercer medicamento

#### 5.2.2.1.19. Consumo del tercer medicamento por grupo anatómico

Los grupos anatómicos más consumidos del tercer medicamento fueron: N (Sistema Nervioso Central) con un 38,2% de, seguido del grupo M (Aparato Musculoesquelético) con un 23,5% y del grupo R (Aparato Respiratorio) con un 11,8% (Tabla 45).

Los grupos anatómicos **prescritos** más consumidos del tercer medicamento fueron: N (Sistema Nervioso Central) con un 23,1%, seguidos de los grupos G (Aparato Genitourinario y órganos sexuales), M (Aparato musculoesquelético) y R (Aparato Respiratorio) con un 15,4% de estudiantes cada uno, los consumos fueron todos realizados por mujeres (Tabla 46).

Los grupos anatómicos **no prescritos** más consumidos del cuarto medicamento fueron N (Sistema Nervioso Central) con un 47,6%, seguido de M (Sistema Musculoesquelético) con un 28,6%, y de los grupos J (Antiinfecciosos) y R (Aparato Respiratorio) con un 9,5% de estudiantes cada uno (Tabla 47).

#### 5.2.2.1.20. Consumo del tercer medicamento por subgrupo terapéutico

Los subgrupos terapéuticos **prescritos** más consumidos del tercer medicamento fueron: N02BE (Analgésicos derivados de Anilidas) (**Paracetamol**) con un 23,1% y M01AE (Antiinflamatorios derivados del Ácido Propiónico) (**Ibuprofeno**) con un 15,4% (Tabla 48).

Coinciden con los subgrupos terapéuticos **no prescritos** más consumidos del tercer medicamento N02BE (Analgésicos derivados de Anilidas) (**Paracetamol**) con un 33,3% de casos y M01AE (Antiinflamatorios derivados del Ácido Propiónico) (**Ibuprofeno**) con un 23,8% (Tabla 49).

## 5.3. FARMACOVIGILANCIA

### 5.3.1. INCIDENCIA DE EFECTOS ADVERSOS A MEDICAMENTOS

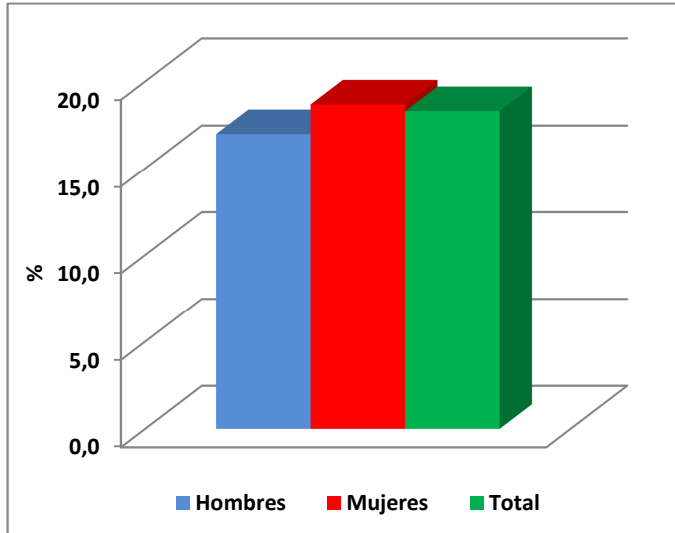


Figura 57: Estudiantes que han sufrido RAM

El 18,3% de los estudiantes han sufrido alguna vez una reacción adversa a medicamentos. De entre los universitarios que las han sufrido un 18,7% son mujeres y el 17% son varones (Tabla 63, Figura 57).

La frecuencia mayor de reacciones adversas en mujeres, puede ser una relación directa con la mayor prevalencia de uso de medicamentos en éstas.

Los resultados difieren a lo revisado en la bibliografía, no hay unanimidad de criterios, Andreatza y cols. (n=350) tuvieron una incidencia de 31,6%, Santamaría y cols. (n=163) del 16,6%, Otero y cols. (n=259) 6,7%, Mjörndal y cols. (n=681) del 12,0%, Alcalde y cols. (n=610) del 7,2%, Formiga y cols. (n=57) del 61,4% y Muñoz y cols. (n=704) del 1,03% (88, 159-164).



### 5.3.2. TIPO DE EFECTO ADVERSO

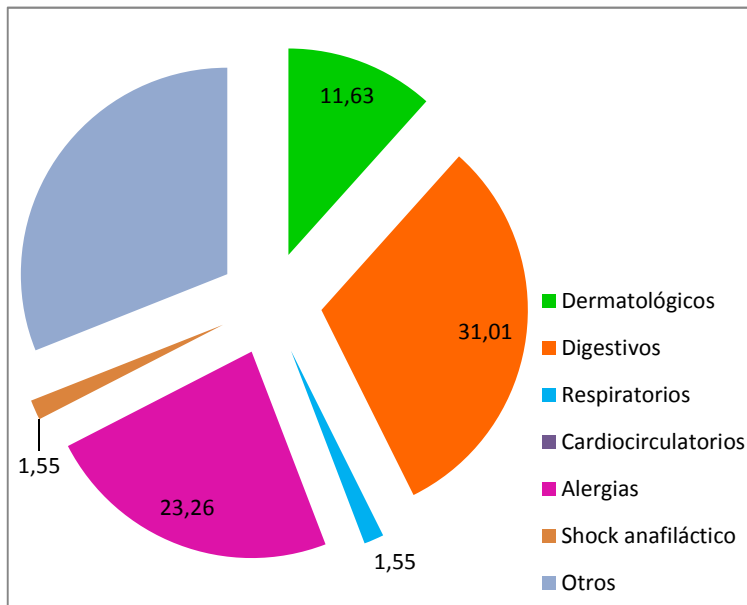


Figura 58: Tipo de RAM

El principal tipo de reacción adversa fue la patología digestiva con un 31,01% de sujetos, seguida de reacciones alérgicas con un 23,26%, reacciones dermatológicas con un 11,63% y cefaleas con un 3,10% (Tabla 64, Figura 58).

Los resultados son concordantes con la bibliografía revisada, Muñoz y cols. encontraron patología digestiva con un 36,6% de casos, reacciones cutáneas con un 19,5%, Otero y cols. tuvieron una incidencia del 25,5% de alteraciones digestivas y Alcalde y cols. un 14,0% (88, 162, 164).

### 5.3.3. MEDICAMENTO SOSPECHOSO DE CAUSAR EFECTO ADVERSO

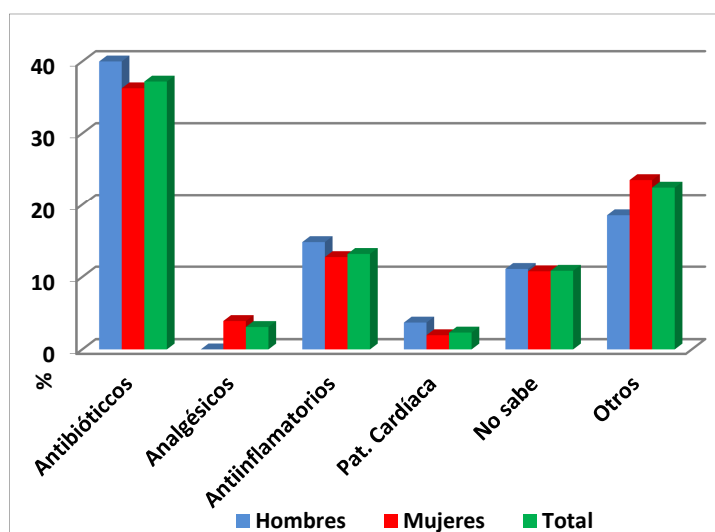


Figura 59: Fármaco implicado en la RAM

Los medicamentos sospechosos de causar efectos adversos fueron: Antibióticos con un 37,2%, Antiinflamatorios con un 13,2%, Analgésicos con un 3,1%, y fármacos indicados en Patología cardíaca con un 2,1% (Tabla 65, Figura 59).

Señalamos que hay un 10,9% de casos que no sabe cuál es el fármaco implicado, y un 22,5% de casos que corresponde a otros medicamentos.

Nuestros resultados concuerdan con los del estudio de Santamaría y cols. con una incidencia de reacción adversa por Antiinfecciosos del 33,0% y sin embargo, difieren de lo publicado por otros autores, ya que casi todos coinciden en que son los Antiinflamatorios el grupo de fármacos más implicado en la reacción adversa: Muñoz y cols. 28,2%, Otero y cols. 25,9% y Alcalde y cols. 10,0% (88,160, 162, 164).

La incidencia de reacción adversa originada por medicamentos indicados en patología cardíaca es muy superior en todos los estudios revisados, probablemente sea debido a que las poblaciones de estudio no son homogéneas en cuanto a la edad, y es éste, un grupo de fármacos más utilizado en población de mayor edad.

#### 5.3.4. COMPORTAMIENTO TRAS EL EFECTO ADVERSO

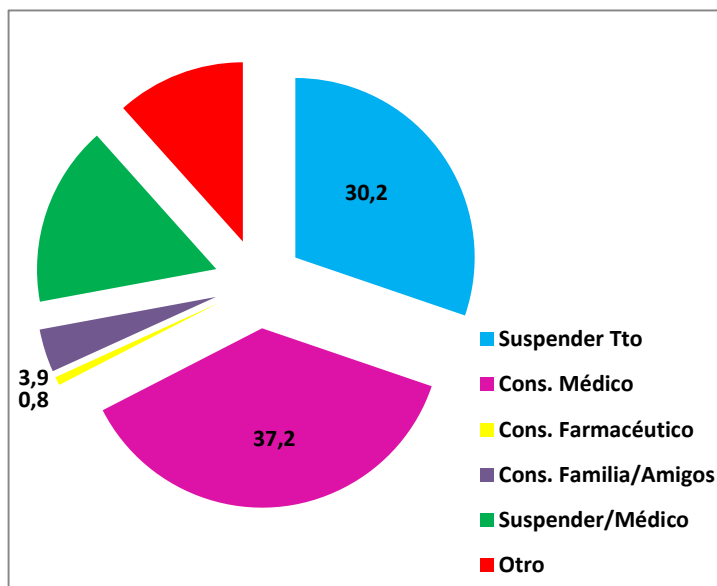


Figura 60: Comportamiento tras el efecto adverso

Tras la aparición del efecto adverso, el 37,2% de los estudiantes acudió a consulta médica, el 30,2% suspendió el tratamiento y tan sólo un 0,8% consultó al farmacéutico (Tabla 66, Figura 60); sin embargo, un 3,9% consultó a su familia y amigos.

### 5.3.5. GRAVEDAD DEL EFECTO ADVERSO

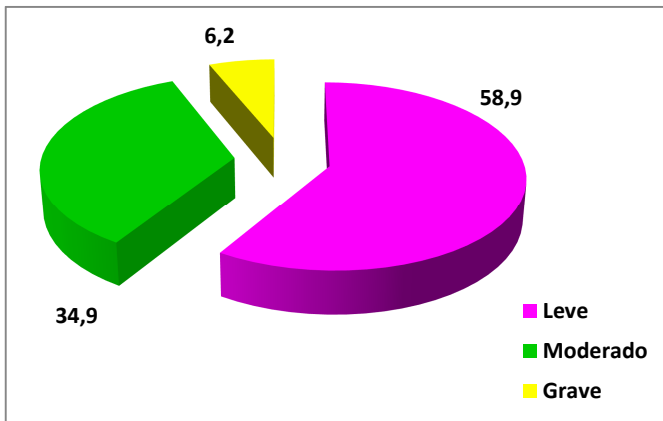


Figura 61: Gravedad de la RAM

El 58,9% de los estudiantes consideraron su reacción adversa como leve, el 34,9% sufrieron un efecto moderado, sin embargo, un 6,2% de ellos tuvieron un efecto adverso grave (Tabla 67, Figura 61).

Los resultados difieren con lo revisado en la bibliografía, las reacciones leves oscilaron entre el 18,1% y el 92,7%; las moderadas entre el 7,2% y el 52,5% y las graves entre el 5,0% y el 29,4% (159-164). En nuestros resultados no se produce ninguna muerte, sin embargo, Santamaría y cols. y Muñoz y cols. sí que obtuvieron este dato (160, 164).

Santamaría y cols. y Otero y cols. concluyen que un 88,9% y un 61,4% respectivamente de los efectos adversos fueron evitables (88, 160).

### 5.3.6. NECESIDAD DE ASISTENCIA TRAS EL EFECTO ADVERSO

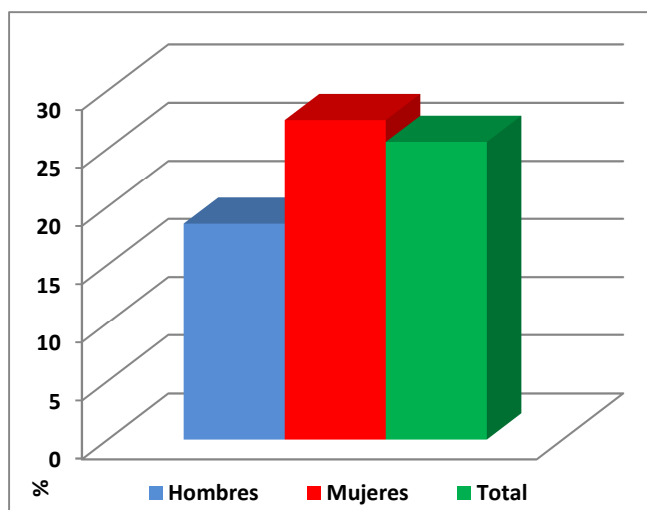


Figura 62: Necesidad de asistencia tras la RAM

Un 25,6% de los estudiantes necesitaron asistencia sanitaria tras el efecto adverso, siendo un 27,5% de mujeres frente al 18,5% de varones (Tabla 68, Figura 62).

Nuestros resultados varían con lo revisado en la bibliografía, los ingresos hospitalarios oscilaron entre el 7,2% y el 61,4% (88, 159-164).

## 5.4. RELACIÓN CON OTROS HÁBITOS

### 5.4.1. UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS Y HÁBITO TABÁQUICO

El 66,8% de nuestros estudiantes no fuma, mientras que el 13,9% lo hace habitualmente (Tabla 85), no hay diferencias significativas en función del sexo ( $p = 0,219$ ). Sin embargo, consumen medicamentos en un 43,9% los estudiantes que no fuman, en un 58,7% los estudiantes que fumaban y en un 56,1% los que lo hacen habitualmente (Tabla 89, Figura 63). No aparece significación entre el consumo de medicamentos y el hábito de fumar ( $p=0,088$ ).

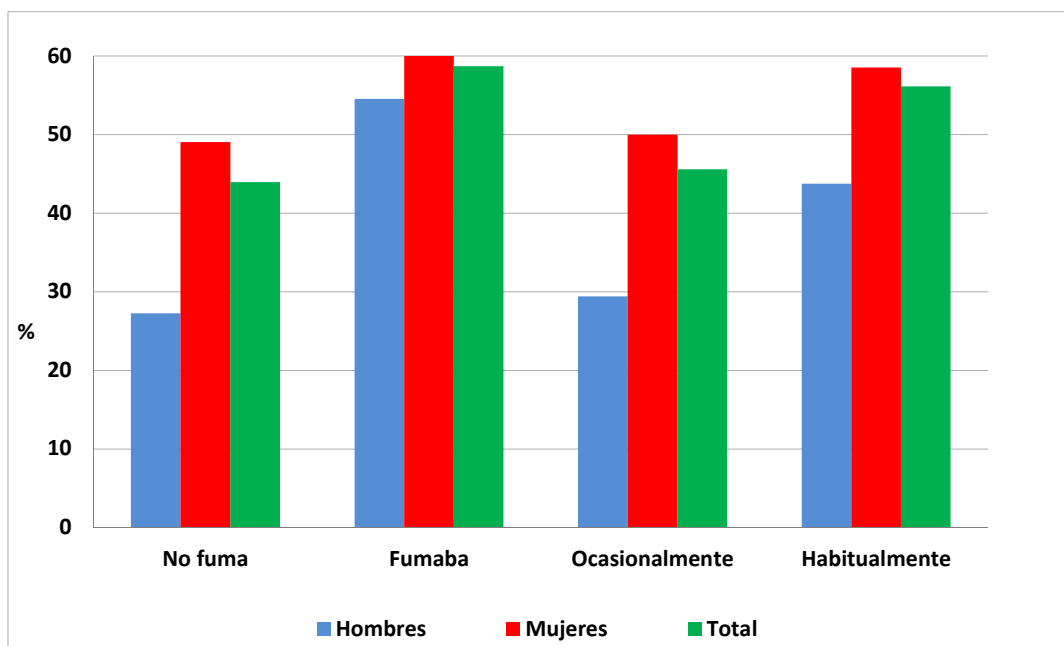


Figura 63: Utilización de medicamentos y hábito tabáquico

Pensamos que el hábito tabáquico puede aumentar la incidencia de patologías respiratorias, y es debido a ello, que estos estudiantes utilizan más medicamentos.

### 5.4.2. UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS Y HÁBITO ALCOHÓLICO

Un 7,9% de nuestros estudiantes no bebe y nunca lo ha hecho, mientras que el 43,5% son bebedores de fin de semana, y el 44,4% lo hace ocasionalmente (Tabla 86), no encontramos diferencias significativas en función del sexo ( $p=0,295$ ). Y son consumidores de medicamentos en un 50,0% de sujetos cada uno los bebedores que no especifican y los que antes bebían, 47,6% los bebedores ocasionales, en un 47,2% los bebedores de fin de semana; en un 41,1% los estudiantes que no beben y en un 20,0% los que lo hacen a diario (Tabla 90, Figura 64). No habiendo significación entre el consumo de medicamentos y el hábito alcohólico ( $p=0,641$ ).

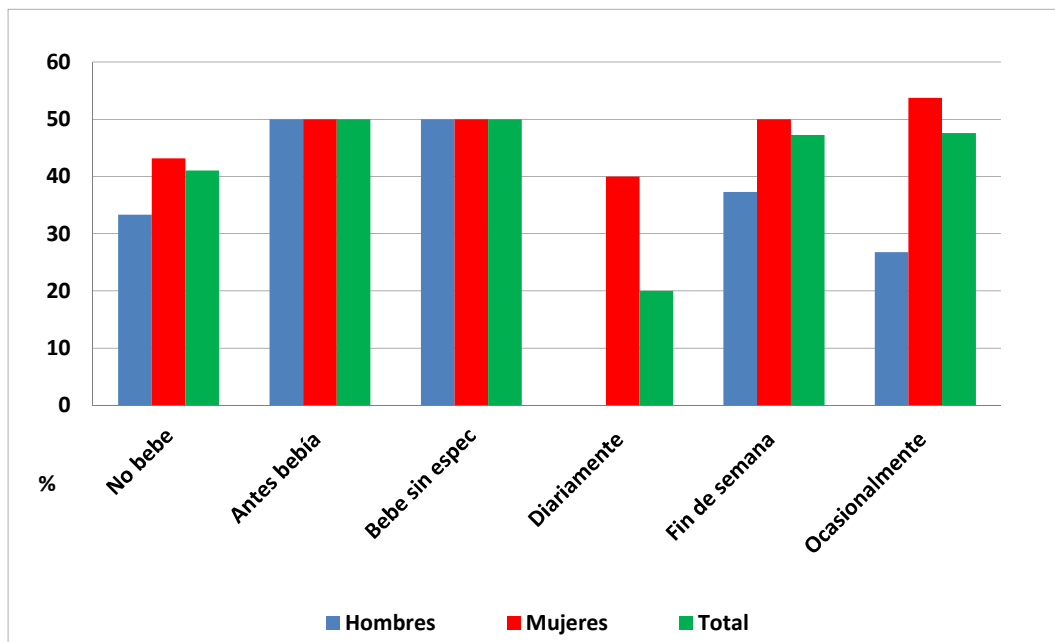


Figura 64: Utilización de medicamentos y hábito alcohólico

La utilización de medicamentos en estudiantes que tienen el hábito de beber puede estar motivada por patologías digestivas.

### 5.4.3. UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS Y HÁBITOS ALIMENTARIOS

Un 85,1% de los estudiantes realizan 3 o 4 comidas al día y un 8,9% de éstos menos de 3 (Tabla 87). No hay diferencias significativas en función del sexo ( $p=0,144$ ). Y son consumidores de medicamentos en un 45,8% los que realizan 3 o 4 comidas al

día, en un 60,5% los que realizan otras, y en un 42,9% los que realizan menos de 3. (Tabla 91, Figura 65). No aparece significación entre el consumo de medicamentos y el hábito alimentario ( $p=0,559$ ).

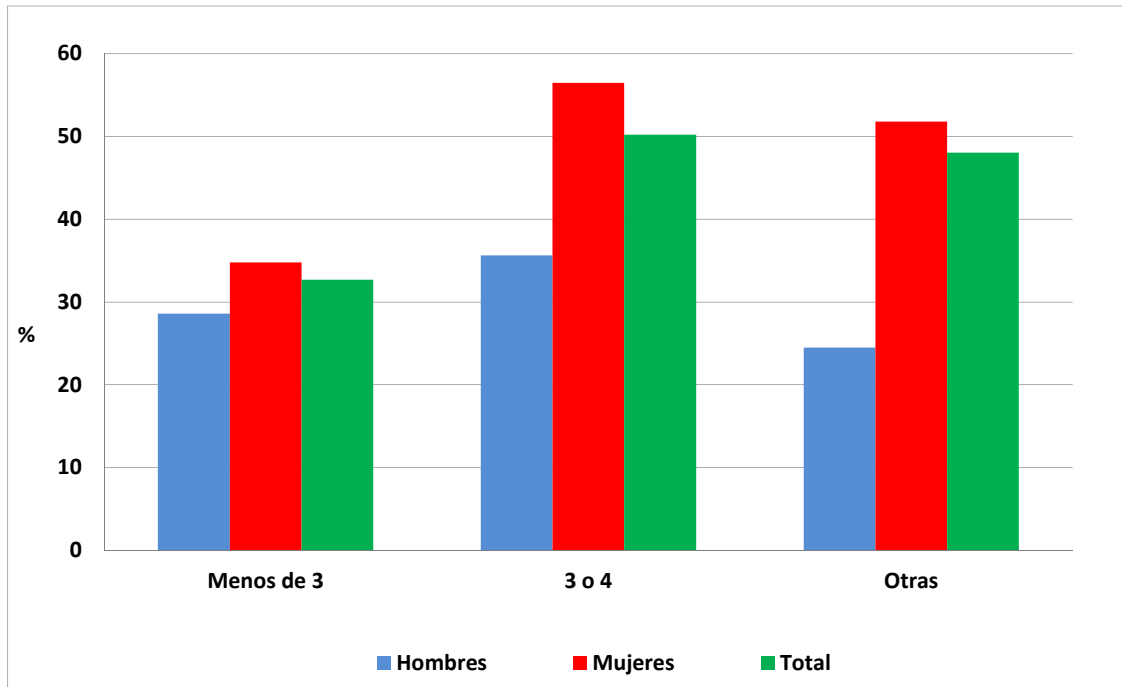


Figura 65: Utilización de medicamentos y hábito alimentario

#### 5.4.4. UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS Y ACTIVIDAD FÍSICA

Un 14,8% de nuestros estudiantes realizan actividad física diariamente, un 34,5% 2 o 3 veces a la semana y un 50,5% casi nunca (Tabla 88). Se encuentran diferencias estadísticamente significativas ( $p<0,0001$ ). Y son consumidores de medicamentos en un 48,0% los que no realizan actividad física casi nunca, en un 50,1% los que lo hacen 2 o 3 veces a la semana, y en un 32,7% los que lo hacen diariamente (Tabla 92, Figura 66). Encontramos diferencias estadísticamente significativas entre el consumo de medicamentos y la actividad física ( $p=0,008$ ). Si analizamos el riesgo ( $OR=0,421$ ;  $IC95\%$  (0,283-0,615)), la probabilidad de que los hombres consuman medicamentos es la mitad de que lo hagan las mujeres.

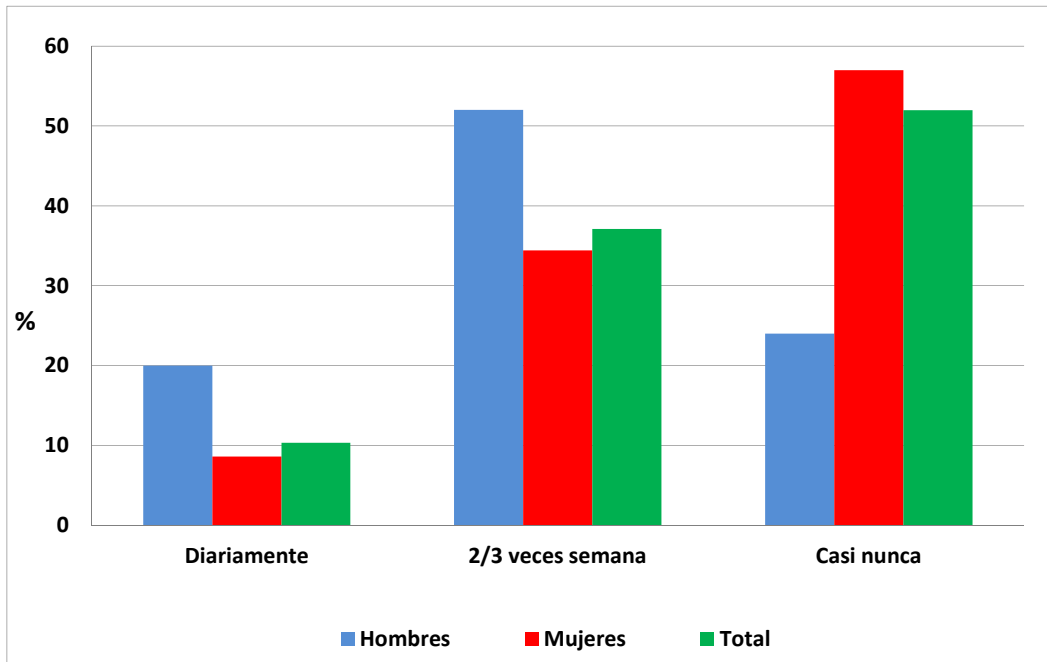


Figura 66: Utilización de medicamentos y actividad física

## 5.5. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIANTES QUE DETERMINAN EL USO DE MEDICAMENTOS

El resultado final del análisis de segmentación, tal y como se muestra en la figura 67, nos indica la existencia de 9 nodos o grupos significativamente distintos entre sí en su respuesta a la Variable Dependiente (VD), con una profundidad de 3 niveles. Entre estos 9 nodos, se ha detectado la existencia de 5 grupos terminales (los nodos: **3**, **5**, **6**, **7** y **8**), que se han establecido en virtud de las Variables Independientes (VI): Género, Estudios (CS y NCS) y Actividad Física.

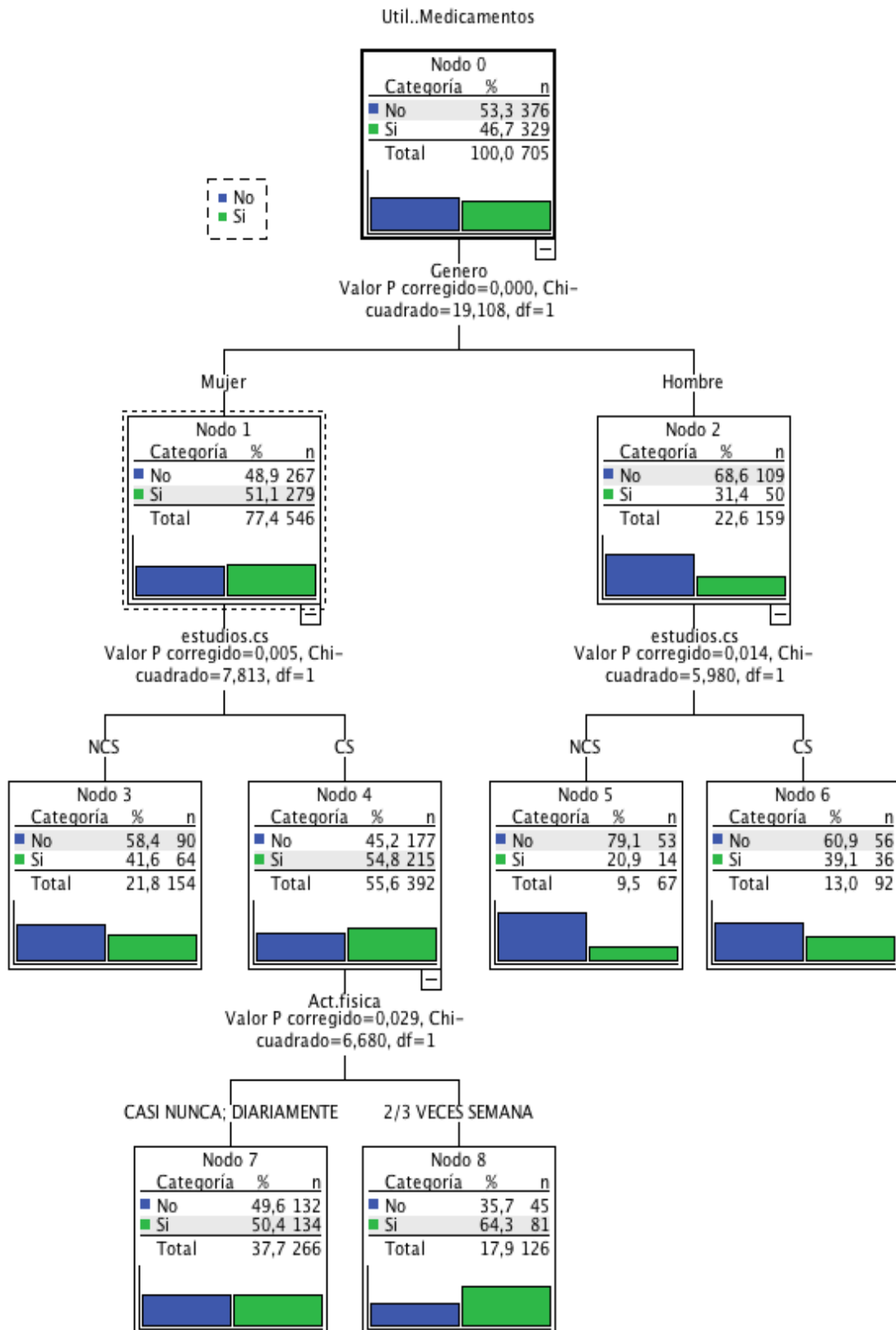


Figura 67: Árbol de decisión



En el primer nivel de segmentación la variable con más poder predictivo ha resultado ser el Género de los sujetos. En función de ella se han establecido dos grupos con diferencia significativa ( $p < 0.0001$ ). En el primer grupo se encuentran las 546 mujeres de la muestra dentro de las cuales el 51.1% sí ha utilizado medicamentos (categoría objetivo) y el 48.9% no ha consumido medicamentos en los últimos 15 días.

El 2º subgrupo lo forman los 159 sujetos masculinos, entre los que el 31.8% ha consumido medicamentos y el 68.6% no ha utilizado medicamentos. Ambos subgrupos serán posteriormente segmentados en función del tipo de Estudios (CS y NCS).

La segmentación prosigue hacia abajo en el 2º nivel de profundidad con el nodo 1 citado arriba que incluía a las 546 sujetos de género femenino, las cuales ahora son divididos significativamente ( $p = 0.005$ ) por la VI Estudios (CS y NCS), en dos categorías. En la primera de ellas encontramos al grupo terminal (**Nodo 3**) donde están las 154 mujeres que realizan estudios no relacionados con las Ciencias de la Salud, entre las cuales el 41.6% sí han consumido medicamentos y un 58.4% no los ha utilizado en los últimos 15 días. El otro grupo que resulta de esta segmentación está formado por las 392 mujeres que cursan estudios relacionados con las Ciencias de la Salud, entre las cuales el 54.8% ha utilizado medicamentos y el 45.2% no los ha utilizado en los últimos 15 días.

El segundo grupo a su vez se divide significativamente ( $p = 0.014$ ) en dos grupos terminales según la VI Estudios (CS y NCS). El primer grupo resultante de esta división es un nodo terminal (**Nodo 5**) y está formado por los 67 sujetos masculinos que realizan estudios no relacionados con las Ciencias de la Salud entre los cuales el 20.9% de ellos Sí ha consumido medicamentos y el 79.1% restante no los ha consumido en los últimos 15 días. El otro grupo que también es terminal (**Nodo 6**) está compuesto por hombres que cursan estudios relacionados con las Ciencias de la Salud. De ellos, el 39.1% sí ha consumido medicamentos los últimos 15 días mientras que 60.9% no ha consumido medicamentos.

La segmentación terminará, en el tercer nivel, con la división de los 392 sujetos de género femenino que cursan estudios relacionados con las Ciencias de la Salud (nodo

4) que son divididos en dos grupos significativamente distintos ( $p=0.029$ ) en función de la VI Actividad Física. Así el primero de ellos y que se constituye como grupo terminal (el **Nodo 7**), lo conforman los 266 sujetos de género femenino que realizan estudios relacionados con las ciencias de la salud, y que realizan actividad física diariamente o casi nunca. De ellos, el 50.4% sí ha consumido medicamentos en los últimos 15 días y el restante 49.6% no ha consumido.

El otro, y último, es el grupo terminal correspondiente al **Nodo 8**, donde se tienen las 126 mujeres que cursan estudios relacionados con las Ciencias de la Salud y realizan actividad física 2 ó 3 veces a la semana en el que el 64.3% sí ha consumido medicamentos los últimos 15 días y el 35.7% no ha consumido.

La segmentación se ha detenido en este punto al no encontrar más subgrupos significativamente distintos en función de la VI predictoras y de su configuración en la VD.

De todo esto podemos concluir que el perfil del Universitario que utiliza medicamentos, se corresponde con las chicas, que estudian carreras relacionadas con ciencias de la salud y que realizan actividad física 2 ó 3 veces a la semana.

## **5.6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

- Al ser un estudio transversal, no permite conocer la secuencia temporal de los acontecimientos y no es posible determinar inferencias causales.
- La utilización de un cuestionario para recoger la información lleva consigo algunas limitaciones de esta metodología, tales como, sesgo de memoria, subjetividad o falta de respuesta. La disponibilidad y el compromiso del individuo pueden influir en sus respuestas.
- Sesgo de selección, es posible que los alumnos que asisten a clase y que son los que cumplimentaron el cuestionario, estén predispuestos a presentar unos determinados hábitos.

- Sesgo de información, es posible que no se hayan detectado diferencias significativas en la mayoría de las variables estudiadas según edad, debido a que el intervalo de edad considerado en cada grupo, es muy estrecho.
- Se producen errores de muestreo en las poblaciones de la Encuesta Nacional de Salud de ambos períodos (2006 y 2011-2012).

A pesar de estas limitaciones, los resultados presentados, pueden ser representativos del comportamiento de los jóvenes respecto al uso de medicamentos, y por tanto, ser tenidos en cuenta para planificar medidas de intervención.



## CONCLUSIONES



1. El 46,7% de los estudiantes universitarios utilizaron medicamentos en los 15 días anteriores al estudio, 51,1% de las mujeres y 31,4% de los varones, con diferencias significativas.
2. Los principales grupos terapéuticos utilizados fueron: Analgésicos, Antiinflamatorios, Expectorantes-Mucolíticos y Antiinfecciosos.
3. Las principales patologías que motivaron este uso fueron: Cefalea, Catarros y Resfriados, Dolor de garganta y Gripe, con frecuencia mayor de Cefalea en hombres.
4. El 47,5% de la población, de 16 a 24 años, usó medicamentos los 15 días anteriores, en el primer período de la ENS (2006) y, el 42,2% en el segundo (20011-12), presentando un consumo mayor las mujeres y los individuos de clase social V y VI.
5. Los principales medicamentos consumidos en los dos momentos de ENS fueron: Analgésicos, Antiinflamatorios, Antigripales y Mucolíticos; seguidos de Vitaminas y Antibióticos, con diferencias significativas respecto al sexo.
6. Las principales patologías que motivaron el consumo de medicamentos según las ENS fueron: patologías relacionadas con el dolor, gripe y resfriados.
7. Los medicamentos prescritos más utilizados en ambas encuestas fueron: Antihistamínicos y Antibióticos, con diferencias significativas según sexo.
8. El 57,1% de los estudiantes universitarios utilizó medicamentos no prescritos, siendo los más frecuentes Analgésicos, Antiinflamatorios y Mucolíticos; que se usaron por repetición de prescripciones anteriores o recomendados por el farmacéutico.
9. La prevalencia de automedicación fue del 19,6% y del 34,6%, según las ENS de 2006 y 2011-2012, respectivamente. Existen diferencias significativas respecto sexo, edad, clase social y comunidad autónoma.

10. Los medicamentos utilizados sin prescripción en los dos momentos de la ENS fueron: Analgésicos y Antiinflamatorios, Antigripales y Mucolíticos, y Vitaminas.
11. En los estudiantes universitarios existe asociación significativa entre el consumo de medicamentos y la actividad física, siendo las mujeres que realizan actividad física 2 ó 3 veces a la semana las que presentan mayor prevalencia de uso.
12. El perfil del estudiante universitario con mayor prevalencia de uso de medicamentos es: mujer, estudiante de Ciencias de la Salud y que realiza actividad física 2 ó 3 veces a la semana.
13. Según la ENS del 2011-2012 hay una menor prevalencia de uso de medicamentos, mayor prevalencia de automedicación; y disminución del uso de Antibióticos y Vitaminas, respecto al primer período.
14. El 18,3% de los estudiantes ha sufrido alguna vez reacción adversa a medicamentos, necesitando la cuarta parte de ellos asistencia sanitaria.
15. Los principales tipos de reacciones adversas fueron: digestivas, alérgicas y dermatológicas, atribuidas a Antibióticos, Antiinflamatorios y Analgésicos.
16. Tras la aparición del efecto adverso, el 37,2% de los estudiantes acudió a consulta médica, el 30,2% suspendió el tratamiento y sólo un 0,8% consultó al farmacéutico.
17. A la vista de este análisis, se hace necesario realizar educación sanitaria a los jóvenes para mejorar el uso de los medicamentos y el farmacéutico debería ser el principal agente.



## BIBLIOGRAFÍA



1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Los jóvenes y los riesgos sanitarios. Informe de la Secretaría. 64<sup>a</sup> Asamblea mundial de la salud. OMS 2011.
2. ORUETA R, SANTOS C, GONZÁLEZ E, FAGUNDO E, ALEJANDRE G, CARMONA J, RODRIGUEZ J, DEL CAMPO J.M, DÍEZ M.L, VALLÉS N, BUTRÓN T. Medicalización de la vida (I). Rev Clín Med Fam 2011; 4 (2): 150-161.
3. HERNÁN M, RAMOS M, FERNÁNDEZ A. Revisión de los trabajos publicados sobre promoción de la salud en jóvenes españoles. Rev Esp Salud Pública 2001; 75: 491-504.
4. PIEDROLA GIL Y COLS. Medicina Preventiva y Salud Pública. 11<sup>a</sup> edición, Barcelona: El SEVIER - MASSON 2008: Capítulo 20. Farmacovigilancia. Farmacoepidemiología. DOMINGUEZ V, ORTEGA P, ASTASIO P. y DE JUANES J.R.
5. LAPORTE J.R, TOGNONI G. Principios de epidemiología del medicamento. 2<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Masson 1993.
6. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Programa de acción sobre medicamentos de la OMS. Ginebra: OMS 2002.
7. RAMIREZ M.O. La prescripción de medicamentos y su repercusión social. Rev Cubana Salud Pública 2006; 32(4).
8. SPITZER W.O. Clinical Epidemiology. J Chron Dis 1988; 39: 411-415.
9. STROM B.L, KIMMEL E, HENNESSY S. Pharmacoepidemiology. Fifth Edition, Wiley- Blackwell. New York. 2013.

10. DE ABAJO F.J. El medicamento como solución y como problema para la salud pública. Una breve incursión a los objetivos de la farmacoepidemiología. *RevEsp Salud Pública* 2001; 75: 281-284.
11. SEDEÑO C. Función social de la epidemiología de los medicamentos. Su desarrollo en Cuba. *Rev Cubana Farm* 2002; 36(2):129-137.
12. ARNAU J.M, VALLANO A. Estudio de utilización de medicamentos. *Medicamentos y salud* 2000; 3: 72-7.
13. ALVAREZ F. Farmacoepidemiología. Estudios de utilización de medicamentos. Parte I: Concepto y metodología. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(3): 129-136.
14. IZAZOLA-CONDE C. Escuelas y facultades de medicina, oportunidades para mejorar la prescripción de medicamentos. *Rev Med Inst Seguro Soc* 2006; 44(2): 139-146.
15. FIGUEIRAS A, CAAMAÑO F, GESTAL-OTERO J.J. Metodología de los estudios de utilización de medicamentos en Atención Primaria. *Gac Sanit* 2000; 14 (Supl.3): 7-19.
16. GOMEZ L. M. Farmacoepidemiología como una herramienta importante del uso racional de los medicamentos. *Revista mexicana de ciencias farmacéuticas* 2007; Vol. 38 (1): 42-48.
17. HARDON A, HODGKIN C, FRESLE D. Cómo investigar el uso de medicamentos por parte de los consumidores. Organización Mundial de la Salud y Universidad de Amsterdam 2004.
18. GONZALEZ B, CABEZA A, LÓPEZ A, DÍAZ J.A, ÁLAMO F, ORTÚN V. Evolución de los estudios de utilización de medicamentos: del consumo a la calidad de la prescripción. *Cuadernos económicos del I.C.E. N° 67* (2004).
19. LOPEZ-PICAZO J.J, SÁNCHEZ J.F, RAUSELL V, SANZ J.A, SANCHEZ F, SALAS E. Prescripción de medicamentos en medicina de familia: tras las pistas de la eficiencia. *Aten Primaria* 2004; 34(4): 178-85.

20. HIDALGO A, PEREZ S, DEL LLANO J. Determinantes del consumo de fármacos y de su prescripción. Fundación Gaspar Casal. Madrid: Sanofi-Aventis 2010.
21. SANFELIX J, PALOP V, PEREIRÓ I, GOSALBES V, MARTINEZ-MIR I. Gender influence in the quantity of drugs used in primary care. *Gac Sanit.* 2008; 22(1): 11-9.
22. SANS S, PALUZIE G, PUIG T, BALAÑÁ L, BALAGUER-VINTRÓ I. Prevalencia del consumo de medicamentos en la población adulta de Cataluña. *Gac Sanit.* 2002; 16(2): 121-130.
23. AYARI M. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona 2011.
24. ALTISENT R. La relación con la industria farmacéutica: una cuestión ética de alta prevalencia en medicina de familia. *Aten Primaria* 2003; 32(2): 106-9.
25. MENEU R. La distribución y dispensación de medicamentos en España. Fundación alternativas. Documento de trabajo 130/2008.
26. ORUETA R, GÓMEZ-CALCERRADA R.M, SÁNCHEZ A. Automedicación. *Semergen* 2008; 34(3): 133-7.
27. ORUETA R, TOLEDANO P, GÓMEZ-CALCERRADA R.M. Cumplimiento terapéutico. *Semergen* 2008; 34(5): 235-43.
28. MARQUEZ E. Evaluación del incumplimiento en la práctica clínica. *Hipertensión (Madr.)* 2008; 25(5): 205-13.
29. DILLA T, VALLADARES A, LIZÁN L, SACRISTÁN J.A. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Aten Primaria* 2009; 41 (6): 342-348.
30. BUENO M, BARRIONUEVO M.D, FIKRI N, GARCÍA-JIMENEZ E. Causas del incumplimiento de los pacientes que acuden a una farmacia comunitaria de Granada. *Aten Primaria* 2008; 40 (2): 101-6.

31. HERNÁNDEZ E.B, LLAMAS J.M, ORENES M, SALMERÓN J, TOMÁS E. Educación sanitaria: el botiquín casero. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(1): 46-49.
32. ARIAS J.L, RUIZ M.A, GALLARDO V. El futuro farmacéutico y el botiquín familiar: aprendiendo a realizar educación sanitaria. *Ars Pharm*, 2009; Vol 50 n°3; 118-123.
33. RAS E, MOYA P. Prescripción médica o automedicación. *Aten Primaria* 2005; 36(5).
34. SUAREZ S. Botiquín de viaje. Educación Sanitaria. *Farmacia profesional* 2002; 16: 69-76.
35. Conferencia Internacional sobre promoción de la Salud. Carta de Ottawa para la promoción de la Salud. *San HigPubl* 1987; 61:129-133.
36. WHO. Guidelines for the medical assessment of drug for use in self-medication. Copenhagen: WHO, Regional Office for Europe; 1986.
37. MARTÍNEZ R, CORTES-MAESTRE F. Autocuidados ante el resfriado común y el dolor osteomuscular. *RevClinMedFam* 2006; 1(3): 110-114.
38. VELASCO A. Sociología del medicamento: factores que influyen en su génesis, prescripción y consumo. Universidad de Valladolid 2000.
39. RAMIREZ D, LARRUBIA O, ESCORTELL E, MARTÍNEZ R. La automedicación responsable, la publicidad y su marco en la Atención Primaria. *Semergen* 2006; 32(3): 117-24.
40. FIGUEIRAS A, CAAMAÑO F, GESTAL-OTERO J. Sociodemographic factors related to selfmedication in Spain. *European Journal of Epidemiology*, Rotterdam 2000, 16: 19-26.
41. CAAMAÑO F, FIGUEIRAS A, LADO E., GESTAL-OTERO J.J. La automedicación concepto y perfil de sus usuarios. *GacSanit* 2000; 14(4): 294-99.
42. CARRASCO-GARRIDO P, JIMENEZ-GARCIA R, BARRERA V, DE MIGUEL A. Factores predictivos del uso de automedicación entre la población española adulta. *Pharmacoepidemiology and drug safety*, USA 2008; 17(2): 193-99.

43. ENRIQUE C, MOLINA M.J, TARDIDO C. Automedicación, ¿cuestión de género? Un estudio exploratorio en la ciudad autónoma de Melilla. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género. Sevilla (España) 2012.
44. SHANKAR P.R, PARTHA P, SHENOY N. Self-medication and non-doctor prescription practices in Pokhara valley, Western Nepal: a questionnaire-based study. *BMC Family Practice* 2002, 3.
45. JUBETE M.J. La automedicación en España. ¿Qué podemos hacer? *Aten Primaria* 2004; 34(8).
46. CESOLARI J.A, CALVI B, GARROTE N, PEREZ B, BUSMAIL L. Automedicación, un problema de educación médica. *Rev Med Rosario* 2004; 70: 139-145.
47. FRENCH D, JAMES D. Reasons for the use of mild analgesics among English students. *Pharm World Sci* 2008; 30: 79-85.
48. GRIGORYAN L, HAAIJER-RUSKAMP F, BURGERHOF J. Self-medication with antimicrobial drugs in Europe. *Emerging Infectious Diseases* 2006; Vol. 12, N°3.
49. GONZALEZ J, RIPOLL M.A, PRIETO J. Automedicación con antibióticos. *MedClin Barcelona* 1998. Vol 111, 182-86.
50. GONZALEZ M, MENDIBIL I, GUTIERREZ I, BLANCO M.A, Automedicación con AINE por los usuarios de dos consultas de Atención Primaria. *GacMed Bilbao* 2006; 103: 54-57.
51. ONANUGA A, TEMEDIE T. Multidrug-resistant Intestinal *Staphylococcus aureus* among Self-medicated Healthy Adults in Amassoma, South-South, Nigeria. *Health Popul Nutr* 2011; 29(5): 446-453.
52. BAOS V. Estrategias para reducir los riesgos de la automedicación. *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud* 2000; 24: 147-152.
53. PALOP V, MELCHOR A, MARTÍNEZ I. Reflexiones sobre la utilización de antibióticos en atención primaria. *Aten Primaria* 2003; 32(1): 42-7.

54. AUSEJO M. ¿Cómo mejorar la automedicación de nuestros pacientes? *Aten Primaria* 2008; 40(5): 221-3.
55. HARTMAN I, DOS SANTOS L, ROCHA M.T, HORNA M.E, MORALES S.D. Percepción de la gravedad del cuadro clínico como determinante de automedicación entre estudiantes universitarios. *Rev Chil Salud Pública* 2015; Vol. 19(1): 30-36.
56. AEMPS. Centro de información online de medicamentos de la AEMPS – CIMA. Consulta realizada el 12 de septiembre de 2015. Disponible: <http://www.aemps.gob.es/cima/fichasTecnicas.do?metodo=detalleForm>
57. Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. 29/2006. 26-7-2006. BOE N°798. 27-7-2006.
58. Real Decreto 1345/2007, de 11 de octubre, por el que se regula el procedimiento de autorización, registro y condiciones de dispensación de los medicamentos de uso humano fabricados industrialmente. BOE N° 267. 7-11-2007.
59. GARCÍA A, HERNÁNDEZ C, AVENDAÑO C. Regulación de los medicamentos genéricos: evidencias y mitos. *Inf Ter SistNac Salud* 2010; 34; 71-82.
60. CÓRDOBA R. Especialidades farmacéuticas frente a genéricos. *Hipertensión (Madr.)*, 2008; 25(4): 169-74.
61. CUESTA M.T. Medicamentos genéricos: una visión global. *Inf Ter SistNac Salud* 2010; 34; 35-40.
62. SANFELIX J, PALOP V, RUBIO E, MARTÍNEZ-MIR I. Consumo de hierbas medicinales y medicamentos. *Atención Primaria* 2001, 28(5): 53-56.
63. SAWALHA A, SWEILEH W, ZYOUD S, JABI S. Self-therapy practices among university students in Palestine: Focus on herbal remedies. *Complementary Therapies in Medicine* 2008, 16: 343-349.
64. MARTÍN G. Los efectos adversos acaban con el mito de que “lo natural no es nocivo”. *Economía de la Salud*. Septiembre-Octubre 2002.



65. BAULIES G, MARTIN A, ROIG A, ROYO I. ¿Qué pasa con las plantas medicinales? *Aten Primaria* 2009; 10(41): 584.
66. GARJÓN J. Evaluación y selección de medicamentos. *Farmacéuticos de Atención Primaria* 2011; 9(3): 89-94.
67. RODRIGUEZ-SENDÍN J.J, TOQUERO F, FERNÁNDEZ-PRO A, FUMADÓ J, FERNÁNDEZ J, HIDALGO P, ESTEBAN J.M, SILVA P. Organización Médica Colegial. Informe sobre Plan Estratégico de Política Farmacéutica para el Sistema Nacional de Salud. Madrid, Febrero 2005.
68. ORTÚN V. El impacto de los medicamentos en el bienestar. *GacSanit* 2008; 22(Supl. 1): 117-7.
69. RUIZ-AZAROLA A, PERESTELO-PEREZ L. Participación ciudadana en salud: formación y toma de decisiones compartida. Informe SESPAS 2012. *GacSanit*. 2012; 26(S): 158-161.
70. BADIA X, MAGAZ S, GUTIÉRREZ L, GUILERA M. Información de medicamentos de prescripción: encuesta a la población general española. *Aten Primaria* 2005; 36(2): 93-9.
71. BARCA I, PAREJO R, GUTIERREZ P, FERNÁNDEZ F, ALEJANDRE G, LÓPEZ F. La información al paciente y su participación en la toma de decisiones clínicas. *Aten Primaria* 2004; 33(7): 361-7.
72. BARRIO-CANTALEJO I.M, SIMÓN-LORDA P, MARCH J.C, PRIETO M.A. Legibilidad gramatical de los prospectos de los medicamentos de más consumo y facturación en España en 2005. *RevEsp Salud Pública* 2008, Vol.82 N°5.
73. GARCÍA P, GASTELURRUTIA M.A, BAENA M.I, FISAC F, MARTÍNEZ F. Validación de un cuestionario para medir el conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos. *Aten Primaria* 2009; 41(12): 661-668.
74. MACIA R. Los elementos y el valor legal del prospecto del medicamento. *Aula de la farmacia* 2009; 5(55): 43-46.
75. JIMENEZ J. El conocimiento de los pacientes sobre su medicación es importante para su uso correcto. *Aten Primaria* 2009; 41(12): 668-669.

76. CASINO G. Los medicamentos en los medios de comunicación. Evaluación crítica de la situación actual. Barcelona 2009. Fundación Dr. Antonio Esteve. La proyección social del medicamento. Pag. 67-74.
77. SALGADO A. Medicamentos e internet. Barcelona 2009. Fundación Dr. Antonio Esteve. La proyección social del medicamento. Pag. 57-66.
78. JIMENEZ J, GARCÍA J.F, MARTÍN J.L, BERMUDEZ C. Tendencias en el uso de Internet como fuente de información sobre salud. En: uocpapers, N°4 (2007) ISSN 1885-1541.
79. LOPEZ J, SEISDEDOS R, RAMOS R.M, FORJA F, MARQUEZ M. Implantación de un programa sistemático de revisión de prescripciones electrónicas. *Farmacéuticos de Atención Primaria* 2011; 9(2): 42-45.
80. Ley 29/2006 de Garantías y Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios. BOE N°178, 27-7-2006.
81. MARTÍN A.B, ALONSO M, IGLESIAS H, SAEZ M, MIRÓN J.A. Información sobre medicamentos y automedicación en las redes sociales. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud* 2014; 25(2): 145-156.
82. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. OMS, Ginebra 2002.
83. HOLLWAY K, GREEN T. Comités de farmacoterapia. Guía práctica. OMS en colaboración con Management Sciences for Health, Ginebra 2003.
84. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. La farmacovigilancia: garantía de seguridad en el uso de medicamentos. Perspectivas políticas de la OMS sobre medicamentos. OMS, Ginebra 2004.
85. ESTEBAN C, IBAÑEZ C, SALGUEIRO E, MANSO G. Impacto de las recomendaciones del Sistema Español de Farmacovigilancia en la publicación de casos de reacciones adversas a medicamentos. *Aten Primaria* 2008; 40(11): 555-8.

86. MARTÍN M.T, TUSET M, CODINA C, RIBAS J. Importancia de la patología secundaria a medicamentos. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud Vol. 26-Nº5-2002.
87. SANTAMARIA-PABLOS A, REDONDO-FIGUERO C, BAENA M.I, FAUS M.J, TEJIDO R, ACHA O, NOVO F.J. Resultados negativos asociados con medicamentos como causa de ingreso hospitalario. Farm Hosp. 2009; 33(1): 12-25.
88. OTERO M.J, ALONSO P, MADERUELO J.A, CERUELO J, DOMÍNGUEZ-GIL A, SÁNCHEZ A. Prevalencia y factores asociados a los acontecimientos adversos prevenibles por medicamentos que causan el ingreso hospitalario. Farm Hosp 2006; 30(3): 161-170.
89. PUCHE E, LUNA J. Reacciones adversas a medicamentos: una revisión actualizada del problema en España. Rev Clin Esp 2006; 206(7): 336-9.
90. BAOS V. Los efectos adversos más frecuentes de los 20 principios activos más consumidos en el SNS durante 2000. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud Vol. 25-Nº6-2001.
91. DAGO A, ARCOS P, ALVAREZ DE TOLEDO F, BAENA M.I, MARTÍNEZ J, GOROSTIZA I. Indicadores de riesgo de enfermedad prevenible causada por medicamentos. Gac Sanit. 2007; 21(1): 29-36.
92. ARMANDO P, SEMERÍA N, TENLLADO M, SOLA N. Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes en farmacias comunitarias. Aten Primaria 2005; 36(3): 129-36.
93. PARODY E, SEGU J.L. Efectividad y estimación de costes en una intervención sobre problemas relacionados con los medicamentos en atención primaria. Aten Primaria 2005; 35(9): 472-7.
94. AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS. Información para las notificaciones de sospechas de reacciones adversas a medicamentos para ciudadanos. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/vigilancia/medicamentosUsoHumano/SEFV-H/NRA-SEFV-H/notificaSospechas-RAM-ciudadanos.htm>

95. AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS. BIFAP: Base de datos para la investigación Farmacoepidemiológica en Atención Primaria. Disponible en: <http://www.bifap.org/>
96. DE COS M.A. Interacciones de fármacos y sus implicaciones clínicas. En: FLÓREZ J, ARMIJO J.A, MEDIAVILLA A (eds). Farmacología Humana. 4ª edición. Barcelona: Masson; 2003: 175-188.
97. DE BLAS B, LAREDO L.M, VARGAS E. Interacciones de los fármacos más consumidos. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud, vol 28-Nº1-2004.
98. STOCLEY H.I. Interacciones Farmacológicas. 1ª edición. Barcelona: Pharma editores; 2004.
99. De SMET. Herbal Remedies. N Engl J Med 2002; 347: 2046-56.
100. SORENSEN J.M. Herb-drug, Food-drug, Nutrient-drug and Drug-drug interactions: mechanisms involved and their medical implications. J Altern Complement Med 2002; 3: 293-305.
101. SAN MIGUEL M.T, SÁNCHEZ J.L. Interacciones alimento/medicamento. Inf Ter Sist Nac Salud 2011; 35: 3-12.
102. MORO C. Interacciones farmacológicas clínicamente relevantes. En: Manual del residente de farmacología clínica. Madrid: Sociedad Española de farmacología clínica; 2002.
103. DRESSER G.K, SPENCE J.D, BAILEY D.G. Pharmacokinetic-pharmacodynamic consequences and clinical relevance of cytochrome p450 3A4 inhibition. Clin Pharmacokinet 2000; 38: 41-57.
104. CIPOLLE R.J, STRAND L.M, MORLEY P.C. El ejercicio de la atención farmacéutica. Madrid: Mc Graw Hill-Interamericana de España; 2000.
105. ARAGÓN M.J. Interacciones potenciales debidas al uso de especialidades farmacéuticas publicitarias. Salamanca 2004, Tesina.

106. GARCÍA M.A, FERNÁNDEZ M.C. El malestar del médico ante algunas aplicaciones del control de costes: ¿es una muestra de inmadurez ética? *Aten Primaria* 2003; 31(6): 389-93.
107. SOTO J, OLIVELLA P. ¿Son los medicamentos una inversión económicamente rentable para el sistema nacional de salud en España? *MedClin Barcelona* 2001; 117: 622-624.
108. PUIG-JUNOY J, LLOP J. Propuestas de racionalización y financiación del gasto público en medicamentos. Fundación alternativas. Documento de trabajo 50/2004.
109. SEVILLA F. La financiación pública del medicamento. *RevAdmSanit* 2004; 2(1): 29-34.
110. RODRIGUEZ M, PUIG-JUNOY J. Por qué no hay que temer al copago. *GacSanit* 2012; 26(1): 78-79.
111. AMADO E, DIEGO L, ORTÚN V. Mejorar la calidad asistencial no implica financiar públicamente cualquier medicamento. *Aten Primaria* 2012, Vol. 44(4): 187-189.
112. ANTOÑANZAS F. El consumo de medicamentos: políticas y pacto social. *GacSanit* 2000; 14(2): 93-96.
113. RODRIGUEZ M, PUIG-JUNOY J. Cuando hay que pagar, a veces lo urgente puede esperar. *Emergencias* 2013; 25: 00-00.
114. MENEU R. La distribución y dispensación de medicamentos. *GacSanit* 2006; 20(Supl 1): 154-9.
115. Real Decreto-Ley de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones. R.D.L. N°16/2012 (20 abril 2012).
116. URBANOS R, PUIG-JUNOY J. Cambios en las pautas de uso de los servicios sanitarios como consecuencia de la crisis. Informe SESPAS 2014. Forthcoming in *Gaceta Sanitaria* (2014).

117. PUIG-JUNOY J, RODRIGUEZ-FEIJÓ S, GONZÁLEZ B. Paying for Formerly Free Medicines in Spain: Dramatic Prescription Drops, Looking for Unanswered Questions. Barcelona: CRES-UPF Working Paper 07-76; 2013. Disponible en: <http://www.upf.edu/cres/pdf/CRESWP20130776JPJBGLV.pdf>
118. LOPEZ-CASASNOVAS G. El sistema sanitario en España. Relato de un futuro abierto. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona. Colección Health Policy Papers 07-2015.
119. FARMAINDUSTRIA. El mercado del medicamento en España. Boletín de Coyuntura N° 106, Febrero 2014.
120. FARMAINDUSTRIA. El mercado del medicamento en España. Boletín de Coyuntura N° 117, Enero 2015.
121. WHO. Collaborating Centre for Drugs Statistics Methodology/ Nordic Council on Medicines. Guideline for ATC classification. Oslo: WHO; 1990.
122. Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10ª Revisión). Disponible en: [http://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps/browser/index\\_10\\_2008.html](http://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps/browser/index_10_2008.html)
123. Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011 (CNO-11). Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t40/cno11&file=inebase>
124. ROSVOLD E. Self-reported use of medicines among university students in Oslo, Norway. *Norsk Epidemiologi* 2008; 18(2): 195-199.
125. LUCAS R, LUNET N, CARVALHO R, LANGA J, MUANANTATHA M, NKUNDA L.P, BARROS E. Patterns in the use of medicines by university students in Maputo, Mozambique. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro 2007; 23(12): 2845-2852.
126. MARQUES-VIDAL P. Medicine usage and handling in a sample of Portuguese students. *Revista da Faculdade de Medicina de Lisboa* 2005; 10: 279-284.
127. CABRITA J, FERREIRA H.S, IGLÉSIAS P, BAPTISTA T.M, ROCHA E, LOPES DA SILVA A, PEREIRA J. Study of drug utilization among students at Lisbon University in Portugal. *Pharmacoepidemiology and drug safety* 2002; 11: 333-334.

128. DE AQUINO D.S, DE BARROS J.A, DA SILVA M.D. Self-medication and health academic staff. *Ciênc. saúde coletiva* 2010; 15(5): 2533-2538.
129. KOHN L, COPPIETERS Y, BASTIN J.P, MATOT J.P, PRÉVOST M, PIETTE D. Les comportements de santé des étudiants de première candidature de l'Université Libre de Bruxelles. *Rev Med Brux* 2001; 5: 426-35.
130. ÁLVAREZ J. Prevalencia de automedicación en estudiantes de Farmacia y Medicina de la Universidad de Granada. (Proyecto fin de master). Universidad de Granada 2008.
131. GUILLEN P, FRANCÈS F, GIMENEZ F, SAIZ C. Estudio sobre automedicación en Población Universitaria Española. *Rev Clin Med Fam* 2010; 3(2): 99-103.
132. BASTANTE T, DE LA MORENA F. Automedicación en población universitaria. XV Congreso de Estudiantes de Medicina Preventiva y Salud Pública: Hábitos saludables en el siglo XXI. Facultad de Medicina. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Autónoma de Madrid. España. Junio 2002.
133. SOUZA L, SILVA C, FERRAZ G, FALEIROS F, PEREIRA L. Prevalencia y caracterización de la práctica de automedicación para alivio del dolor entre estudiantes universitarios de enfermería. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2011; 19(2): 245-251.
134. DE PABLO M.M. La automedicación en la cultura universitaria. *Revista de investigación* 2011; 73 (35): 219-239.
135. CASTRONUOVO C, CHICLANA F, GIOSSO L, PENSA G, PRARIO M, REBOLLO V, BUSTOS N, TALEVI A, MUÑOZ S. Automedicación en Estudiantes de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina). *Lat. Am. J. Pharm.* 2007; 26(6): 937-944.
136. BUTIRICA O.C, GIRALDO A.M, FRANCO D.M, CAÑAS A, GIRALDO J. Automedicación en estudiantes de la Universidad de Caldas. *Rev Ciencias Básicas Biosalud* 2006; 2: 1-14. Disponible en: [http://biosalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%202\\_2.pdf](http://biosalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%202_2.pdf)

137. AGUADO M, NUÑEZ M, DOS SANTOS ANTOLA L, BREGNI C. Automedicación en Estudiantes de Farmacia de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina. *Acta Farm. Bonaerense* 2005; 24(2): 271-276.
138. FUENTES K. Caracterización de la automedicación en estudiantes de la Universidad Austral de Chile. (Tesis de grado). Valdivia-Chile 2007. Universidad Austral de Chile.
139. SHARMA A, OOMMEN S, TOPNO I, SAYA R.P. Perceptions and practices of self-medication in healthcare and non healthcare university students in South India. *J Basics Clin Physiol Pharmacol.* 2015; 26(6): 633-640.
140. ZAFAR S.N, SYED R, WAQAR S, ZUBAIRI A.J, VAQAR T, SHAIKH M, YOUSAF W, SHAHID S, SALEEM S. Self-medication amongst university students of Karachi: prevalence, knowledge and attitudes. *J Pak Med Assoc.* 2008; 58(4): 214-7.
141. SAWALHA A.F. A descriptive study of self-medication practices among Palestinian medical and nonmedical university students. *Research in social and administrative Pharmacy* 2008; 4: 164-172.
142. JAMES H, HANDU S, AL KHAJA K, OTOOM S. Evaluation of the knowledge, attitude and practice of self-medication among first-year medical students. *Med Princ Pract* 2006; 15: 270-275.
143. LAU G.S, LEE K.K, LUC C.T. Self-medication among University Students in Hong Kong. *Asia-Pacific J Public Health.* 1995; 8: 153-7.
144. FEI-YUAN HSIAO, JEN-AI LEE, WENG-FOUNG HUANG, SHIH-MING CHEN, HSIANG-YIN CHEN. Survey of Medication Knowledge and Behaviors Among College Students in Taiwan. *Am J Pharm Educ.* 2006; 70(2): 30-37.
145. FERRI DE BARROS J, ALENCAR M, BERCHIELLI L, CASTELHANO J. Headache among medical and psychology students. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* 2011; 69(3): 502-508.
146. FRENCH D, JAMES D. Reasons for the use of mild analgesics among English students. *Pharm World Sci* 2008; 30: 79-85.



147. STEINER T, FONTEBASSO M. Headache. *BMJ* 2002; 325: 881-886.
148. CABRITA J, FERREIRA H.S, IGLÉSIAS P, BAPTISTA T.M, ROCHA E, LOPES DA SILVA A, PEREIRA J. Patterns and determinants of psychoactive drug use in Lisbon University students a population based study. *Pharm World Sci* 2004; 26 (2):79-82.
149. AGUADO M, NUÑEZ M, DOS SANTOS ANTOLA L, BREGNI C. Automedicación con antibióticos en estudiantes universitarios. Universidad Nacional del Nordeste. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas* 2005. Resumen: M-113.
150. PEREZ B. Estudio sobre la automedicación con antigripales en farmacias comunitarias de la provincia de Lugo. *El Farmacéutico Comunitario* 2007; 2(3): 20-23.
151. ROE C, McNAMARA A, MOTHERAL B. Use of chronic medication among a large, commercially-insured US population. *Pharmacoepidemiology and drug safety* 2002; 11: 301-309.
152. CRUZ M, DOURADO L, BODEVAN E, ANDRADE R, SANTOS D. Medication use among children 0-14 years old: population baseline study. *J. Pediatr. (Rio J.)* 2014; 90(6): 608-615.
153. SPENCER E.H, BENDICH A, FRANK E. Vitamin and mineral supplement use among US medical students: A longitudinal study. *J Am Diet Assoc.* 2006; 106(12): 1975-1983.
154. MARTINS A.P, DA COSTA MIRANDA A, MENDES Z, SOARES M.A, FERREIRA P, NOGUEIRA A. Self-medication in a Portuguese urban population: a prevalence study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2002; 11: 409-14.
155. MORAES A, DELAPORTE T, MOLENA-FERNANDES C, FALCÃO M. Factors associated with medicine use and self medication are different in adolescents. *Clinics* 2011; 66(7):1149-1155.
156. SILVA I, CATRIB A, MATOS V, GONDIM A. Self-medication in adolescence; a challenge to health education. *Ciênc saúde coletiva* 2011; 16(1): 1651-1660.

157. ABAHUSSAIN E, MATOWE LL.K, NICHOLLS P.J. Self-reported medication use among adolescents in Kuwait. *Med Princ Pract* 2005; 14: 161-164.
158. STOELBEN S, KRAPPWEIS J, RÖSSLER G, KIRCH W. Adolescents' drug use and drug knowledge. *Eur J Pediatr* 2000; 159: 608-614.
159. ANDREAZZA R, DE CASTRO M, KÖCHE P, HEINECK I. Causes of drug-related problems in the emergency room of a hospital in southern Brazil. *Gac Sanit* 2001; 25(6): 501-506.
160. SANTAMARÍA-PABLOS A, REDONDO-FIGUERO C, BAENA M.I, FAUS M.J, TEJIDO R, ACHA O, NOVO F.J. Resultados negativos asociados con medicamentos como causa de ingreso hospitalario. *Farm Hosp.* 2009; 33(1): 12-25.
161. MJÖRNDAL T, BOMAN MD, HÄGG S, BÄCKSTRÖM M, WIHOLM BE, WAHLIN A, DAHLQVIST R. Adverse drug reactions as a cause for admissions to a department of internal medicine. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2002; 11: 65-72.
162. ALCALDE P, DAPENA M.D, NIETO M.D, FONTECHA B. Ingreso hospitalario atribuible a efectos adversos medicamentosos. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2001; 36(6): 340-344.
163. FORMIGA F, JOVER A, MASCARÓ J. Reacciones adversas a medicamentos: más frecuentes en mayores de 65 años. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2001; 36(4): 241-242.
164. MUÑOZ M.J, AYANI I, RODRÍGUEZ-SASIAIN J.M, GUTIÉRREZ G, AGUIRRE C. Monitorización en un servicio de urgencias de reacciones adversas causadas por medicamentos en niños y adultos. *Med Clin (Barc)* 1998; 111: 92-98.

ANEXO I



**ESTILOS DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

*El presente cuestionario es absolutamente anónimo*

Estudios:..... Curso:.....

1. Edad: .....
2. Género:      1. Hombre       2. Mujer
3. Estado civil:.....
4. Lugar de procedencia:  
1. Norte       2. Sur       3. Extranjero       4. Extranjero
5. Lugar en el que vive.  
1. Familia       2. Residencia       3. Otros
6. Si vive fuera de la familia, ¿Cuanto tiempo hace?.....
7. Sin usted, ¿Cuántos miembros componen su familia?.....
8. ¿Cuántas personas fuman en su familia? .....
9. ¿Fuma su pareja?      1. Sí       2. No
10. Respecto al consumo **de tabaco** usted:
  1. No fuma  (*Pasar a la pregunta 21*)
  2. Antes fumaba  (*Pasar a la pregunta 18*)
  3. Fuma ocasionalmente
  4. Fuma habitualmente
11. ¿Qué tipo de cigarrillos fuma (light, etc.?): .....
12. ¿Cuánto tiempo después de levantarse fuma el primer cigarrillo?  
1.  0-5 min      2.  6-30 min      3.  31-60 min      4.  Más de 60 min
13. ¿Le resulta difícil no fumar en los lugares donde está prohibido (edificios públicos, aviones o en el trabajo)?  
1.  Si      2.  No
14. ¿A qué cigarrillo le costaría más renunciar?  
1.  El primero de la mañana      2.  Cualquiera de los otros
15. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?  
1.  10 o menos      2.  11 a 20      3.  21 a 30      4.  31 o más
16. ¿Fuma más en las primeras horas de la mañana que en el resto del día?  
1.  Si      2.  No
17. ¿Fuma cuando está enfermo en la cama más de un día?  
1.  Si      2.  No

18. Si antes fumaba, ¿qué motivo le llevó a dejar de fumar?

1. Produce daño a la salud
2. No le gustaba
3. Los amigos no fuman
4. Los padres son contrarios
5. Produce demasiado gasto
6. No esta permitido fumar en lugares públicos
7. Porque es perjudicial para realizar actividad física
8. Otro

19. ¿Cuanto tiempo hace que ha dejado de fumar (si ha dejado)?.....

20. Si fuma o lo ha hecho alguna vez, ¿A qué edad comenzó?.....

21. Respecto al consumo **alcohol** usted:

1. No bebe alcohol y nunca lo ha hecho  (pasar a la pregunta 28)
2. Antes bebía
3. Bebe 
  - a. Diariamente
  - b. Solo el fin de semana
  - c. Ocasionalmente

22. Si ya no bebe, ¿qué motivos le llevaron a dejar de beber?

.....  
.....  
.....

23. ¿Cuánto tiempo hace que dejó de beber, si lo ha dejado? .....

24. ¿A qué edad comenzó a beber bebidas alcohólicas?.....

25. Qué y cuánto bebe, preferentemente, durante la semana?

- |  |               |
|--|---------------|
|  | Unidades/día  |
| 1. Vino <input type="checkbox"/>       | .....vasos    |
| 2. Cervezas <input type="checkbox"/>   | .....botellas |
| 3. Licores <input type="checkbox"/>    | .....chupitos |
| 4. Combinados <input type="checkbox"/> | .....         |

26. Durante el fin de semana qué y cuánto bebe preferentemente?

- |  |               |
|--|---------------|
|  | Unidades/     |
| 1. Vino <input type="checkbox"/>       | .....vasos    |
| 2. Cervezas <input type="checkbox"/>   | .....botellas |
| 3. Licores <input type="checkbox"/>    | .....chupitos |
| 4. Combinados <input type="checkbox"/> | .....         |

27. En los últimos seis meses, ¿cuántas veces ha bebido en exceso?.....

28. ¿Cuántos miembros de su familia consumen diariamente bebidas alcohólicas?.....

29. ¿Su pareja bebe diariamente alcohol? 1.  Si 2.  No

30. Respecto a su **alimentación**, ¿Cuántas comidas realiza al día?

1. < 3
2. 3-4
3. Otras

31. Respecto a la frecuencia de las comidas que usted hace

- |          | 1. Siempre               | 2. A menudo              | 3. Nunca                 |
|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Desayuna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Come     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cena     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

32. ¿Donde realiza habitualmente sus comidas?

- |                          | 1. Desayuna              | 2. Come                  | 3. Cena                  |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| En el domicilio habitual | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Comedor universitario    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bar, restaurante         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Otros: .....             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

33. ¿Con qué frecuencia consume los siguientes alimentos?

- |                       | 1. Diario                | 2-3 veces/sem            | 3. Casi nunca            |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Leche y derivados     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Huevos                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Carne                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pescados              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Frutas                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verduras, vegetales   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cereales, pan y pasta | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Legumbres             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dulces y bollería     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Café o té             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

34. ¿Realiza **actividad física** en su tiempo libre?

- | 1. Diariamente           | 2. 2-3 veces/sem         | 3. Casi nunca            |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

35. ¿Cuánto tiempo realiza ejercicio cada vez?

1. Al menos 30 minutos
2. 1 hora
3. Mas de 1 hora

36. ¿Qué tipo de actividad física realiza?

1. Andar
2. Correr
3. Bicicleta
4. Gimnasio
5. Deporte

37. ¿Por qué motivo practica actividad física?

1. Por diversión
2. Para eliminar el "stress"
3. Por estar en compañía
4. Por estar mejor físicamente
5. Por adelgazar
6. Otros

38. En los últimos 15 días, ¿Ha tomado algún **medicamento**?

1. Si  2. No  (pasar a la pregunta 42)

39. ¿Qué medicamentos ha tomado?

Nombre	Prescritos	No prescritos
- .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

40. ¿Qué síntomas motivaron el uso de cada medicamento (en el orden de la respuesta anterior)?

.....  
.....  
.....  
.....

41. Si no fueron prescritos por el médico, ¿quien le aconsejó su utilización?

1. El farmacéutico	<input type="checkbox"/>
2. Familiares o amigos	<input type="checkbox"/>
3. Repetición de una prescripción anterior	<input type="checkbox"/>
4. Publicidad	<input type="checkbox"/>
5. Otros	<input type="checkbox"/>

42. ¿Recuerda haber sufrido, en el pasado, algún efecto adverso a medicamentos?

1. Si  2. No

43. ¿Qué tipo de efecto adverso?

1. Alteraciones dermatológicas	<input type="checkbox"/>
2. Problemas digestivos	<input type="checkbox"/>
3. Problemas respiratorios	<input type="checkbox"/>
4. Problemas cardiocirculatorios	<input type="checkbox"/>
5. Alergias	<input type="checkbox"/>
6. Shock anafilactico	<input type="checkbox"/>
7. Mareos	<input type="checkbox"/>
8. Edema	<input type="checkbox"/>
9. Cefalea	<input type="checkbox"/>

44. Puede decirnos los medicamentos sospechosos de causar RA:

1. Antibióticos	<input type="checkbox"/>
2. Analgésicos	<input type="checkbox"/>
3. Antiinflamatorios	<input type="checkbox"/>
4. Medicamentos para patología cardiaca	<input type="checkbox"/>
5. No sabe el medicamento	<input type="checkbox"/>
6. Otros: .....	<input type="checkbox"/>

45. ¿Que hizo tras la aparición del efecto adverso?

1. Suspender el tratamiento	<input type="checkbox"/>
2. Consultar a al médico	<input type="checkbox"/>
3. Consultar al farmacéutico	<input type="checkbox"/>
4. Consultar a un familiar o amigo	<input type="checkbox"/>

46. ¿Como consideraría esos efectos? 1. Leves  2.Moderados  3. Graves

47. ¿Necesitó asistencia sanitaria? 1. Si  2. No

***Muchas gracias por su colaboración***



## ANEXO II



## **CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA**



**Tabla 2. Distribución de la muestra según género.**

MUESTRA	Hombres		Mujeres	
	N	%	N	%
705	159	22,6	546	77,4

**Tabla 3. Distribución de la muestra por rango de edad.**

EDAD	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 20	75	47,2	240	44,0	315	44,7
21-23	67	42,1	250	45,8	317	45,0
> 23	17	10,7	56	10,3	73	10,4
Total	159	100,0	546	100,0	705	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,715$ .

**Tabla 4. Distribución de la muestra por tipo de estudios.**

ESTUDIOS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Ciencias Salud	92	57,9	392	71,8	484	68,7
Otras	67	42,1	154	28,2	221	31,3
Total	159	100	546	100,0	705	100

- Diferencias significativas  $p=0,001$ .

**Tabla 5. Distribución de la muestra según el lugar de residencia.**

RESIDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Familia	60	37,7	163	29,9	222	31,5
Colegio Mayor	24	15,1	95	17,4	122	17,3
Piso Compartido	75	47,2	288	52,7	361	51,2
Total	159	100,0	546	100,0	705	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,169$ .

**Tabla 6. Distribución de la muestra según el número de miembros de la familia.**

MIEMBROS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
≤ 2	14	8,8	75	13,7	89	12,6
3	77	48,4	278	50,9	355	50,4
4	50	31,4	131	24,0	181	25,7
5	10	6,3	42	7,7	52	7,4
≥ 6	7	4,4	18	3,3	25	3,5
No Contestan	1	0,6	2	0,4	3	0,4
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>	<b>546</b>	<b>100,0</b>	<b>705</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,293$ .

**Tabla 7. Distribución de la muestra según el lugar de procedencia.**

PROCEDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Castilla y León	105	66,0	350	64,1	455	64,5
Otras CCAA	45	28,3	175	32,1	220	31,2
Extranjero	9	5,7	21	3,8	30	4,3
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>	<b>546</b>	<b>100,0</b>	<b>705</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,454$ .

**Tabla 8. Descriptiva de la variable edad.**

		Estadístico	Error estándar
EDAD	Media	20.84	.117
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	20.61
		Límite superior	21.07
	Mediana	21.00	
	Varianza	9.672	
	Desviación estándar	3.110	
	Mínimo	17	
	Máximo	52	
	Asimetría	3.557	.092
	Curtosis	27.188	.184

## **UTILIZACIÓN DEL PRIMER MEDICAMENTO**





**Tabla 9. Prevalencia de uso del primer medicamento.**

CONSUMO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sí	50	31,4	279	51,1	329	46,7
No	109	68,6	267	48,9	376	53,3
Total	159	100,0	546	100,0	705	100,0

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 10. Consumo del primer medicamento por rango de edad.**

EDAD	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 20	22	29,3	113	47,1	135	42,9
21-23	22	32,8	136	54,4	158	49,8
> 23	6	35,3	30	53,6	36	49,3
Total	50	31,4	279	51,1	329	46,7

- No diferencias significativas  $p = 0,825$ .

**Tabla 11. Consumo del primer medicamento por tipo de estudios.**

ESTUDIOS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Ciencias Salud	36	39,1	215	54,8	251	51,9
Otras	14	20,9	64	41,6	78	35,3
Total	50	31,4	279	51,1	329	46,7

- No diferencias significativas  $p = 0,438$ .

**Tabla 12. Consumo del primer medicamento según el lugar de residencia.**

RESIDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Familia	18	30,0	77	47,2	95	42,8
Colegio Mayor	10	41,7	50	52,6	60	49,2
Piso Compartido	22	29,3	152	52,8	174	48,2
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>31,4</b>	<b>279</b>	<b>51,1</b>	<b>329</b>	<b>46,7</b>

- No diferencias significativas  $p=0,365$ .

**Tabla 13. Consumo del primer medicamento según el número de miembros de la familia.**

MIEMBROS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
≤ 2	5	35,7	46	61,3	51	57,3
3	23	29,9	144	51,8	167	47,0
4	18	36,0	63	48,1	81	44,8
5	3	30,0	18	42,9	21	40,4
≥ 6	1	14,3	7	38,9	8	32,0
No Contestan	0	0,0	1	50,0	1	33,3
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>31,4</b>	<b>279</b>	<b>51,1</b>	<b>329</b>	<b>46,7</b>

- No diferencias significativas  $p=0,447$ .

**Tabla 14. Consumo del primer medicamento según el lugar de procedencia.**

PROCEDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Castilla y León	32	30,5	171	48,9	203	44,6
Otras CCAA	18	40,0	97	55,4	115	52,3
Extranjero	0	0,0	11	52,4	11	36,7
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>31,4</b>	<b>279</b>	<b>51,1</b>	<b>329</b>	<b>46,7</b>

- No diferencias significativas  $p=0,361$ .

**Tabla 15. Prevalencia de la automedicación con el primer medicamento.**

MEDICAMENTO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Prescrito	17	34,0	124	44,4	141	42,9
No prescrito	33	66,0	155	55,6	188	57,1
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>279</b>	<b>100,0</b>	<b>329</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,169$ .

**Tabla 16. Quien aconsejó el uso de los no prescritos.**

NO PRESCRITOS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Farmacéutico	6	18,2	38	24,5	44	23,4
Familia/Amigos	8	24,2	24	15,5	32	17,0
Repite prescripción	11	33,3	47	30,3	58	30,9
Publicidad	0	0,0	2	1,3	2	1,1
Otros	6	18,2	24	15,5	30	16,0
Farmacéutico/Familia	1	3,0	0	0,0	1	0,5
Farmacéutico/Repite	0	0,0	4	2,6	4	2,1
Familia/Repite	0	0,0	5	3,2	5	2,7
Familia/Publicidad	0	0,0	1	0,6	1	0,5
Repite/Otros	0	0,0	1	0,6	1	0,5
Farmacéutico/Familia/Repite	0	0,0	2	1,3	2	1,1
NC	1	3,0	7	4,5	8	4,3
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>	<b>155</b>	<b>100,0</b>	<b>188</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,537$ .

Tabla 17. Patologías que motivaron el consumo del primer medicamento.

PATOLOGÍA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
R12 (Acidez)	3	6,0	1	0,4	4	1,2
L70 (Acné)	0	0,0	4	1,4	4	1,2
J02 (Faringitis)	1	2,0	5	1,8	6	1,8
T78 (Alergia)	2	4,0	8	2,9	10	3,0
J (Alt. Respiratorias)	1	2,0	0	0,0	1	0,3
J03 (Amigdalitis)	0	0,0	8	2,9	8	2,4
D64 (Anemia)	0	0,0	2	0,7	2	0,6
F41 (Ansiedad)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
Anticoncepción	0	0,0	9	3,2	9	2,7
M13 (Artritis)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
J45 (Asma)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
L65 (Alopecia)	1	2,0	0	0,0	1	0,3
R53 (Cansancio)	0	0,0	2	0,7	2	0,6
J00 (Catarro/Resfriado)	3	6,0	30	10,8	33	10,0
R51 (Cefalea)	16	32,0	60	21,5	76	23,1
N30 (Cistitis)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
L20.9 (Derm. atópica)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E14 (Diabetes)	0	0,0	2	0,7	2	0,6
K30 (Digestión pesada)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N94 (Dismenorrea)	0	0,0	46	16,5	46	14,0
K29 (Dolor tripa)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
M54.2 (Dolor cervical)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
R10.1 (Dolor estomacal)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R07.0 (Dolor garganta)	4	8,0	25	9,0	29	8,8
H10 (Conjuntivitis)	0	0,0	2	0,7	2	0,6
M79.1 (Dolor muscular)	0	0,0	4	1,4	4	1,2
H92.0 (Dolor oído)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R52 (Dolor)	2	4,0	5	1,8	7	2,1
K08.9 (Dolor muelas)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
E05 (Enfermedad)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
G40 (Epilepsia)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
R25 (Espasmos)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K02 (Extracción dental)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
E50 (Falta vitaminas)	1	2,0	0	0,0	1	0,3
R50 (Fiebre)	4	8,0	2	0,7	6	1,8
A09 (Gastroenteritis)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
J11 (Gripe)	4	8,0	18	6,5	22	6,7
K44.9 (Hernia hiato)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E78.0 (Hipercolest.)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E05 (Hipertiroidismo)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
E02 (Hipotiroidismo)	0	0,0	2	0,7	2	0,6
Infección	1	2,0	2	0,7	3	0,9
K02 (Infec. dental)	1	2,0	3	1,1	4	1,2
S90 (Inflamac. pie)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M54.5 (Lumbalgia)	1	2,0	0	0,0	1	0,3
M53 (Malest. gral)	1	2,0	4	1,4	5	1,5
R42 (Mareo)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
G43 (Migraña)	0	0,0	2	0,7	2	0,6
I51.4 (Miocarditis)	1	2,0	0	0,0	1	0,3
J00 (Mucosidad)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
K00 (Muelas juicio)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Z46.4 (Ortodoncia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E28.2 (Ovario poliq)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
J00 (Precaución)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L40 (Psoriasis)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
T30 (Quemadura)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
I73.0 (S. Raynaud)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
R05 (Tos)	2	4,0	6	2,2	8	2,4
I83 (Varices)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
L08 (Vesículas)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
H (Vista)	0	0,0	1	0,4	1	0,3
NC	1	2,0	7	2,5	8	2,4
Total	50	100,0	279	100,0	329	100,0

- Diferencias significativas p=0,008.

**Tabla 18. Medicamentos utilizados prescritos y no prescritos por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	4	8,0	3	1,1	7	2,1
B	0	0,0	3	1,1	3	0,9
C	1	2,0	2	0,7	3	0,9
D	1	2,0	2	0,7	3	0,9
G	1	2,0	28	10,0	29	8,8
H	1	2,0	5	1,8	6	1,8
J	6	12,0	23	8,2	29	8,8
M	10	20,0	79	28,3	89	27,1
N	19	38,0	102	36,6	121	36,8
R	7	14,0	26	9,3	33	10,0
S	0	0,0	1	0,4	1	0,3
NS	0	0,0	5	1,8	5	1,5
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>279</b>	<b>100,0</b>	<b>329</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,070$ .

**Tabla 19. Medicamentos utilizados prescritos por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	1	5,9	2	1,6	3	2,1
B	0	0,0	3	2,4	3	2,1
C	1	5,9	2	1,6	3	2,1
D	1	5,9	1	0,8	2	1,4
G	0	0,0	27	21,8	27	19,1
H	1	5,9	5	4,0	6	4,3
J	4	23,5	18	14,5	22	15,6
M	2	11,8	26	21,0	28	19,9
N	4	23,5	24	19,4	28	19,9
R	3	17,6	11	8,9	14	9,9
S	0	0,0	1	0,8	1	0,7
NS	0	0,0	4	3,2	4	2,8
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>	<b>124</b>	<b>100,0</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,300$ .

**Tabla 20. Medicamentos utilizados no prescritos por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	3	9,1	1	0,6	4	2,1
B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C	0	0,0	0	0,0	0	0,0
D	0	0,0	1	0,6	1	0,5
G	1	3,0	1	0,6	2	1,1
H	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J	2	6,1	5	3,2	7	3,7
M	8	24,2	53	34,2	61	32,4
N	15	45,5	78	50,3	93	49,5
R	4	12,1	15	9,7	19	10,1
S	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NS	0	0,0	1	0,6	1	0,5
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>	<b>155</b>	<b>100,0</b>	<b>188</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,079$ .

Tabla 21. Medicamentos utilizados prescritos y no prescritos por subgrupo terapéutico.

SUBGRUPO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A02AD	0	0,0	2	0,7	2	0,6
A03FA	0	0,0	1	0,4	1	0,3
A10AC	0	0,0	2	0,7	2	0,6
A11AA	1	2,0	1	0,4	2	0,6
B03AA	0	0,0	2	0,7	2	0,6
B03AB	0	0,0	1	0,4	1	0,3
C01AA	1	2,0	0	0,0	1	0,3
C05CA	0	0,0	1	0,4	1	0,3
C08CA	0	0,0	1	0,4	1	0,3
D03AX	0	0,0	1	0,4	1	0,3
D10AD	1	2,0	1	0,4	2	0,6
G03	0	0,0	5	1,8	5	1,5
G03AA	0	0,0	18	6,5	18	5,5
G03HB	0	0,0	5	1,8	5	1,5
G04CB	1	2,0	0	0,0	1	0,3
H02AB	1	2,0	0	0,0	1	0,3
H03AA	0	0,0	5	1,8	5	1,5
J01AA	0	0,0	1	0,4	1	0,3
J01CA	5	10,0	15	5,4	20	6,1
J01CR	1	2,0	1	0,4	2	0,6
J01DA	0	0,0	1	0,4	1	0,3
J01FA	3	6,0	0	0,0	3	0,9
J03BA	0	0,0	2	0,7	2	0,6
M01AB	0	0,0	2	0,7	2	0,6
M01AC	0	0,0	1	0,4	1	0,3
M01AE	10	20,0	75	26,9	85	25,8
M03BX	0	0,0	1	0,4	1	0,3
N01BB	0	0,0	1	0,4	1	0,3
N02BA	0	0,0	13	4,7	13	4,0
N02BB	2	4,0	2	0,7	4	1,2
N02BE	17	34,0	78	28,0	95	28,9
N02CA	0	0,0	2	0,7	2	0,6
N02CC	0	0,0	1	0,4	1	0,3
N03AX	0	0,0	1	0,4	1	0,3
N04BC	0	0,0	1	0,4	1	0,3
N05B	0	0,0	1	0,4	1	0,3
N05BA	0	0,0	1	0,4	1	0,3
N06BX	0	0,0	1	0,4	1	0,3
R01AD	0	0,0	1	0,4	1	0,3
R01AX	0	0,0	1	0,4	1	0,3
R01BA	0	0,0	1	0,4	1	0,3
R02AA	0	0,0	3	1,1	3	0,9
R02AB	1	2,0	0	0,0	1	0,3
R03CC	0	0,0	1	0,4	1	0,3
R05CB	2	4,0	9	3,2	11	3,3
R05DA	0	0,0	4	1,4	4	1,2
R05DB	2	4,0	0	0,0	2	0,6
R06AE	0	0,0	1	0,4	1	0,3
R06AX	2	4,0	5	1,8	7	2,1
S01CA	0	0,0	1	0,4	1	0,3
NS	0	0,0	5	1,8	5	1,5
Total	50	100,0	279	100,0	329	100,0

- Diferencias significativas p=0,005.

Tabla 22. Medicamentos utilizados prescritos por subgrupo terapéutico.

SUBGRUPO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A02AD	1	5,9	0	0,0	1	0,7
A10AC	0	0,0	2	1,6	2	1,4
B03AA	0	0,0	2	1,6	2	1,4
B03AB	0	0,0	1	0,8	1	0,7
C01AA	1	5,9	0	0,0	1	0,7
C05CA	0	0,0	1	0,8	1	0,7
C08CA	0	0,0	1	0,8	1	0,7
D10AD	1	5,9	1	0,8	2	1,4
G03	0	0,0	5	4,0	5	3,5
G03AA	0	0,0	17	13,7	17	12,1
G03HB	0	0,0	5	4,0	5	3,5
H02AB	1	5,9	0	0,0	1	0,7
H03AA	0	0,0	5	4,0	5	3,5
J01AA	1	5,9	0	0,0	1	0,7
J01CA	4	23,5	12	9,7	16	11,3
J01DA	0	0,0	1	0,8	1	0,7
J01FA	0	0,0	3	2,4	3	2,1
J03BA	0	0,0	1	0,8	1	0,7
M01AB	0	0,0	1	0,8	1	0,7
M01AE	1	5,9	24	19,4	25	17,7
M03BX	0	0,0	1	0,8	1	0,7
N02BB	0	0,0	1	0,8	1	0,7
N02BE	3	17,6	18	14,5	21	14,9
N02CA	0	0,0	1	0,8	1	0,7
N02CC	0	0,0	1	0,8	1	0,7
N03AX	0	0,0	1	0,8	1	0,7
N04BC	0	0,0	1	0,8	1	0,7
N05B	0	0,0	1	0,8	1	0,7
N05BA	0	0,0	1	0,8	1	0,7
N06BX	0	0,0	1	0,8	1	0,7
R01AD	1	5,9	0	0,0	1	0,7
R03CC	0	0,0	1	0,8	1	0,7
R05CB	0	0,0	2	1,6	2	1,4
R05DA	0	0,0	1	0,8	1	0,7
R05DB	1	5,9	0	0,0	1	0,7
R06AE	0	0,0	1	0,8	1	0,7
R06AX	2	11,8	5	4,0	7	5,0
S01CA	0	0,0	1	0,8	1	0,7
NS	0	0,0	4	3,2	4	2,8
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>	<b>124</b>	<b>100,0</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>

- Diferencias significativas p=0,010.



**Tabla 23. Medicamentos utilizados no prescritos por subgrupo terapéutico.**

SUBGRUPO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A02AD	1	3,0	0	0,0	1	0,5
A03FA	1	3,0	0	0,0	1	0,5
A11AA	0	0,0	1	0,6	1	0,5
A11GA	1	3,0	0	0,0	1	0,5
D03AX	0	0,0	1	0,6	1	0,5
G03AA	0	0,0	1	0,6	1	0,5
G04CB	1	3,0	0	0,0	1	0,5
J01CA	1	3,0	3	1,9	4	2,1
J01CR	1	3,0	1	0,6	2	1,1
J03BA	0	0,0	1	0,6	1	0,5
M01AB	0	0,0	1	0,6	1	0,5
M01AC	0	0,0	1	0,6	1	0,5
M01AE	8	24,2	51	32,9	59	31,4
N01BB	0	0,0	1	0,6	1	0,5
N02BA	0	0,0	13	8,4	13	6,9
N02BB	1	3,0	2	1,3	3	1,6
N02BE	14	42,4	61	39,4	75	39,9
N02CA	0	0,0	1	0,6	1	0,5
R01AX	0	0,0	1	0,6	1	0,5
R01BA	0	0,0	1	0,6	1	0,5
R02AA	0	0,0	3	1,9	3	1,6
R02AB	1	3,0	0	0,0	1	0,5
R05CB	2	6,1	7	4,5	9	4,8
R05DA	0	0,0	3	1,9	3	1,6
R05DB	1	3,0	0	0,0	1	0,5
NS	0	0,0	1	0,6	1	0,5
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>	<b>155</b>	<b>100,0</b>	<b>188</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,051$ .



## **UTILIZACIÓN DEL SEGUNDO MEDICAMENTO**



**Tabla 24. Prevalencia de uso del segundo medicamento.**

CONSUMO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Dos	14	8,8	113	20,70	127	18,0
No	145	91,2	433	79,30	578	82,0
Total	159	100,0	546	100,00	705	100,0

- Diferencias significativas  $p=0,001$ .

**Tabla 25. Consumo del segundo medicamento por rango de edad.**

EDAD	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 20	7	9,3	46	19,2	53	16,8
21-23	5	7,5	60	24,0	65	20,5
> 23	2	11,8	7	12,5	9	12,3
Total	14	8,8	113	20,7	127	18,0

- No diferencias significativas  $p=0,342$ .

**Tabla 26. Consumo del segundo medicamento por tipo de estudios.**

ESTUDIOS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
CS	10	10,9	91	23,2	101	20,9
NCS	4	6,0	22	14,3	26	11,8
Total	14	8,8	113	20,7	127	18,0

- No diferencias significativas  $p=0,426$ .

**Tabla 27. Consumo del segundo medicamento según el lugar de residencia.**

RESIDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Familia	7	11,7	30	18,4	37	16,7
Colegio Mayor	3	12,5	22	23,2	25	20,5
Piso compartido	4	5,3	61	21,2	65	18,0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>8,8</b>	<b>113</b>	<b>20,7</b>	<b>127</b>	<b>18,0</b>

- Diferencias significativas  $p=0,010$ .

**Tabla 28. Consumo del segundo medicamento según el número de miembros de la familia.**

MIEMBROS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
$\leq 2$	1	7,1	19	25,3	20	22,5
3	5	6,5	62	22,3	67	18,9
4	7	14,0	20	15,3	27	14,9
5	1	10,0	9	21,4	10	19,2
$\geq 6$	0	0,0	3	16,7	3	12,0
No Contestan	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>8,8</b>	<b>113</b>	<b>20,7</b>	<b>127</b>	<b>18,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,088$ .

**Tabla 29. Consumo del segundo medicamento según el lugar de procedencia.**

PROCEDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Castilla y León	10	9,5	67	19,1	77	16,9
Otras CCAA	4	8,9	43	24,6	47	21,4
Extranjero	0	0,0	3	14,3	3	10,0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>8,8</b>	<b>113</b>	<b>20,7</b>	<b>127</b>	<b>18,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,614$ .

**Tabla 30. Prevalencia de la automedicación con el segundo medicamento.**

MEDICAMENTO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Prescrito	5	35,7	56	49,6	61	48,0
No prescrito	9	64,3	57	50,4	66	52,0
Total	14	100,0	113	100,0	127	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,328$ .

Tabla 31. Patologías que motivaron el consumo del segundo medicamento.

PATOLOGÍA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
R12 (Acidez)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L70 (Acné)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J02 (Faringitis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
T78 (Alergia)	1	7,1	1	0,9	2	1,6
J (Alt. Respiratorias)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J03 (Amigdalitis)	1	7,1	1	0,9	2	1,6
D64 (Anemia)	0	0,0	2	1,8	2	1,6
F41 (Ansiedad)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
Anticoncepción	0	0,0	3	2,7	3	2,4
M13 (Artritis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J45 (Asma)	0	0,0	2	1,8	2	1,6
L65 (Alopecia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R53 (Cansancio)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J00 (Catarro/Resfriado)	1	7,1	6	5,3	7	5,5
R51 (Cefalea)	3	21,4	17	15,0	20	15,7
N30 (Cistitis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L20.9 (Derm. atópica)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
E14 (Diabetes)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
K30 (Digestión pesada)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N94 (Dismenorrea)	0	0,0	13	11,5	13	10,2
K29 (Dolor tripa)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M54.2 (Dolor cervical)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R10.1 (Dolor estomacal)	1	7,1	0	0,0	1	0,8
R07.0 (Dolor garganta)	0	0,0	3	2,7	3	2,4
H10 (Conjuntivitis)	0	0,0	2	1,8	2	1,6
M79.1 (Dolor muscular)	0	0,0	2	1,8	2	1,6
H92.0 (Dolor oído)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R52 (Dolor)	0	0,0	2	1,8	2	1,6
K08.9 (Dolor muelas)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
E05 (Enfermedad)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G40 (Epilepsia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R25 (Espasmos)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
K02 (Extracción dental)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E50 (Falta vitaminas)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R50 (Fiebre)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
A09 (Gastroenteritis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J11 (Gripe)	0	0,0	4	3,5	4	3,1
K44.9 (Hernia hiato)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
E78.0 (Hipercolest.)	1	7,1	0	0,0	1	0,8
E05 (Hipertiroidismo)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E02 (Hipotiroidismo)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
Infección	1	7,1	0	0,0	1	0,8
K02 (Infec. dental)	0	0,0	2	1,8	2	1,6
S90 (Inflamac. pie)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
M54.5 (Lumbalgia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M53 (Malest. gral)	0	0,0	2	1,8	2	1,6
R42 (Mareo)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G43 (Migraña)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
I51.4 (Miocarditis)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
J00 (Mucosidad)	1	7,1	1	0,9	2	1,6
K00 (Muelas juicio)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Z46.4 (Ortodoncia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E28.2 (Ovario poliq)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
J00 (Precaución)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L40 (Psoriasis)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
T30 (Quemadura)	0	0,0	1	0,9	1	0,8
I73.0 (S. Raynaud)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R05 (Tos)	0	0,0	2	1,8	2	1,6
I83 (Varices)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L08 (Vesículas)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H (Vista)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NC	4	28,6	35	31,0	39	30,7
Total	14	100,0	113	100,0	127	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,177$ .



**Tabla 32. Segundo medicamento utilizado prescrito y no prescrito por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	2	14,3	8	7,1	10	7,9
B	0	0,0	2	1,8	2	1,6
C	1	7,1	0	0,0	1	0,8
D	0	0,0	1	0,9	1	0,8
G	0	0,0	6	5,3	6	4,7
H	0	0,0	1	0,9	1	0,8
J	2	14,3	9	8,0	11	8,7
L	0	0,0	1	0,9	1	0,8
M	3	21,4	31	27,4	34	26,8
N	4	28,6	40	35,4	44	34,6
R	2	14,3	10	8,8	12	9,4
S	0	0,0	2	1,8	2	1,6
V	0	0,0	1	0,9	1	0,8
NS	0	0,0	1	0,9	1	0,8
<b>Total</b>	14	100,0	113	100,0	127	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,523$ .

**Tabla 33. Segundo medicamento utilizado prescrito por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	1	20,0	7	12,5	8	13,1
B	0	0,0	2	3,6	2	3,3
C	1	20,0	0	0,0	1	1,6
D	0	0,0	1	1,8	1	1,6
G	0	0,0	5	8,9	5	8,2
H	0	0,0	1	1,8	1	1,6
J	2	40,0	8	14,3	10	16,4
L	0	0,0	1	1,8	1	1,6
M	0	0,0	13	23,2	13	21,3
N	0	0,0	7	12,5	7	11,5
R	1	20,0	7	12,5	8	13,1
S	0	0,0	2	3,6	2	3,3
V	0	0,0	1	1,8	1	1,6
NS	0	0,0	1	1,8	1	1,6
<b>Total</b>	5	100,0	56	100,0	61	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,224$ .

**Tabla 34. Segundo medicamento utilizado no prescrito por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	1	11,1	1	1,8	2	3,0
B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C	0	0,0	0	0,0	0	0,0
D	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G	0	0,0	1	1,8	1	1,5
H	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J	0	0,0	1	1,8	1	1,5
L	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M	3	33,3	18	31,6	21	31,8
N	4	44,4	33	57,9	37	56,1
R	1	11,1	3	5,3	4	6,1
S	0	0,0	0	0,0	0	0,0
V	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	9	100,0	57	100,0	66	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,6602$ .

**Tabla 35. Segundo medicamento utilizado prescrito por subgrupo terapéutico.**

SUBGRUPO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A02BC	0	0,0	2	3,6	2	3,3
A02BD	1	20,0	0	0,0	1	1,6
A03FA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
A09AA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
A10AC	0	0,0	1	1,8	1	1,6
A10BA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
A11HA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
B03AA	0	0,0	2	3,6	2	3,3
C09AA	1	20,0	0	0,0	1	1,6
D07AC	0	0,0	1	1,8	1	1,6
G03	0	0,0	1	1,8	1	1,6
G03A	0	0,0	1	1,8	1	1,6
G03HB	0	0,0	3	5,4	3	4,9
H03AA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
J01CA	1	20,0	6	10,7	7	11,5
J01FA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
J01RA	1	20,0	0	0,0	1	1,6
J03CA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
L01XA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
M01AE	0	0,0	13	23,2	13	21,3
N02BB	0	0,0	2	3,6	2	3,3
N02BE	0	0,0	3	5,4	3	4,9
N05BA	0	0,0	2	3,6	2	3,3
R02AA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
R03CC	0	0,0	2	3,6	2	3,3
R05CB	0	0,0	3	5,4	3	4,9
R05DA	0	0,0	1	1,8	1	1,6
R06AB	1	20,0	0	0,0	1	1,6
S01	0	0,0	1	1,8	1	1,6
S01GX	0	0,0	1	1,8	1	1,6
V01A	0	0,0	1	1,8	1	1,6
NS	0	0,0	1	1,8	1	1,6
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>56</b>	<b>100,0</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>

- Diferencias significativas p=0.018.

**Tabla 36. Segundo medicamento utilizado no prescrito por subgrupo terapéutico.**

SUBGRUPO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A02AD	1	11,1	1	1,8	2	3,0
G03	0	0,0	1	1,8	1	1,5
J01CA	0	0,0	1	1,8	1	1,5
M01AE	3	33,3	18	31,6	21	31,8
N01BB	0	0,0	1	1,8	1	1,5
N02BA	0	0,0	5	8,8	5	7,6
N02BE	4	44,4	26	45,6	30	45,5
N02CA	0	0,0	1	1,8	1	1,5
R05CB	1	11,1	1	1,8	2	3,0
R05DA	0	0,0	1	1,8	1	1,5
R05DB	0	0,0	1	1,8	1	1,5
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>	<b>66</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,7949$ .



## **UTILIZACIÓN DEL TERCER MEDICAMENTO**





**Tabla 37. Prevalencia de uso del tercer medicamento.**

CONSUMO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Tres	1	0,6	33	6,0	34	4,8
No	158	99,4	513	94,0	671	95,2
Total	159	100,0	546	100,0	705	100,0

- Diferencias significativas  $p=0,005$ .

**Tabla 38. Consumo del tercer medicamento por rango de edad.**

EDAD	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 20	1	1,3	19	7,9	20	6,3
21-23	0	0,0	12	4,8	12	3,8
> 23	0	0,0	2	3,6	2	2,7
Total	1	0,6	33	6,0	34	4,8

- No diferencias significativas  $p=0,697$ .

**Tabla 39. Consumo del tercer medicamento por tipo de estudios.**

ESTUDIOS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
CS	1	1,1	26	6,6	27	5,6
NCS	0	0,0	7	4,5	7	3,2
Total	1	0,6	33	6,0	34	4,8

- No diferencias significativas  $p=0,605$ .

**Tabla 40. Consumo del tercer medicamento según el lugar de residencia.**

RESIDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Familia	1	1,7	6	3,7	7	3,2
Colegio Mayor	0	0,0	12	12,6	12	9,8
Piso compartido	0	0,0	15	5,2	15	4,2
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0,6</b>	<b>33</b>	<b>6,0</b>	<b>34</b>	<b>4,8</b>

- No diferencias significativas  $p=0,1371$ .

**Tabla 41. Consumo del tercer medicamento según el número de miembros de la familia.**

MIEMBROS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
≤ 2	0	0,0	4	5,3	4	4,5
3	0	0,0	20	7,2	20	5,6
4	1	2,0	5	3,8	6	3,3
5	0	0,0	2	4,8	2	3,8
≥ 6	0	0,0	2	11,1	2	8,0
No Contestan	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0,6</b>	<b>33</b>	<b>6,0</b>	<b>34</b>	<b>4,8</b>

- No diferencias significativas  $p=0,308$ .

**Tabla 42. Consumo del tercer medicamento según el lugar de procedencia.**

PROCEDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Castilla y León	1	1,0	18	5,1	19	4,2
Otras CCAA	0	0,0	15	8,6	15	6,8
Extranjero	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0,6</b>	<b>33</b>	<b>6,0</b>	<b>34</b>	<b>4,8</b>

- No diferencias significativas  $p=0,3671$ .

**Tabla 43. Prevalencia de la automedicación con el tercer medicamento.**

MEDICAMENTO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Prescrito	0	0,0	13	39,4	13	38,2
No prescrito	1	100,0	20	60,6	21	61,8
Total	1	100,0	33	100,0	34	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,425$ .

Tabla 44. Patologías que motivaron el consumo del tercer medicamento.

PATOLOGIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
R12 (Acidez)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
L70 (Acné)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J02 (Faringitis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
T78 (Alergia)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
J (Alt. Respiratorias)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J03 (Amigdalitis)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
D64 (Anemia)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
F41 (Ansiedad)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Anticoncepción	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M13 (Artritis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J45 (Asma)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
L65 (Alopecia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R53 (Cansancio)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
J00 (Catarro/Resfriado)	0	0,0	4	12,1	4	11,8
R51 (Cefalea)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N30 (Cistitis)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
L20.9 (Derm. atópica)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E14 (Diabetes)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K30 (Digestión pesada)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N94 (Dismenorrea)	0	0,0	4	12,1	4	11,8
K29 (Dolor tripa)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M54.2 (Dolor cervical)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R10.1 (Dolor estomacal)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R07.0 (Dolor garganta)	0	0,0	2	6,1	2	5,9
H10 (Conjuntivitis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M79.1 (Dolor muscular)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H92.0 (Dolor oído)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R52 (Dolor)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K08.9 (Dolor muelas)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E05 (Enfermedad)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G40 (Epilepsia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R25 (Espasmos)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K02 (Extracción dental)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E50 (Falta vitaminas)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R50 (Fiebre)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
A09 (Gastroenteritis)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
J11 (Gripe)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K44.9 (Hernia hiato)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E78.0 (Hipercolest.)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E05 (Hipertiroidismo)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E02 (Hipotiroidismo)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Infección	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K02 (Infec. dental)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S90 (Inflamac. pie)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M54.5 (Lumbalgia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M53 (Malest. gral)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R42 (Mareo)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G43 (Migraña)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
I51.4 (Miocarditis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J00 (Mucosidad)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K00 (Muelas juicio)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Z46.4 (Ortodoncia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E28.2 (Ovario poliq)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J00 (Precaución)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L40 (Psoriasis)	0	0,0	1	3,0	1	2,9
T30 (Quemadura)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
I73.0 (S. Raynaud)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R05 (Tos)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
I83 (Varices)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L08 (Vesículas)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H (Vista)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NC	1	100,0	13	39,4	14	41,2
Total	1	100,0	33	100,0	34	100,0

- No diferencias significativas p=1,0000.

**Tabla 45. Tercer medicamento utilizado prescrito y no prescrito por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	0	0,0	2	6,1	2	5,9
B	0	0,0	1	3,0	1	2,9
C	0	0,0	0	0,0	0	0,0
D	0	0,0	1	3,0	1	2,9
G	0	0,0	2	6,1	2	5,9
H	0	0,0	1	3,0	1	2,9
J	0	0,0	2	6,1	2	5,9
L	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M	0	0,0	8	24,2	8	23,5
N	1	100,0	12	36,4	13	38,2
R	0	0,0	4	12,1	4	11,8
S	0	0,0	0	0,0	0	0,0
V	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,9896$ .

**Tabla 46. Tercer medicamento utilizado prescrito por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	0	0,0	1	7,7	1	7,7
B	0	0,0	1	7,7	1	7,7
C	0	0,0	0	0,0	0	0,0
D	0	0,0	1	7,7	1	7,7
G	0	0,0	2	15,4	2	15,4
H	0	0,0	1	7,7	1	7,7
J	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M	0	0,0	2	15,4	2	15,4
N	0	0,0	3	23,1	3	23,1
R	0	0,0	2	15,4	2	15,4
S	0	0,0	0	0,0	0	0,0
V	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	0	0,0	13	100,0	13	100,0

**Tabla 47. Tercer medicamento utilizado no prescrito por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	0	0,0	1	5,0	1	4,8
B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C	0	0,0	0	0,0	0	0,0
D	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J	0	0,0	2	10,0	2	9,5
L	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M	0	0,0	6	30,0	6	28,6
N	1	100,0	9	45,0	10	47,6
R	0	0,0	2	10,0	2	9,5
S	0	0,0	0	0,0	0	0,0
V	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,8855$ .

**Tabla 48. Tercer medicamento utilizado prescrito por subgrupo terapéutico.**

SUBGRUPO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A03FA	0	0,0	1	7,7	1	7,7
B03AA	0	0,0	1	7,7	1	7,7
D05AX	0	0,0	1	7,7	1	7,7
G03AA	0	0,0	1	7,7	1	7,7
G04AB	0	0,0	1	7,7	1	7,7
H03AA	0	0,0	1	7,7	1	7,7
M01AE	0	0,0	1	7,7	1	7,7
M01AE	0	0,0	1	7,7	1	7,7
N02BE	0	0,0	1	7,7	1	7,7
N02BE	0	0,0	1	7,7	1	7,7
N02BE	0	0,0	1	7,7	1	7,7
R03BA	0	0,0	1	7,7	1	7,7
R06A	0	0,0	1	7,7	1	7,7
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	0	0,0	13	100,0	13	100,0

**Tabla 49. Tercer medicamento utilizado no prescrito por subgrupo terapéutico.**

SUBGRUPO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A02BC	0	0,0	1	5,0	1	4,8
J01CA	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J03BA	0	0,0	1	5,0	1	4,8
M01AE	0	0,0	5	25,0	5	23,8
N02BA	0	0,0	2	10,0	2	9,5
N02BE	1	100,0	6	30,0	7	33,3
N06DX	0	0,0	1	5,0	1	4,8
R02AA	0	0,0	1	5,0	1	4,8
R05CB	0	0,0	1	5,0	1	4,8
NS	0	0,0	2	10,0	2	9,5
<b>Total</b>	1	100,0	20	100,0	21	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,9778$ .



## **UTILIZACIÓN DEL CUARTO MEDICAMENTO**



**Tabla 50. Prevalencia de uso del cuarto medicamento.**

CONSUMO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Cuatro	0	0,0	5	0,9	5	0,7
No	159	100,0	541	99,1	700	99,3
Total	159	100,0	546	100,0	705	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,226$ .

**Tabla 51. Consumo del cuarto medicamento por rango de edad.**

EDAD	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 20	0	0,0	1	0,4	1	0,3
21-23	0	0,0	3	1,2	3	0,9
> 23	0	0,0	1	1,8	1	1,4
Total	0	0,0	5	0,9	5	0,7

**Tabla 52. Consumo del cuarto medicamento por tipo de estudios.**

ESTUDIOS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
CS	0	0,0	4	1,0	4	0,8
NCS	0	0,0	1	0,6	1	0,5
Total	0	0,0	5	0,9	5	0,7

**Tabla 53. Consumo del cuarto medicamento según el lugar de residencia.**

RESIDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Familia	0	0,0	1	0,6	1	0,5
Colegio Mayor	0	0,0	1	1,1	1	0,8
Piso compartido	0	0,0	3	1,0	3	0,8
Total	0	0,0	5	0,9	5	0,7

**Tabla 54. Consumo del cuarto medicamento según el número de miembros de la familia.**

MIEMBROS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
≤ 2	0	0,0	1	1,3	1	1,1
3	0	0,0	2	0,7	2	0,6
4	0	0,0	2	1,5	2	1,1
5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
No Contestan	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	5	0,9	5	0,7

**Tabla 55. Consumo del cuarto medicamento según el lugar de procedencia.**

PROCEDENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Castilla y León	0	0,0	3	0,9	3	0,7
Otras CCAA	0	0,0	2	1,1	2	0,9
Extranjero	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	5	0,9	5	0,7

**Tabla 56. Prevalencia de la automedicación con el cuarto medicamento.**

MEDICAMENTO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Prescrito	0	0,0	2	40,0	2	40,0
No prescrito	0	0,0	3	60,0	3	60,0
Total	0	0,0	5	100,0	5	100,0

Tabla 57. Patologías que motivaron el consumo del cuarto medicamento.

PATOLOGÍA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
R12 (Acidez)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L70 (Acné)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J02 (Faringitis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
T78 (Alergia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J (Alt. Respiratorias)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J03 (Amigdalitis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
D64 (Anemia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
F41 (Ansiedad)	0	0,0	1	20,0	1	20,0
Anticoncepción	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M13 (Artritis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J45 (Asma)	0	0,0	1	20,0	1	20,0
L65 (Alopecia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R53 (Cansancio)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J00 (Catarro/Resfriado)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R51 (Cefalea)	0	0,0	1	20,0	1	20,0
N30 (Cistitis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L20.9 (Derm. atópica)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E14 (Diabetes)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K30 (Digestión pesada)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N94 (Dismenorrea)	0	0,0	1	20,0	1	20,0
K29 (Dolor tripa)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M54.2 (Dolor cervical)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R10.1 (Dolor estomacal)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R07.0 (Dolor garganta)	0	0,0	1	20,0	1	20,0
H10 (Conjuntivitis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M79.1 (Dolor muscular)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H92.0 (Dolor oído)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R52 (Dolor)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K08.9 (Dolor muelas)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E05 (Enfermedad)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G40 (Epilepsia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R25 (Espasmos)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K02 (Extracción dental)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E50 (Falta vitaminas)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R50 (Fiebre)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
A09 (Gastroenteritis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J11 (Gripe)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K44.9 (Hernia hiato)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E78.0 (Hipercolest.)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E05 (Hipertiroidismo)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E02 (Hipotiroidismo)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Infección	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K02 (Infec. dental)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S90 (Inflamac. pie)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M54.5 (Lumbalgia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M53 (Malest. gral)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R42 (Mareo)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G43 (Migraña)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
I51.4 (Miocarditis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J00 (Mucosidad)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
K00 (Muelas juicio)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Z46.4 (Ortodoncia)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E28.2 (Ovario poliq)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J00 (Precaución)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L40 (Psoriasis)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
T30 (Quemadura)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
I73.0 (S. Raynaud)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R05 (Tos)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
I83 (Varices)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L08 (Vesículas)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H (Vista)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NC	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	5	100,0	5	100,0

**Tabla 58. Cuarto medicamento utilizado prescrito y no prescrito por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	0	0,0	1	20,0	1	20,0
B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C	0	0,0	0	0,0	0	0,0
D	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M	0	0,0	1	20,0	1	20,0
N	0	0,0	1	20,0	1	20,0
R	0	0,0	2	40,0	2	40,0
S	0	0,0	0	0,0	0	0,0
V	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	0	0,0	5	100,0	5	100,0

**Tabla 59. Cuarto medicamento utilizado prescrito por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	0	0,0	1	50,0	1	50,0
B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C	0	0,0	0	0,0	0	0,0
D	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R	0	0,0	1	50,0	1	50,0
S	0	0,0	0	0,0	0	0,0
V	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	0	0,0	2	100,0	2	100,0

**Tabla 60. Cuarto medicamento utilizado no prescrito por grupo anatómico.**

GRUPO ANATÓMICO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A	0	0,0	0	0,0	0	0,0
B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C	0	0,0	0	0,0	0	0,0
D	0	0,0	0	0,0	0	0,0
G	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J	0	0,0	0	0,0	0	0,0
L	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M	0	0,0	1	33,3	1	33,3
N	0	0,0	1	33,3	1	33,3
R	0	0,0	1	33,3	1	33,3
S	0	0,0	0	0,0	0	0,0
V	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	3	100,0	3	100,0

**Tabla 61. Cuarto medicamento utilizado prescrito por subgrupo terapéutico.**

SUBGRUPO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
A03AB	0	0,0	1	50,0	1	50,0
R03CC	0	0,0	1	50,0	1	50,0
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	2	100,0	2	100,0

**Tabla 62. Cuarto medicamento utilizado no prescrito por subgrupo terapéutico.**

SUBGRUPO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
N02BE	0	0,0	1	33,3	1	33,3
M01AE	0	0,0	1	33,3	1	33,3
R05CB	0	0,0	1	33,3	1	33,3
NS	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	3	100,0	3	100,0





# FARMACOVIGILANCIA



**Tabla 63. Estudiantes que han sufrido Reacciones adversas a medicamentos.**

RAM	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sí	27	17,0	102	18,7	129	18,3
No	125	78,6	437	80,0	562	79,7
NC	7	4,4	7	1,3	14	2,0
Total	159	100,0	546	100,0	705	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,746$ .

**Tabla 64. Tipo de efecto adverso a medicamentos.**

EFECTO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Dermatológico	2	7,4	13	12,7	15	11,6
Digestivo	10	37,0	30	29,4	40	31,0
Respiratorio	1	3,7	1	1,0	2	1,6
Cardiocirculatorio	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Alergia	6	22,2	24	23,5	30	23,3
Shock anafiláctico	1	3,7	1	1,0	2	1,6
Mareo	0	0,0	4	3,9	4	3,1
Edema	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cefalea	1	3,7	3	2,9	4	3,1
Derma/Digest	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Derma/Alerg	0	0,0	5	4,9	5	3,9
Derma/Mareo	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Digest/Respirat	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Digest/Alergia	1	3,7	0	0,0	1	0,8
Digest/Mareo	0	0,0	2	2,0	2	1,6
Digest/Cefalea	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Respirat/Alergia	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Alergia/Shock	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Alergia/Edema	1	3,7	0	0,0	1	0,8
Derma/Digest/Edema	1	3,7	0	0,0	1	0,8
Derma/Digest/Alerg/Mareo	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Derm/Digest/Alerg/Mareo/Cefal	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Derma/Digest/Cefalea	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Derma/Resp/Alerg/Mareo	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Derma/Cardiocirculat	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Derma/cardio/edema	1	3,7	0	0,0	1	0,8
Derma/Alergia/Edema	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Digest/Alergia	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Digest/Alergia/Cefalea	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Digest/Mareo	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Digest/Mareo/Cefalea	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Digest/Edema	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Respirat/edema	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Cardio/Mareo/Cefalea	0	0,0	1	1,0	1	0,8
NC	2	7,4	0	0,0	2	1,6
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>102</b>	<b>100,0</b>	<b>129</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,388$ .

**Tabla 65. Medicamento sospechoso de causar el efecto adverso.**

FÁRMACO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Antibióticos	11	40,7	37	36,3	48	37,2
Analgésicos	0	0,0	4	3,9	4	3,1
Antiinflamatorios	4	14,8	13	12,7	17	13,2
Patología Cardíaca	1	3,7	2	2,0	3	2,3
No sabe	3	11,1	11	10,8	14	10,9
Otros	5	18,5	24	23,5	29	22,5
Analgésicos/Antiinflamatorios	0	0,0	3	2,9	3	2,3
Antibióticos/Analgésicos	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Antib/Analg/Antiinflam	1	3,7	0	0,0	1	0,8
Antibióticos/Patología Cardíaca	1	3,7	2	2,0	3	2,3
Otras	1	3,7	5	4,9	6	4,7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>102</b>	<b>100,0</b>	<b>129</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,731$ .

**Tabla 66. Comportamiento tras el efecto adverso.**

COMPORTAMIENTO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Suspender tratamiento	8	29,6	31	30,4	39	30,2
Consultar médico	8	29,6	40	39,2	48	37,2
Consultar farmacéutico	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Consultar familia/amigos	1	3,7	4	3,9	5	3,9
Susp. Tratamiento/Cons. Médico	7	25,9	14	13,7	21	16,3
Sups. Tratamiento/Cons. Famil	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Cons. Médico/Cons. Fceutico	0	0,0	1	1,0	1	0,8
Cons. Fceutico/Cons. Famil	0	0,0	1	1,0	1	0,8
NC	3	11,1	9	8,8	12	9,3
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>102</b>	<b>100,0</b>	<b>129</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,886$ .

**Tabla 67. Gravedad del efecto adverso.**

EFECTO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Leve	14	51,9	62	60,8	76	58,9
Moderado	11	40,7	34	33,3	45	34,9
Grave	2	7,4	6	5,9	8	6,2
Total	27	100,0	102	100,0	129	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,703$ .

**Tabla 68. Necesidad de asistencia sanitaria.**

ASISTENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sí	5	18,5	28	27,5	33	25,6
No	22	81,5	74	72,5	96	74,4
Total	27	100,0	102	100,0	129	100,0

- No diferencias significativas  $p=0,344$ .

# **ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2006**





**Tabla 69. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y edad.**  
(Unid. Miles de personas).

EDAD	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
0 a 4	541,7	48,8	503,0	47,0	1044,7	47,9
5 a 15	817,5	33,5	863,2	37,7	1680,7	35,5
16 a 24	935,4	39,2	1281,0	56,4	2216,3	47,6
25 a 34	1749,6	44,5	2315,6	63,0	4065,1	53,4
35 a 44	1809,1	49,0	2313,3	65,0	4122,4	56,8
45 a 54	1670,9	56,8	2188,5	73,7	3859,4	65,3
55 a 64	1709,6	74,4	2079,7	85,5	3789,3	80,1
65 a 74	1425,0	85,0	1994,5	91,8	3419,5	88,9
≥75	1291,8	90,8	1896,3	95,3	3188,0	93,4
<b>Total</b>	<b>11950,4</b>	<b>54,5</b>	<b>15435,0</b>	<b>68,8</b>	<b>27385,4</b>	<b>61,8</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 70. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y clase social.**  
(Unid. Miles de personas).

CLASE SOCIAL	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
I	1.252,3	52,5	1.414,9	64,4	2.667,2	58,2
II	1.225,8	55,0	1.413,1	64,4	2.638,9	59,6
III	2.882,7	56,4	3.586,3	69,4	6.469,0	62,9
IVa	3.398,1	53,1	4.208,9	68,8	7.607,0	60,8
IVb	1.409,6	54,0	2.173,0	70,9	3.582,6	63,2
V	1.565,8	56,0	2.224,7	72,2	3.790,5	64,5
No consta	216,0	56,7	414,0	68,9	630,2	64,2
<b>Total</b>	<b>11.950,4</b>	<b>54,5</b>	<b>15.435,0</b>	<b>68,8</b>	<b>27.385,4</b>	<b>61,8</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 71. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y Comunidad Autónoma. (Unid. Miles de personas).**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Andalucía	2.045,6	52,2	2.681,0	67,3	4.726,6	59,8
Aragón	348,9	55,2	427,5	67,4	776,3	61,3
Asturias	312,7	62,1	401,7	73,3	714,4	67,9
Baleares	291,1	57,3	338,2	66,8	629,3	62,1
Canarias	501,0	50,2	702,4	70,4	1.203,4	60,3
Cantabria	130,7	47,6	181,1	63,3	311,8	55,6
Castilla y León	626,7	51,4	796,9	64,2	1.423,6	57,9
Castilla La Mancha	531,6	55,0	660,1	69,1	1.191,7	62,0
Cataluña	1.962,1	56,0	2.408,0	67,5	4.370,1	61,8
Com. Valenciana	1.396,0	58,9	1.772,9	74,2	3.168,8	66,6
Extremadura	300,2	56,6	385,0	71,7	685,2	64,2
Galicia	732,6	56,1	1.045,8	74,5	1.778,4	65,6
Madrid	1.588,6	54,1	2.152,5	69,3	3.741,1	61,9
Murcia	357,8	51,6	438,5	64,7	796,3	58,1
Navarra	158,7	53,9	204,3	69,2	363,0	61,6
País Vasco	558,7	54,1	701,4	65,2	1.260,2	59,8
La Rioja	70,4	45,9	88,1	58,4	158,5	52,1
Ceuta y Melilla	37,0	54,3	49,6	71,5	86,6	62,9
<b>Total</b>	<b>11.950,4</b>	<b>54,5</b>	<b>15.435,0</b>	<b>68,8</b>	<b>27.385,4</b>	<b>61,8</b>

- No diferencias significativas  $p=0,546$ .

**Tabla 72. Medicamento utilizado por sexo y grupo de edad (16-24 años).**  
(Unid. Miles de personas).

MEDICAMENTO	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	De 16 a 24 años		De 16 a 24 años		De 16 a 24 años	
	N	%	N	%	N	%
Antigripales (R01,02,03,05,07)	301,9	32,3	280,3	21,9	582,2	26,3
Dolor (N02,M02)	429,3	45,9	700,1	54,7	1129,4	51,0
Antitérmicos (N02)	73,1	7,8	62,9	4,9	136,0	6,1
Vitaminas (A11,A12,A13)	82,4	8,8	131,0	10,2	213,4	9,6
Laxantes (A06)	4,2	0,5	39,8	3,1	44,0	2,0
Antibióticos (J01)	116,2	12,4	94,0	7,3	210,2	9,5
Tranquilizantes (N05)	16,0	1,7	45,2	3,5	61,2	2,8
Alergia (R06)	95,0	10,2	84,6	6,6	179,6	8,1
Reuma (M01)	1,9	0,2	2,8	0,2	4,7	0,2
Patol. Corazón (C01)	0,0	0,0	3,4	0,3	3,4	0,2
Antihipertensivos (C02)	4,5	0,5	7,3	0,6	11,8	0,5
Alt. Digestivas (A01,02,03,04,09)	20,8	2,2	79,5	6,2	100,3	4,5
Antidepresivos (N06)	3,1	0,3	22,0	1,7	25,1	1,1
Anticonceptivos (G03)	0,0	0,0	264,5	20,7	264,5	11,9
Horm. Menopausia (G03)	0,0	0,0	2,1	0,2	2,1	0,1
Hipocolesterolem. (C10)	0,0	0,0	14,3	1,1	14,3	0,7
Antidiabéticos (A10)	2,7	0,3	9,6	0,8	12,3	0,6
Otros medicamentos	135,8	14,5	227,7	17,8	363,5	16,4
<b>Total</b>	<b>1286,9</b>	<b>8,6</b>	<b>2071,1</b>	<b>9,0</b>	<b>3358,0</b>	<b>8,4</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 73. Prevalencia de la automedicación por sexo y grupo de edad.**  
(Unid. Miles de personas).

EDAD	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
0 a 4	46,8	4,2	51,7	4,8	98,5	4,5
5 a 15	173,5	7,1	201,7	8,8	375,2	7,9
16 a 24	441,7	18,5	474,5	20,9	916,2	19,7
25 a 34	726,7	18,5	809,6	22,0	1536,3	20,2
35 a 44	623,2	16,9	679,9	19,1	1303,1	18,0
45 a 54	397,2	13,5	532,3	17,9	929,5	15,7
55 a 64	227,4	9,9	323,5	13,3	550,9	11,6
65 a 74	134,3	8,0	197,3	9,1	331,6	8,6
≥75	86,8	6,1	169,3	8,5	256,1	7,5
<b>Total</b>	<b>2857,6</b>	<b>13,0</b>	<b>3439,8</b>	<b>15,3</b>	<b>6297,4</b>	<b>14,2</b>

- Diferencias significativas p=0,0001.

**Tabla 74. Prevalencia de la automedicación por sexo y clase social.**  
(Unid. Miles de personas).

CLASE SOCIAL	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
I	376,4	15,8	425,0	19,4	801,4	17,5
II	328,5	14,7	391,2	17,8	719,7	16,3
III	708,0	13,9	809,9	15,7	1.517,9	14,8
IVa	746,9	11,7	829,0	13,5	1.575,9	12,6
IVb	316,3	12,1	467,0	15,2	783,3	13,8
V	329,5	11,8	422,1	13,7	751,6	12,8
No consta	52,0	13,7	95,6	15,9	147,6	15,0
<b>Total</b>	<b>2857,6</b>	<b>13,0</b>	<b>3439,8</b>	<b>15,3</b>	<b>6297,4</b>	<b>14,2</b>

- Diferencias significativas p=0,0037.

**Tabla 75. Prevalencia de la automedicación por sexo y Comunidad Autónoma.**  
(Unid. Miles de personas).

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Andalucía	421,2	10,8	544,4	13,7	965,6	12,2
Aragón	63,1	10,0	75,0	11,8	138,1	10,9
Asturias	56,8	11,3	52,9	9,7	109,7	10,4
Baleares	91,1	17,9	96,3	19,0	187,4	18,5
Canarias	80,0	8,0	107,0	10,7	187,0	9,4
Cantabria	19,0	6,9	21,1	7,4	40,1	7,2
Castilla y León	137,4	11,3	189,5	15,3	326,9	13,3
Castilla La Mancha	96,4	10,0	160,4	16,8	256,8	13,4
Cataluña	517,7	14,8	483,7	13,6	1.001,4	14,2
Com. Valenciana	446,1	18,8	564,7	23,6	1.010,8	21,2
Extremadura	39,4	7,4	50,0	9,3	89,4	8,4
Galicia	135,3	10,4	194,6	13,9	329,9	12,2
Madrid	497,5	17,0	605,5	19,5	1.103,0	18,3
Murcia	67,2	9,7	76,4	11,3	143,6	10,5
Navarra	39,4	13,4	54,5	18,5	93,9	15,9
País Vasco	132,5	12,8	134,6	12,5	267,1	12,7
La Rioja	9,7	6,3	18,7	12,4	28,4	9,3
Ceuta y Melilla	7,8	11,4	10,5	15,1	18,3	13,3
<b>Total</b>	<b>2.857,6</b>	<b>13,0</b>	<b>3.439,8</b>	<b>15,3</b>	<b>6.297,4</b>	<b>14,2</b>

- Diferencias significativas  $p=0,0047$ .

**Tabla 76. Medicamento consumido recetado por sexo y grupo de edad (16-24 años).  
(Unid. Miles de personas).**

MEDICAMENTO	Recetado					
	Hombres		Mujeres		Total	
	De 16 a 24 años		De 16 a 24 años		De 15 a 24 años	
	N	%	N	%	N	%
Antigripales (R01,02,03,05,07)	137,9	45,7	180,1	64,3	318,0	54,6
Dolor (N02,M02)	185,2	43,1	380,3	54,3	565,5	50,1
Antitérmicos (N02)	0,0	0,0	0,0	0,0	91,6	67,4
Vitaminas (A11,A12,A13)	0,0	0,0	101,0	77,1	118,6	55,6
Laxantes (A06)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antibióticos (J01)	0,0	0,0	85,5	91,0	192,7	91,7
Tranquilizantes (N05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alergia (R06)	89,1	93,8	0,0	0,0	172,8	96,2
Reuma (M01)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Patol. Corazón (C01)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antihipertensivos (C02)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alt. Digestivas (A01,02,03,04,09)	0,0	0,0	0,0	0,0	93,4	93,1
Antidepresivos (N06)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anticonceptivos (G03)	0,0	0,0	250,9	94,9	250,9	94,9
Horm. Menopausia (G03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hipocolesterolem. (C10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antidiabéticos (A10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros medicamentos	121,1	89,2	207,0	90,9	328,1	90,3
<b>Total</b>	<b>533,3</b>	<b>55,4</b>	<b>1204,8</b>	<b>71,0</b>	<b>2131,6</b>	<b>67,1</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 77. Medicamento consumido no recetado por sexo y grupo de edad (16-24 años). (Unid. Miles de personas).**

MEDICAMENTO	No Recetado					
	Hombres		Mujeres		Total	
	De 16 a 24 años		De 16 a 24 años		De 15 a 24 años	
	N	%	N	%	N	%
Antigripales (R01,02,03,05,07)	164,0	54,3	100,2	35,7	264,2	45,4
Dolor (N02,M02)	240,1	55,9	319,7	45,7	559,8	49,6
Antitérmicos (N02)	0,0	0,0	0,0	0,0	44,3	32,6
Vitaminas (A11,A12,A13)	0,0	0,0	30,1	23,0	94,9	44,5
Laxantes (A06)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antibióticos (J01)	0,0	0,0	8,4	8,9	17,5	8,3
Tranquilizantes (N05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alergia (R06)	5,9	6,2	0,0	0,0	6,8	3,8
Reuma (M01)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Patol. Corazón (C01)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antihipertensivos (C02)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alt. Digestivas (A01,02,03,04,09)	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	6,9
Antidepresivos (N06)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anticonceptivos (G03)	0,0	0,0	13,7	5,2	13,7	5,2
Horm. Menopausia (G03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hipocolesterolem. (C10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antidiabéticos (A10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros medicamentos	14,7	10,8	18,9	8,3	33,6	9,2
<b>Total</b>	<b>424,7</b>	<b>44,1</b>	<b>491,0</b>	<b>28,9</b>	<b>1041,7</b>	<b>32,8</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .





# **ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2011-2012**



**Tabla 78. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y edad.**  
(Unid. Miles de personas).

EDAD	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
0 a 4	482,4	39,3	448,4	38,7	930,8	39,0
5 a 15	694,3	28,0	684,2	29,1	1378,5	28,5
16 a 24	772,6	34,1	1101,5	50,7	1874,1	42,2
25 a 34	1333,0	38,4	1829,3	54,4	3162,3	46,3
35 a 44	1843,4	46,5	2318,1	61,1	4161,5	53,7
45 a 54	1784,1	53,6	2263,2	67,3	4047,3	60,5
55 a 64	1636,0	65,6	1988,0	75,1	3624,0	70,5
65 a 74	1403,2	76,5	1772,6	83,8	3175,8	80,4
75 a 84	1001,1	83,1	1522,2	87,7	2523,3	85,8
≥85	289,8	84,9	566,2	89,0	856,0	87,6
<b>Total</b>	<b>11239,9</b>	<b>49,7</b>	<b>14493,7</b>	<b>62,1</b>	<b>25733,6</b>	<b>56,0</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 79. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y clase social.**  
(Unid. Miles de personas).

CLASE SOCIAL	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
I	1.322,7	50,9	1.402,0	57,9	2.724,7	54,3
II	741,3	45,9	1.111,1	60,3	1.852,4	53,6
III	1.961,5	49,9	2.654,0	62,0	4.615,5	56,2
IV	1.873,0	51,1	1.974,5	65,0	3.847,5	57,4
V	3.651,9	50,0	4.400,0	61,8	8.051,9	55,8
VI	1.434,2	49,0	2.361,7	64,0	3.795,9	57,4
No consta	255,4	45,1	590,6	62,8	846,0	56,2
<b>Total</b>	<b>11.240,0</b>	<b>49,7</b>	<b>14.493,9</b>	<b>62,1</b>	<b>25.733,9</b>	<b>56,0</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 80. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo y Comunidad Autónoma. (Unid. Miles de personas).**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Andalucía	1.893,1	46,3	2.486,9	59,7	4.380,0	53,1
Aragón	367,7	56,9	472,8	72,1	840,5	64,6
Asturias	262,5	52,5	366,5	67,1	629,0	60,1
Baleares	220,1	40,4	272,4	50,0	492,5	45,2
Canarias	570,3	54,4	702,0	66,4	1.272,3	60,4
Cantabria	124,1	44,2	183,3	62,3	307,4	53,5
Castilla y León	693,0	57,1	818,7	66,2	1.511,7	61,7
Castilla La Mancha	374,1	36,5	513,4	50,8	887,5	43,6
Cataluña	1.759,5	49,3	2.274,0	61,3	4.033,5	55,4
Com. Valenciana	1.435,7	57,9	1.850,4	73,6	3.286,1	65,8
Extremadura	305,6	57,2	381,8	70,5	687,4	63,9
Galicia	661,4	50,5	857,1	61,0	1.518,5	56,0
Madrid	1.451,8	47,2	1.863,9	56,7	3.315,7	52,1
Murcia	341,3	45,9	409,1	56,2	750,4	51,0
Navarra	162,0	52,9	208,4	67,1	370,4	60,1
País Vasco	507,9	49,6	700,1	64,4	1.208,0	57,2
La Rioja	82,6	53,8	99,0	63,4	181,6	58,7
Ceuta	15,8	42,8	21,3	53,7	37,1	48,4
Melilla	11,4	29,1	12,8	35,6	24,2	32,2
<b>Total</b>	<b>11.239,9</b>	<b>49,7</b>	<b>14.493,9</b>	<b>62,1</b>	<b>25.733,8</b>	<b>56,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,9303$ .

**Tabla 81. Prevalencia de uso agudo de medicamentos según sexo, grupo de edad (15-24 años) y nivel de estudios. (Unid. Miles de personas).**

	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	De 15 a 24 años		De 15 a 24 años		De 15 a 24 años	
NIVEL DE ESTUDIOS	N	%	N	%	N	%
Primarios incompletos	6,0	8,5	20,5	65,3	26,5	26,1
Primarios completos	107,0	37,3	81,2	41,3	188,2	38,9
Secundarios de 1ª etapa	364,2	34,1	477,3	52,7	841,5	42,7
Secundarios de 2ª etapa	208,4	35,1	351,9	48,2	560,3	42,3
EFPgrado superior	51,1	41,1	57,0	59,5	108,1	49,1
Universitarios	35,9	29,3	113,5	53,3	149,4	44,5
<b>Total</b>	<b>772,6</b>	<b>34,1</b>	<b>1101,4</b>	<b>50,7</b>	<b>1874,0</b>	<b>42,2</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 82. Medicamento utilizado por sexo y grupo de edad. (15-24 años).  
(Unid. Miles de personas).**

MEDICAMENTO	Sí ha consumido					
	Hombres		Mujeres		Total	
	De 15 a 24 años		De 15 a 24 años		De 15 a 24 años	
	N	%	N	%	N	%
Antigripales (R01,02,03,05,07)	292,2	37,8	331,1	30,1	623,3	33,3
Dolor (N02,M02)	378,5	49,0	638,8	58,0	1017,3	54,3
Antitérmicos (N02)	88,5	11,5	63,5	5,8	152,0	8,1
Vitaminas (A11,A12,A13)	58,2	7,5	76,4	6,9	134,7	7,2
Laxantes (A06)	0,0	0,0	12,0	1,1	12,0	0,6
Antibióticos (J01)	66,1	8,6	92,6	8,4	158,6	8,5
Tranquilizantes (N05)	17,0	2,2	53,1	4,8	70,0	3,7
Asma (R03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alergia (R06)	74,8	9,7	77,1	7,0	152,0	8,1
Reuma (M01)	0,0	0,0	1,8	0,2	1,8	0,1
Patol. Corazón (C01)	6,3	0,8	0,0	0,0	6,3	0,3
Antihipertensivos (C02)	4,9	0,6	0,0	0,0	4,9	0,3
Alt. Digestivas (A01,02,03,04,09)	31,0	4,0	49,2	4,5	80,1	4,3
Antidepresivos (N06)	0,0	0,0	18,0	1,6	18,0	1,0
Anticonceptivos (G03)	0,0	0,0	183,9	16,7	0,0	0,0
Horm. Menopausia (G03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hipocolesterolem. (C10)	4,3	0,6	4,5	0,4	8,8	0,5
Antidiabéticos (A10)	2,2	0,3	10,2	0,9	12,4	0,7
Tiroides (H03)	0,8	0,1	27,5	2,5	28,3	1,5
Otros medicamentos	118,8	15,4	198,0	18,0	316,8	16,9
<b>Total</b>	<b>1143,6</b>	<b>8,7</b>	<b>1837,7</b>	<b>8,8</b>	<b>2797,3</b>	<b>8,8</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 83. Medicamento consumido recetado por sexo y grupo de edad. (15-24 años).  
(Unid. Miles de personas).**

MEDICAMENTO	Recetado					
	Hombres		Mujeres		Total	
	De 15 a 24 años		De 15 a 24 años		De 15 a 24 años	
	N	%	N	%	N	%
Antigripales (R01,02,03,05,07)	142,8	48,9	203,3	61,4	346,1	55,5
Dolor (N02,M02)	158,8	42,0	329,8	51,6	488,6	48,0
Antitérmicos (N02)	59,1	66,8	0,0	0,0	115,5	76,0
Vitaminas (A11,A12,A13)	0,0	0,0	0,0	0,0	82,2	61,0
Laxantes (A06)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antibióticos (J01)	0,0	0,0	78,1	84,3	131,6	83,0
Tranquilizantes (N05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Asma (R03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alergia (R06)	74,1	99,1	0,0	0,0	146,4	96,3
Reuma (M01)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Patol. Corazón (C01)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antihipertensivos (C02)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alt. Digestivas (A01,02,03,04,09)	0,0	0,0	0,0	0,0	59,0	73,7
Antidepresivos (N06)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anticonceptivos (G03)	0,0	0,0	178,7	97,2	0,0	0,0
Horm. Menopausia (G03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hipocolesterolem. (C10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antidiabéticos (A10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tiroides (H03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros medicamentos	107,8	90,7	177,7	89,7	285,5	90,1
<b>Total</b>	<b>542,6</b>	<b>47,4</b>	<b>967,6</b>	<b>52,7</b>	<b>1654,9</b>	<b>59,2</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 84. Medicamento consumido no recetado por sexo y grupo de edad (15 a 24 años). (Unid. Miles de personas).**

MEDICAMENTO	No Recetado					
	Hombres		Mujeres		Total	
	De 15 a 24 años		De 15 a 24 años		De 15 a 24 años	
	N	%	N	%	N	%
Antigripales (R01,02,03,05,07)	149,5	51,2	127,8	38,6	277,2	44,5
Dolor (N02,M02)	219,7	58,0	304,7	47,7	524,4	51,5
Antitérmicos (N02)	29,5	33,3	0,0	0,0	36,5	24,0
Vitaminas (A11,A12,A13)	0,0	0,0	0,0	0,0	52,4	38,9
Laxantes (A06)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antibióticos (J01)	0,0	0,0	14,5	15,7	27,1	17,1
Tranquilizantes (N05)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Asma (R03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alergia (R06)	0,7	0,9	0,0	0,0	5,6	3,7
Reuma (M01)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Patol. Corazón (C01)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antihipertensivos (C02)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alt. Digestivas (A01,02,03,04,09)	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	26,5
Antidepresivos (N06)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anticonceptivos (G03)	0,0	0,0	5,3	2,9	0,0	0,0
Horm. Menopausia (G03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hipocolesterolem. (C10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antidiabéticos (A10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tiroides (H03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros medicamentos	11,0	9,3	14,8	7,5	25,8	8,1
<b>Total</b>	<b>410,4</b>	<b>35,9</b>	<b>467,1</b>	<b>25,4</b>	<b>970,2</b>	<b>34,7</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .



## **RELACIÓN CON OTROS HÁBITOS**



**Tabla 85. Hábito tabáquico.**

HÁBITO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
No fuma	110	69,2	361	66,1	471	66,8
Fumaba	11	6,9	35	6,4	46	6,5
Ocasionalmente	17	10,7	62	11,4	79	11,2
Habitualmente	16	10,1	82	15,0	98	13,9
NC	5	3,1	6	1,1	11	1,6
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100,00</b>	<b>546</b>	<b>100,0</b>	<b>705</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,219$ .

**Tabla 86. Hábito alcohólico.**

HÁBITO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
No bebe y nunca	12	7,5	44	8,1	56	7,9
Antes bebía	2	1,3	10	1,8	12	1,7
Bebe sin especific	2	1,3	2	0,4	4	0,6
Diariamente	5	3,1	5	0,9	10	1,4
Fin de semana	67	42,1	240	44,0	307	43,5
Ocasionalmente	71	44,7	242	44,3	313	44,4
NC	0	0,0	3	0,5	3	0,4
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>	<b>546</b>	<b>100,0</b>	<b>705</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,295$ .

**Tabla 87. Hábito alimentario (Nº comidas).**

Nº COMIDAS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Menos de 3	20	12,6	43	7,9	63	8,9
3 o 4	130	81,8	470	86,1	600	85,1
Otras	7	4,4	31	5,7	38	5,4
NC	2	1,3	2	0,4	4	0,6
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>	<b>546</b>	<b>100,0</b>	<b>705</b>	<b>100,0</b>

- No diferencias significativas  $p=0,144$ .

**Tabla 88. Frecuencia de actividad física.**

FRECUENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Diariamente	35	22,0	69	12,6	104	14,8
2/3 veces semana	73	45,9	170	31,1	243	34,5
Casi nunca	49	30,8	307	56,2	356	50,5
NC	2	1,3	0	0,0	2	0,3
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>	<b>546</b>	<b>100,0</b>	<b>705</b>	<b>100,0</b>

- Diferencias significativas  $p < 0,0001$ .

**Tabla 89. Consumo de medicamentos en función del hábito tabáquico.**

HÁBITO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
No fuma	30	27,3	177	49,0	207	43,9
Fumaba	6	54,5	21	60,0	27	58,7
Ocasionalmente	5	29,4	31	50,0	36	45,6
Habitualmente	7	43,8	48	58,5	55	56,1
NC	2	40,0	2	33,3	4	36,4
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>31,45</b>	<b>279</b>	<b>51,1</b>	<b>329</b>	<b>46,7</b>

- No diferencias significativas  $p = 0,088$ .

**Tabla 90. Consumo de medicamentos en función del hábito alcohólico.**

HÁBITO	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
No bebe y nunca	4	33,3	19	43,2	23	41,1
Antes bebía	1	50,0	5	50,0	6	50,0
Bebe sin especific	1	50,0	1	50,0	2	50,0
Diariamente	0	0,0	2	40,0	2	20,0
Fin de semana	25	37,3	120	50,0	145	47,2
Ocasionalmente	19	26,8	130	53,7	149	47,6
NC	0	0,0	2	66,7	2	66,7
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>31,4</b>	<b>279</b>	<b>51,1</b>	<b>329</b>	<b>46,7</b>

- No diferencias significativas  $p = 0,641$ .

**Tabla 91. Consumo de medicamentos en función del hábito alimentario.**

Nº COMIDAS	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Menos de 3	3	15,0	24	55,8	27	42,9
3 o 4	42	32,3	233	49,6	275	45,8
Otras	3	42,9	20	64,5	23	60,5
NC	2	100,0	2	100,0	4	100,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>31,4</b>	<b>279</b>	<b>51,1</b>	<b>329</b>	<b>46,7</b>

- No diferencias significativas  $p=0,2414$ .

**Tabla 92. Consumo de medicamentos en función de la frecuencia de actividad física.**

FRECUENCIA	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Diariamente	10	28,6	24	34,8	34	32,7
2/3 veces semana	26	35,6	96	56,5	122	50,2
Casi nunca	12	24,5	159	51,8	171	48,0
NC	2	100,0	0	0,0	2	100,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>31,4</b>	<b>279</b>	<b>51,1</b>	<b>329</b>	<b>46,7</b>

- Diferencias significativas  $p=0,008$ .



## **PERFIL DE USO DE MEDICAMENTOS**





**Tabla 93. Test t de Student. Total de 16 a 24 años. Año 2006.**

MEDICAMENTO	Valor de contraste	Media	t	gl	P
R01,02,03,05,07	26.27%	7.77%	-12.13	308	0.000**
N02	6.14%	36.25%	10.99	308	0.000**
A11,A12,A13	9.63%	0.65%	-19.66	308	0.000**
J01	9.48%	7.77%	-1.12	308	0.262 <sup>N.S.</sup>
N05	2.76%	0.32%	-7.53	308	0.000**
R06	8.10%	2.27%	-6.88	308	0.000**
M01	0.21%	27.51%	10.73	308	0.000**
C01	0.15%	0.32%	0.54	308	0.592 <sup>N.S.</sup>
A01,02,03,04,09	4.53%	0.97%	-6.37	308	0.000**
N06	1.13%	0.65%	-1.06	308	0.292 <sup>N.S.</sup>
G03	11.93%	8.74%	-1.98	308	0.048*
A10	0.55%	0.65%	0.21	308	0.832 <sup>N.S.</sup>
Otros	16.40%	6.15%	-7.49	308	0.000**

- N.S. = NO significativo (P>.05) \*= Significativo al 5% (P<.05) \*\* = Altamente significativo al 1% (P<.01).

**Tabla 94. Test t de Student. Hombres de 16 a 24 años. Año 2006.**

MEDICAMENTO	Valor de contraste	Media	t	gl	P
R01,02,03,05,07	32.27%	10.87%	-4.61	45	0.000**
N02	7.81%	39.13%	4.31	45	0.000**
A11,A12,A13	8.81%	2.17%	-3.05	45	0.004**
J01	12.42%	10.87%	-0.33	45	0.740 <sup>N.S.</sup>
N05	1.71%	-	-	-	-
R06	10.16%	2.17%	-3.67	45	0.001**
M01	0.20%	19.57%	3.28	45	0.002**
C01	0.00%	2.17%	1.00	45	0.323 <sup>N.S.</sup>
A01,02,03,04,09	2.22%	6.52%	1.17	45	0.249 <sup>N.S.</sup>
N06	0.33%	-	-	-	-
G03	0.00%	-	-	-	-
A10	0.29%	-	-	-	-
Otros	14.52%	6.52%	-2.17	45	0.035*

- N.S. = NO significativo (P>.05) \*= Significativo al 5% (P<.05) \*\* = Altamente significativo al 1% (P<.01).

**Tabla 95. Test t de Student. Mujeres de 16 a 24 años. Año 2006.**

MEDICAMENTO	Valor de contraste	Media	t	gl	P
<b>R01,02,03,05,07</b>	21.88%	7.22%	-9.16	262	0.000**
<b>N02</b>	4.91%	35.74%	10.41	262	0.000**
<b>A11,A12,A13</b>	10.23%	0.38%	-25.91	262	0.000**
<b>J01</b>	7.34%	7.22%	-0.07	262	0.942 <sup>N.S.</sup>
<b>N05</b>	3.53%	0.38%	-8.28	262	0.000**
<b>R06</b>	6.60%	2.28%	-4.68	262	0.000**
<b>M01</b>	0.22%	28.90%	10.24	262	0.000**
<b>C01</b>	0.27%	-	-	-	-
<b>A01,02,03,04,09</b>	6.21%	-	-	-	-
<b>N06</b>	1.72%	0.76%	-1.79	262	0.075 <sup>N.S.</sup>
<b>G03</b>	20.65%	10.27%	-5.54	262	0.000**
<b>A10</b>	0.75%	0.76%	0.02	262	0.984 <sup>N.S.</sup>
<b>Otros</b>	17.78%	6.08%	-7.92	262	0.000**

- N.S. = NO significativo (P>.05) \* = Significativo al 5% (P<.05) \*\* = Altamente significativo al 1% (P<.01).

**Tabla 96. Test t de Student. Total de 15 a 24 años. Años 2011-2012.**

MEDICAMENTO	Valor de contraste	Media	t	gl	P
<b>R01,02,03,05,07</b>	33.26%	7.77%	-16.72	308	0.000**
<b>N02</b>	8.11%	36.25%	10.27	308	0.000**
<b>A11,A12,A13</b>	7.19%	0.65%	-14.32	308	0.000**
<b>J01</b>	8.46%	7.77%	-0.45	308	0.650 <sup>N.S.</sup>
<b>N05</b>	3.73%	0.32%	-10.53	308	0.000**
<b>R03</b>	0.00%	0.32%	1.00	308	0.318 <sup>N.S.</sup>
<b>R06</b>	8.11%	2.27%	-6.89	308	0.000**
<b>M01</b>	0.10%	27.51%	10.77	308	0.000**
<b>C01</b>	0.34%	0.32%	-0.05	308	0.960 <sup>N.S.</sup>
<b>A01,02,03,04,09</b>	4.27%	0.97%	-5.91	308	0.000**
<b>N06</b>	0.96%	0.65%	-0.68	308	0.494 <sup>N.S.</sup>
<b>G03</b>	0.00%	8.74%	5.43	308	0.000**
<b>A10</b>	0.66%	0.65%	-0.03	308	0.978 <sup>N.S.</sup>
<b>H03</b>	1.51%	1.29%	-0.34	308	0.738 <sup>N.S.</sup>
<b>Otros</b>	16.90%	4.85%	-9.84	308	0.000**

- N.S. = NO significativo (P>.05) \* = Significativo al 5% (P<.05) \*\* = Altamente significativo al 1% (P<.01).

**Tabla 97. Test t de Student. Hombres de 15 a 24 años. Años 2011-2012.**

MEDICAMENTO	Valor de contraste	Media	t	gl	P
<b>R01,02,03,05,07</b>	37.82%	10.87%	-5.81	45	0.000**
<b>N02</b>	11.45%	39.13%	3.81	45	0.000**
<b>A11,A12,A13</b>	7.53%	2.17%	-2.46	45	0.018*
<b>J01</b>	8.56%	10.87%	0.50	45	0.621 <sup>N.S.</sup>
<b>N05</b>	2.20%	-	-	-	-
<b>R03</b>	0.00%	-	-	-	-
<b>R06</b>	9.68%	2.17%	-3.45	45	0.001**
<b>M01</b>	0.00%	19.57%	3.31	45	0.002**
<b>C01</b>	0.82%	2.17%	0.62	45	0.537 <sup>N.S.</sup>
<b>A01,02,03,04,09</b>	4.01%	6.52%	0.68	45	0.498 <sup>N.S.</sup>
<b>N06</b>	0.00%	-	-	-	-
<b>G03</b>	0.00%	-	-	-	-
<b>A10</b>	0.28%	-	-	-	-
<b>H03</b>	0.10%	-	-	-	-
<b>Otros</b>	15.38%	6.52%	-2.41	45	0.020*

- N.S. = NO significativo ( $P > .05$ ) \* = Significativo al 5% ( $P < .05$ ) \*\* = Altamente significativo al 1% ( $P < .01$ ).

**Tabla 98. Test t de Student. Mujeres de 15 a 24 años. Años 2011-2012.**

MEDICAMENTO	Valor de contraste	Media	t	gl	P
<b>R01,02,03,05,07</b>	30.06%	7.22%	-14.28	262	0.000**
<b>N02</b>	5.76%	35.74%	10.13	262	0.000**
<b>A11,A12,A13</b>	6.94%	0.38%	-17.25	262	0.000**
<b>J01</b>	8.41%	7.22%	-0.74	262	0.459 <sup>N.S.</sup>
<b>N05</b>	4.82%	0.38%	-11.68	262	0.000**
<b>R03</b>	0.00%	0.38%	1.00	262	0.318 <sup>N.S.</sup>
<b>R06</b>	7.00%	2.28%	-5.11	262	0.000**
<b>M01</b>	0.16%	28.90%	10.26	262	0.000**
<b>C01</b>	0.00%	-	-	-	-
<b>A01,02,03,04,09</b>	4.47%	-	-	-	-
<b>N06</b>	1.63%	0.76%	-1.62	262	0.106 <sup>N.S.</sup>
<b>G03</b>	16.70%	10.27%	-3.43	262	0.001**
<b>A10</b>	0.93%	0.76%	-0.32	262	0.752 <sup>N.S.</sup>
<b>H03</b>	2.50%	1.52%	-1.30	262	0.196 <sup>N.S.</sup>
<b>Otros</b>	17.98%	4.56%	-10.41	262	0.000**

- N.S. = NO significativo ( $P > .05$ ) \* = Significativo al 5% ( $P < .05$ ) \*\* = Altamente significativo al 1% ( $P < .01$ ).