



UNIVERSIDAD DE MURCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIOSANITARIAS

Alfabetización de Medicamentos en Farmacia Comunitaria.
Preferencias, Barreras y Facilitadores de la Información
Farmacoterapéutica

**D. Francisco Javier Plaza Zamora
2015**



UNIVERSIDAD DE MURCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIOSANITARIAS

Alfabetización de medicamentos en farmacia
comunitaria. Preferencias, barreras y
facilitadores de la información
farmacoterapéutica.

Francisco Javier Plaza Zamora

2015



**ALFABETIZACIÓN DE MEDICAMENTOS EN FARMACIA
COMUNITARIA. PREFERENCIAS, BARRERAS Y
FACILITADORES DE LA INFORMACIÓN
FARMACOTERAPÉUTICA**

Tesis para optar al grado de Doctor

Presentada por:

Francisco Javier Plaza Zamora

Dirigida por:

Prof. Dr. Dña. Maria Dolores Pérez Cárceles
Prof. Dr. D. Eduardo Osuna Carrillo de Albornoz

UNIVERSIDAD DE MURCIA
Departamento de Ciencias Sociosanitarias
Facultad de Medicina

Murcia 2015

“Un hombre que no se alimenta de sus sueños
envejece pronto”.

William Shakespeare.

AGRADECIMIENTOS

Con este trabajo culmina una etapa de dos años intensos en los que he aprendido muchísimo, de mis directores, de los pacientes y de mis colaboradores.

En primer lugar, agradecer a mis directores, la Dra. Pérez Cárceles, sus desvelos, cariño, risas y acompañamiento, y el Dr. Osuna, su motivación y alegría me han servido para seguir adelante contra viento y marea. Sois personas que dejan huella, con una gran dedicación profesional y personal, ejemplo que espero trasladar a mi propia vida.

A mi primo Salvador Zamora, sin él no podría haberse realizado esta tesis, apoyo, paño de lágrimas y empuje, en post de la farmacia asistencial, preocupado por la salud de los pacientes.

A mi madre, la llama que prendió la hoguera que es esta tesis, el empuje necesario para poner en marcha este trabajo.

A mi padre, del que he aprendido que paso a paso se va haciendo camino, que es inútil preocuparse por algo que todavía no ha llegado.

A mis hermanos, Marga y a Jose, gracias por vuestro apoyo, descuadre de horarios y ayuda incondicional. A mis cuñados, Javi y Clara y a mis “sobris” murcianos y franceses, África, Pablo, Martina y Léo, sois parte de estas páginas.

A mi familia política, mi suegro Eugenio, por su tenaz seguimiento de las etapas de la tesis, a mis cuñados, Euge, por creer en mi “B side”, María, Noemí, Chema, Paula, Pedro, Rut, Jose, y los “sobris”, Yago, Ignacio, Natalia e Inés, sois mi familia Galega del alma.

Ana, has compartido mis noches de insomnio, madrugones, desfallecimientos, alegrías... esta tesis es de los dos, de nuestra familia, de Rosa, Javi y Alicia. Te agradezco tu generosidad, paciencia, cariño y ánimo.

A Modesta, Diego, Jose Miguel, José Luis, Pepico, Marta, Ana, Jesús mi familia SEFAC, escucha, paciencia, espíritu crítico, sabiduría, juventud, experiencia, integración, impulso, son características vuestras que me han sido necesarias para lograr llegar a la meta. ¡Seguid así! ¡La profesión os necesita!

A Sofía, Conchi, Ana Bárbara, Antonio, trabajadores de las dos farmacias, que me ayudaron a captar a los participantes, ¡¡¡lo hemos logrado!!!

A Santi, Ana, Keri, José Luis, Carmen y Alfonso, por todos los buenos ratos que hemos compartido y compartiremos.

A Alberto, mi “fisio” favorito, compañero de fatigas y “desconstruccionista” mayor del reino de Murcia.

A esos momentos en El Molinero con Raúl, Pedro, Manolín, Fernandete, Ángel, Javi, Chiqui, nos conocemos desde hace años y somos como hermanos, de vosotros también es este éxito.

Y por supuesto, gracias a todos los participantes en el estudio, sin ellos no podría haberse llevado a cabo, he pasado grandes momentos con ellos, me quedo con la confianza, las risas y el cariño demostrado.

GRACIAS

A mi familia

RESUMEN

Introducción

La alfabetización en medicamentos es la habilidad de las personas para acceder, de forma segura y apropiada, entender y actuar sobre la información básica de la medicación.

El cuestionario MedLitR_xSE evalúa la capacidad de los pacientes para acceder, entender y actuar de forma segura y adecuada sobre la información básica de los tratamientos farmacológicos.

El término *Información del Medicamento* está asociado al profesional sanitario, es un sistema de conocimientos y técnicas que va a permitir la comunicación de datos y experiencias sobre medicamentos para promover el uso racional por la sociedad y que permiten la transmisión de conocimientos en interés del paciente. Un conocimiento de las barreras y los facilitadores, percibidos y reales, desde el punto de vista de los consumidores sobre la información del medicamento es necesario para el desarrollo de estrategias y políticas para promocionar un incremento en el uso y una mejor integración de la información en la práctica diaria.

Objetivos

Objetivo General

Conocer y analizar distintos aspectos de la gestión de la información de los medicamentos de la farmacia comunitaria.

Objetivos específicos

Conocer las preferencias del paciente para recibir la información del medicamento.

Identificar las barreras y facilitadores para la obtención de la información de los medicamentos.

Conocer la alfabetización en salud (numérica y documental) de los usuarios en farmacias comunitarias.

Identificar los factores asociados a la alfabetización en medicamentos.

Metodología

Estudio de tipo observacional descriptivo transversal. El estudio se llevó a cabo en dos farmacias comunitarias de la Región de Murcia, una farmacia rural y una farmacia urbana. Se realizó un muestreo de los usuarios que acudieron a cualquiera de las dos farmacias comunitarias, del mes de junio de 2014 al mes de abril de 2015, que adquiriera un medicamento, con o sin receta, del sistema nacional de salud, de otras mutualidades o con receta privada. Para medir la alfabetización en medicamento se utilizó la encuesta MedLitR_xSE registrando la alfabetización en prosa, la alfabetización documental, y la alfabetización numérica. Posteriormente se realizaron una serie de preguntas a los usuarios para determinar las preferencias para recibir la información del medicamento e identificar las barreras y facilitadores para la obtención de la información del medicamento.

Resultados

Participaron en el estudio 400 usuarios. La media de puntuación del MedLitR_xSE total fue 10,30±3,41. Un 34,1% de los usuarios refleja una buena alfabetización. Un 62,75% presenta problemas con la alfabetización documental, y un 43,25% tiene dificultades con la alfabetización numérica. Los factores predictivos asociados a tener una buena alfabetización total en medicamentos fueron tener unos ingresos económicos entre 18.000 y 100.000€ al año, tener estudios universitarios y tener menos de 35 años.

Los usuarios prefieren recibir información de los profesionales sanitarios, hablada y escrita, junto con el prospecto. Las barreras principales que se encuentran están relacionadas con el tiempo y la actitud del profesional sanitario. Una actitud proactiva por parte del paciente puede facilitar el acceso a la información del medicamento.

Conclusiones

El instrumento MedLit confirma que se trata de una herramienta estructurada, fácil de completar por los usuarios y que ha demostrado su utilidad para evaluar los conocimientos, las habilidades y destrezas en el manejo de los medicamentos.

La alfabetización total en medicamentos, numérica y documental es menor en pacientes con más edad, menor nivel de estudios, e ingresos más bajos.

Padecer una enfermedad crónica y el mayor consumo de medicamentos crónicos se asocia significativamente a una menor alfabetización total en medicamentos.

Los profesionales de la salud son la fuente de información preferida por los encuestados, frente a la información contenida en los prospectos sobre la encontrada en internet.

SUMMARY

Introduction

Health literacy in medication is an individual's ability to obtain basic medicines information in a safe and appropriate manner, to understand it and to act accordingly.

The MedLitR_xSE survey evaluates patients' capacity to obtain basic medicines information, understand it and proceed in a safe and adequate manner.

The term *Medicines Information* is linked to health care professionals. It's a system of knowledge and techniques which enable an exchange of medicines data and experiences in order to promote rational use amongst consumers and which facilitates knowledge-transfer in the patient's interest. An understanding of perceived and actual medicines information barriers and facilitators from the consumer's point of view is necessary in developing strategies and policies for promoting increased use and improved information integration in day-to-day practice.

Aims

General aim

Understand and analyse different aspects of medicines information management in community pharmacies.

Specific aims

Understand patient preferences regarding reception of medicines information.

Identify barriers and facilitators in obtaining medicines information.

Understand numerical and information health literacy amongst community pharmacy users.

Identify factors linked to medicines literacy.

Methodology

An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out. The study took place in two community pharmacies in the Region of Murcia (Spain): one in a rural location and another in an urban location. Sampling was carried out

Summary

amongst users of either of the two community pharmacies between June 2014 and April 2015 and who purchased medicines (whether with or without a prescription) from the national health system, from other health care service providers or using a private prescription. In order to measure medication literacy, the MedLitRxSE survey was used. This survey covered literacy in prose, information literacy and numerical literacy. Following this, the users were asked a number of questions in order to determine preferences when receiving medicines information and to identify barriers and facilitators for obtaining medicines information.

Results

Four hundred (400) people participated in the study. The average score for the entire MedLitRxSE was 10.30 ± 3.41 . Good literacy levels were observed in 34.1% of participants. Information literacy difficulties were observed in 62.75% of participants and 43.25% had difficulties with numerical literacy. The overall predictive factors associated with good literacy in medication were financial annual income of between €18,000 and €100,000, higher education studies and an age of at least 35 years.

Participants prefer to receive written and spoken information from health professionals, along with the patient information leaflet. The main barriers encountered are those related to time restraints and attitude amongst health care professionals. A proactive attitude amongst patients is helpful in terms of aiding access to medicines information.

Conclusions

MedLit is a structured, easy-to-complete assessment tool for users and its utility when evaluating understanding, skills and dexterity in medicines handling has been confirmed.

Overall numerical and information medicines literacy is lower in older, less educated patients with a lower income.

Suffering from a chronic illness and a greater consumption of chronic medication has a marked association with lower overall medicines literacy.

Health care professionals were identified as the preferred source of information amongst participants compared with the patient information leaflet, followed by information found on the internet.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Medicamentos y los problemas de su consumo	3
1.2. Conocimiento del Paciente acerca de la Medicación	6
1.2.1. Variables que pueden influir en el CPM	16
1.2.2. Fuentes de información del paciente	17
1.2.2.1. Fuentes de información en el sistema asistencial	18
1.2.2.2. Prospectos	21
1.2.2.3. Legislación en prospectos	23
1.2.2.4. La información procedente de los medios de comunicación	26
1.2.2.5. Internet	28
1.2.2.6. Otras fuentes de información	37
1.3. Mejora del conocimiento de los pacientes sobre la medicación en relación con la alfabetización en salud	38
1.3.1. Educación y resultados en salud	43
1.3.2. Impacto de una alfabetización en salud reducida	44
1.3.3. Factores que pueden influir en la alfabetización en salud	46
1.3.4. ¿Por qué es necesario conocer la alfabetización en salud de los pacientes?	47
1.3.5. Hacia un nuevo rol del paciente: El Paciente Experto	50
1.3.6. Relación de la alfabetización en salud con las capacidades del individuo	53
1.3.7. Medida ideal de la alfabetización en salud	55
1.3.7.1. Evaluación de la capacidad individual	55
1.3.7.3. Herramientas prácticas para escenarios clínicos	59
1.3.8. Alfabetización y enfermedades crónicas	60
1.4. Alfabetización en medicamentos	62
1.4.1. Aplicaciones del MedLitR _x SE	64
1.4.2. ¿Para qué se mide la alfabetización en medicamentos?	65
2. JUSTIFICACIÓN	69

3. OBJETIVOS	73
3.1. Objetivo general	75
3.2. Objetivos específicos	75
4. MATERIAL Y MÉTODOS	77
4.1. Diseño del estudio	79
4.1.1. Tipo de estudio	79
4.1.2. Ámbito del estudio	79
4.1.3. Población de estudio	79
4.1.4. Consideraciones ético-legales. Consentimiento informado	80
4.2. Muestra de estudio	81
4.2.1. Tamaño de la muestra	81
4.2.2. Recogida de datos	81
4.2.3. Controles de calidad de los datos recogidos	82
4.2.3.1. Control de calidad de la parte cuantitativa del estudio	82
4.3. Instrumento de medida. Encuestas	87
4.3.1. Encuesta MedLitR _x SE adaptada a España	87
4.3.1.1. Consistencia interna e intercorrelaciones del MedLitR _x SE	87
4.3.1.2. Validez del MedLitR _x SE	87
4.3.1.3. Evaluación de la estructura de la herramienta (IRT=Teoría de respuesta al ítem)	87
4.3.1.4. Descripción de la encuesta	88
4.3.2. Encuesta sobre la Obtención de Información del medicamento	98
4.4. Variables del estudio	98
4.4.1. Variables independientes	98
4.4.2. Información sobre la medicación	101
4.4.3. MEdLitR _x SE	104
4.5. Tratamiento estadístico	104
4.5.1. Análisis univariante. Distribución simple de frecuencias	104
4.5.2. Análisis bivariante	105
4.5.3. Regresión logística	105

	Índice
4.5.4. Análisis gráfico	105
5. RESULTADOS	107
5.1. Análisis de variables sociodemográficas	109
5.1.1. Análisis de variables sociodemográficas según localización de la farmacia	109
5.1.2. Análisis de las características sociodemográficas según género y edad	112
5.2. Análisis de los hábitos de vida, la situación clínica y el consumo de los medicamentos	113
5.2.1. Análisis de la lectura de los prospectos	116
5.3. Análisis de las fuentes y preferencias de información de los medicamentos	119
5.4. Motivos para la elección de los diferentes profesionales sanitarios para obtener la información de los medicamentos	125
5.5. Barreras percibidas por los pacientes para la obtención de la información de los médicos/farmacéuticos	130
5.6. Facilitadores para la obtención de la información del medicamento para el paciente	131
5.7. Mecanismos para incentivar la solicitud de información del medicamento por los pacientes	132
5.8. Alfabetización en medicamentos	133
5.8.1. MedLitRxSE	133
5.8.2. Resultados del MedLitRxSE	143
5.8.2.1. Alfabetización documental	144
5.8.2.2. Alfabetización numérica	146
5.8.3. Resultados del MedLitRxSE desglosados por farmacia	148
5.8.4. Correlaciones del MedLitRxSE con distintas variables sociodemográficas y clínicas	155
5.8.5. Factores asociados a la alfabetización total en medicamentos, documental y numérica.	158

5.8.6 Modelo predictivo de buena alfabetización total en medicamentos, documental y numérica, mediante una ecuación de regresión logística multivariante	164
6. DISCUSIÓN	173
6.1. Población de estudio y perfil de la muestra estudiada	176
6.2. Análisis de la información del medicamento recibida por el paciente. Estado actual y perspectivas	177
6.2.1. Barreras percibidas por los pacientes para la obtención de la información de los médicos/farmacéuticos	182
6.2.2. Facilitadores para la obtención de la información del medicamento para el paciente	184
6.3. Encuesta de alfabetización en medicamentos (MedLitR_xSE)	186
7. CONCLUSIONES	195
8. BIBLIOGRAFÍA	199

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Comunidad virtual PatientsLikeMe.

Figura 2. Web escuela de pacientes.

Figura 3. Web informa pacientes.

Figura 4. Porcentajes de alfabetización general en salud.

Figura 5. Modelo conceptual de la relación entre las capacidades individuales, la alfabetización relacionada con la salud escrita y oral y los resultados en salud.

Figura 6. Algoritmo de participación en el estudio.

Figura 7. Receta realizada por el médico.

Figura 8. Pluma Lantus Solostar[®]

Figura 9. Pictograma a resolver por el usuario.

Figura 10. Zonas del cuerpo donde puede inyectar la insulina.

Figura 11. Vaso para medir jarabe.

Figura 12. Receta del médico del antibiótico para el paciente.

Figura 13. Antibiótico entregado al paciente.

Figura 14. Medicamento entregado al paciente para la hipertensión arterial.

Figura 15. EFP entregada al paciente para la tos y el resfriado.

Figura 16. Distribución de la muestra encuestada en función de la edad.

Figura 17. Gráfico de barras de paquetes/año consumidos por farmacia.

Figura 18. Gráfico de barras de estado de salud percibido entre los encuestados en porcentaje.

Figura 19. Gráfico de barras de vías de solicitudes de información de los medicamentos.

Figura 20. Gráfico de barras de preferencias de recepción de la información de los medicamentos en los pacientes encuestados de las dos farmacias.

Figura 21. Gráfico de barras de preferencia de recepción de información por encuestado.

Figura 22. Gráfico de barras de motivos para la elección del médico para entregar la información relacionada con los medicamentos.

Figura 23. Gráfico de barras motivos para la elección del farmacéutico para entregar la información relacionada con los medicamentos.

Figura 24. Gráfico de barras motivos para la elección del médico y el farmacéutico para entregar la información relacionada con los medicamentos.

Figura 25. Gráfico de barras de razones por las que piensan los pacientes que los profesionales sanitarios no dan información a los pacientes.

Figura 26. Gráfico de barras de facilitadores elegidos por los pacientes para dar la información del medicamento por el profesional sanitario en porcentaje.

Figura 27. Gráfica de barras de cómo ven los paciente que se puede aumentar la solicitud de información de los medicamentos en porcentaje.

Figura 28. Distribución de la puntuación total del MedLit de la muestra.

Figura 29. Gráfico de barras de porcentaje de preguntas respondidas correctamente por los encuestados.

Figura 30. Distribución de la alfabetización documental de los encuestados.

Figura 31. Gráfico de barras de porcentaje de resultados de alfabetización documental.

Figura 32. Distribución de respuestas de alfabetización numérica.

Figura 33. Gráfico de barras de resultados de alfabetización numérica en medicamentos desglosada por preguntas.

Figura 34. Gráfico de barras de media de alfabetización en medicamentos por edad de los encuestados.

Figura 35. Gráfica de barras de media de puntuación de alfabetización en medicamentos por sexo de los encuestados.

Figura 36. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con si es cuidador el encuestado o no.

Figura 37. Gráfica de barras puntuación media de la alfabetización en medicamentos relacionada con la formación de los encuestados.

Figura 38. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con los ingresos económicos de los encuestados.

Figura 39. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con la frecuencia de lectura de los usuarios.

Figura 40. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con la presencia o no de enfermedades crónicas en los encuestados.

Figura 41. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con el consumo de medicamentos de los encuestados. p Kruskal-Wallis.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Efectos de la alfabetización en salud.

Tabla 2. Variables sociodemográficas de los encuestados por farmacia.

Tabla 3. Formación y edad de los encuestados divididos por sexo.

Tabla 4. Formación de los encuestados por grupos de edad.

Tabla 5. Consumo de tabaco en las pacientes encuestados por farmacia.

Tabla 6. Consumo de cigarrillos de los encuestados por farmacia.

Tabla 7. Consumo de alcohol, dieta y ejercicio por farmacia.

Tabla 8. Presencia de enfermedad crónica en los encuestados por farmacia.

Tabla 9. Consumo de medicamentos crónicos.

Tabla 10. Frecuencia de lectura de prospectos por tipo de farmacia.

Tabla 11. Frecuencia media de lectura de prospectos en función de factores sociodemográficos y clínicos de los usuarios.

Tabla 12. Manera de informarse de los medicamentos de los pacientes de las dos farmacias.

Tabla 13. Fuentes de información de los medicamentos elegidas por los pacientes encuestados de las dos farmacias en función a la toma de medicamentos crónicos.

Tabla 14. Preferencia de recepción de información sobre los medicamentos de los pacientes encuestados en las dos farmacias.

Tabla 15. El profesional sanitario es un experto en medicamentos en relación con los distintos profesionales sanitarios.

Tabla 16. Frecuencia de visita del profesional sanitario en relación con los distintos profesionales sanitarios.

Tabla 17. Relación con tu profesional sanitario relacionado con los distintos profesionales sanitarios.

Tabla 18. Conocimiento del profesional sanitario del historial médico y/o los medicamentos que toma el encuestado relacionado con los distintos profesionales sanitarios.

Tabla 19. Pago por el tiempo de los profesionales sanitarios en relación con los distintos profesionales sanitarios.

Tabla 20. Disponibilidad de tiempo para hablar con el paciente de los distintos profesionales sanitarios.

Tabla 21. Accesibilidad a cualquier hora del día de los distintos profesionales sanitarios.

Tabla 22. Comodidad hablando sobre los medicamentos con los distintos profesionales sanitarios.

Tabla 23. Porcentaje de respuestas correctas de los encuestados.

Tabla 24. Porcentaje de respuestas correctas de alfabetización numérica en medicamentos.

Tabla 25. Puntuación del MedLitR_xSE por tipo de farmacia.

Tabla 26. Media de alfabetización en medicamentos por edad de los encuestados.

Tabla 27. Media de puntuación de alfabetización en medicamentos por sexo de los encuestados.

Tabla 28. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con si es cuidador el encuestado o no.

Tabla 29. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos relacionada con la formación de los encuestados.

Tabla 30. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con los ingresos económicos de los encuestados.

Tabla 31. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con la frecuencia de lectura de los prospectos de los encuestados.

Tabla 32. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con la presencia o no de enfermedades crónicas en los encuestados.

Tabla 33. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con el consumo de medicamentos de los encuestados.

Tabla 34. Correlaciones entre la edad, número de medicamentos que consume, percepción del estado de salud, y la frecuencia de lectura de prospectos.

Tabla 35. Correlaciones entre variables sociodemográficas, número de medicamentos que consume, percepción del estado de salud, frecuencia de lectura de prospectos y alfabetización en medicamentos.

Tabla 36. Resultados de la regresión logística univariante de la alfabetización total en medicamentos.

Tabla 37. Resultados de la regresión logística univariante de la alfabetización en medicamentos documental.

Tabla 38. Resultados de la regresión logística univariante de la alfabetización en medicamentos numérica.

Tabla 39. Resultados de la regresión logística multivariante de la alfabetización total en medicamentos.

Tabla 40. Resultados de la regresión logística multivariante de la alfabetización en medicamentos documental.

Tabla 41. Resultados de la regresión logística multivariante de la alfabetización en medicamentos numérica.

ABREVIATURAS

AEMPS: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios

APP: Aplicación para dispositivo móvil o tablet

ASEDEF: Asociación Española de Derecho Farmacéutico

CADEP: Comité Asesor de Expertos en Prospectos

CAPI: Computer Assisted Personal Interviewing

CCL: Canadian Council on Learning

CPHA: Asociación Canadiense de Salud Pública

CPM: Conocimiento del Paciente acerca de la Medicación

EDADES: Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España.

EEUU: Estados Unidos de América

EFG: Especialidad Farmacéutica Genérica

EFP: Especialidad Farmacéutica Publicitaria

ELA: Esclerosis Lateral Amiotrófica

EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

FEP: Foro Español de Pacientes

FIP: Federación Internacional de Farmacia

FP: Formación Profesional

FUNDSIS: Fundación Salud Innovación y Sociedad

HALS: Escala de medida de actividad en alfabetización sanitaria

HLSEU: European Health Literacy Survey

IC: Intervalo de Confianza

INR: International Normalized Ratio

MedLitR_xSE: Medication Literacy Assessment in Spanish and English

Abreviaturas

METER: Test de reconocimiento de términos médicos

MSSSI: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

NALS: Encuesta Nacional de Alfabetización de Adultos en Estados Unidos

NCPIE: National Council on Patient Information and Education

NVS: Nueva Constante Vital

OMS: Organización Mundial de la Salud

ONTSI: Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones

OR: Odd Ratio

PHLAT: Test de Evaluación de la alfabetización en salud de padres

PIB: Producto Interior Bruto

RD: Real Decreto

REALM: Test rápido de Alfabetización en Adultos en Medicina

ROC: Características Operativas del Receptor

SA: Sociedad Anónima

SILS: Cuestionario de cribado de alfabetización de una sola pregunta

S-TOFHLA: Versión corta del TOFHLA

TIC: Tecnologías de Información y Comunicación

TOFHLA: Test de Alfabetización Funcional en Adultos

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura

WRAT3: Wide Range Achievement Test

1. Introducción

1.1. MEDICAMENTOS Y LOS PROBLEMAS DE SU CONSUMO

La elevada frecuencia de uso de los recursos farmacológicos y su amplia extensión entre la población justifican la importancia que el medicamento tiene en los valores culturales y sociales de nuestro entorno (Martínez y cols., 1999).

Cuantitativamente, el medicamento es el recurso terapéutico más utilizado, según datos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales y Equidad de 2014. Los médicos del sistema sanitario español realizan 76 millones de prescripciones al mes aproximadamente (Ministerio de Sanidad, 2014). Cualitativamente es trascendente la elección correcta del fármaco que se prescribe para que solucione problemas y no los cause.

El objetivo del tratamiento farmacológico es mejorar la salud y la calidad de vida de los pacientes. El tratamiento farmacológico óptimo debe ser seguro, efectivo, debidamente elegido y coste efectivo (Mundial, 1999).

Con el tratamiento farmacológico se pretende:

- Curar la enfermedad.
- Reducir o eliminar los síntomas.
- Detener o ralentizar el proceso de una enfermedad.
- Prevenir la enfermedad o los síntomas (Hepler & Strand, 1990).

Sin embargo, los fármacos no están exentos de riesgos conllevando una alta morbilidad relacionada con su uso, por lo que se considera un problema de salud pública (Johnson & Bootman, 1995; Ernst & Grizzle, 2001; Torres, 2001; Baena y cols.; 2006). El consumo excesivo de fármacos, el aumento de la esperanza de vida, junto con el mayor número de enfermedades crónicas, han determinado el aumento de problemas relacionados con los medicamentos, con una importante demanda de atención sanitaria (Baena y cols., 2006).

El uso incorrecto de los medicamentos es un importante problema de salud, no solamente porque supone una disminución de su efectividad, sino también por la elevada frecuencia de problemas asociados que comporta (Jimenez, 2009). Como expone la OMS (Organización Mundial de la Salud)

(Hogerzeil y cols., 2001): “No importa lo efectivo y seguro que sea un producto intrínsecamente, sólo puede cumplir su función si es utilizado correctamente”.

Un número importante de los efectos adversos provocados por los fármacos, se deben a errores que se producen durante el proceso de utilización; el uso incorrecto puede ocasionar daños en la salud de los pacientes, pudiendo llegar a comprometer su vida (Soendergaard y cols., 2006; Fernandez-Llimos & Faus, 2003; Becker et y cols., 2007). La complejidad del tratamiento, el mal entendimiento del tratamiento farmacoterapéutico (Aspden y cols., 2007), la segmentación de la asistencia sanitaria y el elevado número de especialidades farmacéuticas existentes en el mercado, son algunos de los factores responsables de los problemas relacionados con los medicamentos (Coombes y cols., 2008).

Aproximadamente el 88% de estos problemas son evitables o prevenibles (Luo y cols., 2007; Martin y cols., 2002; López y cols., 2006; Zhan y cols., 2001; Corbett & Rebuck, 2008), por lo que un mayor conocimiento de los mismos y los factores que predisponen a su aparición, favorecería su detección previa, disminuyendo como consecuencia los problemas de salud de los pacientes y, por consiguiente, aumentando su calidad de vida (Sauer y cols., 2007).

Los problemas relacionados con los medicamentos comprenden (Works, 2007):

- Administración errónea.
- Características personales del paciente, que posteriormente abordaremos.
- Conservación inadecuada.
- Contraindicación.
- Dosis, pauta y/o duración no adecuada.
- Duplicidad.
- Errores en la dispensación.
- Errores en la prescripción.

- Incumplimiento.
- Interacciones.
- Otros problemas de salud que afectan al tratamiento.
- Probabilidad de efectos adversos.
- Problema de salud insuficientemente tratado.
- Otros.

Así pues, las causas pueden ser dependientes del fármaco, del paciente, del prescriptor, del farmacéutico o del sistema (Espejo y cols., 2002).

Para alcanzar los objetivos de la farmacoterapia, es necesario que los pacientes utilicen las especialidades farmacéuticas en la forma y pauta definida por el médico. Además, deben seguir las precauciones e indicaciones dadas por el médico y el farmacéutico, y lograr seguir la terapia no farmacológica acordada, mediante una buena adherencia. La adherencia, es el grado en el cual el comportamiento del paciente se ajusta a las medidas farmacológicas y no farmacológicas del tratamiento (plan alimentario, cambios en los hábitos y estilos de vida) acordadas con el prescriptor (Dusing y cols., 2001; Balkrishnan, 2005). La no adherencia se considera el principal motivo de fracaso farmacológico, especialmente en las enfermedades crónicas (Vermeire y cols., 2001), lo que se ha relacionado con resultados clínicos negativos en la salud de los pacientes (Cotter y cols., 2004; Schwartz y cols., 2005; Morris y cols., 1997) e incluso la muerte. Además, la falta de adherencia aumenta la utilización de los servicios y los costes de la atención sanitaria (Balkrishnan y cols., 2003; Cleemput & Kesteloot, 2002).

Los problemas del uso de los medicamentos pueden ser debidos a la falta de conocimiento de los pacientes sobre su tratamiento farmacológico (Horne & Weinman, 1999) (indicación, duración del tratamiento, efectividad del tratamiento, reacciones adversas del tratamiento, como tomarlo, interferencias en sus hábitos de vida...) o desconocimiento de su enfermedad (Soriano y cols., 2012) (si es de tipo agudo o es crónica, como puede mejorar, evolución de los síntomas...), el cual puede estar relacionado con una falta de comunicación por parte del profesional sanitario (Hamrosi y cols., 2014b) que

no explica al paciente todas estas cuestiones, por falta de tiempo, por falta de interés, porque da por supuesto que el paciente conoce la información o por no adecuar el mensaje a lo que el paciente realmente entiende.

1.2. CONOCIMIENTO DEL PACIENTE ACERCA DE LA MEDICACIÓN

Las fuentes de información más frecuentemente utilizadas por los pacientes para aprender más sobre su medicación son (Gastelurrutia y cols., 2007; Badia y cols., 2005): el médico, el farmacéutico y el prospecto. Los pacientes también pueden encontrar información en internet, aunque según algunas fuentes, en España, no es en la actualidad uno de los canales más habituales para buscar este tipo de información (Badia, X y cols., 2005).

El *Conocimiento del Paciente acerca de la Medicación* (CPM) es: “El conjunto de *información* adquirida por el paciente sobre su tratamiento farmacológico necesaria para un correcto uso del mismo”, extrayendo la necesidad de conceptualizar el término *Información del Medicamento*, planteando para ello dos cuestiones:

¿Qué información básica debe tener el paciente sobre su medicamento?

¿Qué criterios mínimos de Información del Medicamento son imprescindibles para hacer un uso correcto del mismo?

El término *Información del Medicamento* viene en la mayoría de los textos asociado al profesional sanitario, ya sea para expresar la información que han de tener los profesionales de la salud para la toma de decisiones, o para aludir al conocimiento que tiene el farmacéutico sobre los fármacos (García Molina & Alberola C., 1984; Castillo, 1992; Martín Herranz & Cuña Estévez, 1996; Fernandez-Llimos, 1999).

Es un sistema de conocimientos y técnicas que va a permitir la comunicación de datos y experiencias sobre medicamentos para promover el uso racional de éstos por la sociedad (García Molina y cols., 1984) y que permiten la transmisión de conocimientos en interés del paciente y la sociedad (Martín Herranz y cols., 1996).

La Información del Medicamento se define como una función básica del ejercicio profesional farmacéutico que forma parte de los servicios

farmacéuticos hospitalarios (D'Alessio y cols., 1997). Por lo que, es lógico pensar que todo hospital debe contar por lo menos con un farmacéutico en su planta, ofreciendo información objetiva e independiente sobre fármacos, ya sea a través de Servicios de Información o de Centros de Información de Medicamentos.

Históricamente, como vemos, se ha venido produciendo una polisemia del término *Información del Medicamento*. Según Fernández Llimós (1999), la literatura profesional está repleta de trabajos que avalan la figura del farmacéutico como “informador de medicamentos”, dándole un significado tanto de educador o consejero de pacientes, como de informador de otros profesionales de la salud. Este autor considera que como fuente de información para la toma de decisiones en *Atención Farmacéutica*, debe cumplir con cuatro características:

- Accesibilidad
- Fiabilidad
- Compleción
- Aplicabilidad

De cualquier modo, el sujeto al que se asocia el concepto *Información del Medicamento* es, en todos estos casos, el profesional sanitario. García Delgado (2009) sin embargo, define *Información del Medicamento* como “el conjunto de datos que conforman los distintos aspectos del fármaco”, vinculando el concepto a la especialidad farmacéutica en sí. Así pues, y tal como vienen confirmando distintos autores desde hace ya más de dos décadas, “*el medicamento no es sólo la sustancia que lo compone, sino ésta más la información, por lo que proporcionar fármacos sin información es tan inaceptable como proporcionar información sin fármacos*” (Phillips y cols., 1987).

Tanto O'Neil y Poirer (1998) como Codina (2000), plantean una serie de aspectos básicos que se consideran *Información del Medicamento*, y cuyo conocimiento por parte del paciente va a capacitarle para seguir el tratamiento prescrito de forma efectiva y segura, y lo hacen basándose en las recomendaciones de la Guía del *National Council on Patient Information and Education, NCPPIE* (Asociación Americana de Información al Paciente),

fundada en, 1982, que establece estos cuatro aspectos fundamentales que el paciente ha de conocer acerca de su tratamiento farmacológico:

- Para qué se lo toma.
- Cómo se lo tiene que tomar (dosis, pauta, duración).
- Precauciones dietéticas (qué alimentos u otros fármacos pueden interaccionar) y como conservar el medicamento.
- Efectos terapéuticos (resultados esperados) y posibles efectos adversos.

Según Codina (2000) *“es necesario que el paciente conozca el motivo por el que precisa tomar el fármaco, la forma en que actuará en su organismo y el efecto que tendrá sobre su enfermedad. Todos estos aspectos hacen que el paciente adquiera un criterio sobre el beneficio que el fármaco puede reportar a su salud. Y es preciso además, indicar al paciente cómo debe tomarlo, qué dosis y durante cuánto tiempo, precauciones que debe considerar y/o efectos adversos que pueda manifestar”*.

Así, parece claro apuntar, tal y como viene reflejado en la literatura científica encontrada, que lo imprescindible es que se transmita al paciente no sólo una *información adecuada*, definida por el artículo 5 del Convenio de Oviedo (1997) como *“aquella suficientemente clara y adaptada a la persona a la que va destinada”*, sino también una *información efectiva*, definida en el consejo de la FIP (Federación Internacional de Farmacia) del año, 2008 como: *“la información que mejora el conocimiento y comprensión de los pacientes con respecto a su tratamiento, autogestión de la enfermedad y mejora de los resultados sanitarios”* (FIP, 2008).

Según Sánchez-Caro y Abellán (2003), cuando el paciente se convierte en el centro de decisión, la información pasa a un primer plano y sirve para que pueda adoptarse una determinación con pleno consentimiento de causa. Es importante tener presente, tal y como apunta García (2001), que el paciente bien informado no es el que tiene más datos, sino el que haya sido capaz de comprenderlos. De esta forma, podrá obtener una idea adecuada sobre su propia salud. La información adecuada del paciente sobre los medicamentos que utiliza es esencial para conseguir un uso racional,

traduciéndose en resultados positivos en salud asociados a un buen uso de los mismos.

Una herramienta de comunicación empleada comúnmente en la asistencia sanitaria para proporcionar información al paciente es la *entrevista*, definida por Madonik (2001) como “*intercambio comunicativo entre dos personas con papeles asimétricos diferenciados*”. Al hacer uso de ésta, habrá que tener en cuenta que la calidad de las respuestas estará directamente relacionada con la de las preguntas y que su uso cumple tres funciones:

- **Contacto:** el éxito de la recogida de información depende en gran parte de la flexibilidad y cercanía que demuestre el entrevistador.
- **Diagnóstico:** el profesional sanitario obtiene información que utiliza para evaluar la situación del paciente.
- **Tratamiento:** el mero hecho de escuchar a alguien hablar de su estado de salud, de los síntomas que tiene, la medicación que toma... supone ya una intervención psicológica y ayuda a analizar el “problema”, liberar tensiones y relativizar la trascendencia.

Entre el 65% y el 93% de la información que proporcionamos, se sirve del sistema de comunicación no verbal (Madonik, 2001), que definida como *comunicación paraverbal*, se refiere a la forma de decir las cosas en lugar de al contenido, es la que no altera las palabras pese a que haga variar el significado: volumen, tono, velocidad, fluidez, claridad, timbre, pausas, silencios... En el proceso de comunicación con el paciente, hay que procurar un entorno sin barreras (ruidos o interferencias), así como hacer uso de un estilo de comunicación *asertiva*: mirada directa, postura relajada, tono de voz acorde con el mensaje... Este estilo favorece el acuerdo, el control de las interacciones y aumenta la satisfacción personal. El entrevistador ha de tener la capacidad de transmitir al paciente sus opiniones y sentimientos de manera eficaz sin sentirse incómodo ni deteriorar la relación.

Al mismo tiempo, se sabe que uno de los riesgos para la seguridad del paciente es el uso incorrecto de la medicación (Field y cols., 2007; Jimenez, 2009; Mira y cols., 2012), que se ha asociado a información no adecuada (Mira y cols., 2013b), junto con una baja alfabetización en salud (Emmertón y cols., 2012) y tiempos cortos de consulta (Mira y cols., 2010). Los pacientes

informados tienen más probabilidades de involucrarse en la toma de decisiones clínicas (Feldman-Stewart y cols., 2000), de cumplir con el tratamiento prescrito y de involucrarse en el autocuidado (Coulter & Ellins, 2007), de estar satisfechos con el tratamiento (Villar y cols., 2009) y de contribuir en su propia seguridad en el uso del medicamento (Mira y cols., 2010).

La información escrita de los fármacos tiene un papel esencial en la educación de los pacientes sobre la medicación. La evidencia sugiere que puede influir en el conocimiento y la satisfacción del paciente (Gibbs y cols., 1989) y tiene un efecto beneficioso en la adherencia al tratamiento (Dodds, 1986) y otros resultados de salud (Raynor y cols., 2007a).

En Australia, por ejemplo, los médicos y los farmacéuticos tienen la obligación de dar información sobre los medicamentos, de forma hablada y/o escrita, y por ello existen guías para ayudar a cumplir estos requisitos legales y profesionales (Hamrosi y cols., 2014a).

La información escrita en España todavía no cumple con criterios de calidad para la información orientada al paciente, que permitiría que fuera la mejor opción para contribuir a la seguridad clínica del paciente (Mira y cols., 2013a). La información incluida en los prospectos debería mejorarse e incrementarse, especialmente aquella relacionada con las precauciones que el paciente debe tener y las indicaciones sobre posibles interacciones y complicaciones, como se ha visto en otros estudios llevados a cabo en Australia, Inglaterra y los Estados Unidos (Raynor y cols., 2007b). La legibilidad, la comprensión y la relevancia de los prospectos (Raynor y cols., 2007b), u otras fuentes de información, contribuyen a mejorar el uso de los fármacos.

Otras áreas de mejora incluyen información sobre los beneficios esperados del medicamento y el procedimiento de almacenamiento y conservación.

Estas posibles mejoras son importantes ya que se ha visto que los pacientes cometen un número considerable de errores con los tratamientos farmacológicos (Mira y cols., 2012), y que una de las opciones para reducirlos sería dar al paciente información más amplia y fácil de entender, y centrada más claramente en posibles riesgos de seguridad (Schwappach, 2010;

Britten, 2009). Una probable forma de mejorar el entendimiento de los prospectos en España es acompañar las instrucciones con un breve resumen y consejos de salud generales (Schwappach y cols. 2011).

La información escrita de los medicamentos debería satisfacer tres criterios: en primer lugar, para qué es el fármaco, en segundo lugar, como usarlo y finalmente ayudar al paciente en la comunicación con el profesional sanitario acerca de su tratamiento. Se ha visto que hay pacientes que tras leer la información escrita, dejan de adherirse a los tratamientos, influyendo en la percepción que los pacientes tienen de la información. Esto puede hacer que los médicos y los farmacéuticos se puedan sentir indecisos sobre dar o no información y utilizar esta información escrita como herramienta para educar a los pacientes (Hamrosi y cols., 2013). Un estudio reciente encontró que la presión del tiempo durante las consultas, la baja confianza del paciente y las pocas habilidades de comunicación, la accesibilidad y la demanda insuficiente de información fueron barreras para el uso de la información del medicamento (Hamrosi y cols., 2014).

Se han realizado estudios sistemáticos sobre la calidad de la información sanitaria en Internet (Eysenbach y cols., 2002; Berland y cols., 2001), pero la mayoría de los estudios se han centrado en la información sobre la naturaleza del tratamiento y los tratamientos alternativos disponibles para los problemas de salud. En España, se han llevado a cabo investigaciones sobre la calidad de los sitios web con información sobre especialidades farmacéuticas más frecuentemente utilizados por los farmacéuticos (Azpilicueta y cols., 2007), y sin embargo no hay suficientes estudios sobre la calidad de la información disponible para los pacientes. En el estudio realizado por Mira y cols. (2013a) los criterios estándar de calidad de información para los prospectos no se cumplieron para la mayoría de los sitios web de medicamentos en español. Se observó una mejor comprensión de los prospectos comparada con la información disponible en Internet. Teniendo en cuenta que el 74,4% de los hogares españoles dispone de conexión a Internet en 2014 (INE), las autoridades sanitarias deberían considerar esta fuente de información como una herramienta con un mayor potencial (Badia y cols., 2015), y deberían revisar el grado con el que se podrían elaborar leyes para los webmasters que proporcionan información

sobre las especialidades farmacéuticas, y específicamente, para las webs de las compañías farmacéuticas, como en el caso de los prospectos.

La terminología médica, por su propia naturaleza, afecta a la legibilidad y hace que esta clase de textos usados en la información de los fármacos sean más difíciles de entender que otros (García Delgado y cols., 2009).

Un conocimiento de las barreras y los facilitadores, percibidos y reales, desde el punto de vista de los consumidores y los profesionales de la salud sobre la información del medicamento es necesario para el desarrollo de estrategias y políticas para promocionar un incremento en el uso y una mejor integración de la información en la práctica diaria.

Una consulta sanitaria en la que se indique un fármaco no debe concluir sin informar al paciente del tratamiento que va a seguir, el nombre del producto, por qué se le prescribe, como se debe administrar, y cualquier aspecto que pueda optimizar sus resultados, y evitar la toxicidad, posibles problemas asociados a la no administración, posibles reacciones adversas, efectos sobre actividades diarias como la conducción de vehículos, qué otros fármacos deben evitarse o posibles interacciones con el alcohol.

A pesar de ser un término frecuentemente empleado por profesionales de la salud, lo cierto es que a lo largo de las últimas décadas no ha existido una definición concreta de CPM. Se trata de un concepto amplio, abierto y complejo, cuya definición difiere según las distintas fuentes bibliográficas consultadas (McKercher & Rucker, 1977; Lucena González, 1986; Real Decreto 2236/1993 de 17 de Diciembre, 1993; Pla y cols., 2002; Huang y cols., 2006; Teixeira y cols., 2010).

García Delgado y cols. (2009) definen el *Conocimiento del Paciente acerca de la Medicación* CPM como: “El conjunto de información adquirida por el paciente sobre su medicamento, necesaria para un correcto uso de éste que incluye el objetivo terapéutico (indicación y efectividad), el proceso de uso (posología, pauta, forma de administración y duración del tratamiento), la seguridad (efectos adversos, precauciones, contraindicaciones e interacciones) y su conservación”.

Disponemos en la literatura científica de estudios relacionados con el CPM, pero normalmente estos trabajos analizan el conocimiento que el paciente tiene en relación a algún aspecto concreto definido por uno o varios parámetros, más que al conocimiento global del producto. En los escasos artículos que tienen como objetivo central medir el grado de CPM, éste no queda conceptualizado ni categorizado, ni se especifica la manera exacta de su evaluación (O'Connell & Johnson, 1992; Hughes y cols., 2002; Boonstra y cols., 2003; Akici y cols., 2004; Huang y cols., 2006).

Así pues, encontramos estudios que evalúan el conocimiento de los efectos adversos (Hughes y cols., 2002; Cham y cols., 2002), o la posología (Leal Hernández y cols., 2004). Otros analizan el conocimiento del nombre del medicamento junto con la posología y la duración del tratamiento (Cline y cols., 1999). Algunos analizan el conocimiento de la indicación y su influencia en el conocimiento de otros parámetros o en la adhesión al tratamiento (Boonstra y cols., 2003).

También existen trabajos que evalúan el conocimiento que tiene el paciente acerca de la medicación centrándose en un grupo de población concreto, como pueden ser los ancianos (Modig y cols., 2009), evaluando el nivel de conocimiento en cuanto al diagnóstico, nombre del fármaco prescrito, indicación terapéutica, posología y reacciones adversas. Otros estudios analizan la información del paciente en un momento determinado, como puede ser tras la consulta médica (Silva y cols., 2000).

Así pues, según el autor que se trate, se establecen unas áreas u otras para englobar los distintos aspectos que definen e informan acerca del medicamento, sin embargo, todos coinciden en otorgar relevancia a una serie de estos aspectos, cuyo conocimiento determinará el del fármaco en cuestión, se trata de:

- La pauta
- La posología
- La forma de administración
- La indicación
- La duración del tratamiento

- Los efectos secundarios
- Las contraindicaciones
- Las interacciones
- Las precauciones
- Las condiciones de conservación
- La apreciación de efectividad del tratamiento.

Son muchos los estudios que corroboran la tesis frecuentemente planteada de que el conocimiento del paciente acerca de la medicación a un óptimo nivel, mejora los resultados farmacoterapéuticos. Así, por ejemplo, en lo que respecta a pacientes bajo tratamiento con anticoagulantes orales, encontramos diversos trabajos que demuestran que la información escrita y verbal mejora el control de los niveles de anticoagulación (Tang y cols., 2003; Teixeira y cols., 2010), o que el conocimiento sobre el anticoagulante está asociado a una disminución del riesgo de sangrado (Kagansky y cols., 2014).

La bibliografía encontrada, nos aporta resultados de trabajos avalando la teoría de que el CPM favorece el éxito terapéutico, y nos ofrece también estudios que apuntan a niveles de CPM lejos de lo deseable. Así, por ejemplo, considerando que la adhesión a la terapia de anticoagulación oral crónica está directamente relacionada con la información a los pacientes sobre la medicación, sus beneficios y eventos adversos, un grupo de investigadores brasileños diseñó un estudio cuyo objetivo fue verificar el conocimiento sobre el uso de la anticoagulación oral crónica en pacientes portadores de prótesis valvular mecánica bajo terapia de anticoagulación oral, que acuden al ambulatorio para consulta. Como instrumento de recogida de datos emplearon un cuestionario con 11 preguntas, siendo las diez primeras sobre conocimiento y la última sobre el grado de satisfacción del paciente en relación a las informaciones recibidas sobre anticoagulación oral. Los resultados mostraron que la mayoría presentó un conocimiento regular acerca de la terapéutica con anticoagulantes orales, principalmente en relación a las reacciones adversas, a los factores que intervienen en los niveles de *INR* (*International Normalized Ratio*, que permite evaluar el tiempo de coagulación del plasma), y a los cuidados requeridos por este tipo de terapia (Teixeira y cols., 2010).

Ya desde principios de los años 90, encontramos trabajos (De Vries, 1993; De Vries y cols., 1994) que plantean la tesis, actualmente en vigor y compartidas por la comunidad científica, de que la adecuada información del paciente sobre el o los medicamentos que utiliza es un principio esencial para conseguir un uso racional (Texeira y cols., 2010).

En este contexto, el trabajo llevado a cabo por García Delgado y cols. (2009) en el que validaron un cuestionario para medir el CPM supuso una aportación relevante para el estudio de este concepto, ya que hasta esa fecha, si bien existían cuestionarios que medían el conocimiento del paciente acerca de su enfermedad (Andrés Iglesias y cols. 2005), no se disponía de herramientas validadas que midieran el conocimiento acerca de la medicación. Los autores llevaron a cabo un panel de expertos con el fin de operacionalizar la variable CPM, definiendo finalmente cuatro niveles de conocimiento, valorados cada uno de ellos por una serie de indicadores:

- Muy relevante (Criterios mínimos para un adecuado proceso de uso): indicación, pauta-posología, forma de administración (engloba el acondicionamiento, la manipulación, la vía y modo de administración) y duración del tratamiento.
- Relevante (Segundo nivel de importancia en el conocimiento): efectividad del tratamiento y precauciones.
- Importante (Tercer nivel): Condiciones de conservación.
- Irrelevante (Cuarto nivel): contraindicaciones, interacciones, efectos secundarios.

De estos resultados, obtenidos por consenso, se desprendió que los indicadores mínimos, seleccionados por este panel de expertos, para asegurar el conocimiento del medicamento son:

- Indicación
- Pauta-posología
- Forma de administración
- Duración del tratamiento
- Control del tratamiento

- Precauciones

1.2.1. Variables que pueden influir en el CPM

Podemos establecer, según los distintos trabajos y estudios consultados, que el CPM, puede verse afectado por una serie de características propias del paciente y otras propias del fármaco en cuestión o de la enfermedad.

En relación a las características del paciente, podríamos considerar:

La edad es la variable más correlacionada con el conocimiento. En algunos estudios se señala al grupo de edad comprendido entre los 18 y 30 años como el de mayor conocimiento, y el de mayores de 61 como el de menor conocimiento (Huang y cols., 2006). En general, los estudios apuntan a que cuanto mayor es la edad del paciente, menor es el conocimiento (O'Neil y cols., 1998; Huang y cols., 2006; Busson & Dunn, 1986; Tham y cols., 1995).

Sin embargo, algún estudio contradice estos resultados. Así, por ejemplo, Cham y cols. (2002) afirman que existe un menor conocimiento en los jóvenes respecto a las interacciones y efectos adversos de las Especialidades Farmacéuticas Publicitarias (EFPs), aquellas que para ser adquiridas en farmacia no es necesario que hayan sido previamente prescritas por un médico. En concreto, los autores se refieren a las EFPs pertenecientes al grupo de los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs).

Respecto al nivel de estudios, y la influencia que éste pueda tener en el CPM, parece existir consenso entre los distintos autores. Todos los trabajos en los que se establece correlación entre el nivel de estudios y el CPM, determinan la misma dirección de asociación: a menor nivel de educación menor grado de conocimiento (O'Neil y cols., 1998; Cham y cols., 2002; Akici y cols., 2004; Andrés Iglesias y cols., 2005; Huang y cols., 2006; Delgado Silvera, 2003).

En relación al nivel socioeconómico, algunos estudios determinan que puede influir en el CPM, asociando un mayor conocimiento en pacientes con un elevado nivel socioeconómico (Tham y cols., 1995).

En lo que respecta al número de medicamentos (pacientes polimedicados), la mayoría de los autores consideran que un paciente está

polimedicado cuando toma cinco o más fármacos (Leal Hernández y cols., 2004; Huang y cols., 2006). Todos ellos coinciden en apuntar que un mayor número de medicamentos se relaciona con un menor conocimiento. Boonstra y cols. (2003) sitúan en tres el número de fármacos a partir del cual el CPM puede comenzar a verse empeorado.

Respecto a otras variables relacionadas con el paciente y estudiadas por distintos autores como puedan ser el género (Tham y cols., 1995), la raza (O'Neil y cols., 1998; Cham y cols., 2002) o el estado civil (O'Neil y cols., 1998; Cham y cols., 2002), no se encuentran datos de estudios que determinen diferencias estadísticamente significativas de éstas respecto al CPM. Por otro lado, tampoco parecen existir diferencias de CPM ante el hecho de que la persona poseedora de la información sea un paciente o un cuidador.

En relación a las características del medicamento, podríamos considerar las siguientes variables:

Algunos autores, observan que las diferencias en los tipos de tratamientos implican cambios en el grado de CPM, determinando por ello que la naturaleza del medicamento influye de manera importante (Tham y cols., 1995; Boonstra y cols., 2003; Leal Hernández y cols., 2004; Huang y cols., 2006).

Respecto al grupo terapéutico al que pertenece el fármaco, hay autores que apuntan a que esta variable puede influir en el CPM. Así lo refleja un estudio que sitúa los tres grupos terapéuticos con mejores puntuaciones en el conocimiento, que serían: el cardiológico en primer lugar, seguido del respiratorio y por último los analgésicos (Boonstra y cols., 2003).

En relación a otras variables dependientes como puedan ser la forma farmacéutica, o la vía de administración, no encontramos estudios concluyentes que determinen una asociación entre éstas y el CPM.

1.2.2. Fuentes de información del paciente

Según Badía Llach y cols. (2005), las principales fuentes de información de medicamentos de prescripción para el ciudadano son el prospecto (75,9%; intervalo de confianza [IC] del 95%, 73,3-78,5), los médicos (54,9%; IC del 95%, 51,8-58,0), los farmacéuticos (17,4%; IC del

95%, 15,1-19,7) y las enfermeras (6,7%; IC del 95%, 5,2-8,2). El estudio, llevado a cabo por los autores de febrero a marzo de 2003, y en el que participaron 1069 pacientes entre 16 y 90 años de edad (vía encuesta telefónica), apunta también que la principal fuente de información fuera del ámbito sanitario es internet, pero que tan sólo un 3% de los ciudadanos lo consulta para buscar información sobre la medicación. El objetivo del estudio de estos autores fue conocer la opinión de los ciudadanos españoles acerca de la información de los fármacos de prescripción a la que tenían acceso y a la que les gustaría acceder. Como resultado se observó que la mitad de los encuestados, un 52,9% (IC del 95%, 49,9-55,8), se consideraba poco informado y demandaba mayor acceso a la información de medicamentos de prescripción, y un 45,6% (IC del 95%, 42,6-48,6) creía que se debería permitir que las compañías farmacéuticas proporcionasen información de los fármacos de prescripción, que fuera de calidad y estuviera supervisada por las autoridades sanitarias.

1.2.2.1. Fuentes de información en el sistema asistencial

La comunicación entre los profesionales sanitarios y sus pacientes condiciona cada paso de la intervención sobre la salud de los usuarios (Ray, 2005). Tanto emisores como receptores deben encontrarse en una situación propicia para comprender y asimilar la información (Hernández Sánchez & López Martínez, 2003; Hernández Sánchez y cols., 2003), ya que se trata de una relación compleja, que supera la bilateralidad interpersonal (Garrido Picazo, 2006).

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, la *información* se obtiene a partir de un proceso unidireccional que es el acto de informar, y que tiene como fin la difusión de conocimiento. En el caso de la *comunicación*, en cambio, nos encontramos ante un proceso de tipo bidireccional, en el que existe la posibilidad casi inmediata de recibir respuesta del receptor y el intercambio de posiciones entre los interlocutores es constante. Aún así, según Calvelo (creador del modelo teórico de comunicación), en un proceso de comunicación existen pérdidas, ya que el emisor codifica el 100% pero transmite el 80%, mientras que el receptor recibe el 60%, interpreta el 50% y responde el 40% (Calvelo Ríos, 1998). En el entorno sanitario, los parámetros centrales para una relación comunicativa exitosa serían:

- Distribuir información especializada
- Informar con objetividad
- Asegurar confidencialidad y confianza entre sanitarios y usuarios

La ciencia y la tecnología han avanzado enormemente a lo largo de las últimas décadas, pero actualmente la mejor atención médica, así lo afirman Levinson y Pizzo (2011), *“requiere no sólo de profundos conocimientos en ciencia sino también de habilidades para comunicarse de manera efectiva con los pacientes”*. Según March Cerdá y cols. (2010), *“el personal facultativo es el principal referente de la información en salud, por lo que es aconsejable su formación en habilidades de comunicación”*.

Escribe Weiss (2011) en su artículo *“Keep it Simple, Doc”* (Hagámoslo fácil, doctor) acerca de esta necesidad de hacer todo lo posible por conseguir que el paciente comprenda: *“Muchos pacientes son denominados ‘no cumplidores’ porque no siguen las recomendaciones del médico, pero esto puede deberse a que no comprenden qué es lo que se supone que deben hacer.... Como médicos, necesitamos emplear un lenguaje menos complejo con nuestros pacientes a la hora de explicarles su estado de salud, intervenciones que necesiten o cómo tomar la medicación. Pedirles a nuestros pacientes que nos digan qué es lo que han entendido, puede ser útil para comprobar que entendieron bien nuestras explicaciones”*.

Sanfélix-Gimeno y cols. (2011), tras el análisis de numerosos estudios que revisaban la información que reciben los pacientes sobre los tratamientos farmacológicos prescritos, afirmaron que casi un 31% de los pacientes declararon no recibir nunca o casi nunca información de sus médicos, y hasta un 82% aseguraron no recibir información escrita.

Tanto el desconocimiento como el conocimiento erróneo por parte del paciente acerca de la medicación que le ha sido prescrita, pueden deberse a un error en el proceso de comunicación con el médico ya sea por una falta de “habilidad comunicativa” del primero o una incapacidad intelectual y/o idiomática del segundo. Pero podemos establecer también que, si se da este fallo en el acto de comunicación médico-paciente, es el conocimiento del propio médico el primer elemento de este proceso susceptible de ser incorrecto. No es frecuente que un paciente desconozca “por

desconocimiento del médico”, pero no hay que pasar por alto el hecho de que la información de la que dispone el médico puede ser en ocasiones errónea o estar manipulada. Así lo sugiere Angell (2004), afirmando que “existe la convicción de que muchas veces las compañías farmacéuticas camuflan los riesgos de sus productos y exaltan sus bondades y expectativas, anteponiendo sus propios intereses sobre los de la salud pública”. Según Steinbrook (2005), éticamente, el apoyo de la industria farmacéutica con actividades formativas y campañas públicas no es inherentemente inaceptable. El autor plantea que existe de manera natural un beneficio mutuo entre la práctica clínica y la industria farmacéutica. Pero dicho apoyo, apuntan González y Ramos (2012), se hace problemático en la medida que se moldee la acción del médico, de manera que ésta beneficie a la industria por encima de los pacientes. Ahora bien, la responsabilidad moral última, siempre será del profesional sanitario (González-Hernández y cols., 2008).

Por otro lado, el *Real Decreto 1718/2010, de 17 de diciembre, sobre receta médica y órdenes de dispensación*, define la receta médica y las órdenes de dispensación como documentos normalizados que además de suponer un medio fundamental para la transmisión de información entre los profesionales sanitarios y una garantía para el paciente, posibilitan un correcto cumplimiento terapéutico y la obtención de la eficiencia máxima del tratamiento, todo ello sin perjuicio de su papel como soporte para la gestión y facturación de la prestación farmacéutica que reciben los usuarios del Sistema Nacional de Salud.

En lo que respecta a la receta electrónica, el Real Decreto 1718/2010 contempla que deberá atenerse a los criterios generales sobre receta médica según lo dispuesto en las leyes vigentes, así como a los requisitos que las Administraciones Sanitarias competentes introduzcan en el marco de sus competencias. Según la página web del *Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI)*, la receta médica electrónica es un “*procedimiento tecnológico que permite desarrollar las funciones profesionales sobre las que se produce la prescripción de medicamentos de manera automatizada, de modo que las órdenes de tratamiento se almacenan en un repositorio de datos al cual se accede desde el punto de dispensación para su entrega al paciente*”. Por otro lado, si bien la implantación del Sistema de Receta Electrónica en todo el territorio español forma parte del Plan de

Calidad para el Sistema Nacional de Salud (estrategia 11: *Sanidad en línea*), lo cierto es que a día de hoy son sólo seis comunidades autónomas Galicia, Canarias, Baleares, Andalucía, Extremadura y Cataluña, lo tienen implantado, según un informe del MSSSI “*Las TIC (tecnologías de información y comunicación) en el Sistema Nacional de Salud*”. Este informe, recoge también la implantación en fase de extensión en otras seis autonomías: Castilla-La Mancha, Valencia, Cantabria, País Vasco, Aragón y Murcia. En el resto del país el programa se encuentra todavía en la fase piloto, excepto en Ceuta y Melilla, donde todavía el plan no se tiene previsto en agenda.

1.2.2.2. Prospectos

Hoy más que nunca la industria farmacéutica, las administraciones sanitarias y los profesionales del sector consideran que los ciudadanos tienen un exceso de información, de calidad discutible, acerca de los fármacos. De ahí la necesidad que plantea el Comité asesor de Expertos en Prospectos: CADEP (2010), de considerar al prospecto como el “*documento estrella*” que todos debemos tener y consultar cuando un medicamento cae en nuestras manos, siendo por tanto necesario que éste se encuentre escrito en un lenguaje sencillo y accesible a toda la población.

Analizar los prospectos como canal informativo es un buen ejemplo para comprender las características específicas de la comunicación en salud, y centrarla en la especificidad de la comunicación escrita. Se trata de un documento formulado por emisores pertenecientes a la industria farmacéutica, bajo normas y leyes vigentes y el asesoramiento de los expertos en salud. Los receptores son personas con nivel cultural y con herramientas de comprensión dispares, cuyo único denominador común es que necesitan información sobre el fármaco (March y cols., 2010).

En el año, 2009 March Cerdá y cols. (2010) llevan a cabo un estudio con pacientes, representantes de diferentes sociedades científicas, representantes de colegios de médicos y farmacéuticos, farmacólogos, farmacéuticos de oficina de farmacia, médicos de atención primaria y médicos de atención especializada. El trabajo tiene dos objetivos:

1- Analizar la opinión y expectativas de los pacientes y los profesionales sobre la información contenida en los prospectos.

2- Analizar la legibilidad lingüística formal de las 100 especialidades farmacéuticas más consumidas por número de envases durante, 2003.

Según los autores: *“Las opiniones y expectativas de pacientes y representantes de las asociaciones de usuarios son ambivalentes: por un lado se encuentran aquellos que creen que la información es demasiado amplia y por otro, aquellos que dan su aprobación a la información contenida”*. Los pacientes manifiestan que deben prestar mucha atención para entender el prospecto, y su interés aumenta cuando se tiene alguna enfermedad crónica o cuando el fármaco va a administrarse a niños o a mayores. El lenguaje se considera demasiado técnico o científico y se critica el tamaño demasiado pequeño de la letra. Los pacientes no suelen leer el prospecto entero, lo que menos se consulta es la composición y el fabricante del fármaco. El prospecto se relaciona con la adherencia al tratamiento, incide directamente en el consumo de los fármacos y crea dudas. Para consultar estas dudas, el médico se convierte en el sujeto más fiable. *“El farmacéutico se considera una fuente de información más accesible que el médico; sin embargo, se le consulta sólo cuando la información necesitada no es muy importante”*.

Por otro lado, los autores destacaron *“la baja legibilidad lingüística de los prospectos (sobre todo en los apartados de posología, efectos secundarios y contraindicaciones), especialmente en cuanto al uso de palabras y frases largas que entorpecen la lectura y la comprensión, lo que pone de manifiesto la necesidad de mejorar estos aspectos”*. Concluyeron el estudio afirmando que *“los prospectos tienen un grado de legibilidad insuficiente”*, y que *“es deseable que la información sanitaria se centre en los aspectos prácticos del proceso de salud, enfermedad y atención, mediante la adaptación del contenido y la forma de los prospectos a los usuarios y a los profesionales que manifiestan estas necesidades”*. Como afirma Smith (1992), escribir fácil es difícil incluso para los médicos.

Aunque a día de hoy existe un alto grado de consenso con respecto a cómo deben ser elaborados los folletos de educación para la salud, existe una lista de 34 recomendaciones planteada por Barrio-Cantalejo y cols. (2011) que, según ellos, tienen una evidencia empírica sólida. Se trata de una lista de recomendaciones que podría ser utilizada como instrumento para revisar y mejorar el diseño de materiales de educación para la salud, ya que no son arbitrarias y se basan en el consenso de expertos en diferentes aspectos de

la legibilidad y de la educación para la salud. Estas recomendaciones se articulan en torno a cinco grupos de intervención:

- Sobre el contenido
- Sobre la legibilidad lingüística del texto
- Sobre la legibilidad tipográfica del texto
- Sobre la edición de folletos
- Sobre el proceso de elaboración de los folletos

Los autores además creen necesario implicar más a los destinatarios de esos folletos y que colaboren en la redacción y diseño de los mismos.

1.2.2.3. Legislación en prospectos

La Ley 25/1990, de, 20 de Diciembre, del Medicamento, en el apartado primero del artículo 10, establece como requisito para la autorización de las especialidades farmacéuticas, además de las garantías de calidad, seguridad y eficacia, el de la correcta identificación e información de éstas (requisito que se desarrolla del artículo 15 al 20). Así pues, la ordenación de las garantías de identificación e información en cuanto al uso racional del medicamento, viene reafirmada a lo largo de esta Ley (Ley 25/1990).

Esta misma orientación sigue la Directiva del Consejo 92/27/CEE (1992), relativa al etiquetado y al prospecto de las especialidades farmacéuticas de uso humano, que persigue definir normas comunes en la materia, dejando un amplio margen de disponibilidad a las legislaciones nacionales, sobre todo en lo relacionado con las garantías de autenticidad y correcta identificación.

Posteriormente, el Real Decreto 2236/1993, de 17 de Diciembre, por el que se regula el etiquetado y el prospecto de las especialidades farmacéuticas de uso humano. Este Real Decreto, con condición de legislación sobre productos farmacéuticos, viene a establecer una nueva regulación sobre el etiquetado y prospecto que, atendiendo a las exigencias de la Comunidad Europea, se ordena más adecuadamente a garantizar un uso más seguro y eficaz del medicamento. Merece destacar de este Real Decreto, la flexibilidad con la que se considera el prospecto, separando su

contenido del de la ficha técnica, de carácter más técnico al dirigirse a los profesionales sanitarios, estableciendo la necesidad de su redacción en términos claros y comprensibles para el consumidor, permitiendo incluso la inserción de motivos gráficos que complementen la información escrita.

La Ley 29/2006 de Garantías y uso racional del medicamento y productos sanitarios, cita en su Artículo 15: *“El prospecto, que se elaborará de acuerdo con el contenido de la ficha técnica, proporcionará a los pacientes información suficiente sobre la denominación del principio activo, identificación del medicamento y su titular e instrucciones para su administración, empleo y conservación; así como sobre los efectos adversos, interacciones, contraindicaciones, en especial los efectos sobre la conducción de vehículos a motor, y otros datos que se determinen reglamentariamente, con el fin de promover su correcto uso y la observancia del tratamiento prescrito, así como las medidas a adoptar en caso de intoxicación. El prospecto deberá ser legible, claro, asegurando su comprensión por el paciente y reduciendo al mínimo los términos de naturaleza técnica”*.

En el año 2007, el Gobierno aprueba un Real Decreto por el que se regula el procedimiento de autorización, registro y dispensación de los medicamentos, en el que se incluyen nuevos requisitos para las cajas y prospectos, como imprimir símbolos sobre fotosensibilidad o posibles riesgos para la conducción. La nueva norma (que desarrolla la Ley 29/2006 de Garantías y Uso Racional de Medicamentos y Productos Sanitarios), regula el diseño y contenido de los prospectos para reducir al mínimo los términos de naturaleza técnica y facilitar su comprensión. Así, los prospectos deberán someterse a pruebas de consultas con grupos de pacientes o usuarios para garantizar su legibilidad.

La *Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)* tiene como misión, garantizar a la sociedad, desde la perspectiva de servicio público, la calidad, seguridad, eficacia y correcta información de los medicamentos y productos sanitarios en el más amplio sentido, desde su investigación hasta su utilización, en interés de la protección y promoción de la salud de las personas y los animales. Y con el propósito de llevar a cabo esta misión, redacta el *Plan Estratégico General, 2009-2012*, que se plantea como un intento de sistematizar las actividades de la *AEMPS* para el logro de sus objetivos durante el periodo, 2009-2012, siendo el primero de estos

objetivos: “Preservar las garantías de calidad, seguridad, información y accesibilidad a los medicamentos y productos sanitarios en España” (AEMPS, 2009).

El *Plan Estratégico General, 2009-2012* contempla, por tanto, la supervisión de los prospectos como fuentes de información al paciente acerca de los fármacos, poniendo en marcha una serie de mecanismos de notificación de alertas para la comunicación de aspectos del etiquetado susceptibles de producir errores en la medicación o en la comprensión de la información por parte del paciente (AEMPS, 2012). Entre los casos susceptibles de ser notificados, tanto por profesionales sanitarios como por los propios pacientes, encontramos:

- “Etiquetado que incluya texto confuso o poco visible para el usuario, tanto en el acondicionamiento primario (en contacto con el medicamento) como en el embalaje exterior”.

- “Información confusa o limitada para el paciente (prospecto) o para el profesional sanitario (ficha técnica)”.

El objetivo último de estas actividades llevadas a cabo por la *AEMPS*, no es otro que corregir y evitar potenciales incidentes consecuencia de defectos en la información del fármaco, como pueden darse por ejemplo en el etiquetado.

En el año 2010 se constituye el CADEP, que aglutina a una importante representación del sector sanitario y cuya creación es impulsada por la *Asociación Española de Derecho Farmacéutico (ASEDEF)*. El CADEP está formado por un grupo de trabajo abierto y multidisciplinar donde la industria, administración, organizaciones sanitarias y asociaciones científicas y profesionales discuten y trabajan sobre el contenido que deben tener los prospectos y la mejor y más comprensible forma de redactarlos. Tiene como fundamento procurar que todos los usuarios puedan entender, sin dudas, la información contenida en las especialidades farmacéuticas sobre su uso, posibilitando a su vez que la educación para la salud sea una realidad (CADEP, 2010).

La creación de este comité supuso un precedente europeo en la materia y una demostración clara de que existía un firme propósito de mejorar

la situación. En 2010, “Simple Lógica Investigación, S.A” (compañía consultora de investigación social, análisis de mercado y estudios de opinión) llevó a cabo un estudio de consumo de medicamentos, empleando como herramienta una entrevista telefónica que fue efectuada a una muestra de 1.007 pacientes mayores de edad. Entre otros resultados relativos al consumo de especialidades farmacéuticas (de prescripción o no), se señaló que el 12,4% de los encuestados afirmó no leer nunca o casi nunca los prospectos, lo que pone de manifiesto que el paciente no siempre encuentra necesario leer estos textos, o simplemente no quiere hacerlo al no apreciar éste como un texto cercano, comprensible y aclaratorio.

1.2.2.4. La información procedente de los medios de comunicación

Según Amador Romero (2004) “los ciudadanos obtienen cada vez más información sobre salud no sólo de la que consideran su fuente más respetada-valorada, el médico, sino de otras fuentes: asociaciones, grupos de autoayuda y, sobre todo, los medios de comunicación”.

En general, los profesionales plantean, en la mayoría de los trabajos consultados, la necesidad de poner a disposición del paciente información complementaria acerca de la salud y/o la enfermedad, tanto en estudios de principios de los años 80 (George y cols., 1983), como en otros más recientes, en los que la opinión entre los expertos sigue siendo similar, al recomendar que se refuercen “cauces alternativos” que ofrezcan a la ciudadanía información sanitaria de calidad (Molassiotis & Xu, 2004; March y cols., 2010).

A mediados de los años 90, por iniciativa de la Fundación privada Vila Casas, se inicia el *Proyecto Quiral* con el objetivo de reflexionar sobre el papel de los medios de comunicación en la difusión de la información sanitaria. El *Informe Quiral* (nombre del documento presentado), es un estudio llevado a cabo por el Observatorio de la Comunicación Científica de la Universidad Pompeu Fabra que recoge las noticias sobre medicina y sanidad publicadas en la prensa española a lo largo de un año (Fundación Vila Casas, 2013).

Según el *Informe Quiral* correspondiente a 1997, sólo durante ese año en España se incrementó en un 45% el número de noticias sobre temas de

salud relacionados mayoritariamente con fármacos y novedades terapéuticas (Fundación Vila Casas, 1998), pero esta supuesta mayor capacidad de elección informativa se menoscaba realmente cuando los medios de comunicación forman parte de grandes monopolios informativos-mediáticos (Amador Romero, 2004).

Esta misma opinión comparte Revuelta (2006), miembro del Observatorio de la Comunicación Científica de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, quien establece que el panorama general del sistema mediático español dibuja una estructura en torno a grandes grupos empresariales multimedia que controlan tanto la prensa escrita como la industria audiovisual. Además de estos grandes grupos, debe tenerse en cuenta la influencia que tienen las empresas públicas de radio y televisión nacionales, autonómicas e incluso locales.

Otros estudios como el de Díaz Rojo y cols. (2010), nos hacen valorar también el hecho de que los criterios empleados por los medios de comunicación para seleccionar las noticias sobre salud, tienen la finalidad de seleccionar qué acontecimientos de la realidad son noticiables y cuáles no lo son. Y así, se entienden por valores noticiosos (factores o propiedades que convierten un hecho en noticia) la polémica, la positividad y la negatividad.

Como afirma Revuelta (2006), la salud pocas veces tiene un espacio específico o un tratamiento independiente en los medios de comunicación, únicamente existen algunos programas matinales y vespertinos en los que se tratan de forma ligera temas relacionados con el bienestar general, y un único programa de divulgación científica (*Redes*, de La2) emitido a hora de poca audiencia. Y en la prensa diaria ocurre lo mismo, al estar incluida la información acerca de la salud en secciones como "*Sociedad*", sólo en algunas ocasiones se editan suplementos específicos que en la mayoría de los casos no suelen interesar al ciudadano al que le es ajeno el mundo sanitario. Respecto a la distribución de las fuentes de información en la cobertura periodística de los temas de salud y medicina, el autor determina el sector político como el mayoritario (49%) seguido del sector científico (26%), la sociedad civil (19%) y el sector industrial (6%). Así, sólo una cuarta parte de la información sanitaria recibida a través de los Mass Media es emitida por expertos en la materia.

Lo cierto es que los medios de comunicación cobran un papel cada vez más relevante en la obtención de información, especialmente en lo que se refiere a nuevos fármacos, que, por otra parte, son los que mayor atención provocan. Desde el año 1996 (en el que se presentó el primer *Informe Quiral* (Fundación Vila Casas, 1998), los escenarios en los que se produce la comunicación de la sociedad son mucho más en número y complejidad, hecho que se puso claramente en evidencia con los acontecimientos que marcaron la comunicación de la gripe A (Fundación Vila Casas, 2011).

Por otro lado, en los últimos años estamos asistiendo a un cambio cualitativo: los grandes laboratorios tienden a utilizar los medios de comunicación de masas al mismo tiempo, o antes incluso, que los circuitos científicos para dar a conocer sus nuevos productos. En los últimos años hemos tenido varios ejemplos de este tipo de comportamiento por parte de la industria que ha descubierto los mecanismos para influir sobre los médicos a través de los pacientes, lanzando campañas de comunicación estratégicamente diseñadas, que generaban expectativas en la población sobre revolucionarios tratamientos (sildenafil, orlistat, finasterida...). Esta situación obliga a los profesionales sanitarios a la actualización permanente para dar respuesta, debidamente contrastada y probada, al incremento de información demandado por los pacientes (Amador Romero, 2004).

Según Bascuñán (2005), los cambios sociales de las últimas décadas han originado modificaciones en las características del usuario del sistema sanitario, lo que ha hecho que actualmente asistamos a una masificación del conocimiento. *“Los pacientes están más informados, obtienen datos en internet o en la prensa no especializada, lo que hace que incluso en muchas ocasiones cuenten con información mayor o más actualizada que los propios médicos. El mayor conocimiento, aunque sea superficial, les da más seguridad”*.

1.2.2.5. Internet

Afirman Castells y Lupiáñez (2006) que el sistema sanitario, la gestión de la salud y la práctica de la medicina, están siendo transformadas por la difusión de tecnologías de información y comunicación (TIC), de las que internet es la más importante por ser la que estructura las organizaciones y procesos en redes de comunicación. El problema es la validación de toda la

información que existe en la red, que hace imposible filtrar la información verídica y contrastada de la que no lo es.

Como señala Castells (2002), internet refleja nuestra sociedad. La Universidad Johns Hopkins considera que “eres lo que *tuiteas*” y por este motivo realiza estudios epidemiológicos basados en los términos más repetidos en la red social *Twitter* (Paul & Dredze, 2011).

Los pacientes utilizan internet para buscar información sobre las patologías que padecen y los médicos usan la Red para actualizar sus conocimientos e interactuar con otros profesionales, sin embargo, en la comunicación entre ambos, la Red no juega un papel importante: apenas un 5% de los profesionales médicos recomienda habitualmente a sus pacientes que consulten webs de información médica sobre su patología (Castells y cols., 2006).

Según Jiménez Pernet y cols., 2007, *“el papel de las nuevas tecnologías (particularmente internet) en la formación e información sobre salud y bienestar constituye un área de conocimiento en expansión”*. Los recientes trabajos de investigación permiten afirmar que estamos frente a una revolución en la forma en que los diversos actores del sistema sanitario buscan y encuentran información médica.

En un trabajo reciente de Lupiáñez-Villanueva (2011) para la revista española de cardiología, el autor afirma que *“la búsqueda de información sobre salud en internet por parte de los ciudadanos es tan sólo la punta del iceberg de un fenómeno más amplio conocido como eSalud”*. Este término, nacido a finales de la década de los 90, recoge la aplicación de las TICs, especialmente internet, en el ámbito de la salud. El avance de la genética, la evolución de la informática médica y los sistemas de información, el desarrollo de la telemedicina y el creciente aumento de la autonomía y la responsabilidad de los ciudadanos con respecto a la salud son sólo algunos de los ejemplos que caracterizan esta etapa de transición en la que nos encontramos.

Podemos afirmar que la eSalud o Sanidad en Línea y su desarrollo, a través de planes piloto impulsados por el Gobierno de España, que se plasman en el ya comentado “Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud”, es una realidad donde nos encontramos con numerosos avances en

las distintas áreas sanitarias en las que el ciudadano ya puede disfrutar de una serie de ventajas. En este sentido, dentro del Plan Nacional de Calidad se destacan las siguientes iniciativas:

- Garantizar la identificación inequívoca de los ciudadanos en todo el Sistema Nacional de Salud mediante la tarjeta sanitaria y la base de datos de población protegida del Sistema Nacional de Salud.
- Impulsar la historia clínica electrónica y posibilitar el intercambio de información clínica entre diferentes profesionales, dispositivos asistenciales y Comunidades autónomas.
- Impulsar la receta electrónica para su extensión en el Sistema Nacional de Salud.
- Ofrecer en el Sistema Nacional de Salud nuevos servicios relacionados con los ciudadanos y los profesionales: cita por Internet, telemedicina, teleformación.
- Garantizar la accesibilidad desde cualquier punto del sistema, la interoperatividad y la explotación adecuada de la información.

Por tanto, parece incuestionable la nueva contextualización en la relación entre los profesionales sanitarios y los pacientes como consecuencia de los cambios que la e-salud introduce en el ámbito sanitario, tal y como generalmente lo hemos conocido. El desarrollo de los sistemas de información y la aplicación de los avances informáticos en la atención sanitaria está modificando ciertos aspectos de la práctica clínica y producirán en un futuro cercano, cambios que requerirán la participación y el consenso de todos los profesionales implicados en la asistencia a los pacientes.

Ahora bien, como consecuencia de su uso, tanto por el público en general como por las instituciones especializadas, se suscitan cuestiones de gran interés, a las que hay que hacer frente tras un análisis riguroso, tales como las formas de acceso a la información médica, y a los historiales clínicos mediante portales electrónicos, la percepción del nivel de confianza en estos portales, la acreditación de la información existente, o la seguridad de la información. Esta revolución electrónica en el ámbito sanitario implica un cambio en la producción, el tratamiento y en el acceso a la información. Así nos encontramos con nuevos términos que se asemejan a los ya tradicionales

pero que, con la introducción de las TIC supone un cambio profundo en su estructura y gestión.

Los diferentes actores de los sistemas de salud tienen en internet un espacio de información, un medio de comunicación, una herramienta para la provisión de servicios y, por último, un campo de actuación en salud pública (Powell y cols., 2003).

Estas posibilidades, con un enorme potencial de transformación de la práctica asistencial basada en los intercambios inmateriales de información, se han sintetizado según Lupiáñez (2011) en cinco grandes áreas de estudio:

- La calidad de la información sobre salud disponible en internet y uso de ésta.
- Efectos de internet en la relación entre profesional sanitario y paciente.
- Comunicaciones virtuales.
- Grupos *on line* de ayuda mutua.
- Prestación *on line* de servicios de salud basados en la información.

La proliferación de redes sociales, convertidas en comunidades de práctica para aprender más sobre el problema de salud que les preocupa está revolucionando el papel del paciente. La evidencia nos muestra que mejoran el nivel de conocimientos, aportan apoyo y favorecen la autonomía. Entre los grupos *on line* de ayuda mutua, encontramos portales que dan cobertura a comunidades *on line* que tiene por protagonistas a los pacientes y que generan flujos bidireccionales de información personal y clínica.

Un ejemplo de de estos grupos *on line* de ayuda mutua, lo tenemos en la comunidad virtual *Patients Like Me*: www.patientslikeme.com (Figura 1), que consiguió demostrar en pocos meses, a partir de la información aportada por sus miembros, que el litio no supone un beneficio para los pacientes que padecen Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA). El proceso fue el siguiente: a raíz de un artículo publicado en 2008 por Fornai y cols., que sugería que el litio podía retrasar la progresión de ELA, un grupo de escépticos sobre este trabajo, diseñaron un estudio para verificar el impacto real del Litio en los pacientes de ELA. Estos pacientes fueron seleccionados a través de la red

social *PatientsLikeMe*. En menos de seis meses agruparon 217 pacientes que tomaban litio regularmente, de un total de 2090 pacientes que integraban el “Fórum ELA” del portal *PatientsLikeMe*. Los resultados iniciales mostraron que no había cambios en el ritmo de progresión de la enfermedad, no estando éste por tanto relacionado con los niveles de Litio. A pesar de tratarse de un estudio con muchas limitaciones, fue capaz de incluir en poco tiempo un gran número de pacientes, algo impensable en un contexto académico. Hubiera costado años confirmar este hecho con los métodos de investigación tradicionales (Torrente y cols., 2010).

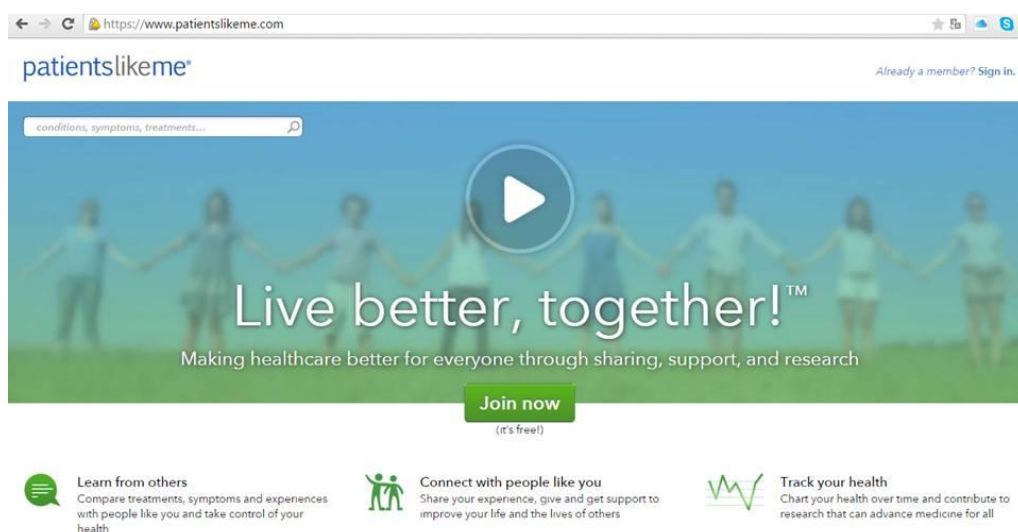


Figura 1. Comunidad virtual PatientsLikeMe.

El funcionamiento de *PatientsLikeMe* es sencillo, el paciente elige su comunidad e introduce sus datos. Los pacientes introducen sus síntomas y tratamientos, y a partir de ahí la herramienta les permite monitorizar su progreso mediante una escala adaptada para comparaciones clínicas (*clinically-valid outcome scale*). Además, el sitio web permite a los pacientes seleccionar a otros pacientes con un perfil similar al suyo (por ejemplo, edad, género, etapa de la enfermedad) y ver qué tratamientos están siguiendo y cuáles han sido sus resultados. El portal *PatientsLikeMe* ofrece a la comunidad científica un repositorio de datos sobre pacientes reales con una determinada enfermedad que es muy difícil, por no decir casi imposible, de

obtener incluso para las instituciones dedicadas a la investigación. Se trata, por tanto, de un modelo *win win*, en el que todos los que participan, ganan. La página “Escuela de Pacientes” (Figura 2) www.escueladepacientes.es puesta en marcha por la junta de Andalucía reproduce una fórmula similar al *PatientLikeMe* americano (en ambos casos se trata de portales vinculados a redes sociales y blogs).



Figura 2. Web escuela de pacientes.

Otros ejemplos de webs de salud en EEUU (Estados Unidos de América) son www.stupidcancer.com una red social específica para jóvenes que sufren cáncer, que fue premio a una de las mejores 50 webs de 2007 por la revista “Time”, o www.sermo.com una de las redes sociales de médicos más grandes de EEUU creada para compartir información y experiencias, colaborar en investigación o paneles de expertos, e incluso ofrecer conferencias. En el caso de www.rateadrug.com, se trata de una web donde los pacientes pueden evaluar y puntuar, de 1 a 10, diferentes aspectos de un fármaco (tanto de prescripción como especialidad farmacéutica publicitaria (EFP) como pueden ser efectos secundarios, efectividad o beneficios. Esta web puede ser útil como una herramienta para comparar medicamentos entre sí, así como (salvando las distancias con el rigor científico que se practica en las webs de salud oficiales) una fuente de información de la medicación

extraordinaria para pacientes, profesionales, médicos e incluso laboratorios. Otro de los fenómenos que debemos comentar es la presencia en redes sociales de juegos relacionados con el cuidado de la salud, como es el caso de “*Pharmville*”, que (inspirado en un exitoso juego de *Facebook* llamado “*Farmville*”) ayuda al usuario a tomar su medicación mediante una aplicación de entretenimiento, tendencia denominada *Infotainment* = *information* + *entertainment*, lo que en español se traduciría como *Información* + *entretenimiento*.

Según Torras (2011), en España todavía queda mucho por hacer en redes sociales específicas en salud, aun representando el uso de las redes sociales el 65% de la actividad que realizamos en internet en el PC (74% en el caso del móvil). En EEUU se trata sin embargo de un fenómeno muy consolidado el que pacientes, familiares, comunidad médica, farmacéuticos, investigadores y agentes de comunicación se encuentren e intercambien información en este tipo de redes sociales de salud.

Las comunidades virtuales, basadas en la filosofía de la web 2.0, confían en alcanzar el conocimiento a partir de la inteligencia colectiva de masas. Un método totalmente nuevo y prometedor. Experiencias como la de Forumclinic (Torrente y cols., 2010) muestran que, si bien existe poca evidencia de los resultados en salud derivados del uso de las redes sociales en términos objetivos, sí se destaca un impacto claro en términos subjetivos, en la medida en que contribuyen al empoderamiento y facilitan la autonomía de los pacientes que participan en ellas. En cualquier caso, afirman los autores de este estudio, este fenómeno ya es una realidad en nuestro entorno.

Por otro lado, desde las autoridades públicas sanitarias, se han puesto a disposición del paciente distintos portales de información que ofrecen una ventana en internet para que el ciudadano conozca el sistema de salud que le atiende y acceda a recursos y servicios de manera *online*. Contenidos comunes son los orientados a informar al paciente sobre los recursos de los que puede hacer uso (abundan los buscadores de centros sanitarios, por ejemplo), así como las acciones formativas, los consejos de salud y las noticias y actualidad de lo que ocurre en el entorno sanitario de la comunidad autónoma. La administración electrónica posibilita que muchos trámites pueden ser gestionados (o al menos solicitada su gestión) a través de medios

telemáticos, como por ejemplo los relacionados con la tarjeta sanitaria, listas de espera quirúrgicas, libre elección de médico, registro de voluntades anticipadas, etc.

La mayoría de las comunidades autónomas incluyen la posibilidad de pedir citas online con el médico de atención primaria. Algunas hacen ya referencia a la receta electrónica, que se va implantando paulatinamente, y las más avanzadas permiten acceder a ciertos contenidos de la historia clínica electrónica. Otras de ellas, incorporan asistentes virtuales para facilitar al ciudadano el acceso a la información, y unas pocas comienzan a tener presencia en redes sociales. Incluso se puede descargar alguna aplicación (app) para móvil y acceder a servicios específicos de accesibilidad como la videointerpretación de lenguaje de signos. Ha de destacarse también la posibilidad en alguna de ellas de realizar reclamaciones online, e incluso consultas con profesionales sanitarios.

Entre los portales de Prestación *on line* de servicios de salud basados en la información, cabe destacar el desarrollado por un grupo de seis Médicos especialistas en medicina Familiar y Comunitaria de la Región de Murcia bajo el nombre *Informa pacientes*: www.informapacientes.es (Figura 3)

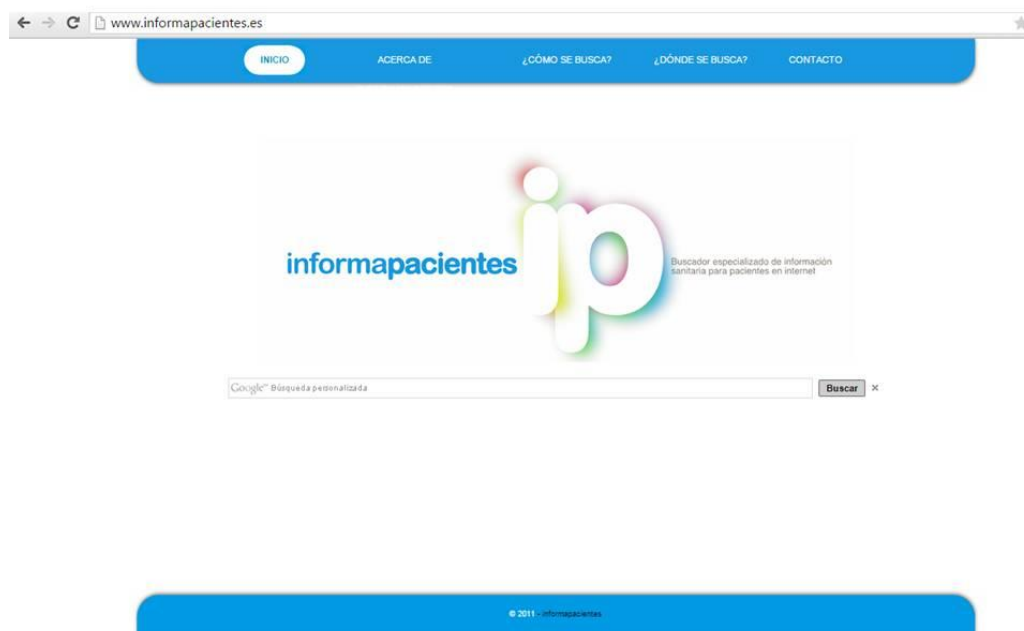


Figura 3. Web informa pacientes.

Este proyecto, desarrollado gracias a una beca de investigación de la Fundación Caja Murcia, fue puesto en marcha por estos médicos con el objetivo de ofrecer a sus pacientes, y a la población en general, un buscador de información sanitaria que les permitiera resolver sus dudas de forma fácil y fiable, evitando aquella información demasiado especializada (para profesionales), no contrastada o interesada.

La consulta de información sobre salud disponible en internet puede facilitar, según Lupiáñez (2011), que los pacientes estén mejor informados, lo que mejora su salud y facilita un uso más apropiado de los servicios asistenciales. En este sentido, internet, como espacio de información y comunicación, ofrece la posibilidad de mejorar la relación médico-paciente, ya que ambos pueden compartir conocimientos y mejorar su comunicación, pudiéndose facilitar un encuentro presencial más eficiente.

Todas estas potencialidades ponen de manifiesto la emergencia de un nuevo perfil de paciente con más responsabilidad y participación en los aspectos relacionados con su salud, lo que Lemire y cols. (2008) denominan “*empowerment*” o “*empoderamiento*” en español.

No obstante, el uso de internet no se puede aislar del contexto organizativo, social y cultural, por lo que habrá tensiones que faciliten o inhiban tanto su utilización como su impacto, negativo o positivo. *“En algunos casos, serán los propios pacientes quienes puedan facilitar la transición de los profesionales a la era de internet, demostrándoles con sus conductas que una nueva práctica asistencial es posible. En otros casos, serán los profesionales sanitarios quienes faciliten a los pacientes un nuevo espacio para su salud. Sin embargo, también pueden emerger nuevos espacios de tensión donde ni profesionales ni pacientes sean capaces de entenderse, con consecuencias negativas para ambos”* (Lupiañez-Villanueva, 2011).

Estos escenarios conviven actualmente en nuestros sistemas de salud, donde todavía existe una gran distancia entre las potencialidades de la *eSalud* y sus consecuencias reales en la eficiencia de los sistemas de salud, la calidad asistencial y el estado de salud de los pacientes (Black y cols., 2011).

Un reciente estudio publicado por Solomon y cols. (2012) en la revista *Journal of Medical Internet Research*, tuvo como objetivo demostrar el positivo

y significativo efecto que la interacción Médico-Paciente a través de la web tiene sobre la participación activa e implicación con su enfermedad en el caso de pacientes crónicos. Las conclusiones del estudio, a partir de los resultados obtenidos, fueron las siguientes: la intervención sanitaria a través de la web “activa” el papel del paciente crónico respecto a su enfermedad. Los pacientes “activos” se adhieren con más frecuencia a las recomendaciones médicas, lo que mejora los resultados en los tratamientos. Según los autores, el diseño de intervenciones médicas a través de la web, puede optimizar la efectividad de las mismas, pero para que este aparente “potencial” de las páginas web sea una realidad, aún se necesita tiempo y estudios que evidencien que esta tecnología supone un beneficio a largo plazo y entre diversos tipos de población.

Los estudios sobre la *eSalud* llevados a cabo por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones (ONTSI, 2012), estiman que, aun siendo alto el porcentaje de uso que se hace de internet para buscar información en general (un 83,7%), los usuarios todavía identifican una serie de inconvenientes a la hora de utilizar la red como fuente de información para temas relacionados con el campo de la salud. La falta de fiabilidad de la información consultada, así como el riesgo de una mala interpretación de la misma, son las principales barreras que los ciudadanos encuentran en internet como fuente de información sobre la salud, dándole a la red un nivel de confianza de 3,9 sobre 10. Se puede afirmar por tanto, que Internet se sitúa todavía a día de hoy a la cola de las fuentes de información escogidas por el paciente a la hora de buscar información acerca de la salud, muy por detrás de los médicos con un nivel de confianza de 8,4 sobre 10 y los farmacéuticos con un 7,4 sobre 10. En lo que respecta a la búsqueda de información sobre el tratamiento farmacológico, supone el 16% del porcentaje de búsquedas totales acerca de la salud, una cifra muy inferior al 40% que constituye la búsqueda acerca de enfermedades.

1.2.2.6. Otras fuentes de información

Por último, no se debe obviar una realidad, alejada de los avanzados sistemas de comunicación actuales, pero tradicional y completamente arraigada en nuestro país y en nuestra cultura; la del consejo del vecino, familiar o amigo que, encontrándose en una situación similar a la que refiere el paciente, da recomendaciones sobre qué tomar o cómo actuar frente a una

determinada patología. Y se hace alegando un supuesto conocimiento basado en el simple hecho de haber experimentado repetidamente algunos episodios y haber aprendido por tanto ciertos patrones o pautas de actuación.

Esta fuente, junto con las demás que se consideran fuera del marco de la asistencia sanitaria, ha llevado a que la automedicación (con el consiguiente riesgo que ésta conlleva para la salud) constituya un fenómeno cada día más arraigado en nuestra sociedad (Badía y cols., 2005).

1.3. MEJORA DEL CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES SOBRE LA MEDICACIÓN EN RELACIÓN CON LA ALFABETIZACIÓN EN SALUD

La alfabetización en salud tiene una creciente importancia en Salud Pública y la asistencia sanitaria, y su conocimiento nos beneficia a nivel colectivo. Trata de las capacidades de las personas para satisfacer las complejas exigencias de salud en una sociedad moderna. La alfabetización en salud significa ubicar nuestra propia salud y la de nuestra familia y nuestra comunidad en su contexto, entendiendo qué factores están influyendo en ella, y sabiendo cómo abordarlos. Una persona con un adecuado nivel de alfabetización tiene la habilidad de tener responsabilidad de su propia salud, así como de la salud de su familia y la de su comunidad (McQueen y cols., 2007).

El término “Alfabetización en Salud” fue introducido en 1974 por Scott K. Simonds (1974), que lo consideró como un activo que mejoraría el auto manejo, la comunicación y la adherencia a las recomendaciones médicas. La alfabetización reducida se consideró como un menoscabo de la salud (Nutbeam, 2008). La Encuesta Nacional de Alfabetización de Adultos en los Estados Unidos (Kutner y cols., 2003) describió la alfabetización en salud como una combinación de diferentes habilidades que incluían la habilidad para leer y entender textos como la habilidad para usar y localizar información numérica y documental (prosa, alfabetización cuantitativa y documental). Estas habilidades pueden ser desde leer a ser capaz de analizar información de forma crítica para utilizarla en situaciones relacionadas con la salud. Están influenciadas por el conocimiento adquirido en ciencias y salud pública por el paciente, así como por sus creencias culturales (Nielsen-Bohlman y cols., 2004). Estas capacidades se mantienen de forma estable con el tiempo, aunque pueden mejorar gracias a programas educativos o empeorar por el

envejecimiento o por procesos patológicos que dañen la función cognitiva (Baker y cols., 2000).

En 1998, la alfabetización en salud se definió por la Organización Mundial de la Salud como las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y la aptitud de los individuos para acceder al entendimiento y al uso de la información para promover una buena salud (World Health Organization (WHO), 1988). Estas habilidades interconectadas influyen en las aptitudes de los pacientes para leer y actuar ante información de la salud escrita, comunicar su historia a los profesionales sanitarios y entender recomendaciones de salud. Implica el logro de un nivel de conocimiento, habilidades personales y seguridad para tomar medidas para mejorar la salud personal y la de la comunidad cambiando los estilos de vida personales y las condiciones de vida. La alfabetización en salud es fundamental para la capacitación, por la mejora que confiere al acceso a la información de la salud de las personas y su capacidad para usarla efectivamente.

El panel de expertos sobre alfabetización en salud de la Asociación Canadiense de Salud Pública (CPHA) lo define así: “La alfabetización en salud es la habilidad para acceder, entender, evaluar y comunicar la información para promover, mantener y mejorar la salud en una variedad de escenarios a lo largo del curso de la vida” (Rootman & Gordon- El-Bihbeti, 2008).

El término alfabetización definido por la UNESCO en 2003 es: *“la habilidad para identificar, entender, interpretar, crear, comunicar y calcular, usando materiales impresos y escritos asociados a diversos contextos. La alfabetización supone un aprendizaje continuo que permite a la persona lograr sus objetivos, desarrollar su conocimiento y potencial, y participar totalmente en la sociedad en general”* (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, 2003).

Como tal, la alfabetización puede tener un impacto directo y significativo en la salud. Permite a la persona leer etiquetas nutricionales, seguir instrucciones en cuanto a la posología de los tratamientos y elegir estilos de vida saludables.

En nuestra opinión se alcanza la alfabetización en salud cuando los pacientes tienen la capacidad de obtener, procesar, y entender información básica de salud y servicios de salud, de forma que puedan tomar decisiones sobre su salud adecuadas. La alfabetización funcional es la habilidad para usar la alfabetización para llevar a cabo una tarea. Incluye expresión hablada y comprensión (p. ej. comunicar síntomas al médico, hablar sobre el uso de la medicación), lectura y escritura (p. ej. leer y entender una etiqueta de un medicamento, completar un cuestionario de una historia médica), y habilidades básicas matemáticas (p. ej. calibrar un dispositivo médico de uso en el hogar, calcular la dosis adecuada de un fármaco). Hay gente con habilidades de alfabetización altas que pueden encontrar dificultades en la información sobre la salud, en cuanto a la obtención, entendimiento, o uso; los estadounidenses (40 millones) con una alfabetización limitada y/o limitado manejo del idioma, muchos de los cuales son pobres, miembros de minorías étnicas o culturales, o con menos de una educación de instituto, presentan una gran desventaja para comprender y actuar ante dicha información.

Es importante distinguir alfabetización en salud de alfabetización en general. De acuerdo con la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura), históricamente la palabra “literato” generalmente significa “familiarizado con la literatura” o en términos generales “bien educado, enseñado”. Mientras se mantiene su amplio significado de ser conocedor o estar educado en un área en particular, desde el final del siglo XIX también se refiere a las habilidades de leer y escribir textos. Actualmente han aparecido cuatro formas de entender la alfabetización: 1) La alfabetización como un grupo autónomo de habilidades; 2) alfabetización como aplicada, práctica y ubicada; 3) alfabetización como un proceso de aprendizaje; y 4) alfabetización como texto. El foco, además, se está ampliando por lo que la alfabetización no solo se refiere a la transformación individual, sino también a la transformación del contexto y la sociedad, en términos de unir la alfabetización en salud al crecimiento económico y al cambio político y socio-cultural (UNESCO, 2005).

Tener un adecuado nivel de alfabetización en salud en la población, con individuos que están capacitados para tomar decisiones apropiadas de salud en su vida, es incluso más fundamental dada la constante evolución de

los costes que la demografía cambiante, las terapias y las tecnologías plantean a nuestro sistema nacional de atención sanitaria.

Por ejemplo, la población vive más años y la generación del *Baby Boom* tiene cerca de los 60 años. Esto significa que el sistema público de atención sanitaria tiene que atender a una población más anciana y tratar las enfermedades concomitantes que acompañan a la edad. Al mismo tiempo, cambios en la prestación de la atención sanitaria (p.ej. protocolos de altas hospitalarias tempranas, nuevos tratamientos farmacológicos) a menudo requieren que las personas tengan más responsabilidad en su propia salud, o deban recurrir a la familia y su comunidad.

Altos niveles de alfabetización en salud constituyen un indicador de probable buena salud individual, además de proporcionar un impacto poderoso en el mercado laboral y en el rendimiento económico del país. Los individuos con capacidades bajas en el mercado laboral pueden tener un efecto negativo en el rendimiento económico a largo plazo del país. Específicamente, cuanto mayor es la proporción de individuos con capacidades bajas en la mano de obra, menor es la tasa de crecimiento a largo plazo del producto interior bruto (PIB) per cápita.

La alfabetización en salud también es necesaria para saber cómo acceder al sistema sanitario, pedir citas, firmar formularios de consentimiento informado, completar formularios de aseguradoras e identificar aseguradoras o pagar por la medicación el precio que cuesta. Es especialmente importante en poblaciones de riesgo como los inmigrantes, los desempleados y las poblaciones envejecidas (Wilson y cols., 2003) con enfermedades crónicas, como la EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica), el asma (Mancuso & Rincon, 2006) y la diabetes (Reid y cols., 1995). Se han descrito importantes asociaciones entre la alfabetización de la salud y el estado general de salud, la utilización de recursos, la hospitalización y el acceso a los cuidados (Jotkowitz & Porath, 2007; DeWalt y cols., 2004; Baker y cols., 2002). El impacto de una reducida alfabetización sanitaria parece que llegará a ser más evidente con la emigración y el multiculturalismo (Apter y cols., 2008).

Mientras que la alfabetización es básica para conseguir la alfabetización en salud, la alfabetización en salud parece suponer más que

ser capaz de manejar palabras y números. Supone el uso simultáneo de un conjunto de habilidades más complejo e interconectado: leer y actuar sobre información de salud escrita, comunicar necesidades a profesionales de la salud, y entender instrucciones de salud. Sin habilidades adecuadas de alfabetización en salud, puede tomarse decisiones habiéndose informado mal, el estado de salud puede pasar inadvertido o empeorar, se pueden quedar preguntas sin hacer o permanecer no respondidas, pueden ocurrir accidentes y la gente puede perderse en el sistema sanitario (Canadian Council on Learning (CCL), 2008). El contexto importa, al igual que la habilidad para encontrar, entender, evaluar y comunicar la información relacionada con la salud. La alfabetización en salud significa más que la capacidad para leer folletos y coger citas (World Health Organization (WHO), 1998).

Además, el hecho de que haya más adultos con bajos niveles de alfabetización en salud (60%) que los que hay con bajos niveles de alfabetización en prosa (48%) sugiere que ambos conceptos son diferentes. Parece, que para llevar a cabo tareas que conlleven la alfabetización en salud correctamente, se requiere el uso de habilidades de alfabetización en prosa, alfabetización documental y alfabetización numérica de forma simultánea. Así, una debilidad en cualquiera de las tres habilidades limitará la capacidad del individuo para dominar toda la gama de tareas (Canadian Council on Learning (CCL), 2008).

La disminución de la alfabetización en salud puede no ser sorprendente si tenemos en cuenta la disminución de la alfabetización en general, por ejemplo la aptitud básica de lectura y escritura. Encuestas recientes de Canadá en 2008 y de los Estados Unidos en 2010 detectaron que entre un 50 y un 60% de sus habitantes carecían de suficientes aptitudes de alfabetización para leer y entender información básica relacionada con la salud (Kutner y cols., 2003; Canadian Council on Learning (CCL), 2008). La encuesta de Canadá destacó que aquellos con una inadecuada alfabetización en salud tenían 2,5 probabilidades más de tener una deficiente salud en comparación con individuos alfabetizados. En el Reino Unido en 2003 se obtuvieron datos parecidos; así, la mitad de los adultos de entre 16 y 65 años encuestados demostró una aptitud lectora o numérica de bajo nivel (Department for Education and Skills, 2003).

En 2007 el 60% de los adultos de Canadá carecían de la capacidad para obtener, entender y actuar sobre información de salud y servicios y tomar adecuadas decisiones por ellos mismos. Los adultos canadienses que no habían ido al instituto desempeñaban bastante peor que los adultos con un alto nivel de educación, y esta diferencia se acentúa con la edad (Canadian Council on Learning (CCL), 2008). Las personas mayores, los inmigrantes y los desempleados tenían de media menores niveles de habilidad de alfabetización en salud que la media nacional (Canadian Council on Learning (CCL), 2007).

1.3.1. Educación y resultados en salud

La evidencia indica claramente que hay un vínculo entre el aprendizaje, las experiencias, la educación y los resultados en salud (Feinstein y cols., 2006; Cutler & Lleras-Muney, 2006; Groot & Maassen van den Brink, 2007).

Numerosos estudios analizan las relaciones entre la alfabetización y los resultados relacionados con la salud, indicando que un conocimiento menor de la salud se relaciona con un menor estado de salud, un mayor uso de servicios sanitarios y una atención sanitaria más costosa desde un punto de vista económico (Weiss, 2005). Sugieren que la alfabetización puede ser un factor que contribuye a las grandes diferencias existentes en la atención sanitaria de muchos de los adultos. La razón es que numerosas actividades relacionadas con la salud, tareas y contextos están impresas. A menudo, la lectura de estos materiales es compleja e incomprensible, debido a un mal diseño del material o a un vocabulario complicado. Además, muchos de los pacientes de cuya salud puede depender la información impresa, tienen una alfabetización mediocre.

La relación entre la salud y la educación es compleja, tiene un gran número de factores intermedios y mediadores. Hay muchos modelos en la literatura científica que ayudan a explicar por qué y cómo el aprendizaje puede influir en la salud (Hammond, 2003). El efecto de la educación puede ser indirecto, tal como su influencia en el empleo y los niveles de ingresos. La educación también puede jugar un rol más directo en salud, influyendo en las preferencias, comportamientos y elecciones de estilos de vida, afectando a las habilidades generales de afrontamiento e incrementando la habilidad de

recoger e interpretar información relacionada con la salud. Además, mientras la educación puede estar directamente implicada en la formación de conocimiento relacionado con la salud, también puede formar habilidades que ayudan a la recogida de conocimiento adicional en salud por el aprendizaje continuo.

Además, hay un vínculo intergeneracional entre el nivel educacional y la salud de los padres y el nivel educacional de sus hijos (Haveman & Wolfe, 1995; Currie & Moretti, 2002).

1.3.2. Impacto de una alfabetización en salud reducida

La alfabetización y la educación han sido reconocidas durante mucho tiempo como determinantes de salud, son factores clave que contribuyen en los resultados de salud de los individuos.

Como anteriormente hemos comentado, la alfabetización en salud puede tener un impacto sobre el bienestar socio-económico de los individuos y del país. Los niveles bajos hacen a los individuos vulnerables a una gama de resultados negativos. El uso inefectivo de los servicios de salud, el no acceso al sistema, la enfermedad crónica, la enfermedad prevenible y los accidentes tienen un coste económico. El deterioro de la salud o una salud pobre causa un efecto dominó en nuestro mercado laboral, afectando a la salud laboral y a la productividad nacional.

Se estima que los costes al sistema de salud de los Estados Unidos, causados por un exceso de hospitalización y cuidados de emergencia, por errores cometidos en el auto cuidado y otros problemas asociados a una limitada alfabetización en salud, son entre 58 mil millones de dólares y 73 mil millones de dólares al año. Los pacientes que leen a un nivel menor o igual a un 3er grado presentaron un promedio de gastos del programa Medicaid de 10.000 dólares, mientras que los pacientes que eran capaces de leer por encima de un nivel de 3er grado o superior tuvieron un gasto promedio de 3.000 dólares (Weiss & Palmer, 2004).

Los gobiernos se están enfrentando a un aumento de los costes sanitarios y a la vez se encuentran con una demanda de servicios de salud de alta calidad. Los costes sanitarios están aumentando, en parte, debido a un envejecimiento de la población con un aumento de la expectativa de vida

acompañado de las enfermedades crónicas. Al mismo tiempo, cambios en la forma de proveer la atención sanitaria (p. ej. alta hospitalaria temprana) a menudo requiere que los individuos tomen más responsabilidad de su propia salud. Estos factores subrayan la necesidad de la población de tener fuertes habilidades en alfabetización en salud. La mejora de los niveles de alfabetización en salud puede suponer la clave para contener los costes de todo el sistema, para prevenir la enfermedad aguda y crónica, y reducir los índices de accidentabilidad y de fallecimientos (Canadian Council on Learning (CCL), 2008).

Los efectos potenciales asociados a una alfabetización en salud reducida están resumidos en la tabla 1. Inevitablemente, la falta de acceso a información escrita acabará con pacientes que tienen poco conocimiento sobre su enfermedad. No serán capaces de localizar o entender información médica y los sentimientos de vergüenza y de culpa pueden inhibir a los pacientes con mediocres habilidades de lectura y comprensión de identificarse como poco alfabetizados (Parikh y cols., 1996). En el estudio de Parikh y cols. (1996) se entrevistaron a 202 pacientes afroamericanos indigentes, de los que el 43% tenía una alfabetización en salud funcional marginal. De estos, el 91% no se lo decían a sus supervisores, el 86% a sus compañeros de trabajo, el 67% a sus mujeres, y más de un 50% no se lo decía a sus amigos y a otros familiares.

Tabla 1. Efectos de la alfabetización en salud.

Alfabetización en salud reducida	Adecuada Alfabetización en salud
Menor conocimiento sobre la enfermedad y su manejo	Aumento de conciencia de los factores relacionados con la salud
Incapacidad para encontrar información sobre la prevención de enfermedades	Más actividades de promoción y acción social.
Disminución de la capacidad para entender información médica	Aumento de prevención de la enfermedad
Mayor probabilidad de no preguntar lo que no se entiende por sentimientos de vergüenza y remordimiento	Aumento de la capacidad de acceso a información relacionada con la salud y de utilizar servicios.
Disminución de la capacidad para el auto manejo.	Comunicación más clara con los profesionales de la salud.
Probabilidad menor de tomar parte en toma de decisiones sobre la salud.	Mayor probabilidad de cumplimiento de las recomendaciones de los médicos.
Mayor probabilidad de errores con la medicación y de lectura incorrecta de las etiquetas de los medicamentos	Mejor manejo de la enfermedad.

prescritos.	
Reducción de la tasa de cumplimiento de las recomendaciones de los médicos.	Reducción de la probabilidad de hospitalización.
Mayor probabilidad de hospitalización.	Reducción de disparidades y barreras para la promoción de la salud.
Aumento de carga del sistema sanitario.	Reducción de la carga del sistema sanitario.

1.3.3. Factores que pueden influir en la alfabetización en salud

El Consejo Canadiense de Aprendizaje (CCL) encargó un análisis que examinara el grado en que numerosos factores (p. ej. educación, lectura diaria, educación de los padres, ingresos) puede contribuir al desarrollo de la alfabetización en salud, por el mismo o en combinación con otras variables (Canadian Council on Learning (CCL), 2008).

La edad, el género, el tamaño de la comunidad y el idioma son otros factores de fondo incluidos en este análisis. Con excepción de la edad, no había expectativas teóricas fuertes de cómo estas variables podrían afectar a la alfabetización en salud.

La costumbre de leer a diario tiene el efecto individual más fuerte en el dominio de la alfabetización en salud. Es particularmente destacable que el nivel educacional es el segundo factor más potente que explica el dominio de la alfabetización en salud, especialmente porque un análisis similar de la alfabetización en prosa y documental encontró que la educación es el determinante individual más importante (Desjardins, 2003). Esto sugiere que hay un factor propio en la lectura diaria que estimula la alfabetización en salud.

La teoría del compromiso de la práctica sugiere que el individuo adquiere la alfabetización participando en diferentes prácticas de alfabetización (Reder, 1994). De acuerdo con esta teoría, aquellos que están más comprometidos en la práctica de la alfabetización, tanto en casa como en el trabajo, mejorarán o al menos mantendrán sus capacidades. La lectura de libros, periódicos, revistas, cartas, notas, websites o e-mails ayuda a mantener o mejorar los índices de alfabetización en salud. Adultos entre 16 y 65 que están involucrados con todas estas actividades pueden puntuar hasta un 38% más que la media para su edad. Para aquellos de 66 años y mayores, los lectores diarios pueden puntuar un 52% más que la media para su edad.

El efecto de la lectura diaria no era dependiente de otros factores, como el nivel educativo de los padres o el mayor nivel educativo del individuo. Esto sugiere que los hábitos relacionados con la alfabetización en la vida diaria podrían compensar considerablemente los niveles bajos de educación cuando se trata de la alfabetización en salud. En conclusión, una receta para tener una buena salud es leer.

El descenso normal relacionado con la edad de la función cerebral puede enlentecerse por el aprendizaje continuo. Practicar la alfabetización aumenta la agilidad y agudeza del cerebro en los últimos estadios de la vida, reforzando los beneficios asociados al aprendizaje durante la vida (OECD, 2007).

1.3.4. ¿Por qué es necesario conocer la alfabetización en salud de los pacientes?

A pesar de las importantes implicaciones asociadas a una limitada alfabetización en salud, los profesionales de la salud con frecuencia desconocen las capacidades lectoras de los pacientes (Bass y cols., 2002). En este sentido, algunos expertos desaconsejan la evaluación de las capacidades lectoras de los pacientes en instalaciones sanitarias debido a una posible falta de confidencialidad, vergüenza del paciente (Davis y cols., 1998), o falta de evidencia en intervenciones efectivas,

La identificación de pacientes con problemas potenciales de alfabetización es importante si los proveedores de salud quieren intentar superar los efectos adversos de una baja alfabetización en salud. Un cribaje breve y válido para la alfabetización en salud inadecuada podría identificar pacientes de forma rápida que pudieran necesitar métodos especiales de comunicación en un marco clínico sobrecargado. Una herramienta fácil de administrar podría aumentar la viabilidad de llevar a cabo estudios a gran escala para entender los efectos de la alfabetización en salud y la efectividad de las intervenciones en este ámbito (Chew y cols., 2004).

En un estudio de pacientes atendidos por médicos residentes, solo el 50% de los que presentaban una disminución de la alfabetización en salud, fueron correctamente identificados (Rogers y cols., 2006). Se mostró que los médicos sobreestimaron la alfabetización en salud de los pacientes en un 54% de afroamericanos, 11% de blancos no hispanos y un 36% en otros

pacientes (Kelly & Haidet, 2007). Existen obstáculos para hacer cribados de forma rutinaria, los pacientes muchas veces están avergonzados de su bajo nivel de alfabetización en salud, y muchos adultos intentarán disimular su falta de capacidad lectora (Parikh y cols., 1996).

Bajos niveles de alfabetización en salud también tiene implicaciones significativas en la salud de los niños. Aproximadamente, 21 millones de padres de los Estados Unidos tiene una alfabetización en salud limitada, lo que equivale a un cuarto de la población (Yin y cols., 2012). Los padres utilizan las habilidades en alfabetización de la salud a diario para cuidar a sus hijos, para intentar entender la información sobre la salud que obtienen de los profesionales sanitarios, profesores y los medios de comunicación. En este contexto, las tareas que implica la alfabetización en salud son habilidades con números y cantidades, como ver etiquetas de composición de alimentos y determinar el tamaño adecuado de porción, dosificación de especialidades farmacéuticas líquidas, y mezclado de leches infantiles, dichas actividades pueden ser difíciles para los padres.

A nivel Europeo, el *proyecto HLSEU* (del inglés *European Health Literacy Survey*), financiado por la Comisión Europea y coordinado en nuestro país por la Universidad de Murcia (Falcón & Luna, 2012), plantea por primera vez la necesidad de documentar datos sobre la alfabetización en salud en los países de la Unión Europea.

El proyecto HLS plantea las siguientes preguntas al paciente: *En una escala de “muy fácil” a “muy difícil”, indique cuál es el grado de dificultad que encontraría para realizar las siguientes actividades:*

- Entender los prospectos.
- Juzgar las ventajas y desventajas de los distintos tratamientos posibles.
- Valorar cuándo puede necesitar una segunda opinión de otro médico.
- Encontrar información sobre la manera de abordar problemas de salud mental como el estrés o la depresión.
- Comprender las advertencias sanitarias relacionadas con hábitos como fumar o beber alcohol en exceso.

- Valorar cuáles son las pruebas de detección precoz de enfermedades y las revisiones médicas que debería realizarse (mamografía, prueba de nivel de azúcar en sangre, tensión arterial).

- Decidir si debe ponerse la vacuna contra la gripe.

- Averiguar qué cambios a nivel político podrían afectar a su salud (normativa, nuevos programas de chequeos médicos, cambios en el gobierno, reestructuración de los servicios sanitarios, etc...).

La recogida de datos para el Proyecto HLS se llevó a cabo mediante una encuesta europea sobre Alfabetización en Salud que realizó *TNS Opinion*, en representación del consorcio HLS-EU, aplicando los estándares del Eurobarómetro en sus procedimientos de muestreo y metodología. Para recabar la información, se empleó la técnica de las encuestas personales asistidas por ordenador (CAPI, por sus siglas en inglés).

La muestra incluyó un total de 1000 encuestados, con una edad de 15 años en adelante, en cada uno de los ocho países que forman parte del proyecto: Austria, Bulgaria, Alemania, Grecia, Irlanda, Países Bajos, Polonia y España. Finalmente se constituyó una base de datos total de 8000 personas.

El índice general de Alfabetización en Salud se basa en las medias de las 47 variables del cuestionario y se ha estandarizado entre 0 y 50, siendo 0 el valor de una alfabetización en salud mínima y 50 máxima. Dividiéndose la escala en Alfabetización en Salud *Inadecuada*, *Problemática*, *Suficiente* y *Excelente*.

Los Resultados mostraron que la Alfabetización en Salud del 12,4% de los europeos era deficitaria, mientras que un 35,2% tenía una alfabetización en salud problemática. En el caso concreto de España, una de cada dos personas (el 50,8%) mostró una alfabetización problemática, ocupando así a séptimo posición, de los ocho países participantes, superando tan sólo a Bulgaria. También se observó que las diferencias porcentuales relacionadas con las limitaciones en alfabetización en salud son considerables entre los países europeos participantes (Figura 4).

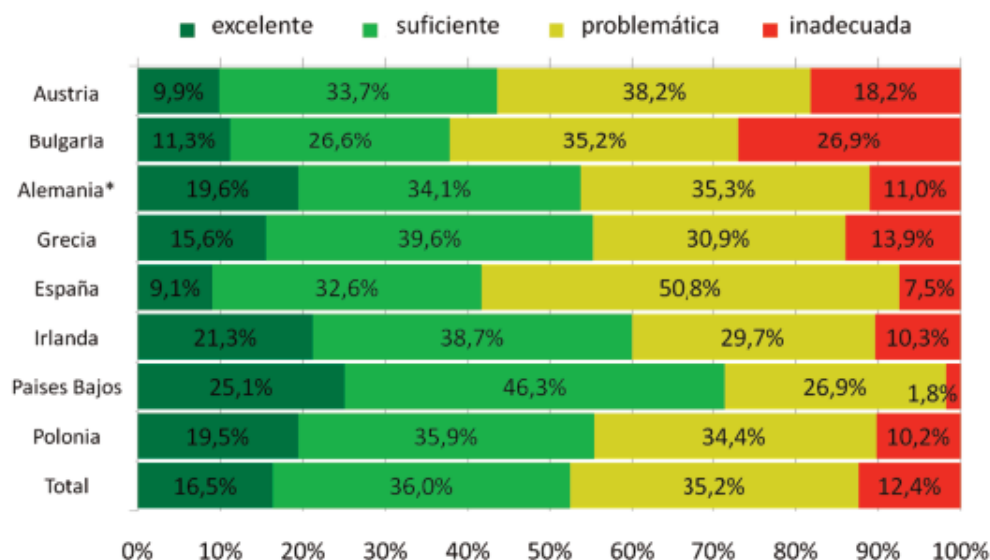


Figura 4. Porcentajes de alfabetización general en salud.

1.3.5. Hacia un nuevo rol del paciente: El Paciente Experto

Existe, desde hace más de una década, un creciente interés por mejorar la participación de los ciudadanos en las decisiones de carácter público. Algunos documentos oficiales ya resaltaban a finales de los años 90, como una de sus prioridades, dar información a los ciudadanos, y así capacitarles para mejorar su salud (OMS. 1999; BOE 251 de 20 de octubre, 1999).

Trabajos como los de Bury (1997) o Friedson (2001), que estudian las relaciones entre profesionales de la salud y sus pacientes, apuntan al menos a tres modelos:

- El primero estaría representado por el *Consenso Parsoniano* (Parsons, 1951), en el que se acepta la autoridad superior del médico, quien actúa en el mejor de los intereses del paciente y de su salud. El paciente no tiene conocimientos ni los quiere adquirir, actúa de manera pasiva ante el médico que ejerce cierto paternalismo consciente.
- El segundo modelo lo expresa las palabras *Conflicto de Agendas*, advirtiendo por tanto que ambos colectivos defienden principios que frecuentemente entran en disputa. Los pacientes están más preocupados por cómo la enfermedad impacta en su vida, en la vida de quienes les rodean, y en sus relaciones con ellos. Por el contrario, el colectivo profesional se centra en el diagnóstico y en el tratamiento.

- El tercer modelo aboga por una mayor participación y negociación por parte de la población, en el que la información fluye, es discutida, y la toma de decisiones es *compartida*.

A finales del año 2004, nace el *Foro Español de Pacientes* (FEP) bajo el impulso de la Declaración de Barcelona, primer decálogo de los derechos de los pacientes elaborado en España por 50 organizaciones de pacientes y voluntarios de carácter nacional. La finalidad del FEP es constituir una plataforma de carácter inter asociativo, capaz de aglutinar la representación de los pacientes desde la experiencia experta de la enfermedad y de su impacto cotidiano en la vida del paciente y de su contexto familiar y social. Este foro se constituye con el objetivo básico de promover los derechos de los pacientes de acuerdo a la paulatina adaptación de las políticas públicas e institucionales a las necesidades, valores, expectativas, y prioridades, independientemente de la patología padecida. Desde el año 2006, el FEP ha intensificado su trabajo, a partir de su adhesión e integración en la comisión de gobierno (Nominal Board) del European Patients' Forum (Foro Europeo de Pacientes), máximo órgano de interlocución acreditada de los pacientes en la Unión Europea.

Según dos análisis prospectivos, con el método Delphi, llevados a cabo por la *Fundación Salud Innovación y Sociedad* (FUNDSIS: Fundación Salud, 2010), tanto pacientes como profesionales opinan que aquellos deben estar más implicados en las decisiones de salud. Todos desean que se produzca una mayor participación, pero consideran que este cambio no ocurrirá en un futuro cercano.

La *Fundación Salud Innovación y Sociedad*, fundada en 1999 y esponsorizada por los laboratorios Novartis, lidera la innovación en el análisis de la política sanitaria y la modernización de la sanidad pública en España. Desarrolla formas avanzadas de estrategias de cooperación con las administraciones sanitarias y de política biocientífica e industrial, así como redes y colaboraciones con la Universidad, las organizaciones ciudadanas de consumidores y usuarios de la sanidad pública y la comunidad biomédica internacional.

Esta *Fundación Salud Innovación y Sociedad*, puso en marcha en el año 2008 el *Grupo Infopaciente*, con el objetivo de presentar

documentadamente y de manera razonada, un conjunto de criterios y recomendaciones al Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Estas recomendaciones van dirigidas a la mejora de la calidad en la elaboración y distribución de la información escrita, digital y/o audiovisual que se proporciona a los usuarios, pacientes, familiares y cuidadores, en relación a la prevención de enfermedades y traumatismos, manejo de síntomas, y al acceso y utilización de las prestaciones diagnósticas, tratamientos e intervenciones clínicas, rehabilitación y supervisión del autocuidado. El grupo desarrolló una serie de conclusiones y recomendaciones que fueron presentadas en la Jornada Internacional *“Producción, Distribución y Evaluación de Información para el paciente: experiencias y enseñanzas”*, celebrada en Toledo en febrero de, 2008.

Según Contel y cols. (2012), los pacientes y sus cuidadores deben ser corresponsables en el proceso de atención en las enfermedades en general y las crónicas en particular. La responsabilidad compartida del paciente debería concretarse en una estrategia clara de fomento del autocuidado, ya que la mayoría del tiempo es el propio paciente el que realiza el automanejo de su enfermedad. Los autores consideran que deben promocionarse iniciativas como la del *Programa Paciente Experto*, promovido por la *Fundación Salud Innovación y Sociedad*, que se basa en el *Programa de Autocuidado de la Salud* de la Universidad de Stanford (EEUU, Estados Unidos de América), donde comenzó hace más de veinte años, y se ha extendido a más de treinta países, incluido España. El programa se estructura en un curso, que se imparte por dos pacientes que actúan como educadores, a un grupo de veinte pacientes en una sesión semanal de dos horas y media de duración, durante seis semanas consecutivas. Experiencias como las desarrolladas en Cataluña con el programa de Paciente Experto del Instituto Catalán de Salud, así como la Escuela de Pacientes en Andalucía y el programa de Paciente Experto de Murcia son claros ejemplos.

Otra iniciativa también desarrollada en el contexto de la información y formación de los pacientes, tan reivindicada por los profesionales de la salud y la propia sociedad, es la *Universidad de los Pacientes*. Se trata de una formación específica y monográfica dedicada a pacientes, familiares, cuidadores, voluntarios y ciudadanos en general, interesados en temas de salud y sanidad. Surgida por iniciativa de la Universidad Autónoma de

Barcelona, junto con la Fundación Josep Laporte (con el *Foro Español de Pacientes* entre otros colaboradores), la *Universidad de los Pacientes* persigue garantizar la igualdad de oportunidades en la educación y el acceso a una asistencia de calidad por parte de los pacientes y los usuarios de los servicios de salud, y tiene como objetivo general la promoción de la modernización y la mejora de la calidad de la atención sanitaria mediante el desarrollo de actividades de información, formación e investigación.

1.3.6. Relación de la alfabetización en salud con las capacidades del individuo

Modelo conceptual (Figura 5)

La primera área dentro del modelo de Baker (2006) es la capacidad individual, siendo el conjunto de recursos con los que la persona cuenta para tratar con la información de la salud, el personal sanitario y el sistema de salud. Existen dos subáreas de capacidad: fluidez en la lectura, y conocimiento previo. El Primer Estudio de la Alfabetización de Adultos (NALS) dividió la fluidez en la lectura en tres conjuntos de habilidades: 1) La habilidad de leer y entender texto (alfabetización en prosa), 2) la habilidad de localizar y utilizar información en documentos (alfabetización documental), y 3) la habilidad de aplicar operaciones aritméticas y utilizar información numérica en materiales impresos (alfabetización cuantitativa) (Kisch y cols., 1993).

El conocimiento previo (p. ej. el conocimiento de la persona antes de leer materiales relacionados con la salud o antes de hablar con un profesional de la salud) está compuesto de vocabulario (sabiendo que significa cada palabra) y conocimiento conceptual (entendiendo aspectos del mundo, por ejemplo como funcionan diferentes partes del cuerpo o qué es el cáncer y como daña al cuerpo). El vocabulario es distinto de la Fluidez en la lectura, aunque los dos están altamente correlacionados porque la gente adquiere mucho de su vocabulario leyendo. Este modelo ve el conocimiento conceptual como un recurso de la persona que facilita la alfabetización en salud pero que no forma parte de la alfabetización en salud por él mismo.

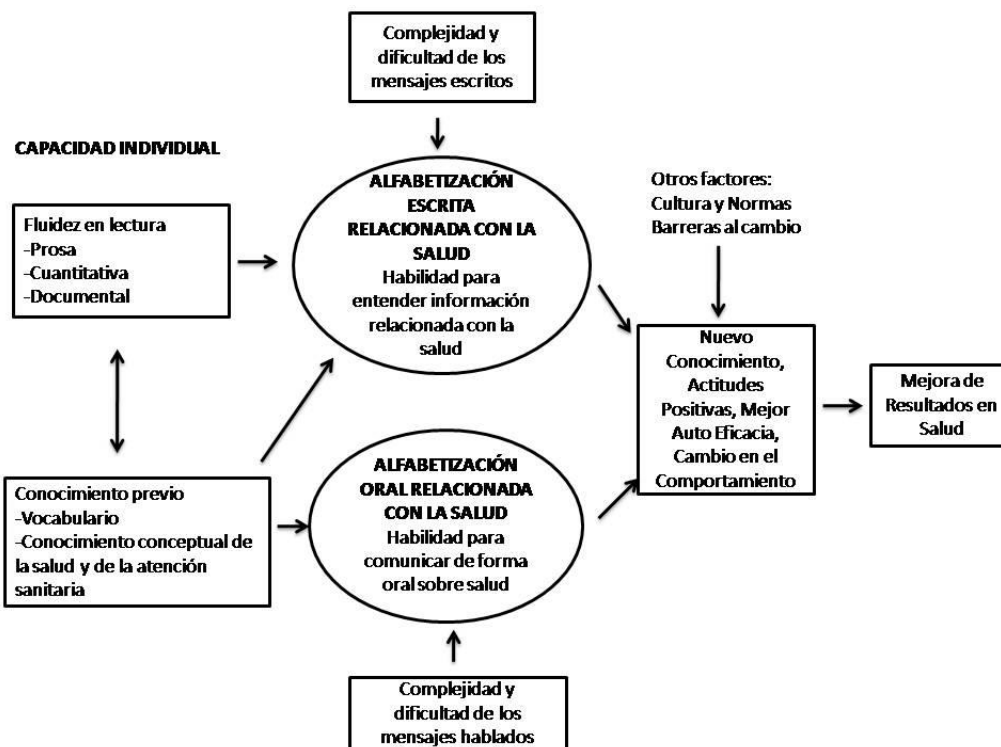


Figura 5. Modelo conceptual de la relación entre las capacidades individuales, la alfabetización relacionada con la salud escrita y oral y los resultados en salud (Baker, 2006).

El informe del Institute of Medicine of the National Academies (Instituto Nacional de las Academias Nacionales de Estados Unidos) (Nielsen-Bohlman y cols., 2004) divide la alfabetización en salud en alfabetización escrita y alfabetización oral, aunque no está claro hasta qué grado ambas son realmente distintas. La alfabetización escrita y la alfabetización oral dependen de la fluidez en la lectura, el vocabulario relacionado con la salud, la familiaridad con los conceptos presentes en los materiales escritos o hablados, y la complejidad y dificultad de los mensajes hablados y escritos que una persona se encuentra en el entorno sanitario. De este modo, la alfabetización sanitaria viene determinada por las características del individuo y el sistema. La alfabetización es uno de los factores, como por ejemplo las normas sociales y culturales, el acceso a la asistencia básica..., que llevan a la adquisición de un nuevo conocimiento, más actitudes positivas, mejor auto eficacia, comportamientos en salud positivos, y mejores resultados.

1.3.7. Medida ideal de la alfabetización en salud

La alfabetización en salud en este modelo viene determinada por las características de un individuo y su entorno individual (por ejemplo los mensajes de salud pública y el centro hospitalario), es más fácil conceptualizar que medir directamente. Sería teóricamente posible medir la fluidez en la lectura, el vocabulario, y el conocimiento en salud de los individuos y simultáneamente medir la dificultad de los materiales escritos y la complejidad del discurso de los profesionales que estos individuos se encontrarían probablemente en sus sistemas sanitarios singulares.

La correspondencia (o más probablemente, la no correspondencia) entre la fluidez en la lectura, el vocabulario, el conocimiento previo de los individuos y sus exigencias de comunicación oral y escrita serían entonces una medida de la alfabetización en salud de cada persona. Sin embargo, este tipo de medida amplia es poco práctica para casi todos los proyectos.

1.3.7.1. Evaluación de la capacidad individual

Aunque la alfabetización en salud está construida de forma compleja y multifactorial, los investigadores han desarrollado diferentes instrumentos para evaluarla usando materiales en un contexto sanitario.

Aunque es difícil medir las exigencias lectoras de forma exhaustiva, hay buenas medidas de las capacidades lectoras individuales. Si todos los sistemas sanitarios situaran altas las exigencias de comunicación oral y escrita de los individuos, entonces la medida de la capacidad de un individuo reflejaría de forma precisa la alfabetización en salud de la persona (p. ej. su habilidad de entender y usar los materiales relacionados con el entorno sanitario que la persona se encontrará en el futuro). En otras palabras, las medidas de las capacidades individuales son probablemente sustitutos acertados razonables de su alfabetización escrita relacionada con la salud.

Ningún test es una evaluación completa de las capacidades individuales. Más bien, los tests miden áreas seleccionadas que se piensa que son marcadores de la capacidad total del individuo.

El TOFHLA (Test que mide la alfabetización funcional en salud en Adultos), es el instrumento que más se usa. Mide la habilidad numérica y la comprensión lectora (Parker y cols., 1995), y la fluidez en la lectura. Utiliza

materiales de instalaciones sanitarias para la educación del paciente, impresos de solicitud, etiquetas de fármacos prescritos y formularios de consentimiento. La sección numérica evalúa la habilidad de seguir instrucciones para tomar medicamentos, monitorizar niveles de glucosa sanguínea, obtener asistencia económica y registrar citas clínicas.

El TOFHLA tiene dos partes. La primera da al paciente información médica y le solicita que responda preguntas que pruebe que ha entendido la información dada. La segunda, requiere que el paciente rellene espacios en blanco en una frase, usando palabras de una lista. Cada respuesta correcta es un punto. No puntúan negativo las respuestas incorrectas. De 0 a 59 puntos se considera una alfabetización inadecuada, de 60 a 74 puntos mínima y de 75 a 100 puntos adecuada.

Se encuentra en español y en inglés, y tiene unas buenas características psicométricas, pero el tiempo que requiere para la administración del TOFHLA (de 18 a 22 minutos en la versión extendida y de 7 a 10 minutos en la versión corta) descarta su uso en una consulta de atención primaria.

El REALM (Test rápido que estima la alfabetización de un adulto en Medicina), es una prueba de reconocimiento de palabras y pronunciación que se puede administrar rápidamente (en menos de 3 minutos) y se ha utilizado en diferentes ámbitos sanitarios (Davis y cols., 1993). Mide el dominio del vocabulario. Los pacientes leen tres listas de palabras médicas que van aumentando en complejidad y la puntuación de los pacientes varía de 0 a 66 que se traduce al nivel escolar de Estados Unidos, de nueve grados. Las palabras se leen en voz alta y se mide la habilidad lectora por el número de palabras correctamente pronunciadas. El resultado es el número total de palabras acertadas. Las puntuaciones se interpretan así: 0-18 (Tercer Grado y menor); 19-44 (Cuarto al Sexto Grado); 45-60 (Séptimo al Octavo Grado); y, 61-66 (Nivel de Instituto). Este test se puntúa in situ por el entrevistador. Tiene sus limitaciones, ya que no valora la comprensión ni la habilidad numérica y sólo está disponible en inglés.

El cuestionario de cribado de alfabetización con una sola pregunta (SILS) se basa en la versión corta del TOFHLA y se utiliza para evaluar la comprensión de la información impresa (Morris y cols., 2006). Se le hace una

pregunta al paciente: ¿Con que frecuencia necesita que alguien le ayude cuando lee instrucciones, un folleto o cualquier material escrito suministrado por su médico o farmacéutico? La respuesta se puntúa de 1 (nunca) a 5 (siempre), con puntuaciones mayores a 2 sugieren dificultad con la alfabetización sanitaria. El test es una herramienta que evalúa necesidad, más que medir de forma objetiva la alfabetización en salud.

El test de reconocimiento de términos médicos (METER) es una prueba autoadministrada en 2 minutos que evalúa experiencias previas con textos leídos (Rawson y cols., 2010). Contiene 40 palabras médicas y 40 palabras que no existen (pseudo palabras). El paciente marca las palabras identificadas como palabras reales médicas y el número correctamente identificado se puntúa como nivel bajo de alfabetización (0-20), alfabetización mínima (21-34) o alfabetización funcional (35-40). Es un test de reconocimiento de palabras y no evalúa la comprensión, el vocabulario o la sintaxis.

Para medir las habilidades de alfabetización en salud de los padres de niños pequeños se utiliza el Test de Evaluación de la alfabetización en salud de padres (PHLAT), que incluye además evaluación de la habilidad numérica. Las habilidades que se miden son la comprensión de cómo preparar leches infantiles, medida de la correcta dosis de la medicación, y como leer una etiqueta de un alimento para determinar si la comida es apropiada para su hijo. Este test tiene una versión validada en español y una versión validada en inglés.

El conocimiento conceptual de partida es otro recurso que tiene el individuo cuando intenta entender la nueva información de salud. Hay estudios que demuestran que muchos de los habitantes de los Estados Unidos tienen un conocimiento pobre de la ciencia (Miller, 1998). Sería de ayuda, tener un test exhaustivo del conocimiento conceptual de la población general, en salud y enfermedad, para ayudar a planificar programas de educación sanitaria, mensajes de salud pública, y educación al paciente. La medida del conocimiento en salud general es un reto, y no se ha usado ningún instrumento de forma amplia. No está claro si tendría valor medir el conocimiento general en salud del individuo en la investigación clínica o para el cuidado del paciente. En algunos estudios de investigación e instalaciones clínicas, sería de ayuda medir aspectos específicos de conocimiento

conceptual de partida, para entender las necesidades de aprendizaje del paciente, antes de dar un programa educacional. Para los investigadores, el conocimiento se ve frecuentemente de forma estricta como un resultado (o resultado intermedio) que será medido, para ver si una intervención mejora un conocimiento muy específico, actitudes, y comportamientos. Hasta la fecha, las medidas se centran en enfermedades específicas como el asma, la hipertensión, la diabetes y la insuficiencia cardiaca (Williams y cols., 1998a; Gazmararian y cols., 2003; Williams y cols., 1998b; Baker y cols. 2005). Estas medidas de conocimiento específico de enfermedades generalmente muestran una correlación lineal directa con las medidas de fluidez en la lectura.

Es esencial que aprendamos más sobre las posibilidades de mejora en la lectura y comprensión de los materiales con la salud por parte de la población, en su vida diaria. Necesitamos entender qué materiales de la salud escritos necesitan simplificarse (p. ej. etiquetas nutricionales de los alimentos) y qué conceptos de la salud necesitan enseñarse de forma más efectiva en el colegio (p. ej. conceptos básicos de anatomía cardiovascular y enfermedad que los individuos van a encontrarse probablemente durante su vida).

Para la obtención de esta información, los tests como el TOFHLA y el REALM son claramente inadecuados y se necesitan mediciones más amplias. El NALS contiene algunas preguntas relacionadas con la salud, que se han unificado para crear la escala de medida de la actividad en alfabetización sanitaria (HALS), que fue desarrollada por los Servicios de Evaluación de la Educación como un test online para medir la alfabetización en salud de la población en general (Baker, 2006).

En esta prueba, las habilidades de alfabetización en salud se dividen en cinco áreas: promoción de la salud, protección de la salud, prevención de la enfermedad, asistencia de la salud y uso del sistema sanitario. A pesar de su valor potencial, la extensión del HALS es la causa de que se utilice poco en estudios de investigación. El test completo dura 1 hora e incluye tres conjuntos de tareas relacionados con la alfabetización en salud que incorporan cuestiones de prosa, documentales y cuantitativas, por lo que mide la alfabetización en salud funcional. En cada área, incluye la respuesta a tareas ordenadas según el grado creciente de dificultad. Las puntuaciones se valoran en función del género, educación, nivel de salud, grupo étnico o país

de procedencia. Categoriza a las personas en nivel 1 (bajo), 2 ó 3 o mayor sin existir una puntuación. Además, no se sabe si incrementando la amplitud y la longitud de los tests para medir la capacidad individual se traducirá en un mayor valor pronóstico y una mayor habilidad discriminadora. El REALM y el TOFHLA han mostrado predecir conocimiento, comportamientos y resultados (Nielsen-Bohlman y cols., 2004; Wolf y cols. 2005; Wolf y cols., 2004; Baker y cols., 2004; Dolan y cols., 2005; Dolan y cols., 2004; Parker y cols., 1999), y los estudios que los utilizan no deberían ser criticados porque no son medidas amplias. Así pues, se necesitan estudios adicionales para comparar el REALM y el TOFHLA con tests amplios como el HALS para entender mejor sus limitaciones para la investigación.

1.3.7.3. Herramientas prácticas para escenarios clínicos

Mientras se continúan reclamando medidas más amplias de la alfabetización en salud, existe el mismo interés en identificar medidas más breves para identificar individuos con capacidades limitadas (p. ej. pacientes en escenarios clínicos) (Seligman y cols., 2005). Los investigadores han adoptado dos aproximaciones.

La primera es desarrollar tests más breves de habilidades lectoras. Una versión corta del TOFHLA (el S-TOFHLA) está disponible y se tarda en hacerlo 7 minutos (Baker y cols. 1999). Aunque el REALM es bastante corto, requiere menos de 3 minutos para completar 66 preguntas.

El NVS (Nueva Constante Vital) (Weiss y cols., 2005), evalúa de forma rápida y sencilla las destrezas que pueda tener un paciente para entender información sobre la salud. La evaluación consiste en seis preguntas simples sobre una etiqueta nutricional de un envase de helado, y las respuestas puntúan como correctas o incorrectas. Las primeras cuatro preguntas requieren habilidades documentales y cuantitativas, incluyendo la habilidad de calcular porcentajes. Puntúa la alfabetización como baja (0 a 4 puntos) o improbable de ser baja (5 a 6 puntos). Permite al profesional sanitario evaluar de forma rápida y precisa, las destrezas o habilidades de un individuo para leer, entender y utilizar la información sobre salud. El tiempo de administración de este test es de 3 minutos y se encuentra disponible tanto en inglés como en español. Puede sobreestimar aquellos pacientes con niveles bajos de alfabetización (Shah y cols., 2010).

La segunda aproximación es medir la autoevaluación de la alfabetización en salud basada en la dificultad declarada de entender por los pacientes a los profesionales de la salud y a los materiales escritos que se encuentran en los centros sanitarios. Así, evalúa directamente la discordancia entre las capacidades individuales y las exigencias de comunicación y da una información importante desde la perspectiva del paciente.

En un estudio de Chew y cols. (2004) se evaluaron 16 preguntas con una escala Likert con 5 puntos como opciones de respuesta para comprobar su habilidad para identificar pacientes con una alfabetización en salud inadecuada de acuerdo con el S-TOFHLA. Encontraron que 3 preguntas tuvieron un valor predictivo razonablemente alto para identificar a 15 de 332 pacientes con alfabetización inadecuada: 1) ¿Con qué frecuencia le ayuda alguien a leer materiales del hospital?, 2) ¿Cómo de seguro se encuentra rellenando impresos médicos usted mismo?, 3) ¿Con qué frecuencia tiene problemas aprendiendo sobre su enfermedad porque le es difícil entender la información escrita? (áreas bajo las curvas Características Operativas del Receptor ROC de 0,87, 0,80 y 0,76 respectivamente). Estas mismas 3 preguntas se probaron en 305 adultos en una clínica universitaria de atención primaria (Wallace y cols., 2006). En contraste con los resultados de Chew, la pregunta ¿Cómo de seguro se encuentra rellenando impresos médicos usted mismo? tuvo los mejores valores predictivos (área bajo la curva (ROC) de 0,82) para identificar individuos con una puntuación REALM de igual o menos de 44 (menor o igual a sexto grado).

1.3.8. Alfabetización y enfermedades crónicas

La relación entre la alfabetización en salud y el conocimiento de la enfermedad crónica ha sido coherente entre los pacientes con asma, diabetes, fallo cardíaco e hipertensión (Gazmararian y cols., 2003).

En un estudio de Williams y cols. (1998b) sobre el impacto de la alfabetización en salud funcional entre 516 pacientes con enfermedad crónica, los marcadores de conocimiento se correlacionaron con la alfabetización en salud ($p < 0,01$). En los pacientes hipertensos, el 92% de los cuales tuvieron un adecuado nivel, pero sólo el 55% de los pacientes con un bajo nivel de alfabetización sabían las cifras de tensión arterial alta. Y, en los

pacientes diabéticos, el 94% de los pacientes tuvieron un adecuado nivel, pero solo el 50% de los pacientes con un bajo nivel de alfabetización sabían los síntomas de una hipoglucemia. En un estudio posterior del mismo grupo (Williams y cols., 1998a) en 483 pacientes con asma, sólo el 27% leía a un nivel de instituto, el nivel de lectura del paciente fue el indicador más sólido de conocimiento del asma.

En la encuesta de salud de Canadá de 2003, se observó que conforme se tiene una mayor alfabetización en salud hay una disminución en la prevalencia de la diabetes (Canadian Council on Learning (CCL), 2007). Una proporción significativa de la población adulta canadiense tiene diabetes, reduciendo la calidad de vida de aquellas personas que padecen la enfermedad y aumentando la demanda de atención sanitaria y aumentando los presupuestos sanitarios. La genética es un factor que influye, pero la diabetes es una enfermedad que está muy influenciada por el comportamiento de las personas. La probabilidad de padecer la enfermedad está relacionada con la dieta, estilo de vida y peso. La capacidad de los individuos de automanejar el tratamiento de la diabetes influye en la calidad de vida, la longevidad y el riesgo de experimentar complicaciones. En este contexto, es entendible que la alfabetización en salud podría contribuir a la prevención y al manejo de la diabetes ya que juega un papel en la modificación de la conducta, la formación de actitudes y la comunicación de conocimientos básicos de salud. También se observó, aunque no tan fuertemente correlacionada, una tendencia similar para la tensión arterial alta. Al igual que en la diabetes, la tensión arterial alta requiere un manejo regular y se ve afectada por el estilo de vida y las elecciones en la dieta del individuo. Además, la enfermedad cardiovascular está muy influenciada por la incidencia de la presión arterial alta en la población.

Muchos pacientes antes de entrar a un programa de rehabilitación respiratoria de EPOC informaron de una falta de conocimiento básico de los que es la EPOC y el manejo de su enfermedad. Algunos pacientes dijeron no conocer como se denominaba su enfermedad y criticaron a la atención primaria por tener poca experiencia, dar poca información y no dar apoyo (Jones, 2007).

En la atención primaria y en la atención especializada, la educación del paciente para mejorar una atención completa en su salud es importante

para posibilitar que los pacientes se auto administren correctamente los fármacos, manteniendo unos buenos hábitos de salud y fomentando una respuesta oportuna a las exacerbaciones agudas de la EPOC. En un estudio de 191 pacientes con EPOC de 7 ambulatorios, aquellos formados con una educación en auto manejo fueron hospitalizados con una frecuencia menor, hicieron menos visitas a urgencias e tuvieron menos visitas no programadas al médico de atención primaria que los individuos del grupo control (Bourbeau y cols., 2003).

Por tanto, una mejor comunicación y educación son fundamentales para permitir a los pacientes con EPOC, mejorar el entendimiento y el desarrollo de estrategias para afrontar su enfermedad (Roberts y cols., 2008).

Sobre todo, es importante que la información dada a los pacientes no sea demasiado simple. Debería dirigirse y ajustarse cuidadosamente a cada paciente, los pacientes con un alto nivel de alfabetización deberían tener acceso a una información más detallada, si así lo requieren (Roberts y cols., 2008).

Como anteriormente hemos comentado, una baja alfabetización en salud se asocia a una baja adherencia y unos pobres resultados en salud (Roberts y cols., 2008). Los pacientes con una baja alfabetización en salud suelen tener menos adherencia a las recomendaciones médicas y tienen más hospitalizaciones.

1.4. ALFABETIZACIÓN EN MEDICAMENTOS

Una de las herramientas más utilizada en el tratamiento de las enfermedades es el medicamento; su buen uso por parte del paciente, así como su conservación y reciclaje, depende de diferentes factores como la alfabetización en salud que hemos abordado anteriormente. Dentro de la alfabetización en salud nos encontramos con la alfabetización en medicamentos, que es la capacidad específica de usar los medicamentos de forma apropiada.

La alfabetización en medicamentos es la habilidad de las personas para acceder, de forma segura y apropiada, entender y actuar sobre la información básica de la medicación (Sauceda y cols., 2012).

Los desafíos que los pacientes se encuentran cuando utilizan los fármacos, los productos fitoterápicos, y los suplementos, se extienden a lo largo de las culturas y pueden ser agravados por las barreras del lenguaje (Flores, 2006).

Existen una serie de factores que afectan a las habilidades individuales para conseguir un automanejo de la enfermedad, tales como la propia enfermedad y sus circunstancias vitales. Las barreras para el automanejo suelen ser de tres clases: déficit de conocimientos (p.ej. información insuficiente, problemas de alfabetización); barreras prácticas (p. ej. Fisiológicas, funcionales o limitaciones económicas); y factores relacionados con la actitud (p. ej. creencias personales, cultura, valores y experiencias) (Aspden y cols., 2007).

Conceptualmente, pensamos que la alfabetización en medicamentos está relacionada con la alfabetización en salud. Sin embargo, también supone habilidades (p. ej. como interpretar la dosificación de los medicamentos y las medidas) que no pueden ser medidas de forma adecuada por las evaluaciones generales de alfabetización en salud. El desarrollo de una evaluación de la vida real (ecológicamente válida) de alfabetización en medicamentos puede mejorar las herramientas disponibles que 1) no abordan el uso de los fármacos directamente y 2) son altamente dependientes de la comprensión lectora (prosa).

Hay estudios que han analizado el uso de los medicamentos cuando evaluaban la alfabetización en salud (Lo y cols., 2006; Madlon-Kay & Mosch, 2000; Davis y cols., 2006) pero no se dispone de estudios válidos y fiables en inglés o español que se centre en las capacidades de uso de los fármacos. Además, los instrumentos que evalúan la alfabetización en salud, como el TOFHLA (Parker y cols., 1995) se dice que son predictores de comportamientos relacionados con la salud (p. ej. uso del medicamento), pero no están exentos de críticas (Jordan y cols., 2011).

La Evaluación de la Alfabetización en Medicamentos en español y en inglés (MedLitR_xSE) fue desarrollada para que los investigadores y los clínicos dispusieran de una herramienta para evaluar la capacidad de los pacientes (Aspden y cols., 2007) para acceder, entender y actuar sobre la información relacionada con el uso del tratamiento farmacológico.

Reconociendo que la alfabetización en medicamentos puede que no se reconozca en su totalidad por las evaluaciones actuales de la alfabetización en salud, se desarrolló la herramienta MedLitR_xSE (Sauceda y cols., 2012) en español y en inglés con el objetivo de evaluar la capacidad de los pacientes para acceder, entender y actuar de forma segura y adecuada sobre la información básica de los tratamientos farmacológicos.

Se espera que los farmacéuticos y otros profesionales sanitarios en su trabajo den información sobre los medicamentos prescritos y EFPs (Especialidades Farmacéuticas Publicitarias), y se espera que los pacientes actúen de acuerdo a dicha información dada.

1.4.1. Aplicaciones del MedLitR_xSE

Los farmacéuticos comunitarios cuando gestionen la farmacoterapia o la enfermedad de los pacientes, pueden incluir la administración de esta herramienta como parte de la visita inicial como una manera de monitorizar las áreas potenciales de mala interpretación relacionadas con el uso del medicamento. Si un paciente falla una pregunta sobre la identificación de dosificación del fármaco, este conocimiento podría hacer que el farmacéutico se centre en ese aspecto en la dispensación de la medicación más que intentar cubrir todas las áreas del entendimiento de una receta. Igualmente, otras preguntas que pueda fallar el paciente pueden incluirse en la dispensación como adecuadas.

Se pueden utilizar otras estrategias para interpretar las puntuaciones del MedLitR_xSE. Si un paciente muestra una tendencia a fallar preguntas relacionadas con alfabetización documental o con alfabetización numérica, entonces el farmacéutico debe centrarse en el asesoramiento de la interpretación de documentos de los medicamentos o cálculos numéricos con la información de los medicamentos. Incluso una pregunta fallada puede dar una idea de un problema de seguridad o de un problema en el uso del fármaco.

El uso de la herramienta es más práctico si lo realiza una sola persona, siempre y cuando prepare todo el material necesario antes de la evaluación. Una vez que la persona se forme en la administración de la herramienta, puede ser administrada por un técnico en farmacia o estudiante

de farmacia para racionalizar la visita antes de que el paciente se encuentre con el farmacéutico.

Esta herramienta tiene también un valor educativo para los estudiantes de farmacia, residentes de farmacia, y farmacéuticos. Los profesionales sanitarios que administren la herramienta MedLitR_xSE deben retarse a examinar sus propias suposiciones y prejuicios sobre como los pacientes actúan ante la información de los medicamentos. Los resultados de administrar la herramienta a miembros seleccionados de una población de pacientes podrían dar una percepción sobre problemas encontrados comúnmente en ese grupo. El conocimiento de estos posibles obstáculos puede ayudar a los farmacéuticos y a los clínicos a adaptar sus intervenciones con pacientes individuales para promover el uso adecuado y seguro de los fármacos. Estos datos pueden ayudar al sistema sanitario a adaptar sus consejos y acceso para dar información relacionada con la farmacoterapia a pacientes y a comunidades. Finalmente, esta herramienta puede ser de utilidad para los farmacéuticos que lleven a cabo investigación relacionada con la descripción de prácticas de uso del medicamento.

1.4.2. ¿Para qué se mide la alfabetización en medicamentos?

La habilidad de los profesionales sanitarios para comunicar la información del medicamento de forma comprensible es crucial para informar, educar y formar de forma adecuada al paciente. En particular, tanto la información oral, como la información escrita sobre la medicación deberían ser apropiadas al nivel de alfabetización, edad, idioma y cultura del paciente. Los profesionales sanitarios deben tener recursos disponibles para gestionar las barreras de conocimiento, de práctica y de actitud que afectan a la comunicación del paciente con el profesional.

La información debería ser fácil de entender y seguir por los pacientes cuando están en casa manejando su medicación. Por ejemplo, los profesionales de la salud deberían saber que la mayoría de los pacientes con problemas de alfabetización tienen dificultades para seguir indicaciones y que requerirán una comunicación adecuada a su nivel de alfabetización. Los pacientes pueden no entender “Tome un comprimido X veces al día”, pero entender “tome un comprimido cada X horas”. Cuando fuera necesario, los profesionales sanitarios deberían tener recursos disponibles para facilitar la

comprensión del paciente de la información de la medicación de forma oral y escrita.

Por otra parte, la relación positiva entre el paciente y el profesional sanitario es esencial particularmente en el grupo de pacientes que tienen una baja autoestima, depresión y sentimiento de culpa en relación con una enfermedad que puede ser percibida como auto provocada. Trabajar la empatía con el paciente y anticiparse a obstáculos potenciales en comunicación puede ayudar a transferir el conocimiento de forma efectiva y mejora la adherencia a tratamientos farmacoterapéuticos y a planes de auto manejo (Korsch & Negrete, 1972). Los materiales informativos que tengan un componente predominantemente escrito deberían ser testados para conocerse su nivel de comprensión lectora con herramientas como la edad lectora Flesch y la escala Kincaid disponibles en los paquetes modernos de Word. Además al análisis de la comprensión lectora, sería importante pensar en un tamaño adecuado para las letras y los dibujos (Wallace y cols., 2006).

La información sobre la salud es difícil de entender a menudo, existiendo personas particularmente vulnerables en las situaciones de cuidado de salud, como las personas mayores, los inmigrantes (que pueden tener un alto nivel de alfabetización en su propio idioma), las personas con una enfermedad crónica y aquellas personas de un nivel socioeconómico bajo.

Los problemas con la adherencia a la medicación existen en todas las poblaciones, pero tienden a ser más prevalentes en grupos vulnerables, como aquellos con una alfabetización baja, bajo nivel de castellano, discapacidad cognitiva, los no asegurados, los mayores de 70 años, y aquellos que son usuarios de polifarmacia.

A nivel del paciente, los déficits de conocimiento son debidos, generalmente a confusiones o a la recepción de información incorrecta o incompleta sobre el régimen farmacoterapéutico. A menudo, dichos déficits son producto de comunicaciones limitadas paciente-profesional sanitario, bajos niveles de alfabetización o de uso del idioma por parte del paciente, o materiales y recursos educacionales inadecuados. El resultado es que el conocimiento sobre la enfermedad, la prevención de la enfermedad, y la función de la medicación por parte de los pacientes es bastante bajo.

Según la Encuesta Nacional de Alfabetización de Adultos, cerca de la mitad de los adultos americanos (cerca de 90 millones de personas), tiene dificultad para entender y poner en práctica información sobre la salud (Nielsen-Bohlman y cols., 2004). No serían capaces de preparar de una forma adecuada la dosis apropiada de la medicación para el resfriado de un niño, ni serían capaces de leer y entender documentos de consentimiento informado.

Otro factor principal que contribuye a la laguna que hay en conocimiento, conciencia y entendimiento de las especialidades farmacéuticas entre los grupos de alta y baja alfabetización es la falta de adecuación de los materiales informativos de los medicamentos, que intentan apoyar la comunicación entre el profesional de la salud y el paciente y el automanejo. Los materiales y recursos disponibles para apoyar a los profesionales de la salud en la educación de los pacientes sobre sus tratamientos farmacológicos son escasos. Generalmente, los intercambios educativos con los profesionales de la salud son verbales; la entrega de documentación se relega a la farmacia, y los prospectos de las farmacias varían en comprensión, utilidad y calidad de diseño. Los déficits de conocimiento pueden solventarse proveyendo a los pacientes con más información o con información de forma comprensible, confeccionada a medida de su nivel educativo y su origen cultural/étnico.

Los problemas de lectura y comprensión son complejos para pacientes con déficits visuales o auditivos, problemas de memoria, o dificultades con el idioma o la alfabetización. En este sentido, los prospectos deberían de estandarizarse a un formato que pueda leerse, comprenderse y sea de utilidad para el paciente. Los prospectos deberían estar a disposición de los pacientes de forma que se acomoden a sus necesidades individuales, tales como los distintos niveles de alfabetización, idioma, edad, y agudeza visual (Aspden y cols., 2007).

La trascendencia de este tema es fácil de comprender. En los Estados Unidos, los pacientes reciben atención telefónica sobre preguntas acerca de la medicación prescrita contactando directamente con el médico, el farmacéutico, la aseguradora o yendo a urgencias. Actualmente las necesidades en salud y de información son altas y la demografía en Estados Unidos está cambiando y se ha demostrado que la forma de atender al paciente no puede ser igual. En este sentido, el uso de los fármacos ha

aumentado de forma importante en las últimas décadas, representando el 9,7% del total del gasto sanitario (NCHS, 2013). De estos gastos, los efectos adversos son el mayor coste relacionado con la seguridad del sistema de salud. Muchos de estos efectos adversos están relacionados con un error en la forma de usar la medicación. Además, existen grandes diferencias en el acceso oportuno a la información o al consejo sobre la medicación, particularmente para los 43 millones de estadounidenses que no tienen seguro, y aquellos con dificultades con el idioma y dificultades con la alfabetización.

2. Justificación

La adherencia a los medicamentos y el cumplimiento pueden jugar un papel determinante en los resultados en salud de los pacientes. La falta de adherencia a los tratamientos prescritos se corresponde con una falta de respuesta o el empeoramiento de la enfermedad.

Para muchas de las enfermedades crónicas, la adherencia al tratamiento es de media el 50% y a menudo disminuye a lo largo del tiempo (World Health Organization, 2003). Por ejemplo, la adherencia a los tratamientos en enfermedades respiratorias es de las más bajas comparada con otras como hipertensión o dislipemias (Rigueira, 2001). En asma, los datos de incumplimiento son de entre un 50 y un 70% (López, 2005).

Cuando utilizamos un lenguaje con tecnicismos médicos o existen barreras de temporo-espaciales con los pacientes con una alfabetización baja en salud, hay una desconexión entre las recomendaciones al paciente y la percepción de información por su parte (Schillinger y cols., 2003), disminuyendo la probabilidad de adherencia al tratamiento e incrementando la probabilidad de tener errores con la medicación. Conocer la alfabetización en salud de los pacientes que acuden a una farmacia comunitaria podría suponer una mejora importante en el automanejo de enfermedades por parte de los pacientes, incorporar hábitos de vida saludable (alimentación y ejercicio), mejorar la adherencia terapéutica, aumentar la calidad de vida relacionada con la salud. Siendo importante planear acciones para mejorar la alfabetización en salud de colectivos especialmente vulnerables (Sorensen y cols., 2012).

Por otra parte, conocer las posibles barreras y facilitadores relacionados con la información del medicamento de los pacientes que atendemos en la farmacia comunitaria, nos va a permitir identificar las preferencias para recibir la información sobre los medicamentos, las limitaciones percibidas por los pacientes y cómo mejorar el interés por el conocimiento de los medicamentos.

3. Objetivos

3.1. OBJETIVO GENERAL

Conocer y analizar distintos aspectos de la gestión de la información de los medicamentos de la farmacia comunitaria.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1) Conocer las preferencias del paciente para recibir la información del medicamento y la influencia de variables sociodemográficas y clínicas del usuario.

2) Identificar las barreras y facilitadores para la obtención de la información de los medicamentos por parte de los pacientes, y el impacto de variables sociodemográficas y clínicas.

3) Conocer la alfabetización en salud (numérica y documental) de los usuarios en farmacias comunitarias y la influencia de variables sociodemográficas y clínicas.

4) Determinar el porcentaje de desconocimiento de alfabetización documental respecto a la alfabetización numérica.

5) Determinar que situaciones de la encuesta plantean una mayor dificultad para los pacientes.

6) Identificar los factores asociados a la alfabetización en medicamentos.

4. Material y Métodos

4.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

4.1.1. Tipo de estudio

Para el desarrollo de este trabajo, se diseñó un estudio de tipo observacional descriptivo transversal con el fin de analizar de forma simultánea determinadas variables para los pacientes seleccionados como muestra.

4.1.2. Ámbito del estudio

- Espacial.

El estudio se realizó en dos farmacias comunitarias de la Región de Murcia, una farmacia rural, y una farmacia urbana.

La farmacia rural está situada en un entorno con una baja densidad de población y poca disponibilidad de servicios para la población. El núcleo de población es de 2.253 habitantes.

En la farmacia urbana, la mayoría de los pacientes de la farmacia son habituales, con una población estable. El núcleo de población es de 12.500 habitantes.

Se realizaron 400 encuestas (164 encuestas en la farmacia rural y 236 encuestas en la farmacia urbana).

- Temporal.

La recogida de los datos se llevó a cabo durante 10 meses. Comenzó el mes de junio de 2014 hasta el mes de abril de 2015. Cada encuesta llevó un tiempo de 15 minutos aproximadamente al entrevistador.

4.1.3. Población de estudio

- Población diana.

Cualquier usuario de las farmacias que acudiera para adquirir un medicamento, con o sin receta, del sistema nacional de salud, de otras mutualidades o con receta privada.

- Población de estudio.

- Criterios de inclusión.

- Los pacientes o usuarios mayores de 18 años.
- Los usuarios de un servicio de salud (público o privado) que acudieron a cualquiera de las dos farmacias comunitarias citadas anteriormente, demandando un medicamento que les fue prescrito por el médico o una especialidad farmacéutica publicitaria (EFP), para uso propio (pacientes) o para otra persona.
- Los pacientes o usuarios que quisieron formar parte del estudio de forma voluntaria.

- Criterios de exclusión.

- Los pacientes o usuarios menores de 18 años.
- Los pacientes que hubieran participado anteriormente en la cumplimentación del cuestionario.
- Los pacientes o usuarios con alguna dificultad física, psicológica o lingüística que hiciera imposible la comunicación adecuada con el farmacéutico entrevistador.

4.1.4. Consideraciones ético-legales. Consentimiento informado

El presente trabajo se realizó bajo el compromiso de cumplimiento de las normas éticas de investigación y de los requerimientos legales imprescindibles para poder llevar a cabo este tipo de estudio. Además, se respetó en todo momento la normativa vigente que garantiza la confidencialidad de los datos de carácter personal y su tratamiento automatizado de acuerdo a la legislación vigente sobre protección de datos de carácter personal (Ley 15/1999 de 13 de Diciembre, 1999; RD 944/1999 de 11 de Junio, 1999), así como toda la normativa aplicable a esta materia.

Concretamente, se llevó especial cuidado en el cumplimiento de los siguientes aspectos éticos:

- Confidencialidad de los datos obtenidos del estudio. Los datos recogidos fueron tratados como datos agrupados, los nombres no se han citado y las respuestas y conversaciones no se citaron de forma individual

- Almacenaje y mantenimiento de los datos recogidos, debidamente disociados, en lugar seguro, impidiendo que ninguna persona que no perteneciera al equipo investigador, pudiera hacer uso de los mismos.

Antes de iniciar las encuestas, se solicitó la colaboración voluntaria del paciente o usuario, preguntándole si aceptaba participar en el estudio, cuyo objetivo era medir el conocimiento que tenía sobre la información relacionada con el uso del medicamento y las expectativas y necesidades en relación con la información del uso del medicamento. A continuación se le indicó que la duración de la encuesta era de alrededor de una 10 minutos, anónima, y que se le daría toda aquella información acerca de la medicación que desconociese.

4.2. MUESTRA DE ESTUDIO

4.2.1. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se calculó aplicando el tratamiento estadístico para variables cualitativas sobre poblaciones infinitas con una precisión del 5% ($e=0,05$), y un nivel de confianza $(1-\alpha)$ del 95%. Calculamos un tamaño muestral de 385 sujetos, obtuvimos finalmente una muestra de 400 encuestados.

4.2.2. Recogida de datos

La selección de la muestra (pacientes o usuarios) se realizó mediante muestreo probabilístico aleatorio sistemático hasta completar el tamaño requerido. Los pacientes seleccionados debían cumplir con los criterios de inclusión y acudir a la farmacia solicitando un medicamento prescrito por un médico o una EFP (Figura 6). La selección de los pacientes se realizó en el horario comercial de cada una de las farmacias comunitarias en las que se llevó a cabo el estudio. Hubo 10 pacientes que rechazaron participar en el estudio, 6 por falta de tiempo y 4 por falta de interés.

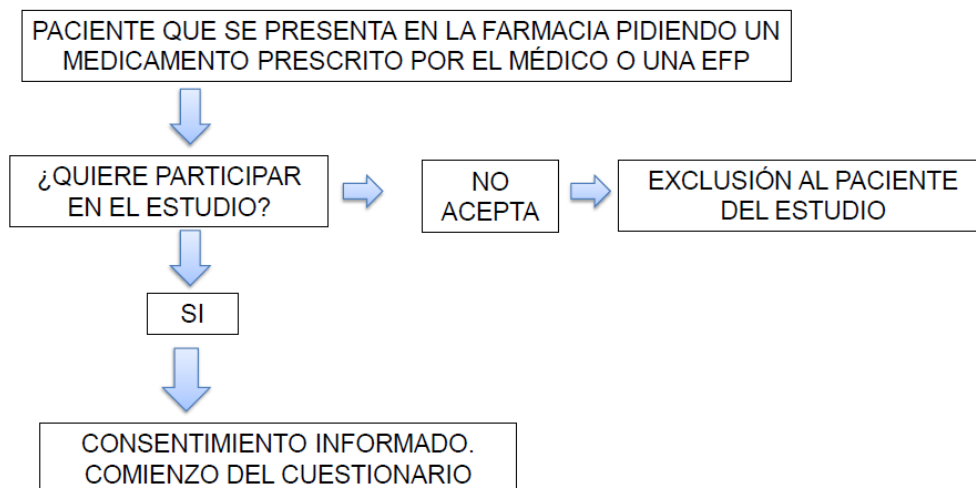


Figura 6. Algoritmo de participación en el estudio.

La recogida de datos y posterior puntuación y valoración de los mismos, fue realizada por un farmacéutico con el objetivo de eliminar el “*sesgo del observador*” y aportar la información acerca de la medicación a aquellos pacientes que la necesitaran.

4.2.3. Controles de calidad de los datos recogidos

Los controles metodológicos que garantizan la comparabilidad de los grupos de estudio y la generalización de las conclusiones, es decir, la forma en que se va a evaluar la validez interna y externa del estudio, se exponen a continuación y por separado, dependiendo de que el método empleado para la obtención de datos fuera cuantitativo y cualitativo.

4.2.3.1. Control de calidad de la parte cuantitativa del estudio

La correcta interpretación de los datos obtenidos en los distintos cuestionarios precisa del control previo de los distintos errores que pueden haber coincidido en la realización de la encuesta, deteriorando su calidad y limitando el alcance de sus resultados. La calidad de la información recogida depende de las personas que realizan tal actividad y todo el proceso de análisis puede ser erróneo si los datos no son recogidos correctamente, por ello se realizó:

a) un control de los cuestionarios recogidos en mano, para aclarar *in situ* las dudas que surgieran a las encuestadas, así como para cerciorarse

de que se habían seguido las instrucciones y de que las respuestas obtenidas eran lo suficientemente completas para permitir la codificación. Así mismo, una vez finalizado el trabajo de campo y recogidas las encuestas, se procedió a la revisión y corrección de errores e inconsistencias subsanables de todas y cada una de las encuestas.

b) un control de la información obtenida realizada como parte integrante y previa al análisis estadístico de los datos cuantitativos. El tratamiento de los datos obtenidos implicó cinco fases (Rial y cols., 2001):

- 1) la introducción de datos en ordenador
- 2) la depuración de los datos
- 3) la transformación de los datos
- 4) el análisis exploratorio o análisis preliminar de los datos
- 5) el análisis estadístico de datos propiamente dicho.

1.- La *fase de introducción* de datos implicó pasar del dato bruto al dato codificado e introducido en el ordenador manualmente mediante el teclado. Por dato bruto entendemos el dato procedente de las respuestas de las personas, en la forma tal y como se ha recogido (respuestas a un cuestionario, registros, etc.). A continuación se procedió a la transformación de los datos del cuestionario en símbolos alfanuméricos, es decir, a su codificación. El dato codificado implica, generalmente, la asignación de números a los distintos valores de las variables. La introducción de los datos codificados para su almacenamiento en una base de datos informatizada se realizó a través del programa *Data Entry* de SPSS, esta base de datos permite la transferencia de los mismos para poder ser leídos por otros programas o por el programa SPSS 19.0.

La introducción de los datos fue protegida para disminuir los errores de grabación. Se utilizaron como técnicas de detección y corrección de errores las recomendadas por Stellman (1989):

- *Valores fuera de rango o no permitidos*: para la detección de estos errores se realizó un análisis descriptivo de todas las variables que componían el fichero de datos. Así se pudo comprobar si existían valores

fuera de rango, es decir, valores que no debían aparecer o que no estaban permitidos.

- *Pruebas lógicas y de incoherencia en los datos*: se utilizaron tablas de frecuencias cruzadas o tablas de contingencia para comprobar las inconsistencias que podían darse entre dos variables o ítems, y si las distribuciones conjuntas de variables tomaban valores verosímiles.

2.- La *depuración de datos* consistió en la detección y corrección de los posibles errores que se pueden haber cometido en la fase anterior, además de comprobar la calidad de los datos. La calidad de los datos tiene que ver con el grado en que los datos codificados e introducidos en el ordenador son fiel reflejo de los datos brutos.

Se hizo una estimación de todos los posibles errores que podía tener la matriz de datos. Este procedimiento no se realizó sólo para detectar y corregir errores, sino para estimar la calidad de los datos, y de ser necesario repetir la fase de grabación de los mismos.

Con la estimación de errores se persiguen al menos dos objetivos (Meliá, 1990): en primer lugar, conocer la calidad del proceso de introducción de datos en el soporte informático; y en segundo lugar, conocer la calidad de los datos una vez pasados por las técnicas de detección y corrección de errores.

La estimación de estos errores se basó en una muestra de datos que proporcionó información cuantitativa acerca de la cantidad de error que contenía la matriz de datos. Se realizó de la siguiente manera:

1. Se seleccionó una muestra del 25% de los casos (100 casos) mediante muestreo aleatorio sistemático.

2. Se detectaron los errores cotejando si los datos codificados e introducidos en la matriz de datos SPSS 19.0 coincidían con los datos brutos de los cuestionarios.

3. Se realizó una estimación puntual del porcentaje de errores que existía en la matriz de datos, según la fórmula:

$$\text{Porcentaje de error (PE)} = \frac{\text{número de errores}}{\text{n}^\circ \text{ casos} \times \text{n}^\circ \text{ variables}} \times 100$$

Aunque no existen estudios rigurosos sobre el valor estimado que puede tener este porcentaje de errores, este número podría estar cercano al 0,05% o, lo que es lo mismo, un error cada 2000 datos, antes de pasar por la fase de detección y corrección de errores (Meliá, 1990). Un porcentaje mayor sería inaceptable, ya que podría producir fuertes distorsiones en los análisis estadísticos posteriores.

3.- La *transformación de los datos* está relacionada con las operaciones que se realizaron a partir de los datos codificados. Tiene que ver con la gestión de variables y sujetos: recodificación, transposición, cálculo de nuevas variables, etc.

4.- En el *análisis exploratorio o análisis preliminar de datos*

Esta exploración inicial se realizó con el propósito de detectar casos aislados y observaciones atípicas (*outliers*), para analizar los datos perdidos (*missing*) y para la comprobación de determinados supuestos requeridos en la aplicación de gran parte de las técnicas que se emplearon en el análisis estadístico.

a) Casos aislados (*outliers* y extremos): son observaciones con valores extremos en una variable y son reconocibles por ser notoriamente distintos de las restantes observaciones. No todos los casos aislados son necesariamente problemáticos en el análisis estadístico, pero a veces pueden convertirse en observaciones influyentes, distorsionando los resultados.

La existencia de casos aislados (*outliers* o extremos) se detectó mediante gráficos de Caja o Boxplot y gráficos de Tallo y Hoja. Tras comprobar que no constituyen realmente ningún error de introducción de datos o de codificación, es decir, que son sujetos que tienen puntuaciones extraordinariamente diferentes al resto del grupo, y dado que su presencia podía llevarnos a cometer graves errores de interpretación de la información, decidimos acudir a estadísticos y contrastes distintos de los habituales. A la hora de informar de nuestros datos hemos incluido también aquellos estadísticos estimadores que menos dependen o que son menos sensibles a

la presencia de este tipo de casos (outliers y atípicos) como son los estimadores robustos

b) Datos perdidos (*missing*): es frecuente encontrarse con variables en la que o bien el sujeto no responde o bien su codificación es confusa, en estos casos decimos que estas variables contienen valores perdidos. La importancia de tener en consideración estos datos se debe a que pueden afectar a la generalizabilidad de los resultados encontrados, su presencia también tiene impacto sobre los requisitos del tamaño muestral, en ocasiones reduciendo en exceso el tamaño de la muestra y, en consecuencia disminuyendo la potencia de los contrastes que realicemos y aumentando los intervalos de confianza de nuestras estimaciones (Sánchez Carrión, 1995). Por otra parte, es posible que la información que falte no se distribuya de manera aleatoria, sino sistemáticamente debido a que los sujetos que rehúsan responder son diferentes al resto, por lo que sería un error dejarlos fuera del análisis.

Para la identificación de los datos perdidos (*missing*) se utilizó la macro ¡EXAREG para SPSS (Domènech, 1999) con la que se obtuvo la descripción de las variables una vez eliminados los sujetos con algún valor desconocido, la distribución de frecuencias del número de valores desconocidos por sujeto, el número total (suma) y número medio de valores desconocidos por variable y por último un listado de sujetos con algún valor desconocido.

Ante la no respuesta total producida porque una persona seleccionada para la encuesta no conteste ninguna pregunta del cuestionario (porque rehúse colaborar, porque no tenga tiempo, etc...) y dados los medios de que se disponía para la investigación y las dificultades para su análisis no se procedió a identificar las características de los no respondientes.

Ante el caso de la no respuesta parcial producida porque el entrevistado que estaba contestando el cuestionario decidió no responder a determinadas cuestiones, se procedió a su análisis y tratamiento si procediere.

4.3. INSTRUMENTO DE MEDIDA. ENCUESTAS

4.3.1. Encuesta MedLitR_xSE adaptada a España

Para ampliar la capacidad actual de medir la alfabetización en salud, nos centramos en una faceta específica: la capacidad de usar los medicamentos de forma adecuada (alfabetización en medicamentos). Para ello, hemos utilizado como herramienta una encuesta, la MedLitR_xSE (Sauceda y cols., 2012), que aborda la alfabetización en medicamentos registrando la alfabetización en prosa, la alfabetización documental, y la alfabetización numérica.

4.3.1.1. Consistencia interna e intercorrelaciones del MedLitR_xSE

La estimación de fiabilidad del MedLitR_xSE en español se evaluó con la Fórmula Kuder-Richardson 20 (KR-20), que mide la fiabilidad de la consistencia interna cuando las respuestas a las preguntas son dicotómicas (correctas o incorrectas). La fiabilidad obtenida se considera adecuada y es de 0,77.

4.3.1.2. Validez del MedLitR_xSE

Las puntuaciones totales en los estudios de evaluación psicométrica de la herramienta en español se correlacionan bien con las puntuaciones obtenidas en el S-TOFHLA ($r=0.56$ $p<0.05$). La correlación entre las puntuaciones finales del S-TOFHLA y la alfabetización documental es moderada ($r=0,557$, $p<0.05$). Los resultados documentaron una fuerte validez de criterio de las puntuaciones totales y una validez adecuada para la alfabetización documental.

Se correlaciona bien con la STOFHLA, considerada por muchos como la herramienta estándar de evaluación de la alfabetización en salud. Es razonable que se relacione puesto que existen similitudes en el contenido de las herramientas y el nivel de un individuo en alfabetización en salud influye en la capacidad para controlar la información del medicamento.

4.3.1.3. Evaluación de la estructura de la herramienta (IRT=Teoría de respuesta al ítem)

El modelo bidimensional de Rasch mostró una alta correlación al nivel latente entre alfabetización documental y numérica ($\Theta=0,88$), y produjo

evidencias de un modelo ligeramente inadaptado ($M_2=107,70$, $df=76$, $P=0.01$, RMSEA (raíz cuadrática media de aproximación)=0.08). Sin embargo, los diagnósticos a nivel de ítems, realizados con el estadístico $S-\chi^2$ (Orlando & Thissen, 2003), mostraron que a nivel de los ítems, ningún ítem era no apto para el test en global (todos los estadísticos χ^2 eran no significativos ($p > 0,28$)).

Además hicieron un modelo unidimensional de Rasch. Sobre todo, la estimación del modelo M_2 se ajustaba bien ($M_2=168,43$, $df=154$, $p=0,20$), como lo fue el valor del estadístico RMSEA (0,04). La estructura unidimensional se ajustaba mejor por las altas correlaciones entre factores latentes. Sugiriendo que la herramienta MedLitR_xSE puede ser descrita mejor poseyendo una sola dimensión de la alfabetización en medicamentos.

La herramienta MedLitR_xSE demuestra unas buenas propiedades psicométricas. Evaluando las habilidades individuales para acceder, comprender y actuar, de forma apropiada y segura, a la información del medicamento.

4.3.1.4. Descripción de la encuesta

El caso 1 evalúa la habilidad del paciente para interpretar una prescripción médica y la utilización de una medicación inyectable para la diabetes (Lantus Solostar[®] plumas precargadas, en el MedLitR_xSE se usó una insulina 70/30 en viales).

El caso 2 evalúa la capacidad de un paciente para seleccionar y medir una dosis pediátrica de un medicamento para la fiebre (Dolocatil[®], en el MedLitR_xSE se utilizó Acetaminofeno).

El caso 3 estudia como los pacientes identifican el nombre de un medicamento prescrito (Augmentine[®] 500 mg/125 mg) y calculan el número de comprimidos necesarios.

En el caso 4 los pacientes tienen que leer los principios activos y leer el mes y el año de caducidad de una EFP (especialidad farmacéutica publicitaria) Frenadol[®] descongestivo (diferiendo del medicamento utilizado en el MedLitR_xSE en acetaminofeno y guaifenesina) e interpretar las advertencias de uso de un envase de medicamento (Lisinopril 20 mg).

Cada caso incluye diferentes materiales de los medicamentos en el mercado, como prospectos, cajas de producto, jeringa precargada y hojas de información al paciente.

La herramienta de medida es corta y equilibrada, y se lleva a cabo con cuatro casos sobre el uso habitual de medicamentos recetados o EFPs (Especialidades Farmacéuticas Publicitarias). Los casos incorporan problemas de la vida diaria de interpretación de documentación de los medicamentos, seguimiento de instrucciones y cálculo de dosificación de medicamentos.

El MedLit_{R_x}SE consiste en tres constructos interrelacionados: alfabetización documental, numérica y alfabetización en prosa. El constructo de la alfabetización documental se define como la capacidad para entender información discontinua (p. ej. listas, instrucciones) presentada en un formato como las etiquetas de los medicamentos prescritos. El segundo constructo de alfabetización numérica evalúa una capacidad cuantitativa (p. ej. cálculo, uso de números en materiales impresos) para la utilización de medicamentos, como medir unidades de un medicamento o seguir de forma adecuada instrucciones de dosificación. El constructo final, alfabetización en prosa, supone la capacidad de los pacientes para entender y obtener información de textos continuos tal cual se encuentran en las advertencias de uso y las hojas de información de los medicamentos.

La aspiración en cuanto al MedLit_{R_x}SE es que el paciente obtenga la máxima puntuación posible. Además, cualquier error sugiere una potencial confusión o preocupación por la seguridad o el uso del medicamento.

El MedLit_{R_x}SE no tiene unos criterios de puntuación a partir de los cuales se obtengan unos niveles de alfabetización en medicamentos (p. ej. insuficiente, adecuado, alto), la identificación de las preguntas más comúnmente falladas puede dar pistas a los farmacéuticos sobre deficiencias en el entendimiento de la información de la receta y de las instrucciones de la dosificación por los pacientes.

Encuesta MedLit_{R_x}SE adaptada a España:

MedLit_{R_x}SE- Español (14 items)

Situación #1: Plumitas precargadas de insulina para Diabetes.

Suministramos:

- 1) Pluma de insulina precargada.
- 2) Hoja de información al paciente

Situación (leer al usuario):

Suponga que acompaña a su madre a la consulta con su médico. Durante la consulta, el médico le dice a su madre que tiene diabetes. Usted es responsable de ayudarle a tomar su medicamento. Le receta Lantus Solostar[®], un medicamento que debe ser inyectado (Figura 7).

Fecha 20/02/2014	Dr. Juan A. Martínez Teléfono: 968500000
Nombre: _____	
Inyéctese 12 unidades de insulina de forma subcutánea por la mañana y 6 unidades por la tarde 30 minutos antes comer.	
Lantus Solostar 100 UI 5 plumas precargadas	

Figura 7. Receta realizada por el médico.

Alfabetización Documental (Interpretación de la receta).

1. De acuerdo con la receta del medicamento que se le presenta, ¿cuántas veces al día debe usted inyectar este medicamento a su madre?

- 1 punto- dos veces al día, por la mañana y por la noche* PUNTOS: 0
 1

Habilidad con los números (Davis y cols., 2006b).

2. Vea la receta y la pluma precargada (Figura 8). Enséñeme qué cantidad de medicamento pondría en la jeringa por la mañana. (Este es un émbolo y usted debe sacar el émbolo de la pluma hacia fuera girando de esta forma). *Se saca el émbolo hacia adelante y hacia atrás. No se le da información sobre unidades u otra información sobre la dosificación.*



Figura 8. Pluma Lantus Solostar®

1 punto – Deja la pluma preparada para pinchar 12 unidades y dice donde está situado el émbolo de la jeringa. PUNTOS: 0 1

Alfabetización Documental.

3. Usando esta hoja de información para el paciente, ¿Cuáles son las cuatro partes del cuerpo en donde su madre podría inyectarse el medicamento? Responda lo mejor que pueda. (Puede mostrar en el cuerpo o decirlo)

Marque en la figura siguiente (Figura 9) con una X – no permita que el paciente vea la figura resuelta (Figura 10).

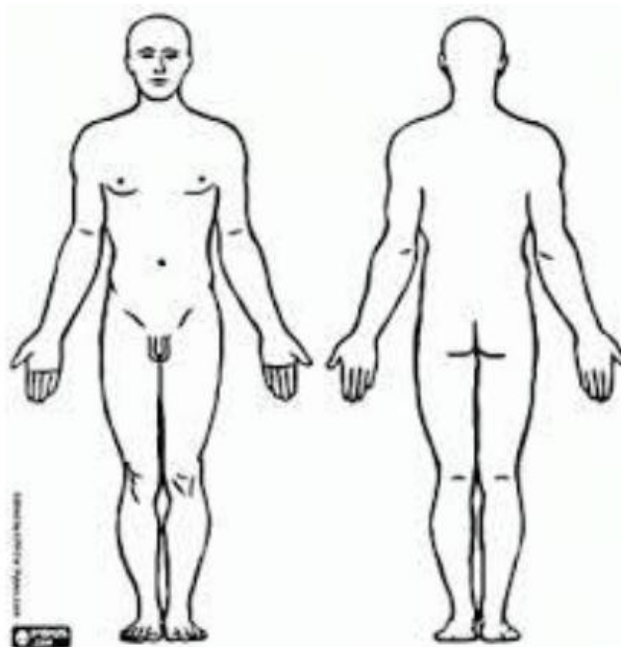


Figura 9. Pictograma a resolver por el usuario.



Figura 10. Zonas del cuerpo donde puede inyectar la insulina.

1 punto- Debe identificar/explicar todos estos lugares- área abdominal (exceptuando cerca del ombligo), en la parte de delante de los muslos, parte grasa posterior de los brazos, glúteos. No tiene que decir “excepto cerca del ombligo”. PUNTOS: 0 1

Alfabetización Documental.

4. Por favor, revise esta hoja de información para el paciente. ¿Dígame, ¿cuál es el ángulo correcto para poner esta inyección subcutánea? (El investigador puede preguntar si hay un número para el ángulo – por ejemplo, ¿qué clase de ángulo?)

1 punto – cualquier número entre 45 y 90 grados. Puede decir “perpendicular a la piel o ángulo recto sobre la piel” PUNTOS: 0 1

Alfabetización Documental (Conocimiento de la receta).

5. Supongamos que a su madre se le terminaron las recetas. Usted necesita llamar al médico para pedirle una nueva receta para su madre. Viendo la receta del medicamento, dígame ¿quién es el doctor al que usted llamaría para obtener una nueva receta?

1 punto- Dr. Martínez, Dr. Juan Antonio Martínez, Dr. Juan A. Martínez PUNTOS: 0 1

Situación #2: Dosificación de Paracetamol para Niños.

Suministramos

1. Paracetamol en jarabe para niños Dolocatil® (Paracetamol) 65 mg/mL y su prospecto.

2. Tapón dosificador.

Situación (leérsela al participante): Usted está cuidando a una sobrina mientras sus padres están fuera de la ciudad. Se da cuenta que su sobrina está caliente y revisa su temperatura, ella tiene fiebre. Es de noche y busca en el botiquín de la casa de su sobrina. Ella tiene 6 años de edad y pesa 24 kg.

Alfabetización Documental (Madlon-Kay & Mosch, 2000):

1. Viendo el prospecto de este medicamento, ¿qué cantidad de medicamento le daría a su sobrina? Recuerde que ella tiene 6 años de edad y pesa 24 kg.

0 puntos – cualquier otra medida en cucharadas.

1 punto- 7,5 mililitros o mLs o 487,5 mg.

PUNTOS: 0 1

Habilidad con los números (Davis y cols., 2006b):

2. Digamos que la cantidad correcta que debe dar a su sobrina son 7,5 mL. Enséñeme por favor que cantidad de este líquido pondría en este vaso (Figura 11) para medir 7,5 mL.

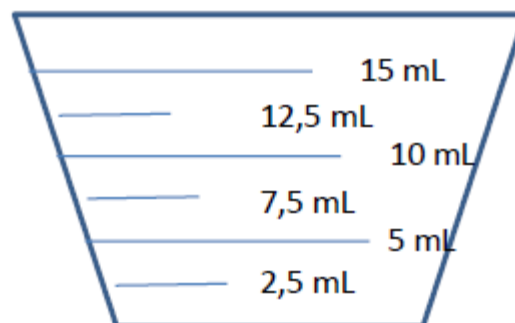


Figura 11. Vaso para medir jarabe.

Material y métodos

Marca en el dibujo hasta que línea echa agua el participante. 1 punto:
Cantidad vertida coincide con 7,5 mL ó 1 cucharada sopera.

PUNTOS: 0 1

Alfabetización Documental:

3. Usando el prospecto, ¿cuántas dosis le puede dar como máximo a su sobrina en un día?

1 punto: 4 tomas en un día. PUNTOS: 0 1

Situación #3: Sustitución de medicamento

Suministramos:

1. Receta de Augmentine® 500/125 30 comprimidos.
2. Antibiótico genérico (Amoxicilina/Ácido Clavulánico 500 mg/125 mg)
3. Hoja en blanco para calcular.
4. Lápiz/Bolígrafo.

Situación (Leer al participante): Usted se siente enfermo durante unos cuantos días y su médico le da una receta de un antibiótico (medicamento para tratar una infección). Usted le dice al doctor que irá a la farmacia a buscar su medicina. El médico le da una receta.

Se le da al paciente una receta (Figura 12):

Fecha 20/02/2014	Dr. Juan A. Martínez Teléfono: 968500000
Nombre: _____	
Augmentine 500 mg/125 mg	
Tomar 1 comprimido 3 veces al día durante 10 días para infección	
Fdo. Dr. Juan A. Martínez	

Figura 12. Receta del médico del antibiótico para el paciente.

Preguntas:

Alfabetización Documental:

1. ¿Cuál es el nombre del medicamento que quiere comprar?

1 punto: *Augmentine* PUNTOS: 0 1

Habilidad con los números:

2. Digamos que la receta dice que tome un comprimido tres veces al día durante 10 días para infección. De acuerdo a la receta original, ¿cuántos comprimidos del antibiótico en total necesita tomar para tratar la infección? Responda lo mejor que pueda. Si desea, puede utilizar esta hoja de papel y bolígrafo o lápiz.

1 punto: 30 comprimidos: 0 1

Caja 1: Amoxiclav (Figura 13)

<p>AMOXICILINA/ACIDO CLAVULÁNICO EFG Comprimidos 500 mg/125 mg 15 comprimidos</p>

Figura 13. Antibiótico entregado al paciente.

Habilidad con los números:

3. Este medicamento (Amoxicilina/clavulánico Especialidad Farmacéutica Genérica (EFG)) es similar al de la receta original. *Dele la caja al participante*. Usted necesitaría tomar 30 comprimidos para tener la cantidad correcta del medicamento para tratar su infección. ¿Cuántas cajas necesitaría comprar para tener la cantidad adecuada del antibiótico requerido en la receta original? Si desea, puede utilizar esta hoja de papel y bolígrafo o lápiz.

1 punto: 2 cajas PUNTOS: 0 1

Situación #4: EFP y medicamento prescrito con etiqueta auxiliar.

Suministramos:

1- Lisinopril 20 mg etiquetado en rojo poniendo: “No usar si está embarazada” y “Puede causar mareos”.

2. EFP para el resfriado en caja original (Paracetamol 500 mg, Pseudoefedrina 30 mg, Dextrometorfano 15 mg, Clorfenamina 2 mg).

En contraindicaciones del producto:

CONTRAINDICACIONES:

No administrar, excepto bajo consejo y supervisión médica, en personas que padezcan de fiebre alta, asma, tos o dolores de cabeza persistentes, enfisema, glaucoma, tensión alta, enfermedades cardíacas o hepáticas, diabetes, enfermedades de tiroides, inflamación de la próstata, o en aquellas personas bajo tratamiento médico por tensión alta o desórdenes emocionales.

No administrar en caso de insuficiencia hepática o en aquellas personas hipersensibles al paracetamol.

Situación (leer al participante): A usted le acaban de recetar un medicamento para la hipertensión llamado Lisinopril. (*Se le da al paciente el medicamento con las etiquetas auxiliares*) (Figura 14).

Farmacia Zamora
20/02/2014

Tfno:968590029
Dr. Juan A. Martínez

Nombre:.....
Lisinopril 20 mg 28 comprimidos

**PUEDE CAUSAR
MAREOS**

**SI ESTÁ EMBARAZADA
NO TOME ESTE
MEDICAMENTO**

Figura 14. Medicamento entregado al paciente para la hipertensión arterial.

Es la temporada de resfriados y empieza a tener catarro, congestión nasal y tos. Usted va a la farmacia y compra esta medicina para la tos y el resfriado. *Dar la EFP al participante.* Frenadol® descongestivo (Figura 15).

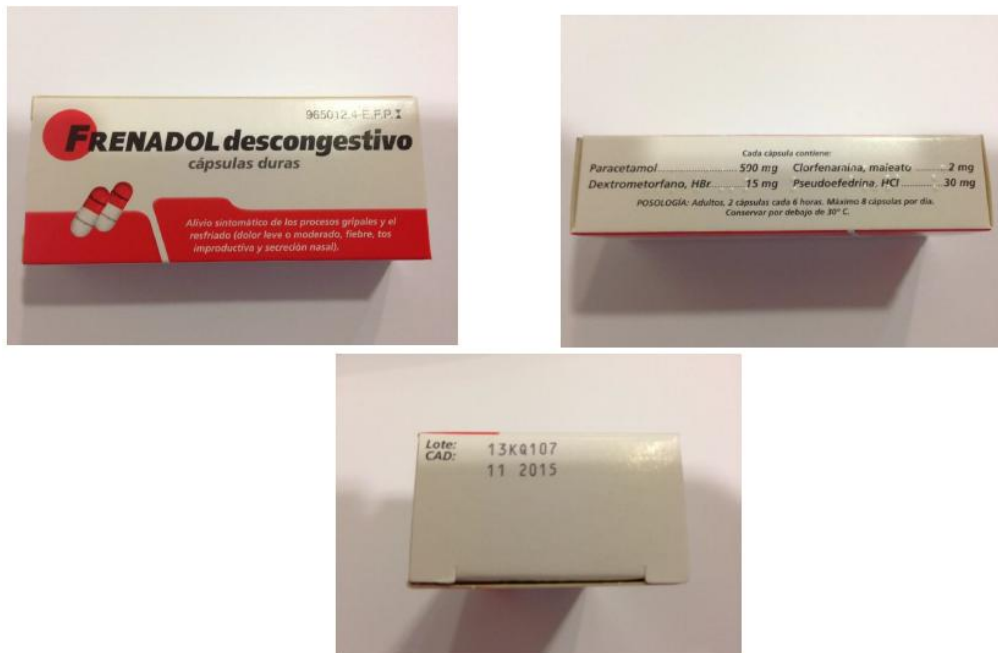


Figura 15. EFP entregada al paciente para la tos y el resfriado.

Alfabetización Documental:

1. ¿Cuál es la fecha de caducidad del medicamento para la tos y el resfriado?

El participante tiene que decir el mes y el año, no es suficiente con decir los números. En ese caso hay que preguntar ¿Puede ser más específico?

1 punto- Fecha de caducidad correcta de la EFP PUNTOS: 0 1

Alfabetización Documental:

2. Puede leer la información de la caja. ¿Cuál o cuáles son los principios activos de cada cápsula? Responda lo mejor que pueda.

El investigador puede motivar al participante si tiene dificultad para pronunciar palabras- no puede dar pie a menos que el participante empiece a decir los nombres de los componentes.

1 punto (debe decir todos)- Paracetamol, Dextrometorfano, Clorfenamina, Pseudoefedrina PUNTOS: 0 1

Alfabetización Documental (Davis y cols., 2006a):

3. (*Dar al participante el medicamento etiquetado*). Usted está viendo con detalle el Lisinopril 20 mg. ¿Por qué razón dejaría de tomar esta medicina?

1 punto- *Advertencia de embarazo o mareo en la etiqueta auxiliar, si fuera una mujer, si fuera un hombre solo contaría mareo*. PUNTOS: 0 1

4.3.2. Encuesta sobre la Obtención de Información del medicamento

Basándonos en el estudio de Hamrosi y cols. (2014), realizamos una serie de preguntas a los pacientes, para determinar las preferencias para recibir la información del medicamento e identificar las barreras y facilitadores para la obtención de la información del medicamento desde su punto de vista.

El estudio consiste en una encuesta presencial, en la que se recoge información sobre:

- Las necesidades y las expectativas del paciente en relación con la obtención de la información del medicamento para usarlo de forma segura y efectiva.

- Barreras o facilitadores en relación a la obtención de la información del medicamento.

- Lo que el paciente piensa y ha experimentado cuando no recibe información de los medicamentos.

4.4. VARIABLES DEL ESTUDIO

4.4.1. Variables independientes

Farmacias Participantes

Como se ha comentado anteriormente en el análisis del ámbito espacial, son dos las farmacias comunitarias que participaron en el estudio, ubicadas en la Región de Murcia. Una farmacia urbana de barrio, y una

farmacia rural. El tipo de farmacia quedó definido por una variable cualitativa dicotómica.

Pacientes encuestados

La edad se tomó por el número de años de vida del paciente, medidos a partir del año de nacimiento, considerándose ésta como variable cuantitativa continua.

El género del paciente quedó recogido como una variable cualitativa dicotómica categorizada en Hombre y Mujer.

El consumo de tabaco del paciente se registró como una variable cualitativa tricotómica categorizada en:

- No fumador
- Fumador
- Ex fumador

El número de cigarrillos fumados y el número de años fumando quedaron recogidos como variables cuantitativas continuas.

El consumo de alcohol fue registrado como una variable cualitativa dicotómica categorizada como sí y no. El consumo semanal fue registrado como una variable cualitativa tricotómica quedando categorizado como:

- < de 50 gr.
- Entre 50 gr y 70 gr
- > 70 gr.

Si el paciente está a dieta, quedó registrado como una variable cualitativa dicotómica categorizada como sí y no.

Con quién vive el paciente quedó registrado como una variable cualitativa policotómica categorizada en:

- Sólo
- En pareja
- En pareja con hijos
- Con familiar
- Con hijos (cuando está separado o viudo)

Si el paciente estaba al cuidado de personas fue registrado como una variable cualitativa dicotómica categorizada como sí y no.

A qué personas estaba cuidando el paciente fue registrado como una variable cualitativa policotómica categorizada como:

- No cuida a nadie.
- Hijos menores, nietos
- Persona mayor
- Persona mayor e hijos menores, nietos
- Otros

La formación se tomó en función de los estudios cursados por el encuestado, registrados como variable cualitativa policotómica categorizada como:

- Sin estudios
- Estudios Primarios
- Estudios Secundarios Bachillerato/FP (Formación Profesional)
- Estudios Universitarios

Los ingresos percibidos por el paciente quedaron registrados como una variable cualitativa policotómica categorizados como:

- < 5.000 € al año
- < 8.000 € al año
- < 18.000 € al año
- 18.000-100.000 € al año
- > 100.000 € al año

Cómo considera su estado de salud el paciente quedó registrado como una variable cuantitativa discontinua, pudiendo elegir el paciente un número entre el 1 y el 5, siendo 1 muy malo y 5 excelente.

Las enfermedades que padece el paciente quedaron registradas como variables cualitativas policotómicas, pudiendo padecer varias de ellas al mismo tiempo, categorizadas como:

- Hipertensión
- Dislipemias
- Hiperuricemias

- Cardiovasculares
- Asma
- Hiper e hipotiroidismo
- Diabetes
- Depresión
- EPOC

Los medicamentos consumidos por el paciente de forma habitual fueron registrados como una variable cuantitativa discontinua.

La frecuencia con la que el paciente lee los prospectos fue registrada como una variable cuantitativa discontinua, pudiendo el paciente elegir en una escala del 1 al 5, donde 1 era nunca y 5 siempre.

La forma por la que el paciente se informa habitualmente de los medicamentos quedó registrada como una variable cualitativa policotómica, pudiendo elegir varias fuentes de información, categorizadas como:

- Prospectos
- Internet
- Médico de familia
- Médico especialista
- Farmacéutico
- Vecinos/amigos
- Enfermería

4.4.2. Información sobre la medicación

Si le gusta recibir información sobre los medicamentos cuando se los recetan quedó registrado como una variable cualitativa tricotómica, pudiendo elegir entre sí, no y no lo sé.

Las posibilidades que prefiere el paciente para recibir la información de los medicamentos prescritos quedaron registradas como una variable cualitativa policotómica, pudiendo elegir dos opciones entre éstas:

- Información impresa del ordenador sobre los medicamentos dada por su médico o farmacéutico.
- Prospecto: Información impresa dentro de la caja de los medicamentos.

- Información verbal de su médico o farmacéutico.
- Información escrita a mano de su médico o farmacéutico.
- Una página de internet que usted encuentra sobre medicamentos.
- Una página de internet recomendada por su médico o farmacéutico.
- Un libro de referencia de medicamentos.
- Otro

De quién prefiere recibir la información sobre los medicamentos, quedó registrada como una variable cualitativa policotómica categorizada como:

- Su médico
- Su farmacéutico
- Su médico y su farmacéutico
- Ninguno
- Del prospecto
- De una página de internet

Por qué piensa el paciente que esa persona es la mejor opción para entregarle la información sobre el medicamento, quedó registrada como una variable cualitativa policotómica, pudiendo elegir varias de las siguientes opciones:

- Tu médico/farmacéutico es un experto en medicamentos.
- Tu médico/farmacéutico te ve con frecuencia.
- Tienes una buena relación con él/ella.
- Tu médico/farmacéutico está al tanto de tu historial médico y/o los medicamentos que tomas.
- Le has pagado por su tiempo.
- Tiene más tiempo para hablar contigo.
- Es muy accesible a cualquier hora del día.
- Estás más cómodo hablando sobre tus medicamentos con él.
- Otra razón.

Por qué piensa que algunos médicos y farmacéuticos no dan información sobre los medicamentos, quedó registrada como una variable cualitativa policotómica, pudiendo elegir varias de las siguientes opciones:

- Porque tienen poco tiempo o están muy ocupados.
- Porque no son su médico o farmacéutico habitual.

- Porque no están interesados en darle información sobre la medicación.
- Porque igual piensan que no se tomará la medicación.
- Porque igual piensan que la información puede ser difícil de entender o leer.
- Porque piensan que los pacientes no necesitan saber más que lo que le han dicho.
- Porque piensan que los pacientes pueden preguntar muchas cosas.
- Otras razones.

Qué podría motivar a su médico y/o farmacéutico para dar información sobre los medicamentos a usted y a otros pacientes, quedó registrada como una variable cualitativa policotómica, pudiendo elegir varias de las siguientes opciones:

- Que los pacientes les pidan información.
- Tener más tiempo para explicar la información del medicamento.
- Que los pacientes pudieran pedir una cita con el farmacéutico para hablar sobre sus medicamentos.
- Que las farmacias dispusieran de un área privada para el farmacéutico para hablar sobre la información del medicamento.
- Que haya una ley que obligue al médico/farmacéutico a informar al paciente sobre los medicamentos
- Tener ya hecho un resumen sobre la información más importante del medicamento
- Que sea un farmacéutico o médico habitual que conozca bien al paciente.
- Tener la información del medicamento en diferentes idiomas.
- Tener un ordenador para imprimir uno mismo, en la farmacia o en el centro de salud, la información del medicamento.
- Que el paciente pague por la información del medicamento.
- Otra razón

Cómo podría aumentar el interés sobre la información del medicamento entre los pacientes, quedó registrado como una variable cualitativa policotómica, pudiendo elegir varias de las siguientes opciones:

- Los médicos y los farmacéuticos recomendando la información.

- Publicidad en TV.
- Publicidad en radio.
- De forma escrita. P. ej. Periódicos, revistas, folletos.
- Carteles en farmacias y centros de salud.
- Publicitado en las recetas.
- En los resguardos de las prescripciones repetidas en los centros de salud.
- Otras iniciativas.

4.4.3. MEdLitR_xSE

La alfabetización documental, se midió en la situación 1 (pruebas 1, 3, 4, 5), situación 2 (pruebas 6 y 8), situación 3 (prueba 9) y situación 4 (pruebas 12, 13 y 14), y quedó registrada como una variable cualitativa dicotómica, pudiendo ser 0 ó 1.

La habilidad con los números, se midió en la situación 1 (prueba 2), situación 2 (prueba 7) y situación 3 (pruebas 10 y 11), y quedó registrada como una variable cualitativa dicotómica, pudiendo ser 0 ó 1.

4.5. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

La herramienta empleada para el análisis estadístico fue el SPSS 19.0. Tras la recogida y la clasificación de los datos, se procedió al análisis descriptivo de la muestra, atendiendo a las medidas de distribución de las distintas variables cualitativas y cuantitativas objeto de nuestro estudio, empleando, cuando fue pertinente, medidas básicas de resumen como la media, mediana o desviación típica.

Determinada la distribución de la muestra, se llevó a cabo el estudio estadístico de tipo inferencial con la estimación de parámetros y contraste de hipótesis, todo ello con la finalidad de dar respuesta a los objetivos propuestos.

4.5.1. Análisis univariante. Distribución simple de frecuencias

Se realizó un análisis descriptivo univariante con el fin de organizar, sintetizar y depurar toda la información obtenida, así como las pérdidas producidas durante el trabajo de campo. Las variables cualitativas fueron descritas a través de porcentajes en tablas de frecuencias absolutas y

relativas. Para las variables cuantitativas, fueron empleadas medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar).

4.5.2. Análisis bivalente

Se compararon las puntuaciones de cada variable dependiente con las variables independientes mediante métodos estadísticos no paramétricos (test de la U de Mann Whitney cuando la variable cualitativa tenía 2 niveles, y el test de Kruskal-Wallis si la medición cualitativa estaba formada por 3 niveles o más). Si ambas variables eran de tipo cualitativo, categórico se realizó una tabulación cruzada (tablas de contingencia) empleando el estadístico chi-cuadrado de Pearson para contrastar la hipótesis de independencia (en tablas $r \times s$) o el test de Fisher (en tablas 2×2). Todos los resultados se consideraron significativos estadísticamente si $p < 0,05$.

4.5.3. Regresión logística

Para comprender los factores asociados con la alfabetización, esta variable (alfabetización total, documental y numérica) fue dicotomizada en buena y mala alfabetización, utilizando como punto de corte los valores de los cuartiles. Un sujeto fue considerado tener una buena alfabetización con una puntuación por encima del tercer cuartil, siendo las puntuaciones de la alfabetización total en medicamentos igual o mayor a 13 puntos, de la alfabetización documental en medicamentos superiores igual o mayor a 9 puntos, y de la alfabetización numérica en medicamentos igual a 4 puntos. Posteriormente se realizó un análisis univariante de regresión logística con cada una de las variables seleccionadas sociodemográficas y clínicas. Después se obtuvo un modelo final multivariante utilizando el método de pasos hacia atrás utilizando como covariables aquellas asociadas a la variable dependiente (buena alfabetización total, numérica y documental).

4.5.4. Análisis gráfico

Para poder visualizar e interpretar más fácilmente los resultados estadísticos obtenidos, se realizaron gráficos de barras para las variables cualitativas, e histogramas para las variables cuantitativas.

5. Resultados

5.1. ANÁLISIS DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Se realizaron 400 encuestas, 164 en una farmacia rural, de una población de 2.253 habitantes, y 236 en una farmacia urbana, de una población de 12.490 habitantes. La media de edad de la población encuestada fue de 49,65 años con una desviación típica de 16,62 (con un rango de edad de 18 a 88 años). La distribución de la muestra encuestada en función de la edad aparece en la figura 16.

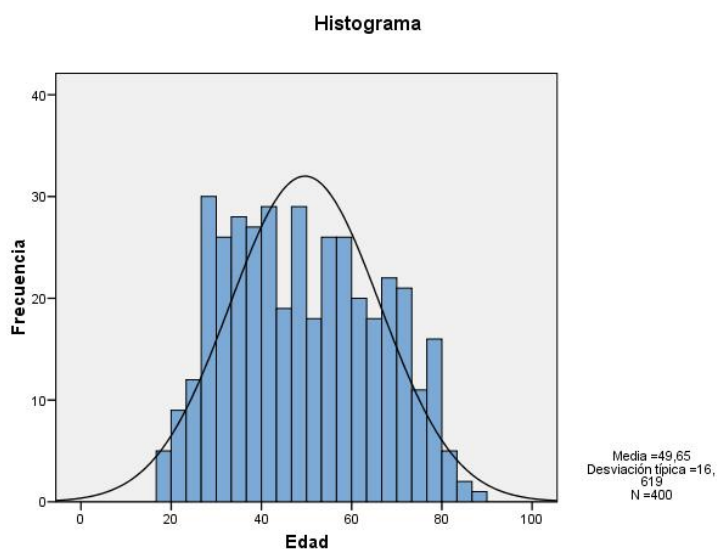


Figura 16. Distribución de la muestra encuestada en función de la edad.

5.1.1. Análisis de variables sociodemográficas según localización de la farmacia

Las variables sociodemográficas en función de donde están ubicadas las farmacias se muestran en la tabla 2.

Los pacientes encuestados tenían mayoritariamente entre 35 y 50 años, siendo un 28,8% del total de encuestados, por el contrario, el grupo de edad con menor frecuencia fue el mayor de 65 años (21%). No existen diferencias significativas en la distribución por edades de la muestra encuestada en las diferentes farmacias.

La distribución por sexos muestra una mayor proporción de mujeres encuestadas, siendo de un 66% de mujeres de la muestra total. No existen

Resultados

diferencias significativas en la distribución por sexo de la muestra encuestada en ambas farmacias.

La mayor parte de los entrevistados tenían ingresos entre 8.000 y 17.999 € anuales, un 63,3% del total. El grupo menos representado fue el que ingresaba menos de 5.000 € (3,5% del total). No hayamos diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las dos farmacias.

La mayor parte de los encuestados tenía estudios primarios (37%), existiendo diferencias significativas en la distribución de los encuestados por farmacias, así en la farmacia rural, la mayor parte de los encuestados (34,8%), tenía estudios secundarios, mientras que en la farmacia urbana la mayoría había cursado estudios primarios (42,8%). Tanto en la farmacia rural como en la farmacia urbana el grupo minoritario fue el de sujetos sin estudios (3,7 y 6,8% respectivamente).

El 37,8% de nuestra muestra convivía en pareja con hijos, siendo esta situación mayoritaria en ambos emplazamientos. Existen diferencias estadísticamente significativas entre las farmacias en la distribución de la muestra encuestada, ya que mientras que en la zona urbana este tipo de convivencia es un 10% superior a lo que ocurre a nivel rural y en el ámbito rural la convivencia con familiares es un 8% superior que en la zona urbana.

El 45% de la muestra es responsable del cuidado de alguna persona de algún familiar o persona de su entorno, siendo predominante la atención o cuidado de menores, hijos o nietos (27,5%).

Tabla 2. Variables sociodemográficas de los encuestados por farmacia.

Edad media±de [años]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p*
	48,8±17,13	50,25±16,27	49,65 ±16,62	0,428
Edad [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p**
<35 años	40 (24,4)	59 (25)	99 (24,8)	0,689
35-50 años	52 (31,7)	63 (26,7)	115 (28,8)	
51-65 años	41 (25,0)	61 (25,8)	102 (25,5)	
>65 años	31 (18,9)	53 (22,5)	84 (21,0)	
Sexo [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p***
Mujer	117 (71,3)	147 (62,3)	264 (66)	0,06
Hombre	47 (28,7)	89 (37,7)	136 (34)	
Ingresos económicos [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p**
<5.000 €	6 (3,7)	8 (3,4)	14 (3,5)	0,5
5000-7.999 €	38 (23,2)	71 (30,1)	109 (27,3)	
8.000-17.999 €	110 (67,1)	143 (60,6)	253 (63,3)	
>18.000	10 (6,1)	14 (5,9)	24 (6)	
Formación [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p**
Sin estudios	6 (3,7)	16 (6,8)	22 (5,5)	0,003
Estudios primarios	47 (28,7)	101 (42,8)	148 (37)	
Estudios secundarios	57 (34,8)	72 (30,5)	129 (32,3)	
Estudios universitarios	54 (32,9)	47 (19,9)	101 (25,3)	
Cuida de personas [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p**
No	85 (51,83)	135 (57,2)	220 (55)	0,079
Hijos menores, nietos	41 (25)	69 (29,24)	110 (27,5)	
Persona mayor	27 (16,46)	22 (9,32)	49 (12,25)	
Hijos menores, nietos y persona mayor	11 (6,7)	10 (4,24)	21 (5,25)	
Convivencia [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p**
Sólo	28 (17,1)	39 (16,5)	67 (16,8)	0,016
En pareja	41 (25)	70 (29,7)	111 (27,8)	
En pareja con hijos	54 (32,9)	97 (41,1)	151 (37,8)	
Con familiar	29 (17,7)	25 (10,6)	54 (13,5)	
Con hijos (cuando está separado o viudo)	12 (7,3)	5 (2,1)	17 (4,3)	

p* test de la U de Mann Whitney p** Chi cuadrado (χ^2) de Pearson p*** test de Fisher.
de: Desviación estándar.

5.1.2. Análisis de las características sociodemográficas según género y edad

Aunque la mayoría de los encuestados han alcanzado solamente estudios primarios y no existen diferencias estadísticamente significativas, predomina en las mujeres los estudios primarios (41,3%) y en los hombres los estudios secundarios (36%).

En ambos géneros predomina el grupo de los sujetos entre 35 y 50 años (28,4% en hombres y 29,4% en mujeres), sin embargo encontramos un porcentaje del 10% de mujeres mayores de 65 años frente al de los hombres (27,2% vs 17,8%) No existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de encuestados.

La variación en la formación y la edad en función del sexo del encuestado se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Formación y edad de los encuestados divididos por sexo.

Formación [n (%)]	Mujer	Hombre	Total	p
Sin estudios	14 (5,3)	8 (5,9)	22 (5,5%)	0,101
Estudios primarios	109 (41,3)	39 (28,7)	148 (37,0%)	
Estudios secundarios	80 (30,3)	49 (36)	129 (32,3%)	
Estudios universitarios	61 (23,1)	40 (29,4)	101 (25,3%)	
Edad [n (%)]	Mujer	Hombre	Total	p
<35 años	68 (25,8)	31 (22,8)	99 (24,8)	0,108
35-50 años	75 (28,4)	40 (29,4)	115 (28,8)	
51-65 años	74 (28,0)	28 (20,6)	102 (25,5)	
>65 años	47 (17,8)	37 (27,2)	84 (21,0)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

Hayamos diferencias estadísticamente significativas en la formación de los encuestados según los distintos grupos de edad (Tabla 4), observando que el porcentaje de sujetos con estudios universitarios es del 43% en los menores de 35 años disminuyendo progresivamente con el aumento de la edad de los usuarios, alcanzando solamente el 9,5% en los mayores de 65 años. Situación similar ocurre con el porcentaje de estudios secundarios que es del 50,5% en los menores de 35 años, disminuyendo al 6% en los mayores de 65 años. Por el contrario el porcentaje de sujetos sin estudios o con estudios primarios aumenta progresivamente con la edad de los encuestados.

Tabla 4. Formación de los encuestados por grupos de edad.

Formación [n (%)]	<35 años	35-50 años	51-65 años	>65 años	Total	p
Sin estudios	0 (0)	2 (1,7)	2 (2)	18 (21,4)	22 (5,5)	<0,0001
Estudios primarios	6 (6,1)	30 (26,1)	59 (57,8)	53 (63,1)	148 (37,0)	
Estudios secundarios	50 (50,5)	44 (38,3)	30 (29,4)	5 (6,0)	129 (32,3)	
Estudios universitarios	43 (43,4)	39 (33,9)	11 (10,8)	8 (9,5)	101 (25,3)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

5.2. ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS DE VIDA, LA SITUACIÓN CLÍNICA Y EL CONSUMO DE LOS MEDICAMENTOS

El 29,5% del total de los encuestados fuman en la actualidad y un 21,3% eran ex fumadores, aunque no existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de la muestra en las diferentes farmacias, en el ámbito urbano existe un porcentaje superior de usuarios que continúan consumiendo tabaco (31,8% vs 26,2%) (Tabla 5).

Tabla 5. Consumo de tabaco en las pacientes encuestados por farmacia.

Consumo de tabaco [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p
No fumador	81 (49,4)	116 (49,2)	197 (49,3)	0,316
Fumador	43 (26,2)	75 (31,8)	118 (29,5)	
Ex-fumador	40 (24,4)	45 (19,1)	85 (21,3)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

El 49,3% de los fumadores consume de 1 a 10 cigarrillos diarios. Aproximadamente un 13% fuma más de 20 cigarrillos al día, no existiendo diferencias estadísticamente significativas en la cantidad consumida en ambas farmacias (Tabla 6).

Tabla 6. Consumo de cigarrillos de los encuestados por farmacia.

Número de cigarrillos [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p
1-10 cig.	39 (47)	61 (50,8)	100 (49,3)	0,864
11-20 cig.	33 (39,8)	44 (36,7)	77 (37,9)	
>20 cig	11 (13,3)	15 (12,5)	26 (12,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

Resultados

En cuanto al número de paquetes/año consumido (número de cigarrillos consumidos al día entre 20 por el número de años fumando), un 56,9% consumen 10 paquetes/año o más. No existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de la población según ámbito ($p=0,991$). La figura 17 muestra el consumo de paquetes año por tipo de farmacia.

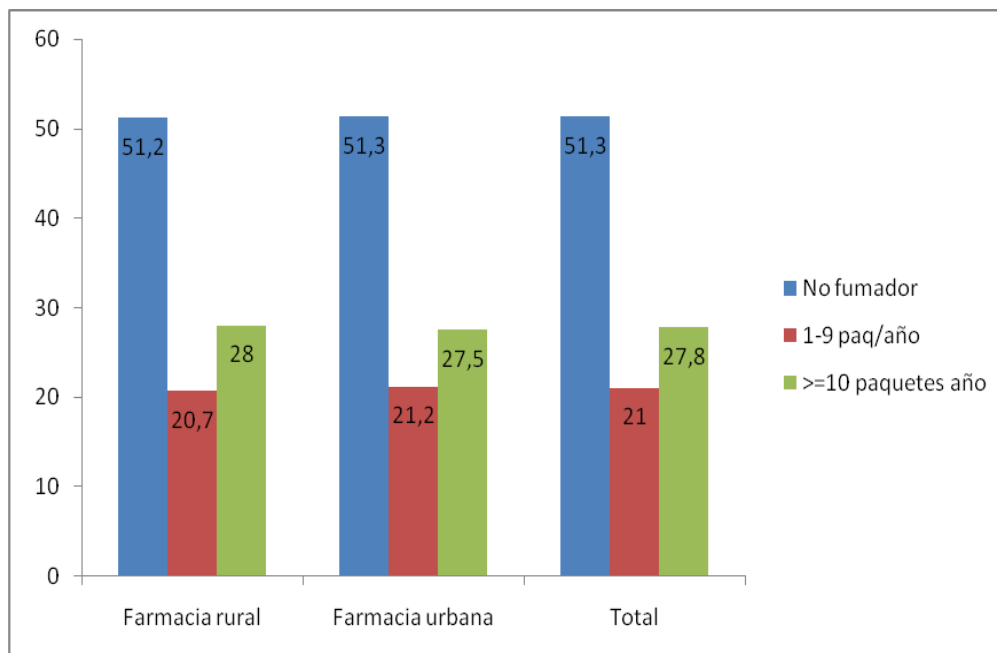


Figura 17. Gráfico de barras de paquetes/año consumidos por farmacia.

Según refieren los encuestados, el consumo de alcohol fue inferior a 50 gr a la semana en un 35,3% y un 44% de los encuestados refieren no consumir alcohol (Tabla 7). El 11,5% señalan consumir por encima de 70 gr semana, no encontrando diferencias estadísticamente significativas según ámbito urbano o rural.

Por otra parte, solamente el 18% del total de los encuestados estaban realizando una dieta saludable y el 61% señalan practicar ejercicio al menos 1 hora a la semana. No encontramos diferencias estadísticamente significativas en ambas prácticas saludables en ambas localizaciones.

Tabla 7. Consumo de alcohol, dieta y ejercicio por farmacia.

Consumo de alcohol [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p
No consume	64 (39,0)	112 (47,5)	176 (44)	0,071
<50 gr/semana	66 (40,2)	75 (31,8)	141 (35,3)	
50-70 gr/semana	11 (6,7)	26 (11,0)	37 (9,3)	
>70 gr/semana	23 (14)	23 (9,7)	46 (11,5)	
Dieta [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p*
No	130 (79,3)	198 (83,9)	328 (82,0)	0,236
Sí	34 (20,7)	38 (16,1)	72 (18)	
Ejercicio [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p
No hace ejercicio	60 (36,6)	95 (40,3)	155 (38,8)	0,36
1 hora semana	5 (3,0)	5 (2,1)	10 (2,5)	
1-2 horas semana	8 (4,9)	20 (8,5)	28 (7,0)	
>2 horas semana	91 (55,5)	116 (49,2)	207 (51,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson p* test de Fisher

El 58% del total de los encuestados padecía alguna enfermedad crónica (Tabla 8). No existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución según la localización de la farmacia.

Tabla 8. Presencia de enfermedad crónica en los encuestados por farmacia.

Enfermedad crónica [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p
No	69 (42,1)	99 (41,9)	168 (42)	0,531
Sí	95 (57,9)	137 (58,1)	232 (58)	

p test de Fisher

El 42% de los encuestados señalaron que su estado de salud era bueno, y solamente el 1,5% perciben su estado de salud como muy malo. No hallamos diferencias estadísticamente significativas en la distribución de los datos entre los encuestados ($p=0,454$). El estado de salud percibido por los usuarios se muestra en la figura 18.

Resultados

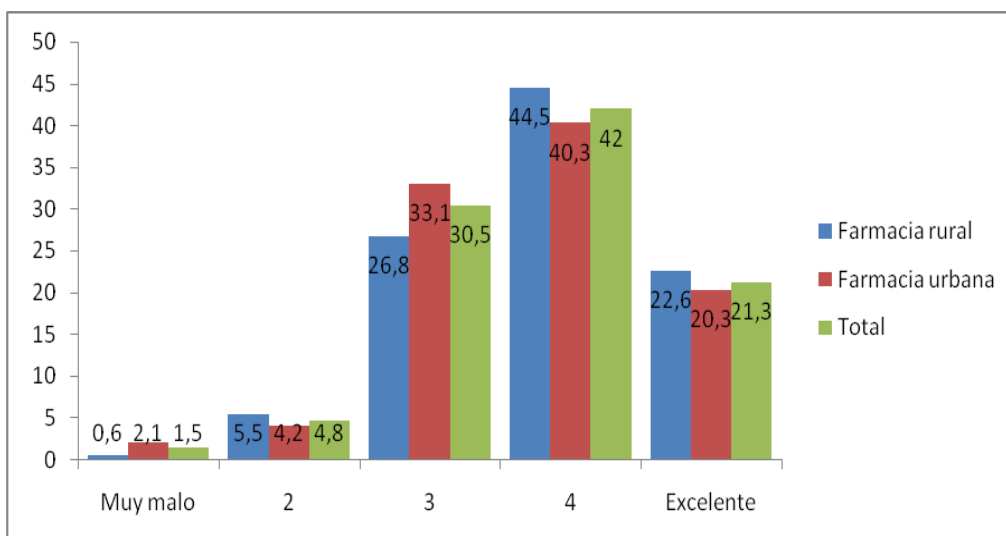


Figura 18. Gráfico de barras de estado de salud percibido entre los encuestados en porcentaje. 2 Malo, 3 Normal, 4 Bueno.

En cuanto al consumo de medicamentos crónicos, el 61% de los encuestados, consumían medicamentos de forma crónica, estando polimedicados el 17,5% del total (Tabla 9). Encontramos diferencias estadísticamente significativas según el ámbito de la farmacia ya que el porcentaje de sujetos polimedicados es superior en el 10% en el ámbito urbano (21,6% vs 11,6%).

Tabla 9. Consumo de medicamentos crónicos.

Consumo de medicamentos crónicos [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p
No medicamentos crónicos	59 (36)	92 (39)	151 (37,8)	0,009
1-4 medicamentos crónicos	86 (52,4)	93 (39,4)	179 (44,8)	
5 o más medicamentos	19 (11,6)	51 (21,6)	70 (17,5)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

5.2.1. Análisis de la lectura de los prospectos

La frecuencia con la que leen los prospectos los encuestados en una escala likert del 1 al 5 donde 1 es nunca y 5 es siempre, la reflejamos en la tabla 10. Un 24,8% nunca lee los prospectos, mientras que 35% los lee siempre.

Tabla 10. Frecuencia de lectura de prospectos por tipo de farmacia.

Frecuencia de lectura de prospectos	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p
Nunca	44 (26,4)	55 (23,3)	99 (24,8)	0,657
2	17 (10,4)	24 (10,2)	41 (10,3)	
3	33 (20,1)	39 (16,5)	72 (18,0)	
4	19 (11,6)	29 (12,3)	48 (12,0)	
Siempre	51 (31,1)	89 (37,7)	140 (35,0)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

La media de frecuencia de lectura de prospectos es de $3,22 \pm 1,60$ en las dos farmacias, a medida que aumenta la edad de los usuarios disminuye significativamente la frecuencia de lectura de los prospectos y existe una frecuencia mayor de lectura según aumenta el nivel de estudios de los sujetos. Los usuarios sin patología crónica y que no consumen medicamentos crónicos significativamente utilizan con mayor frecuencia los prospectos para obtener información de los medicamentos. Y los usuarios que tienen a su cuidado terceras personas usan con mayor frecuencia los prospectos. La tabla 11 muestra la variación de media de lectura de prospectos en función de variables sociodemográficas y clínicas.

Tabla 11. Frecuencia media de lectura de prospectos en función de factores sociodemográficos y clínicos de los usuarios.

Tipo de farmacia	Media de frecuencia de lectura de prospectos±de	p
Rural	3,1±1,56	0,181
Urbana	3,31±1,61	
Grupo edad	Media de frecuencia de lectura de prospectos±de	p*
<35 años	3,55±1,45	0,02
35-50	3,42±1,56	
51-65	3,14±1,67	
>65	2,68±1,63	
Sexo	Media de frecuencia de lectura de prospectos±de	p
Mujer	3,34±1,60	0,038
Hombre	2,99±1,59	
Cuida de personas	Media de frecuencia de lectura de prospectos±de	p
No	3,13±1,62	0,252
Sí	3,33±1,58	
Formación	Media de frecuencia de lectura de prospectos±	p*
Sin estudios	2,45±1,74	0,009
Estudios primarios	3,03±1,63	
Estudios secundarios	3,31±1,53	
Estudios universitarios	3,56±1,55	
Enfermedad crónica	Media de frecuencia de lectura de prospectos±de	p
No	3,65±1,46	<0,0001
Sí	2,91±1,63	
Consumo de medicamentos	Media de frecuencia de lectura de prospectos±de	p*
No medicamentos crónicos	3,62±1,51	<0,0001
1-4 medicamentos crónicos	3,1±1,58	
5 o más medicamentos crónicos	2,69±1,69	

p test de la U de Mann Whitney, p* Kruskal-Wallis. de: desviación estándar.

5.3. ANÁLISIS DE LAS FUENTES Y PREFERENCIAS DE INFORMACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

El medio más habitual de información de los medicamentos que utilizan los pacientes de las dos farmacias, son el médico de familia en un 28%, el farmacéutico en un 16,3%, mientras que las vías menos utilizadas son la utilización de los prospectos e internet (5,5%). En la figura 19 se representan las fuentes de información que utilizan los usuarios encuestados.

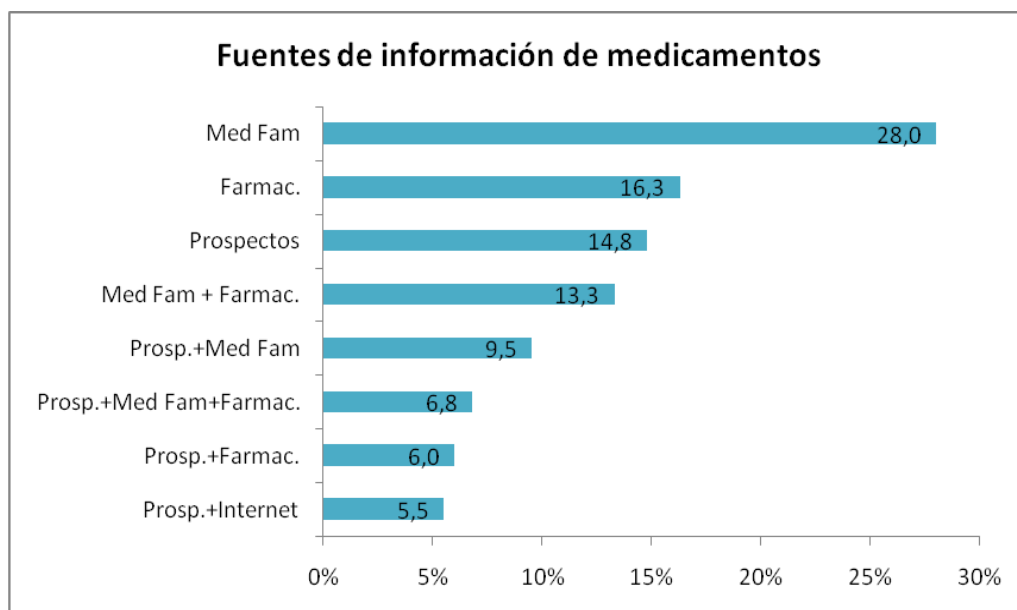


Figura 19. Gráfico de barras de vías de solicitudes de información de los medicamentos. Med fam: Médico de familia. Farmac.: Farmacéutico. Prosp.: Prospecto.

La vía de información de los medicamentos presenta diferencias estadísticamente significativas entre los ámbitos urbano y rural (Tabla 12). Así en el ámbito rural el porcentaje de usuarios que utilizan de manera individual los prospectos o la información proporcionada por el médico de familia o el farmacéutico es superior que en el ámbito urbano. Mientras que en éste, la utilización combinada de prospectos, información proporcionada por el médico de familia y/o el farmacéutico es más habitual.

Resultados

Tabla 12. Manera de informarse de los medicamentos de los pacientes de las dos farmacias. Med fam: Médico de familia. Farmac.: Farmacéutico. Prosp.: Prospecto.

Fuentes información [n (%)]	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p
Prospectos	30 (18,3)	29 (12,3)	59 (14,8)	0,005
Med Fam	49 (29,9)	63 (26,7)	112 (28,0)	
Farmac.	32 (19,5)	33 (14,0)	65 (16,3)	
Med Fam + Farmac.	22 (13,4)	31 (13,1)	53 (13,3)	
Prosp.+Farmac.	11 (6,7)	13 (5,5)	24 (6,0)	
Prosp.+Internet	9 (5,5)	13 (5,5)	22 (5,5)	
Prosp.+Med Fam	7 (4,3)	31 (13,1)	38 (9,5)	
Prosp.+Med Fam+Farmac.	4 (2,4)	23 (9,7)	27 (6,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

El consumo de medicamentos crónicos se asocia significativamente a las vías habituales de información de los mismos, así estos pacientes fundamentalmente usan la información proporcionada por el médico de familia en porcentajes superiores al 30%, mientras que aquellos sujetos, que solamente consumen medicamentos para procesos agudos fundamentalmente se informan de forma más habitual por el farmacéutico. La opción combinada de información del médico y farmacéutico, es una vía de información más utilizada por los pacientes que toman 5 ó más medicamentos (21,4%). La fuentes de información de los medicamentos elegidas por los usuarios aparecen en la tabla 13.

Tabla 13. Fuentes de información de los medicamentos elegidas por los pacientes encuestados de las dos farmacias en función a la toma de medicamentos crónicos.

Fuentes de información de los medicamentos [n (%)]	No meds.	1-4 meds.	5 o más meds.	Total	p
Prospectos	23 (15,2)	26 (14,5)	10 (14,3)	59 (14,8)	0,011
Med Fam	29 (19,2)	57 (31,8)	26 (37,1)	112 (28)	
Farmac.	31 (20,5)	25 (14)	9 (12,9)	65 (16,3)	
Med Fam + Farmac.	18 (11,9)	20 (11,2)	15 (21,4)	53 (13,3)	
Prosp.+Farmac.	8 (5,3)	15 (8,4)	1 (1,4)	24 (6)	
Prosp.+Internet	12 (7,9)	10 (5,6)	0 (0)	22 (5,5)	
Prosp.+Med Fam	20 (13,2)	12 (6,7)	6 (8,6)	38 (9,5)	
Prosp.+Med Fam+Farmac.	10 (6,6)	14 (7,8)	3 (4,3)	27 (6,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson. Meds: Medicamentos crónicos Med fam: Médico de familia. Farmac.: Farmacéutico. Prosp.: Prospecto.

El 97% de los encuestados señalan quieren recibir información sobre los medicamentos, sin embargo, refieren diferentes preferencias para recibir dicha información, así el 29,3% prefieren recibir la combinación de información impresa e información verbal de su médico o de su farmacéutico

En cuanto a la preferencia de información sobre el medicamento (figura 20), en las dos farmacias prefieren recibir información personalizada impresa e información verbal de su médico o su farmacéutico en un 29,3%, y una minoría (1%) señaló como preferencia la información personalizada impresa junto con la información en una web no recomendada.

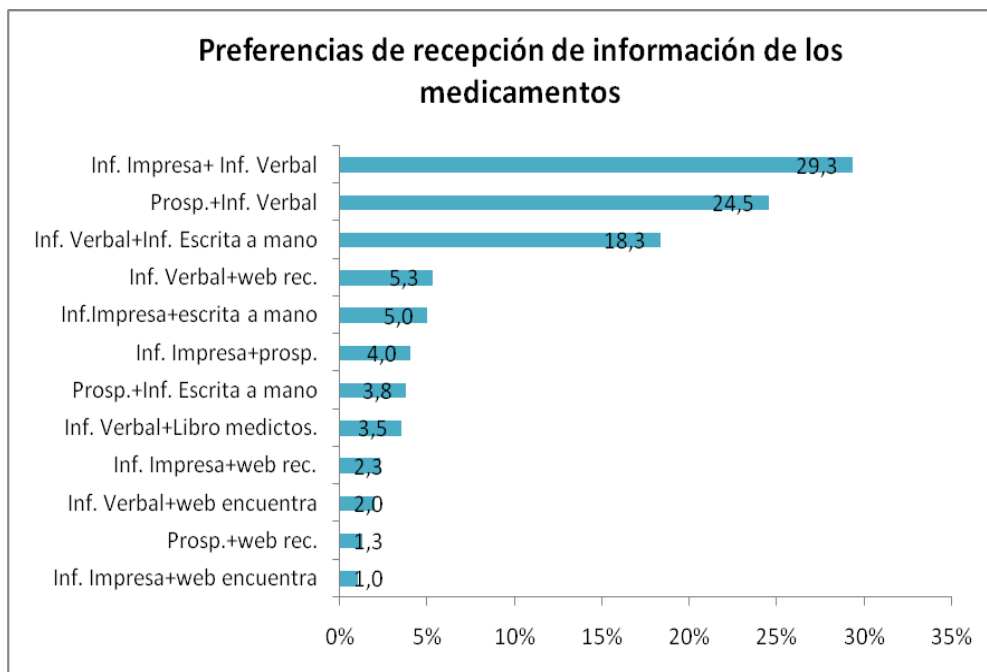


Figura 20. Gráfico de barras de preferencias de recepción de la información de los medicamentos en los pacientes encuestados de las dos farmacias. Inf.: Información. Prosp.: Prospecto. Rec.: Recomendada. Medicitos.: Medicamentos.

El 100% de los encuestados señalaron que quieren recibir información de los medicamentos de un profesional sanitario (Figura 21), así el 61,8% de los usuarios prefieren recibir información del médico y del farmacéutico, el 24% prefiere recibirla solamente del médico de familia y el 14,3% del farmacéutico.

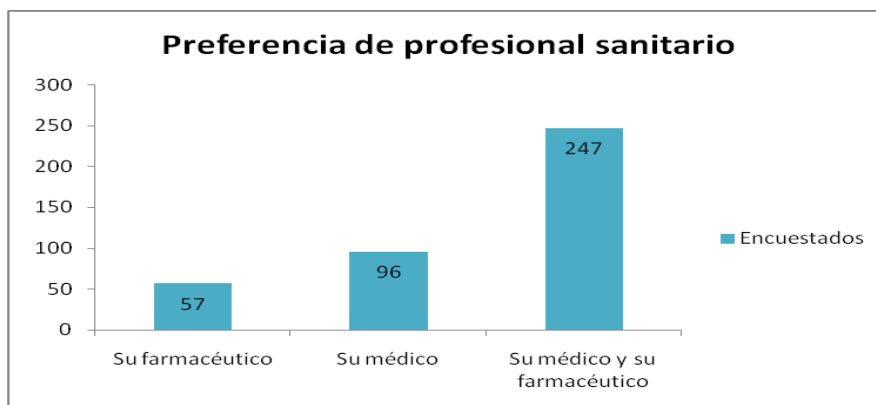


Figura 21. Gráfico de barras de preferencia de recepción de información por encuestado.

Evaluamos las preferencias que tienen los usuarios de los profesionales sanitarios para recibir información sobre los medicamentos en

función de distintas variables clínicas y sociodemográficas (Tabla 14). Según la edad de los encuestados, aunque no existen diferencias estadísticamente significativas en la elección del profesional, los mayores de 65 años son los que prefieren recibir en mayor proporción información sólo del médico (34,5%). Encontramos diferencias estadísticamente significativas en las preferencias de profesional según el nivel de estudios de los usuarios, y aunque la mayoría prefieren recibir información del médico y del farmacéutico de forma conjunta, los usuarios con un nivel de formación más bajo eligen con mayor frecuencia al médico exclusivamente como proveedor de información de la medicación. Los usuarios con mayores ingresos económicos prefieren en mayor proporción que el resto información del medicamento de su farmacéutico exclusivamente. En relación a la situación clínica del usuario, los pacientes con enfermedad crónica y que consumen mayor número de medicamentos prefieren la información de su medicación con mayor frecuencia directamente del médico.

Tabla 14. Preferencia de recepción de información sobre los medicamentos de los pacientes encuestados en las dos farmacias.

Farmacia [n (%)]	Méd.	Farm.	Méd./Farm.	Total	p
Rural	31 (18,9)	21 (12,8)	112 (68,3)	164 (41)	0,069
Urbana	65 (27,5)	36 (15,3)	135 (57,2)	236 (59)	
Edad [n (%)]	Méd.	Farm.	Méd./Farm.	Total	p
<35 años	17 (17,2)	14 (14,1)	68 (68,7)	99 (24,8)	0,127
35-50 años	28 (24,3)	14 (12,2)	73 (63,5)	115 (28,8)	
51-65 años	22 (21,6)	15 (14,7)	65 (63,7)	102 (25,5)	
>65 años	29 (34,5)	14 (16,7)	41 (48,8)	84 (21)	
Sexo [n (%)]	Méd.	Farm.	Méd./Farm.	Total	p
Mujer	56 (21,2)	37 (14)	171 (64,8)	264 (66,0)	0,158
Hombre	40 (29,4)	20 (14,7)	76 (55,9)	136 (34,0)	
Estudios [n (%)]	Méd.	Farm.	Méd./Farm.	Total	p
Sin estudios	8 (36,4)	5 (22,7)	9 (40,9)	22 (5,5)	0,049
Estudios primarios	37 (25,0)	18 (12,2)	93 (62,8)	148 (37,0)	
Estudios secundarios	29 (22,5)	12 (9,3)	88 (68,2)	129 (32,3)	
Estudios universitarios	22 (21,8)	22 (21,8)	57 (56,4)	101 (25,3)	
Enfermo crónico [n (%)]	Méd.	Farm.	Méd./Farm.	Total	p
Sin enfermedad crónica	32 (19,0)	26 (15,5)	110 (65,5)	168 (42,0)	0,141
Enfermedad crónica	64 (27,6)	31 (13,4)	137 (59,1)	232 (58,0)	
Toma de medicamentos [n (%)]	Méd.	Farm.	Méd./Farm.	Total	p
No medicamentos crónicos	31 (20,5)	22 (14,6)	98 (64,9)	151 (37,8)	0,158
1-4 medicamentos crónicos	40 (22,3)	27 (15,1)	112 (62,6)	179 (44,8)	
5 o más medicamentos crónicos	25 (35,7)	8 (11,4)	37 (52,9)	70 (17,5)	
Ingresos económicos [n (%)]	Méd.	Farm.	Méd./Farm.	Total	p
<5.000 €	0 (0)	2 (14,3)	12 (85,7)	14 (3,5)	0,049
5.000-7.999 €	36 (33,0)	13 (11,9)	60 (55,0)	109 (27,3)	
8.000-17.999 €	53 (20,9)	37 (14,6)	163 (64,4)	253 (63,3)	
>18.000 €	7 (29,2)	5 (20,8)	12 (50,0)	24 (6,0)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson Méd.: Médico. Farm.: Farmacéutico

5.4. MOTIVOS PARA LA ELECCIÓN DE LOS DIFERENTES PROFESIONALES SANITARIOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

Los motivos para elegir como profesionales para obtener información al médico, al farmacéutico o a ambos, y el orden de elección fueron similares en los tres casos.

Las razones que argumentaron los encuestados para elegir al médico como principal fuente profesional de información se recogen en orden decreciente en la figura 22.

Los sujetos que eligen al médico como el mejor profesional para que les proporcione información sobre los medicamentos, seleccionaron en mayor proporción el motivo de que el médico es un experto en medicamentos.

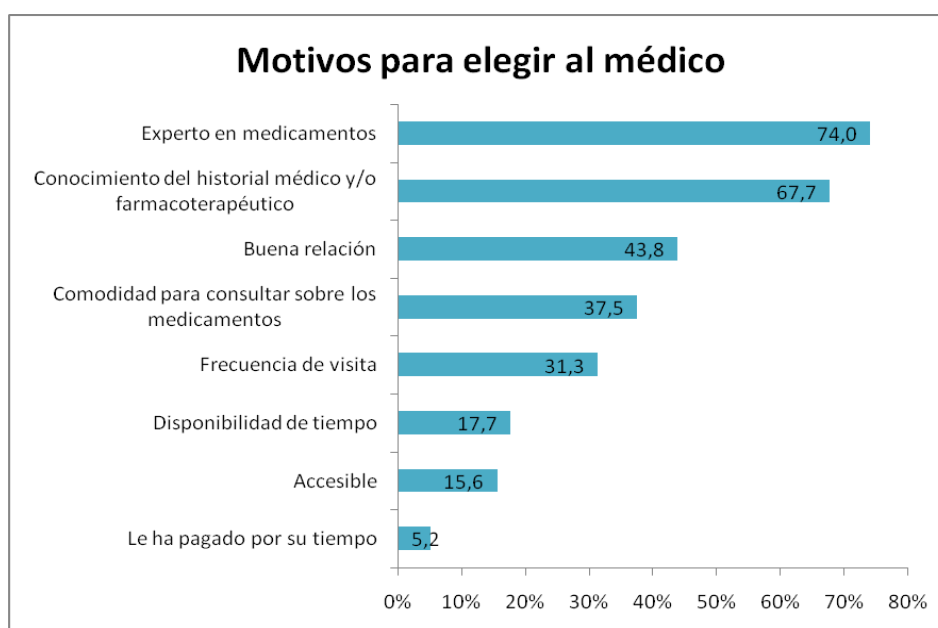


Figura 22. Gráfico de barras de motivos para la elección del médico para entregar la información relacionada con los medicamentos.

Las razones que argumentaron los encuestados para elegir al farmacéutico como principal fuente profesional de información se recogen en orden decreciente en la figura 23.

Los sujetos que eligen al farmacéutico como el mejor profesional para que les proporcione información sobre los medicamentos, seleccionaron en mayor proporción el motivo de que el farmacéutico es un experto en

medicamentos.

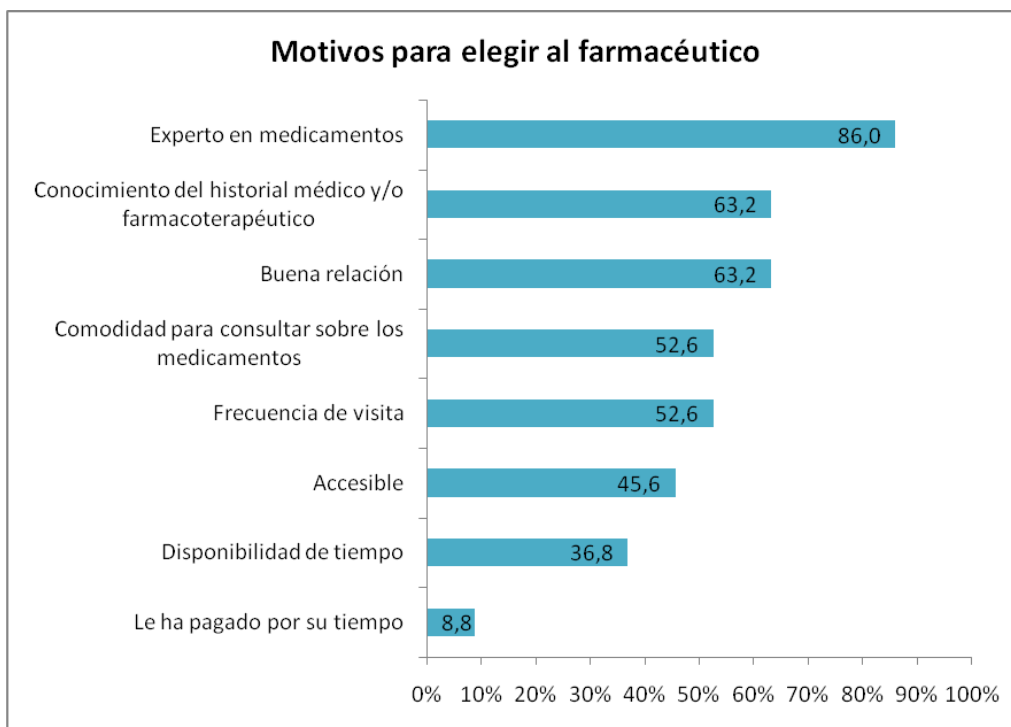


Figura 23. Gráfico de barras motivos para la elección del farmacéutico para entregar la información relacionada con los medicamentos.

Las razones que argumentaron los encuestados para elegir al médico y al farmacéutico como principal fuente profesional de información se recogen en orden decreciente en la figura 24.

Los sujetos que eligen al médico y al farmacéutico como el mejor profesional para que les proporcionen información sobre los medicamentos, seleccionaron en mayor proporción el motivo de que el médico y el farmacéutico son expertos en medicamentos.

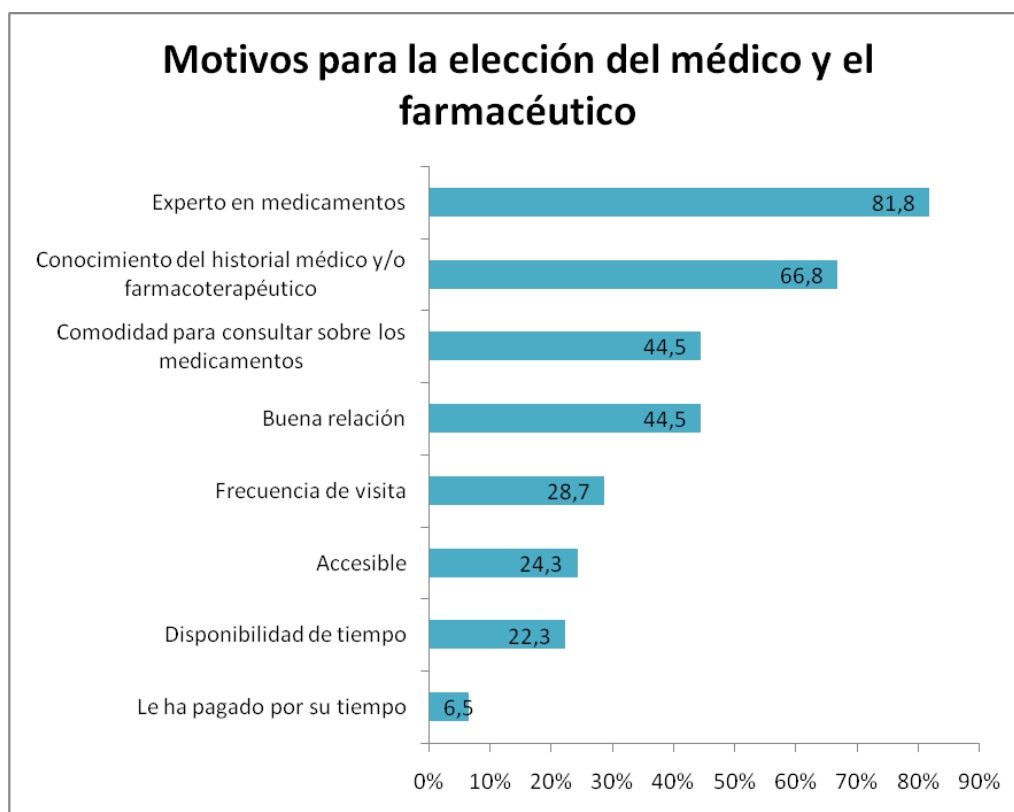


Figura 24. Gráfico de barras motivos para la elección del médico y el farmacéutico para entregar la información relacionada con los medicamentos.

Sin embargo, existen diferencias significativas en los motivos que utilizan los encuestados para seleccionar a cada profesional.

En relación a considerar que el profesional es un experto en medicamentos (Tabla 15), el farmacéutico fue el profesional sanitario más elegido, con un 86%, aunque no existen diferencias significativas en la distribución de las respuestas de los encuestados.

Tabla 15. El profesional sanitario es un experto en medicamentos en relación con los distintos profesionales sanitarios.

El profesional es un experto en medicamentos [n (%)]	No	Sí	Total	p
Su médico	25 (26)	71 (74,0)	96 (24)	0,138
Su farmacéutico	8 (14)	49 (86)	57 (14,3)	
Su médico/farmacéutico	45 (18,2)	202 (81,8)	247 (61,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

La mayor frecuencia de contacto con el profesional (Tabla 16) es el motivo más señalado por aquellos encuestados que eligen al farmacéutico

Resultados

(52,6%). Existiendo diferencias estadísticamente significativas en la elección de este motivo según el tipo de profesional.

Tabla 16. Frecuencia de visita del profesional sanitario en relación con los distintos profesionales sanitarios.

El profesional te ve con frecuencia [n (%)]	No	Sí	Total	p
Su médico	66 (68,8)	30 (31,3)	96 (24)	0,002
Su farmacéutico	27 (47,4)	30 (52,6)	57 (14,3)	
Su médico/farmacéutico	176 (71,3)	71 (28,7)	247 (61,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

En relación con la relación con el profesional sanitario (Tabla 17), la mayor parte de los encuestados eligen al farmacéutico para la entrega de la información del medicamento por una buena relación, en un 63,2%. Existen diferencias significativas en la distribución de las respuestas de los encuestados.

Tabla 17. Relación con tu profesional sanitario relacionado con los distintos profesionales sanitarios.

Tu profesional sanitario tiene buena relación contigo [n (%)]	No	Sí	Total	p
Su médico	54 (56,4)	42 (43,8)	96 (24)	0,03
Su farmacéutico	21 (36,8)	36 (63,2)	57 (14,3)	
Su médico/farmacéutico	137 (55,5)	110 (44,5)	247 (61,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

En relación con el conocimiento del historial médico y/o farmacoterapéutico del paciente (Tabla 18), los encuestados eligieron en mayor proporción al médico, en un 67,7%. No existen diferencias significativas en la distribución de las respuestas de los encuestados.

Tabla 18. Conocimiento del profesional sanitario del historial médico y/o los medicamentos que toma el encuestado relacionado con los distintos profesionales sanitarios.

Tu profesional sanitario está al tanto de tu historial médico y/o los medicamentos que tomas [n (%)]	No	Sí	Total	p
Su médico	31 (32,3)	65 (67,7)	96 (24)	0,836
Su farmacéutico	21 (36,8)	36 (63,2)	57 (14,3)	
Su médico/farmacéutico	82 (33,2)	165 (66,8)	247 (61,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

En relación con el pago por el tiempo de los profesionales sanitarios (Tabla 19), los encuestados eligieron en mayor proporción negativamente al médico, en un 94,8%. No existen diferencias significativas en la distribución de las respuestas de los encuestados.

Tabla 19. Pago por el tiempo de los profesionales sanitarios en relación con los distintos profesionales sanitarios.

Le ha pagado por su tiempo [n (%)]	No	Sí	Total	p
Su médico	91 (94,8)	5 (5,2)	96 (24,0)	0,688
Su farmacéutico	52 (91,2)	5 (8,8)	57 (14,3)	
Su médico/farmacéutico	231 (93,5)	16 (6,5)	247 (61,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

En relación con que tiene más tiempo para hablar con el paciente (Tabla 20), los encuestados eligieron en mayor proporción al farmacéutico, en un 36,8%. Existen diferencias significativas en la distribución de las respuestas de los encuestados.

Tabla 20. Disponibilidad de tiempo para hablar con el paciente de los distintos profesionales sanitarios.

Tiene más tiempo para hablar contigo [n (%)]	No	Sí	Total	p
Su médico	79 (82,3)	17 (17,7)	96 (24)	0,021
Su farmacéutico	36 (63,2)	21 (36,8)	57 (14,3)	
Su médico/farmacéutico	192 (77,7)	55 (22,3)	247 (61,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

Resultados

En relación con que el profesional sanitario es muy accesible a cualquier hora del día (Tabla 21), los encuestados eligieron en mayor proporción al farmacéutico, en un 45,6%. Existen diferencias significativas en la distribución de las respuestas de los encuestados.

Tabla 21. Accesibilidad a cualquier hora del día de los distintos profesionales sanitarios.

Es muy accesible a cualquier hora del día [n (%)]	No	Sí	Total	p
Su médico	81 (84,4)	15 (15,6)	96 (24)	<0.0001
Su farmacéutico	31 (54,4)	26 (45,6)	57 (14,3)	
Su médico/farmacéutico	187 (75,7)	60 (24,3)	247 (61,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

En relación con que estás más cómodo hablando sobre tus medicamentos con el profesional sanitario (Tabla 22), los encuestados eligieron al farmacéutico en mayor proporción, un 52,6%. No existen diferencias significativas en la distribución de las respuestas de los encuestados.

Tabla 22. Comodidad hablando sobre los medicamentos con los distintos profesionales sanitarios.

Estás más cómodo hablando sobre tus medicamentos con él [n (%)]	No	Sí	Total	p
Su médico	60 (62,5)	36 (37,5)	96 (24)	0,183
Su farmacéutico	27 (47,4)	30 (52,6)	57 (14,3)	
Su médico/farmacéutico	137 (55,5)	110 (44,5)	247 (61,8)	

p Chi cuadrado (χ^2) de Pearson

5.5. BARRERAS PERCIBIDAS POR LOS PACIENTES PARA LA OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LOS MÉDICOS/FARMACÉUTICOS

El 28,15% de los encuestados respondió que no se daba información a los pacientes por falta de tiempo o por estar muy ocupado, el 14,90% respondió que no se daba información porque los médicos/farmacéuticos pensaban que el paciente no necesitaba saber más de lo que le habían dicho, el 13,5% respondió porque no estaban interesados en dar información, y el 10,7% porque la información puede ser difícil de entender o leer. Entre las

otras razones que argumentaron los encuestados para no dar información del medicamento nos encontramos:

- Por el mal carácter del médico/farmacéutico.
- Por la falta de motivación del médico/farmacéutico.
- Porque el paciente no pregunta.
- Por la falta de conocimiento del médico/farmacéutico.

En la figura 25 se muestran las razones percibidas por los usuarios para no dar información de los medicamentos.

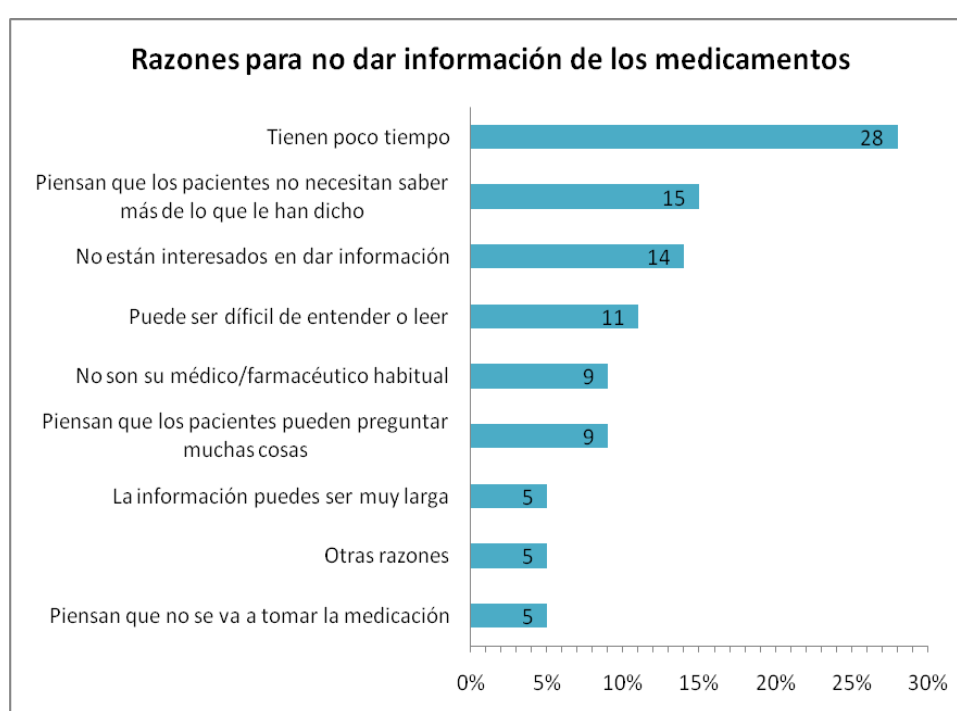


Figura 25. Gráfico de barras de razones por las que piensan los pacientes que los profesionales sanitarios no dan información a los pacientes.

5.6. FACILITADORES PARA LA OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL MEDICAMENTO PARA EL PACIENTE

El 20,37% de los encuestados respondieron que los pacientes les pidan información, el 17,81% que tuvieran más tiempo para explicar la información del medicamento, el 13,26% que las farmacias comunitarias dispusieran de un área privada para informar de los medicamentos, el 11,58% que hubiera una ley que obligara a informar al médico/farmacéutico y el 11,18% que fuera el médico/farmacéutico habitual.

Los facilitadores para dar información de la medicación se recogen en la figura 26.

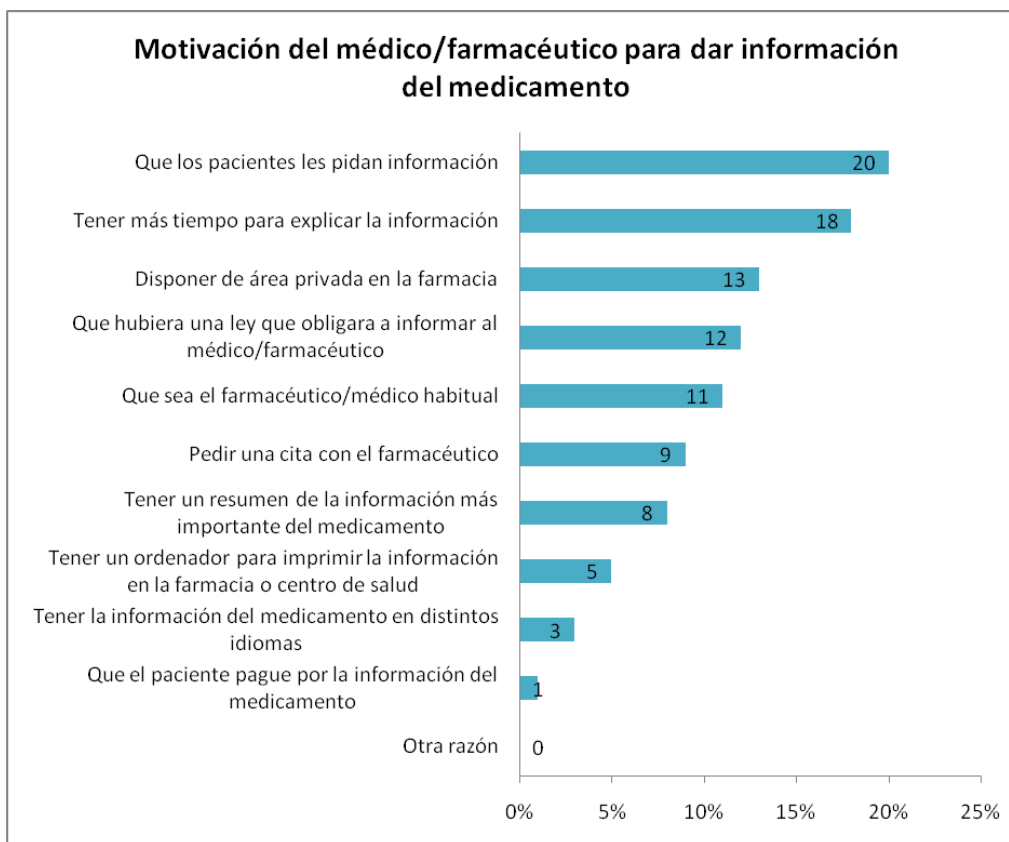


Figura 26. Gráfico de barras de facilitadores elegidos por los pacientes para dar la información del medicamento por el profesional sanitario en porcentaje.

5.7. MECANISMOS PARA INCENTIVAR LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN DEL MEDICAMENTO POR LOS PACIENTES

El 37,68% de los encuestados respondió que aumentaría la solicitud de información por los pacientes si los médicos y los farmacéuticos recomendaran la información del medicamento, el 18,96% respondió que publicitándola en las recetas de los medicamentos, el 18,01% respondió que poniendo carteles en farmacias y centros de salud y el 12,8% respondió haciendo publicidad en la televisión.

Las formas de aumentar la solicitud de información de los medicamentos por parte del paciente se muestran en la figura 27.

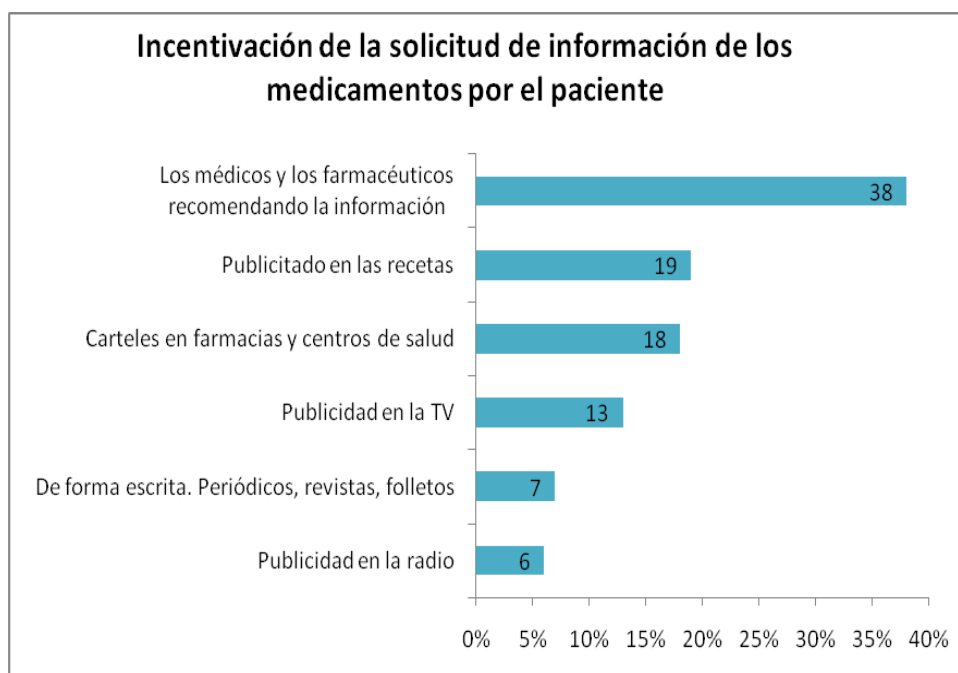


Figura 27. Gráfica de barras de cómo ven los paciente que se puede aumentar la solicitud de información de los medicamentos en porcentaje. TV: Televisión.

5.8. ALFABETIZACIÓN EN MEDICAMENTOS

5.8.1. MedLitR_xSE

Para medir la alfabetización en medicamentos de los encuestados utilizamos la encuesta MedLitR_xSE (Sauceda y cols., 2012), registra la alfabetización en medicamentos registrando la alfabetización documental, y la alfabetización numérica.

Como anteriormente hemos comentado, el caso 1 evalúa la habilidad del paciente para interpretar una prescripción médica y la utilización de una medicación inyectable para la diabetes (Lantus Solostar[®] plumas precargadas). El caso 2 evalúa la capacidad de un paciente para seleccionar y medir una dosis pediátrica de un medicamento para la fiebre (Dolocatil[®]). El caso 3 estudia como los pacientes identifican el nombre de un medicamento prescrito (Augmentine[®] 500 mg/125 mg) y calculan el número de comprimidos necesarios. En el caso 4 los pacientes tienen que leer los principios activos y leer el mes y el año de caducidad de una EFP (Especialidad Farmacéutica Publicitaria) Frenadol[®] descongestivo e interpretar las advertencias de uso de un envase de medicamento (Lisinopril 20 mg). Cada caso incluye diferentes

materiales de los medicamentos en el mercado, como prospectos, cajas de producto, jeringa precargada y hojas de información al paciente.

La herramienta de medida es corta y equilibrada, y se lleva a cabo con cuatro casos sobre el uso habitual de medicamentos recetados o EFPs (Especialidades Farmacéuticas Publicitarias). Los casos incorporan problemas de la vida diaria de interpretación de documentación de los medicamentos, seguimiento de instrucciones y cálculo de dosificación de medicamentos.

El MedLitR_xSE consiste en tres constructos interrelacionados: alfabetización documental, numérica y alfabetización en prosa. El constructo de la alfabetización documental se define como la capacidad para entender información discontinua (p. ej. listas, instrucciones) presentada en un formato como las etiquetas de los medicamentos prescritos. El segundo constructo de alfabetización numérica evalúa una capacidad cuantitativa (p. ej. cálculo, uso de números en materiales impresos) para la utilización de medicamentos, como medir unidades de un medicamento o seguir de forma adecuada instrucciones de dosificación. El constructo final, alfabetización en prosa, supone la capacidad de los pacientes para entender y obtener información de textos continuos tal cual se encuentran en las advertencias de uso y las hojas de información de los medicamentos.

La aspiración en cuanto al MedLitR_xSE es que el paciente obtenga la máxima puntuación posible. Además, cualquier error sugiere una potencial confusión o preocupación por la seguridad o el uso del medicamento.

El MedLitR_xSE no tiene unos criterios de puntuación a partir de los cuales se obtengan unos niveles de alfabetización en medicamentos (p. ej. insuficiente, adecuado, alto), la identificación de las preguntas más comúnmente falladas puede mostrar indicios a los profesionales sanitarios sobre deficiencias en el entendimiento de la información de la receta y de las instrucciones de la dosificación por los pacientes.

Encuesta MedLitR_xSE adaptada a España.

MedLitR_xSE- Español (14 ítems)

Situación #1: Plumas precargadas de insulina para Diabetes.

Suministramos:

- 1) Pluma de insulina precargada.
- 2) Hoja de información al paciente

Situación (leer al participante):

Suponga que acompaña a su madre a la consulta con su médico. Durante la consulta, el médico le dice a su madre que tiene diabetes. Usted es responsable de ayudarle a tomar su medicamento. Le receta Lantus Solostar[®], un medicamento que debe ser inyectado.

Alfabetización Documental (Interpretación de la receta).

1.1. De acuerdo con la receta del medicamento que se le presenta (Figura 7), ¿cuántas veces al día debe usted inyectar este medicamento a su madre?

Fecha 20/02/2014	Dr. Juan A. Martínez Teléfono: 968500000
Nombre: _____	
Inyéctese 12 unidades de insulina de forma subcutánea por la mañana y 6 unidades por la tarde 30 minutos antes comer.	
Lantus Solostar 100 UI 5 plumas precargadas	

Figura 7. Receta realizada por el médico.

- 1 punto- dos veces al día, por la mañana y por la noche* PUNTOS: 0
 1

Habilidad con los números (Davis y cols., 2006b).

1.2. Vea la receta y la pluma precargada (Figura 8). Enséñeme qué cantidad de medicamento pondría en la jeringa por la mañana. (Este es un émbolo y usted debe sacar el émbolo de la pluma hacia fuera girando de esta

Resultados

forma). Se saca el émbolo hacia adelante y hacia atrás. No se le da información sobre unidades u otra información sobre la dosificación.

1 punto – Deja la pluma preparada para pinchar 12 unidades y dice donde está situado el émbolo de la jeringa. PUNTOS: 0 1



Figura 8. Pluma Lantus Solostar®

Alfabetización Documental.

1.3. Usando esta hoja de información para el paciente (Figura 9), ¿Cuáles son las cuatro partes del cuerpo en donde su madre podría inyectarse el medicamento? Responda lo mejor que pueda. (*Puede mostrar en el cuerpo o decirlo*)

Marque en la figura siguiente con una X – *no permita que el paciente vea la figura resuelta* (Figura 10).

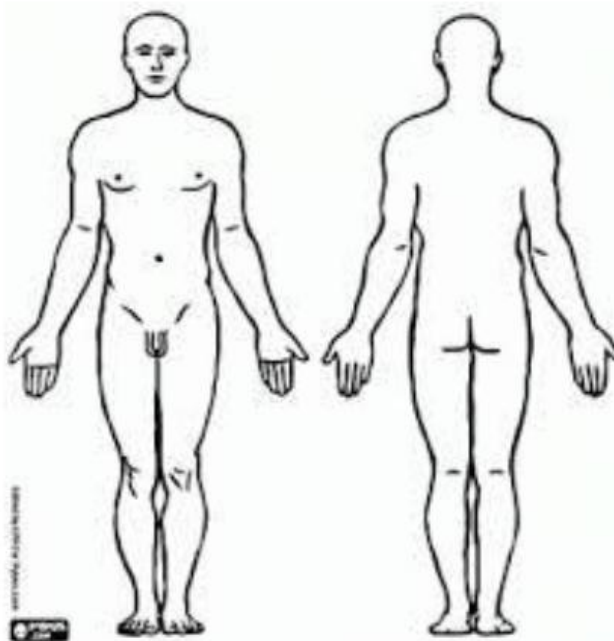


Figura 9. Pictograma a resolver por el usuario.

1 punto- Debe identificar/explicar todos estos lugares- área abdominal (exceptuando cerca del ombligo), en la parte de delante de los muslos, parte grasa posterior de los brazos, glúteos. No tiene que decir “excepto cerca del ombligo”. PUNTOS: 0 1



Figura 10. Zonas del cuerpo donde puede inyectar la insulina.

Alfabetización Documental.

1.4. Por favor, revise esta hoja de información para el paciente. ¿Dígame, ¿cuál es el ángulo correcto para poner esta inyección subcutánea? (El investigador puede preguntar si hay un número para el ángulo – por ejemplo, ¿qué clase de ángulo?)

1 punto – cualquier número entre 45 y 90 grados. Puede decir “perpendicular a la piel o ángulo recto sobre la piel” PUNTOS: 0 1

Alfabetización Documental (Conocimiento de la receta).

1.5. Supongamos que a su madre se le terminaron las recetas. Usted necesita llamar al médico para pedirle una nueva receta para su madre. Viendo la receta del medicamento, dígame ¿quién es el doctor al que usted llamaría para obtener una nueva receta?

1 punto- Dr. Martínez, Dr. Juan Antonio Martínez, Dr. Juan A. Martínez
PUNTOS: 0 1

Situación #2: Dosificación de Paracetamol para Niños.

Suministramos

Resultados

1. Paracetamol en jarabe para niños Dolocatil® (Paracetamol) 65 mg/mL y su prospecto.

2. Tapón dosificador.

Situación (leérsela al participante): Usted está cuidando a una sobrina mientras sus padres están fuera de la ciudad. Se da cuenta que su sobrina está caliente y revisa su temperatura, ella tiene fiebre. Es de noche y busca en el botiquín de la casa de su sobrina. Ella tiene 6 años de edad y pesa 24 kg.

Alfabetización Documental (Madlon-Kay & Mosch, 2000):

2.1. Viendo el prospecto de este medicamento, ¿qué cantidad de medicamento le daría a su sobrina? Recuerde que ella tiene 6 años de edad y pesa 24 kg.

0 puntos – cualquier otra medida en cucharadas.

1 punto- 7,5 mililitros o mLs o 487,5 mg.

PUNTOS: 0 1

Habilidad con los números (Davis y cols., 2006).

2.2. Digamos que la cantidad correcta que debe dar a su sobrina son 7,5 mL. Enséñeme por favor que cantidad de este líquido pondría en este vaso para medir 7,5 mL (Figura 11).

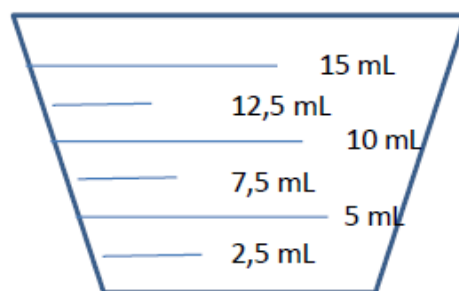


Figura 11. Vaso para medir jarabe.

Marca en el dibujo hasta que línea echa agua el participante. 1 punto:
Cantidad vertida coincide con 7,5 mL ó 1 cucharada sopera. PUNTOS: 0
1

Alfabetización Documental:

2.3. Usando el prospecto, ¿cuántas dosis le puede dar como máximo a su sobrina en un día?

1 punto: 4 tomas en un día. PUNTOS: 0 1

Situación #3: Sustitución de medicamento

Suministramos:

1. Receta de Augmentine® 500/125 30 comprimidos.
2. Antibiótico genérico (Amoxicilina/Ácido Clavulánico 500 mg/125 mg)
3. Hoja en blanco para calcular.
4. Lápiz/Bolígrafo.

Situación (Leer al participante): Usted se siente enfermo durante unos cuantos días y su médico le da una receta de un antibiótico (medicamento para tratar una infección). Usted le dice al doctor que irá a la farmacia a buscar su medicina. El médico le da una receta.

Se le da al paciente una receta (Figura 12):

Fecha 20/02/2014	Dr. Juan A. Martínez Teléfono: 968500000
Nombre: _____	
Augmentine 500 mg/125 mg	
Tomar 1 comprimido 3 veces al día durante 10 días para infección	
Fdo. Dr. Juan A. Martínez	

Figura 12. Receta del médico del antibiótico para el paciente.

Preguntas:

Alfabetización Documental:

3.1. ¿Cuál es el nombre del medicamento que quiere comprar?

1 punto: *Augmentine* PUNTOS: 0 1

Habilidad con los números:

3.2. Digamos que la receta dice que tome un comprimido tres veces al día durante 10 días para infección. De acuerdo a la receta original, ¿cuántos comprimidos del antibiótico en total necesita tomar para tratar la infección? Responda lo mejor que pueda. Si desea, puede utilizar esta hoja de papel y bolígrafo o lápiz.

1 punto: 30 comprimidos: 0 1

Caja 1: Amoxiclav (Figura 13)

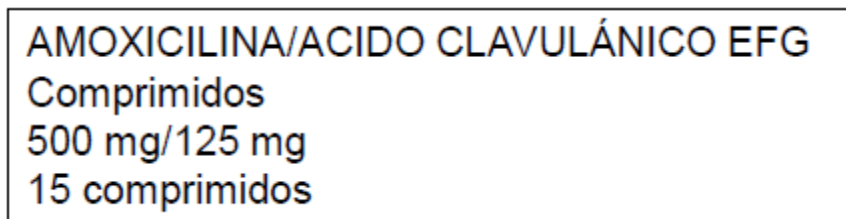


Figura 13. Antibiótico entregado al paciente.

Habilidad con los números:

3.3. Este medicamento (Amoxicilina/clavulánico EFG) es similar al de la receta original. *Dele la caja al participante.* Usted necesitaría tomar 30 comprimidos para tener la cantidad correcta del medicamento para tratar su infección. ¿Cuántas cajas necesitaría comprar para tener la cantidad adecuada del antibiótico requerido en la receta original? Si desea, puede utilizar esta hoja de papel y bolígrafo o lápiz.

1 punto: 2 cajas PUNTOS: 0 1

Situación #4: EFP y medicamento prescrito con etiqueta auxiliar.

Suministramos:

1- Lisinopril 20 mg etiquetado en rojo poniendo: “No usar si está embarazada” y “Puede causar mareos”.

2. EFP para el resfriado en caja original (Paracetamol 500 mg, Pseudoefedrina 30 mg, Dextrometorfano 15 mg, Clorfenamina 2 mg).

En contraindicaciones del producto:

CONTRAINDICACIONES

No administrar, excepto bajo consejo y supervisión médica, en personas que padezcan de fiebre alta, asma, tos o dolores de cabeza persistentes, enfisema, glaucoma, tensión alta, enfermedades cardíacas o hepáticas, diabetes, enfermedades de tiroides, inflamación de la próstata, o en aquellas personas bajo tratamiento médico por tensión alta o desórdenes emocionales.

No administrar en caso de insuficiencia hepática o en aquellas personas hipersensibles al paracetamol.

Situación (leer al participante): A usted le acaban de recetar un medicamento para la hipertensión llamado Lisinopril. (*Se le da al paciente el medicamento con las etiquetas auxiliares*) (Figura 14).

Farmacia Zamora
20/02/2014

Tfno:968590029
Dr. Juan A. Martínez

Nombre:.....
Lisinopril 20 mg 28 comprimidos

**PUEDE CAUSAR
MAREOS**

**SI ESTÁ EMBARAZADA
NO TOME ESTE
MEDICAMENTO**

Figura 14. Medicamento entregado al paciente para la hipertensión arterial.

Es la temporada de resfriados y empieza a tener catarro, congestión nasal y tos. Usted va a la farmacia y compra esta medicina para la tos y el resfriado. *Dar la EFP al participante.* Frenadol® descongestivo (Figura 15).

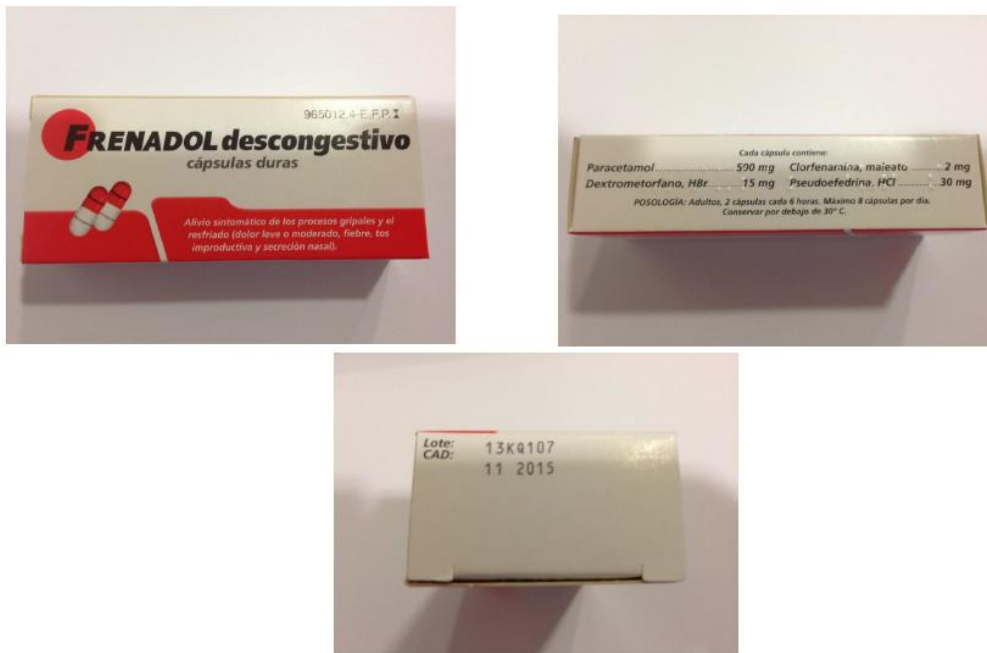


Figura 15. EFP entregada al paciente para la tos y el resfriado.

Alfabetización Documental:

4.1. ¿Cuál es la fecha de caducidad del medicamento para la tos y el resfriado?

El participante tiene que decir el mes y el año, no es suficiente con decir los números. En ese caso hay que preguntar ¿Puede ser más específico?

1 punto- Fecha de caducidad correcta de la EFP PUNTOS: 0 1

Alfabetización Documental:

4.2. Puede leer la información de la caja. ¿Cuál o cuáles son los principios activos de cada cápsula? Responda lo mejor que pueda.

El investigador puede motivar al participante si tiene dificultad para pronunciar palabras- no puede dar pie a menos que el participante empiece a decir los nombres de los componentes.

1 punto (debe decir todos)- Paracetamol, Dextrometorfano, Clorfenamina, Pseudoefedrina PUNTOS: 0 1

Alfabetización Documental (Davis y cols., 2006a):

4.3. (Dar al participante el medicamento etiquetado). Usted está viendo con detalle el Lisinopril 20 mg. ¿Por qué razón dejaría de tomar esta medicina?

1 punto- Advertencia de embarazo o mareo en la etiqueta auxiliar, si fuera una mujer, si fuera un hombre solo contaría mareo. PUNTOS: 0 1

5.8.2. Resultados del MedLitRxSE

La media de preguntas correctas fue de 10,30 (de: 3,41; rango: 0-14). La distribución de la muestra se puede observar en la figura 28.

El 19,3% de los encuestados contesta adecuadamente 13 preguntas de la encuesta MedLitRxSE, el 14,8% 14 preguntas y el 14,8% 12 preguntas. El 51,3% de los encuestados obtiene 11 puntos o menos en la encuesta de alfabetización en medicamentos. El porcentaje de aciertos de los encuestados se muestra en la figura 29.

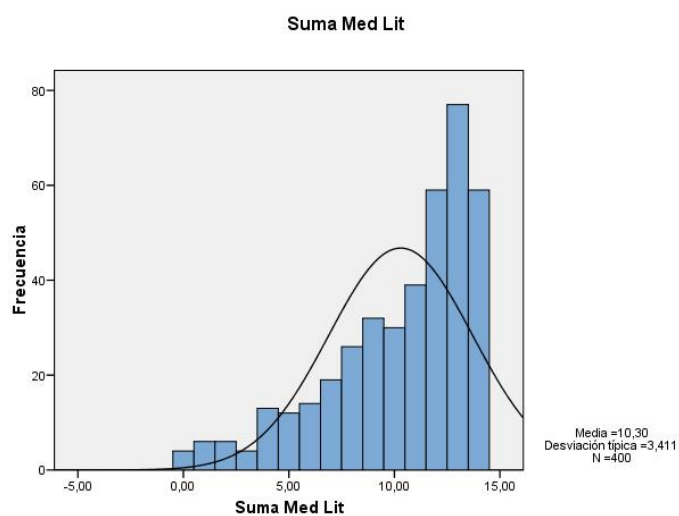


Figura 28. Distribución de la puntuación total del MedLit de la muestra.

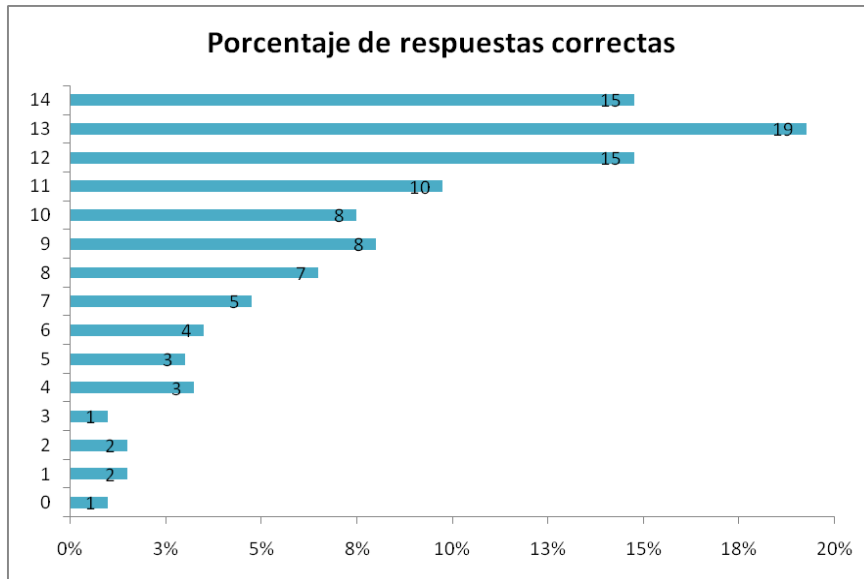


Figura 29. Gráfico de barras de porcentaje de preguntas respondidas correctamente por los encuestados.

5.8.2.1. Alfabetización documental

En el MedLitR_x contiene 10 preguntas que reflejan la alfabetización documental de los pacientes. La media de respuestas correctas fue de $7,06 \pm 2,51$. La distribución de la muestra en función de las respuestas adecuadas aparece en la figura 30. El 16% de los encuestados contestó adecuadamente las 10 preguntas de alfabetización documental, mientras que el 21,25% contestaron correctamente 9 preguntas y el 15,25%, 8 preguntas. Un 62,75% puntuaron 8 puntos o menos en alfabetización documental. La tabla 23 muestra el porcentaje de respuestas correctas de los encuestados en la alfabetización documental.

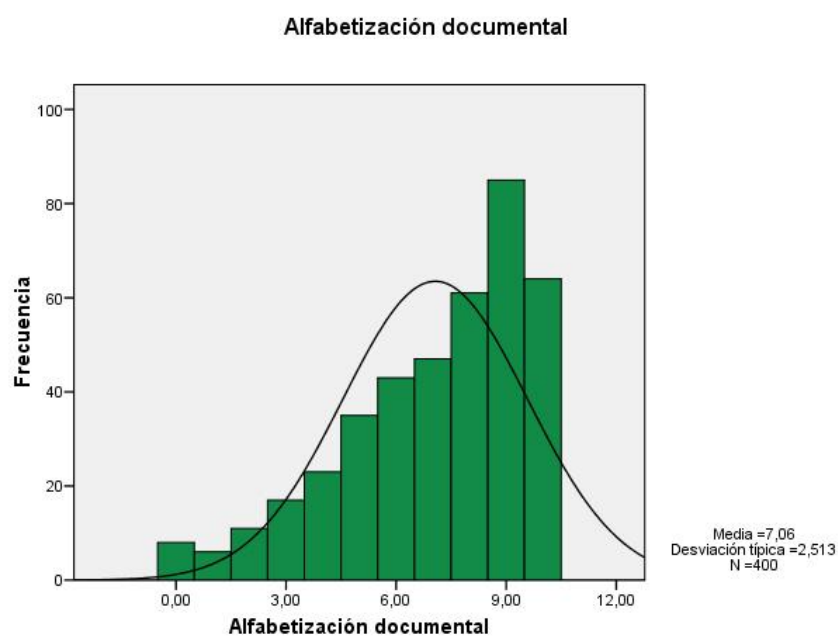


Figura 30. Distribución de la alfabetización documental de los encuestados.

Tabla 23. Porcentaje de respuestas correctas de los encuestados.

Alfabetización documental			
Puntos	Encuestados	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0	8	2,00%	2,00%
1	6	1,50%	3,50%
2	11	2,75%	6,25%
3	17	4,25%	10,50%
4	23	5,75%	16,25%
5	35	8,75%	25,00%
6	43	10,75%	35,75%
7	47	11,75%	47,50%
8	61	15,25%	62,75%
9	85	21,25%	84,00%
10	64	16,00%	100,00%
Total	400	100,00%	

Los porcentajes de respuesta mayoritarios en la alfabetización documental fueron un 95,5% en el caso 1, respondiendo el nombre del médico que le ha prescrito la insulina a su madre. En el caso 3 un 93%, respondiendo el nombre del antibiótico que quiere comprar. Y en el caso 4, un

Resultados

88,5%, respondiendo adecuadamente la fecha de caducidad del medicamento para la tos y el resfriado que se le entrega al encuestado.

Una mayor proporción de encuestados, en el caso 1, no contestaron correctamente (el 55,5%) la pregunta relacionada con la identificación de las zonas del cuerpo en las que se puede inyectar la pluma de insulina, el 46%, tampoco contestó correctamente las veces al día que se tenía que inyectar la pluma de insulina, y el 42,25% contestó también inadecuadamnete el ángulo correcto para inyectar la pluma de insulina en el cuerpo de su madre.

El conocimiento y el desconocimiento de las preguntas de alfabetización documental se muestran en la figura 31.

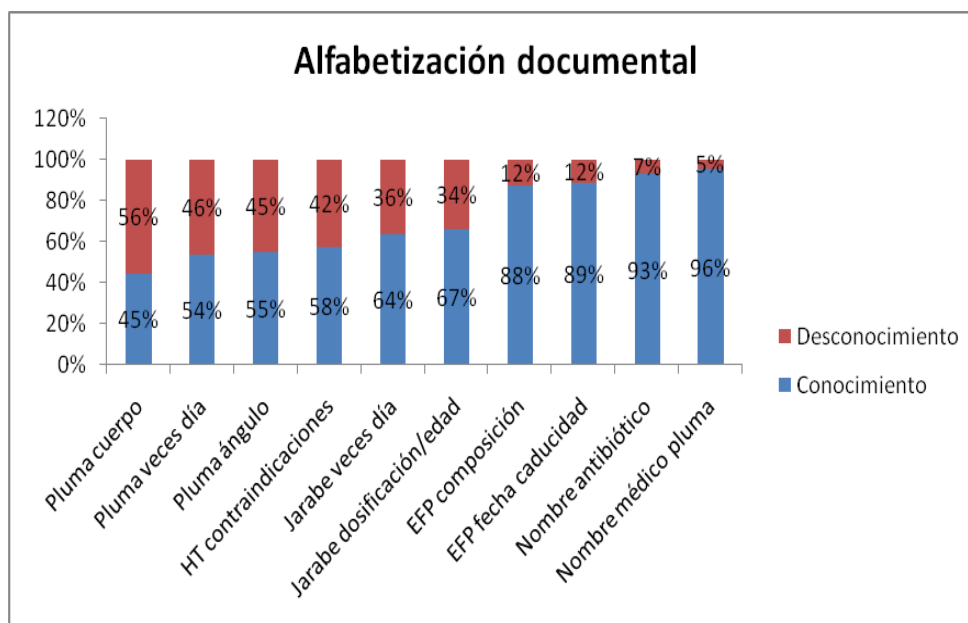


Figura 31. Gráfico de barras de porcentaje de resultados de alfabetización documental. HT: Hipertensión. EFP: Especialidad Farmacéutica Publicitaria.

5.8.2.2. Alfabetización numérica

El MedLitR_xSE contiene cuatro preguntas que analizan la alfabetización numérica en medicamentos. La media de respuestas correctas fue de $3,23 \pm 1,09$. La distribución de la muestra en función de las respuestas adecuadas aparece en la figura 32. El 56,75% de los encuestados contestaron correctamente las 4 preguntas del MedLitR_xE sobre alfabetización numérica, el 22,25% 3 preguntas y el 12,5% 2 preguntas. El 43,25% de los encuestados respondieron adecuadamente 3 preguntas o menos. El

porcentaje de respuestas correctas de alfabetización numérica se muestra en la tabla 24.

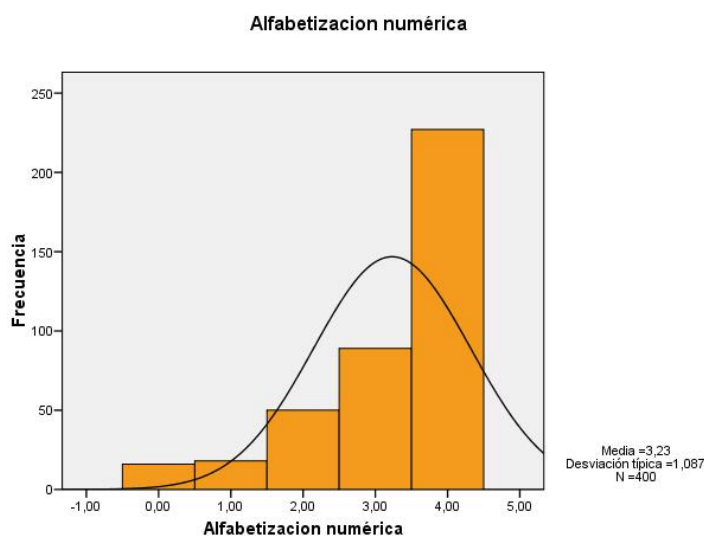


Figura 32. Distribución de respuestas de alfabetización numérica.

Tabla 24. Porcentaje de respuestas correctas de alfabetización numérica en medicamentos.

Alfabetización numérica			
Puntos	Encuestados	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0	16	4,00%	4,00%
1	18	4,50%	8,50%
2	50	12,50%	21,00%
3	89	22,25%	43,25%
4	227	56,75%	100,00%
Total	400	100,00%	

Los encuestados mostraron un mayor conocimiento de alfabetización numérica en el caso 2, en la pregunta relacionada con la cantidad de jarabe a preparar para su sobrina, en el caso 3, en la pregunta relacionada con el total de comprimidos necesario para finalizar el tratamiento y, en el caso 3, en la pregunta relacionada con el número de cajas necesario para finalizar el tratamiento.

Resultados

El mayor porcentaje de fallos en las preguntas de alfabetización numérica fue, en el caso 1, las unidades de pluma necesarias para inyectar la insulina por la mañana, con un 37,75%.

El conocimiento y el desconocimiento de las preguntas de alfabetización numérica se muestran en la figura 33.

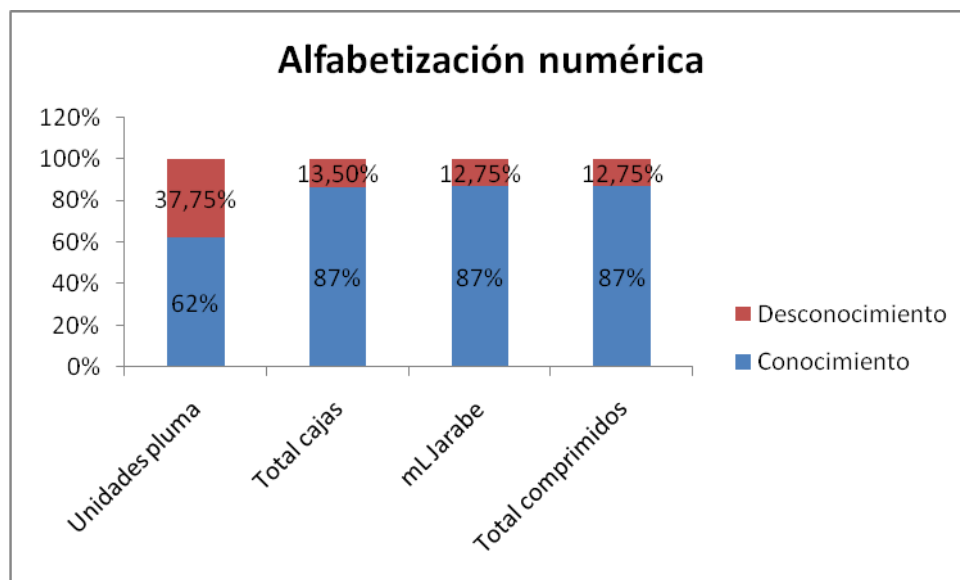


Figura 33. Gráfico de barras de resultados de alfabetización numérica en medicamentos desglosada por preguntas.

5.8.3. Resultados del MedLit_{R_xSE} desglosados por farmacia

Observamos diferencias significativas en cuanto a la alfabetización total y numérica de las dos farmacias, siendo mejor puntuada la de ámbito rural. La puntuación del MedLit se representa en la tabla 25.

Tabla 25. Puntuación del MedLit_{R_xSE} por tipo de farmacia.

Alfabetización en medicamentos	Farmacia rural	Farmacia urbana	Total	p
Alfabetización documental	7,32±2,45	6,89±2,54	7,07±2,51	0,069
Alfabetización numérica	3,33±1,10	3,17±1,08	3,23±1,09	0,034
MedLit _{R_xSE} total	10,65±3,36	10,05±3,43	10,30±3,41	0,044

p test de la U de Mann Whitney

La alfabetización en medicamentos varió con la edad (Tabla 26, Figura 34), se observaron diferencias significativas entre los diferentes rangos de edad en la alfabetización documental, numérica y en el MedLit_{R_xSE} total, en el sentido, con mayor edad menor puntuación de los tres parámetros.

Tabla 26. Media de alfabetización en medicamentos por edad de los encuestados.

Alfabetización en medicamentos	<35 años	35-50 años	51-65 años	>65 años	p
Alfabetización documental	8,52±1,30	7,89±1,87	6,81±2,31	4,54±2,66	<0,0001
Alfabetización numérica	3,77±0,51	3,61±0,66	3,19±0,99	2,14±1,35	<0,0001
MedLitRxSE total	12,28±1,58	11,50±2,33	10±3,09	6,68±3,73	<0,0001

p Kruskal-Wallis.

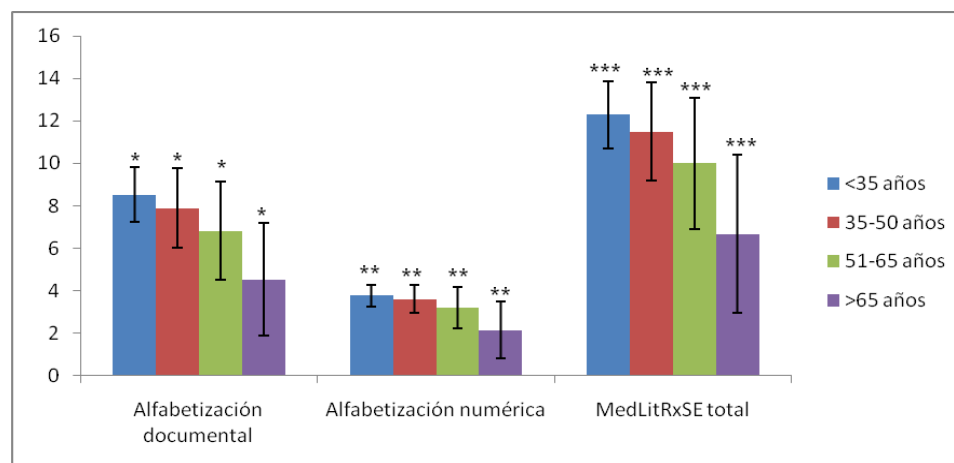


Figura 34. Gráfico de barras de media de alfabetización en medicamentos por edad de los encuestados. p Kruskal-Wallis. *p<0,0001 **p<0,0001 *p<0,0001.**

Cuando comparamos los valores en relación al sexo (Tabla 27, Figura 35), observamos diferencias en alfabetización total y en alfabetización numérica. Los valores más elevados se dan en varones.

Tabla 27. Media de puntuación de alfabetización en medicamentos por sexo de los encuestados.

Alfabetización en medicamentos	Mujer	Hombre	p
Alfabetización documental	6,88±2,46	7,42±2,59	0,008
Alfabetización numérica	3,2±1,09	3,3±1,08	0,268
MedLitRxSE total	10,08±3,34	10,72±3,52	0,013

p test de la U de Mann Whitney

Resultados

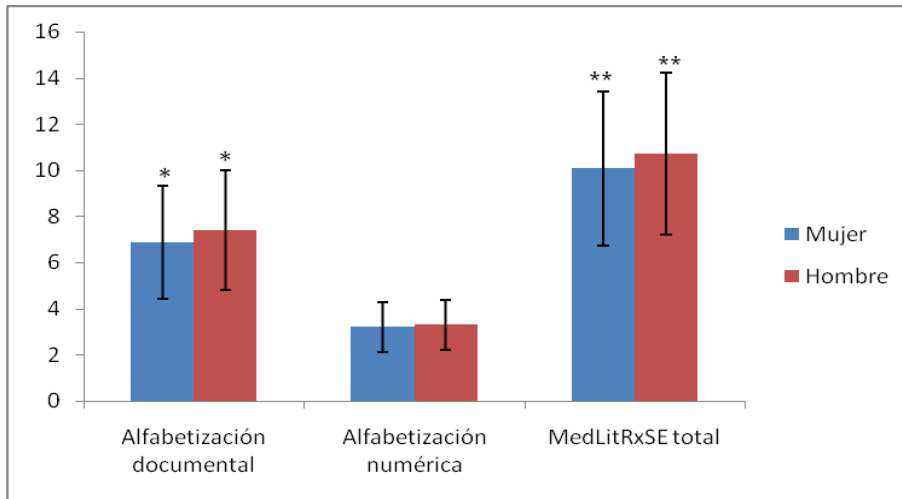


Figura 35. Gráfica de barras de media de puntuación de alfabetización en medicamentos por sexo de los encuestados. p test de la U de Mann Whitney.

En lo que respecta a la comparación en los valores entre no cuidador y cuidador (Tabla 28, Figura 36) se obtiene significación estadística en alfabetización numérica, siendo en el cuidador más elevada.

Tabla 28. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con si es cuidador el encuestado o no.

Cuidador	No cuidador	Cuidador	p
Alfabetización documental	6,82±2,71	7,37±2,23	0,099
Alfabetización numérica	3,09±1,22	3,41±0,88	0,026
MedLitR _x SE total	9,90±3,73	10,78±2,92	0,074

p test de la U de Mann Whitney

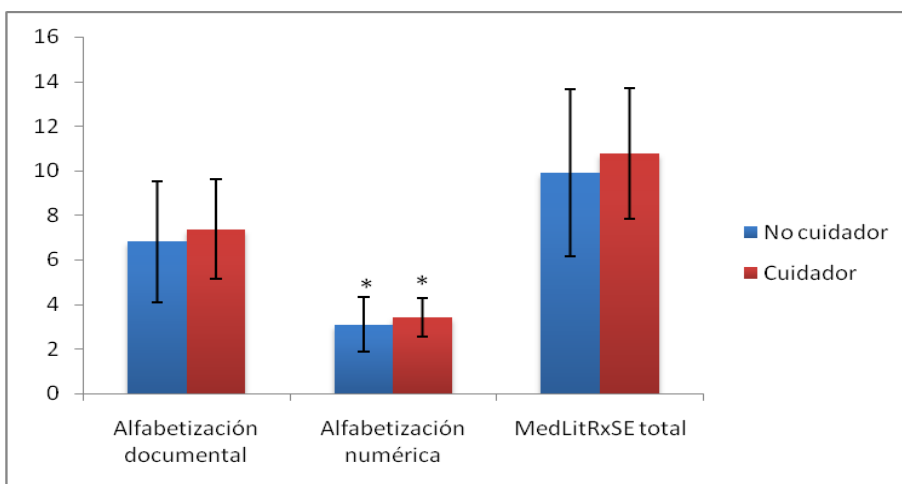


Figura 36. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con si es cuidador el encuestado o no. p test de la U de Mann Whitney. *p=0,026.

La alfabetización documental, numérica y el MedLitRxSE total, varía con la formación del encuestado de forma significativa (Tabla 29, Figura 37), la puntuación es mayor cuanto más formación tiene.

Tabla 29. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos relacionada con la formación de los encuestados.

Formación académica	Sin estudios	Estudios primarios	Estudios secundarios	Estudios universitarios	p
Alfabetización documental	2,91±2,45	5,60±2,31	8,10±1,56	8,79±1,28	<0,0001
Alfabetización numérica	1,86±1,17	2,59±1,22	3,70±0,54	3,88±0,35	<0,0001
MedLitRxSE total	4,77±3,42	8,19±3,27	11,80±1,81	12,67±1,46	<0,0001

p Kruskal-Wallis

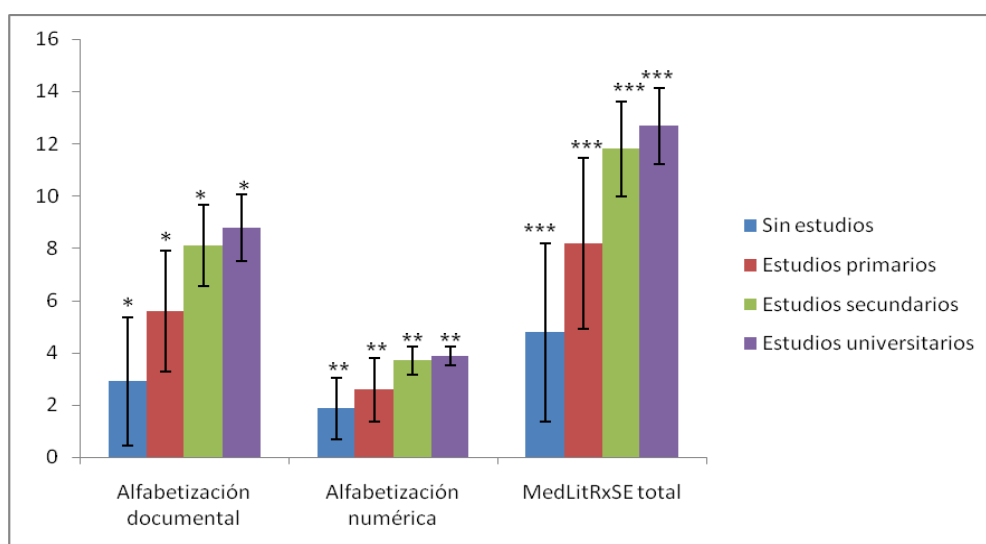


Figura 37. Gráfica de barras puntuación media de la alfabetización en medicamentos relacionada con la formación de los encuestados. p Kruskal-

Cuando comparamos la alfabetización documental, la alfabetización numérica y el MedLitRxSE total, con los ingresos anuales de los encuestados (Tabla 30, Figura 38) observamos diferencias significativas, en el sentido de cuantos más ingresos tiene el encuestado la puntuación es mayor que en los demás grupos.

Resultados

Tabla 30. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con los ingresos económicos de los encuestados.

Ingresos económicos	<5.000 €	5.000-7.999 €	8.000-17.999 €	>18.000 €	p
Alfabetización documental	5,29±3,15	4,84±2,46	7,96±1,82	8,75±1,42	<0,0001
Alfabetización numérica	2,43±1,02	2,31±1,34	3,61±0,67	3,88±0,34	<0,0001
MedLitRxSE total	7,71±4,05	7,16±3,50	11,57±2,31	12,63±1,47	<0,0001

p Kruskal-Wallis

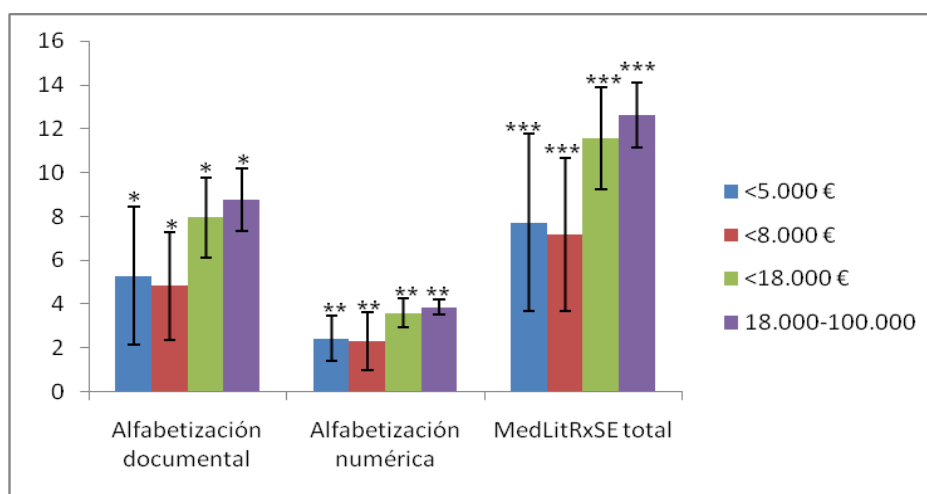


Figura 38. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con los ingresos económicos de los encuestados. p Kruskal-Wallis. *p<0,0001 **p<0,0001 *p<0,0001**

La puntuación media por frecuencia de lectura del MedLitRxSE total, la alfabetización numérica y la alfabetización documental fue significativamente mejor en usuarios que leen los prospectos en relación a los que no los leen nunca. La tabla 31 y la figura 39 muestran la puntuación media de la alfabetización en medicamentos en función de la frecuencia de lectura de los prospectos de los usuarios.

Tabla 31. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con la frecuencia de lectura de los prospectos de los encuestados.

Frecuencia de lectura de prospectos	Nunca	A veces/Poca frecuencia	Mucho/Siempre	p
Alfabetización documental	6,08±3,16	7,11±2,34	7,56±2,05	0,002
Alfabetización numérica	2,86±1,34	3,35±0,88	3,36±1,01	0,002
MedLitRxSE total	8,94±4,32	10,47±3,05	10,91±2,84	0,004

p Kruskal-Wallis

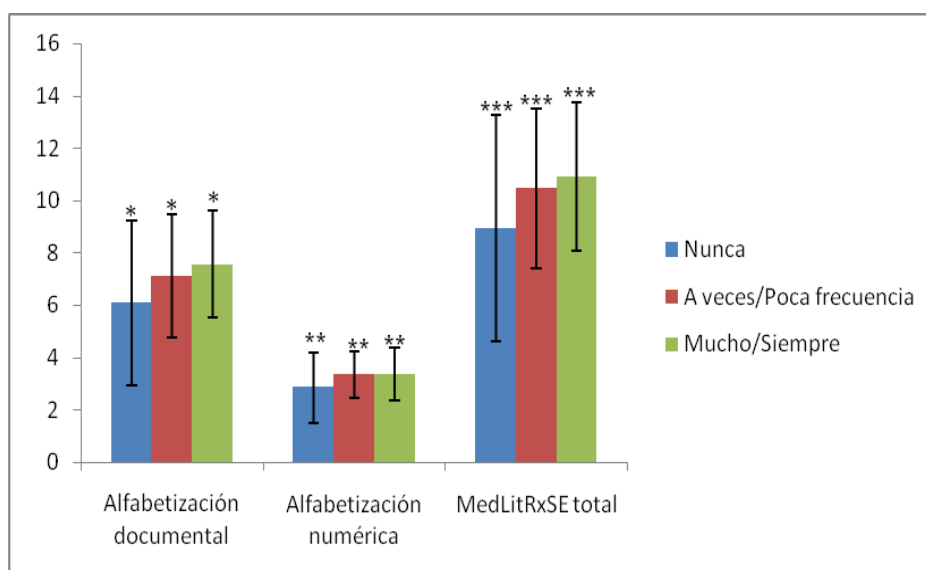


Figura 39. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con la frecuencia de lectura de los usuarios. p Kruskal-Wallis. *p=0,002 **p=0,002 *p=0,004**

Cuando el encuestado padece una enfermedad crónica su puntuación en el MedLit, la alfabetización documental y la alfabetización numérica es significativamente menor. La puntuación media de la alfabetización en medicamentos en función a tener una enfermedad crónica o no, se muestra en la tabla 32 y en la figura 40.

Tabla 32. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con la presencia o no de enfermedades crónicas en los encuestados.

Enfermedad crónica	Sin enfermedad	Con enfermedad crónica	p
Alfabetización documental	8,09±1,67	6,32±2,75	<0,0001
Alfabetización numérica	3,64±0,70	2,94±1,22	<0,0001
MedLitRxSE total	11,73±2,18	9,26±3,75	<0,0001

p test de la U de Mann Whitney

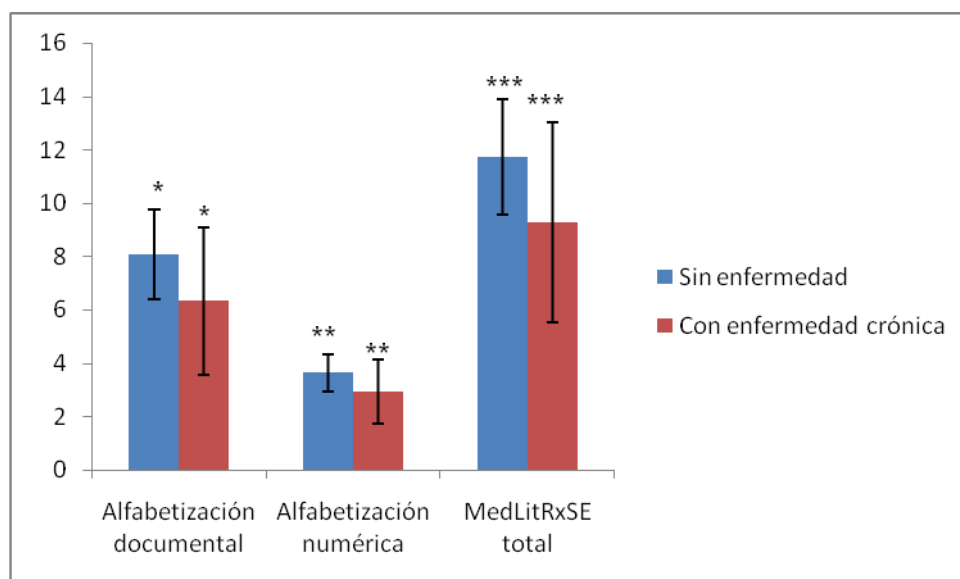


Figura 40. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con la presencia o no de enfermedades crónicas en los encuestados. p test de la U de Mann Whitney. *p<0,0001 **p<0,0001 *p<0,0001.**

La puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con el consumo de medicamentos crónicos se muestra en la tabla 33 y en la figura 41. En lo que se refiere al consumo de medicamentos, cuantos más medicamentos consume el encuestado la puntuación del MedLit, la alfabetización documental y la alfabetización numérica es menor.

Tabla 33. Puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con el consumo de medicamentos de los encuestados.

Consumo de medicamentos	No meds.	1-4 meds.	5 o más meds	p
Alfabetización documental	8,15±1,67	7,06±2,44	4,75±2,67	<0,0001
Alfabetización numérica	3,67±0,68	3,26±0,99	2,23±1,36	<0,0001
MedLitR _x SE total	11,81±2,17	10,31±3,21	6,99±3,78	<0,0001

p Kruskal-Wallis. Meds.: Medicamentos crónicos.

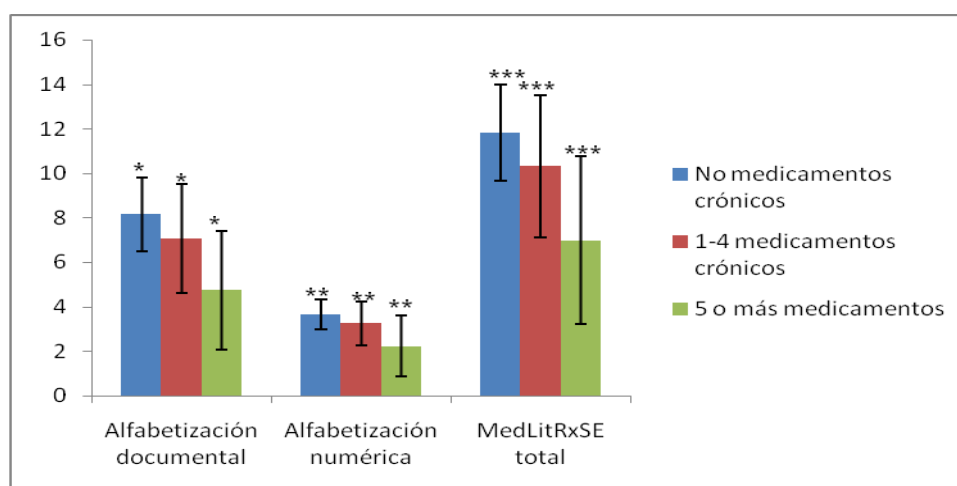


Figura 41. Gráfico de barras de puntuación media de la alfabetización en medicamentos en relación con el consumo de medicamentos de los encuestados. p Kruskal-Wallis. * $p < 0,0001$ ** $p < 0,0001$ * $p < 0,0001$**

5.8.4. Correlaciones del MedLitR_xSE con distintas variables sociodemográficas y clínicas

Se analizaron distintas correlaciones entre variables sociodemográficas, el número de medicamentos consumidos, como considera el encuestado la percepción del estado de salud, la frecuencia de lectura de prospectos, y el MedLitR_xSE, la alfabetización documental y la alfabetización numérica.

En relación con la edad (Tabla 34), conforme aumenta ésta se incrementa de forma significativa el número de medicamentos que consume el encuestado, disminuye de forma significativa la percepción del estado de salud, la frecuencia con la que lee los prospectos.

Tabla 34. Correlaciones entre la edad, número de medicamentos que consume, percepción del estado de salud, y la frecuencia de lectura de prospectos.

		Edad	Número de medicamentos que consume	Como considera su estado de salud	Frecuencia de lectura prospectos
Edad	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	1	0,467(**) p<0,0001	-0,160(**) 0,001	-0,188(**) p<0,0001

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

En relación a la edad de los sujetos existen correlaciones estadísticamente significativas y negativas entre ésta y las puntuaciones del MedLit total, y la alfabetización documental y la alfabetización numérica.

Existen correlaciones estadísticamente significativas y directas entre la frecuencia de lectura de los prospectos y la puntuación de la alfabetización total en medicamentos (MedLit_{R_xSE}), la alfabetización documental y la alfabetización numérica.

En relación al consumo de medicamentos por los usuarios, existen correlaciones negativas y estadísticamente significativas entre el número de medicamentos y las puntuaciones del MedLit total, la alfabetización documental y la alfabetización numérica.

En la tabla 35 se recogen las correlaciones de la edad, las puntuaciones del MedLit total, la alfabetización documental, la alfabetización numérica y la frecuencia de lectura de prospectos de los usuarios.

Tabla 35. Correlaciones entre la edad, número de medicamentos que consume, percepción del estado de salud, frecuencia de lectura de prospectos y alfabetización en medicamentos.

	Edad	Número de medicamentos que consume	Como considera su estado de salud	Frecuencia de lectura prospectos	Suma Med Lit	Alfabetización documental	Alfabetización numérica
Suma Med Lit	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) -0,605(**) p<0,0001	-0,456(**) p<0,0001	0,073 0,143	0,239(**) p<0,0001	1	0,978(**) p<0,0001	0,876(**) p<0,0001
Alfabetización documental	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) -0,583(**) p<0,0001	-0,434(**) p<0,0001	0,063 0,097	0,255(**) p<0,0001	0,978(**) p<0,0001	1	0,757(**) p<0,0001
Alfabetización numérica	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) -0,550(**) p<0,0001	-0,423(**) p<0,0001	0,038 0,449	0,160(**) 0,001	0,876(**) p<0,0001	0,757(**) p<0,0001	1

** . La correlación es significativa a nivel 0,01 (bilateral)

5.8.5. Factores asociados a la alfabetización total en medicamentos, documental y numérica.

Para comprender los factores asociados con la alfabetización, esta variable (alfabetización total, documental y numérica) fue dicotomizada en buena y mala alfabetización, utilizando como punto de corte los valores de los cuartiles. Un sujeto fue considerado tener una buena alfabetización con una puntuación por encima del tercer cuartil, siendo las puntuaciones de la alfabetización total en medicamentos igual o mayor a 13 puntos, de la alfabetización documental en medicamentos superiores igual o mayor a 9 puntos, y de la alfabetización numérica en medicamentos igual a 4 puntos.

Como ya se ha comentado, para analizar las relaciones de la variable dependiente (alfabetización total en medicamentos, alfabetización en medicamentos documental y alfabetización en medicamentos numérica), con cada una de las variables independientes, se realizó un análisis de Regresión Logística Simple (o univariante), introduciendo cada vez en el modelo una de las variables independientes o de control (“covariables”). Cuando la variable independiente tuvo una significación estadística inferior a 0,05 se incorporó a la ecuación de regresión.

Como se detalla en la tabla 36, de los nueve factores predictivos de alfabetización total en medicamentos analizados, solo cinco de ellos resultaron estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

Los factores predictivos asociados a tener una buena alfabetización total en medicamentos, más importantes fueron, en primer lugar, tener unos ingresos económicos entre 18.000€ y 100.000€, con una probabilidad 26 veces mayor que tener unos ingresos económicos menores de 5.000€ (IC95%: 2,87-235,57); en segundo lugar, tener estudios universitarios, con una probabilidad 25,95 veces mayor que no tener estudios o tener estudios primarios (IC95%: 12,66-53,17), y en tercer lugar, tener menos de 35 años, con una probabilidad 15,6 veces mayor que tener más de 65 años (IC95%: 6,22-39,14).

Tabla 36. Resultados de la regresión logística univariante de la alfabetización total en medicamentos.

Variable	ODDS RATIO	IC 95 %	Sig
Sexo			
Mujer	Ref		
Hombre	1,7	1,10-2,6	0,017
Edad			
>65 años	Ref		
<35 años	15,6	6,22-39,14	<0,0001
35-50 años	10,73	4,33-26,60	<0,0001
51-65 años	4,00	1,55-10,32	0,004
Farmacia			
Urbana	Ref		
Rural	1,46	0,96-2,22	0,078
Formación			
Sin estudios/ Estudios primarios	Ref		
Estudios secundarios	10,42	5,27-20,62	<0,0001
Estudios universitarios	25,95	12,66-53,17	<0,0001
Ingresos económicos			
<5.000 €	Ref.		
<8.000 €	0,89	0,10-7,84	0,92
<18.000 €	10,33	1,33-80,14	0,026
18.000-100.000 €	26,00	2,87-235,57	0,004
Enfermedad crónica			
Con enfermedad	Ref.		
Sin enfermedad	2,73	1,78-4,17	<0,0001
Consumo de medicamentos crónicos			
5 o más medicamentos	Ref.		
No medicamentos crónicos	12,49	4,77-32,76	<0,0001
1-4 medicamentos crónicos	6,07	2,32-15,90	<0,0001
Cuidador			
No	Ref.		
Sí	1,13	0,75-1,72	0,55
Lectura de prospectos			
Nunca	Ref.		
A veces/Poca frecuencia	1,39	0,78-2,49	0,27
Mucho/Siempre	1,44	0,85-2,44	0,18

Otros factores de riesgo asociados a tener una buena alfabetización total, en el análisis de regresión logística simple fueron las variables: Consumo de medicamentos crónicos, con una probabilidad en no consumidores de medicamentos crónicos 12,49 veces mayor que los usuarios que consumen 5 o más medicamentos; Enfermedad crónica, con una probabilidad en usuarios sin enfermedad de 2,73 veces mayor que los usuarios con enfermedades crónicas; Sexo, con una probabilidad en hombres 1,7 veces mayor que en mujeres.

Como se detalla en la tabla 37, de los nueve factores predictivos de alfabetización en medicamentos documental analizados, solo cinco de ellos resultaron estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

Los factores predictivos asociados a tener una buena alfabetización en medicamentos documental más importantes fueron, en primer lugar, tener estudios universitarios, con una probabilidad 27,27 veces mayor que no tener estudios o tener estudios primarios (IC95%: 13,46-55,26), en segundo lugar, tener menos de 35 años, con una probabilidad 16,92 veces mayor que tener más de 65 años (IC95%: 7,07-40,49), y en tercer lugar, tener unos ingresos económicos entre 18.000€ y 100.000€, con una probabilidad 14,57 veces mayor que tener unos ingresos económicos menores de 5.000€ (IC95%: 2,57-82,73).

Tabla 37. Resultados de la regresión logística univariante de la alfabetización en medicamentos documental.

Variable	ODDS RATIO	IC 95 %	Sig
Sexo			
Mujer	Ref		
Hombre	1,79	1,17-2,73	0,007
Edad			
>65 años	Ref		
<35 años	16,92	7,07-40,49	<0,0001
35-50 años	10,44	4,44-24,57	<0,0001
51-65 años	3,76	1,54-9,19	0,004
Farmacia			
Urbana	Ref		
Rural	1,30	0,86-1,96	0,214
Formación			
Sin estudios/ Estudios primarios	Ref		
Estudios secundarios	12,65	6,52-24,55	<0,0001
Estudios universitarios	27,27	13,46-55,26	<0,0001
Ingresos económicos			
<5.000 €	Ref.		
<8.000 €	0,48	0,09-2,50	0,38
<18.000 €	5,59	1,23-25,48	0,026
18.000-100.000 €	14,57	2,57-82,73	0,002
Enfermedad crónica			
Con enfermedad	Ref.		
Sin enfermedad	2,95	1,94-4,48	<0,0001
Consumo de medicamentos crónicos			
No medicamentos crónicos	12,02	4,91-29,44	<0,0001
1-4 medicamentos crónicos	5,79	2,38-14,13	<0,0001
5 o más medicamentos	Ref.		
Cuidador			
No	Ref.		
Sí	1,14	0,76-1,71	0,54
Lectura de prospectos			
Nunca	Ref.		
A veces/Poca frecuencia	1,36	0,77-2,42	0,29
Mucho/Siempre	1,60	1,2-2,68	0,04

Otros factores de riesgo asociados a tener una buena alfabetización en medicamentos documental en el análisis de regresión logística simple fueron las variables: Consumo de medicamentos crónicos, con una probabilidad en no consumidores de medicamentos crónicos 12,02 veces mayor que los usuarios que consumen 5 o más medicamentos, Enfermedad crónica, con una probabilidad en usuarios sin enfermedad de 2,95 veces mayor que los usuarios con enfermedades crónicas, Lectura de prospectos, con una probabilidad de 1,6 veces mayor respecto a los usuarios que no los leen nunca, y Sexo, con una probabilidad en hombres 1,79 veces mayor que en mujeres.

Como se detalla en la tabla 38, de los nueve factores predictivos de alfabetización en medicamentos numérica analizados, solo cinco de ellos resultaron estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

Los factores predictivos asociados a tener una buena alfabetización en medicamentos numérica más importantes fueron, en primer lugar, tener unos ingresos económicos entre 18.000€ y 100.000€, con una probabilidad 42,00 veces mayor que tener unos ingresos económicos menores de 5.000€ (IC95%: 6,13-287,81), en segundo lugar, tener estudios universitarios, con una probabilidad 24,94 veces mayor que no tener estudios o tener estudios primarios (IC95%: 12,18-51,05), y en tercer lugar, tener menos de 35 años, con una probabilidad 16,59 veces mayor que tener más de 65 años (IC95%: 7,99-34,45).

Tabla 38. Resultados de la regresión logística univariante de la alfabetización en medicamentos numérica.

Variable	ODDS RATIO	IC 95 %	Sig
Sexo			
Mujer	Ref		
Hombre	1,25	0,82-1,90	0,305
Edad			
>65 años	Ref		
<35 años	16,59	7,99-34,45	<0,0001
35-50 años	9,01	4,64-17,50	<0,0001
51-65 años	3,79	1,96-7,32	0,004
Farmacia			
Urbana	Ref		
Rural	1,59	1,06-2,39	0,025
Formación			
Sin estudios/ Estudios primarios	Ref		
Estudios secundarios	8,52	5,04-14,39	<0,0001
Estudios universitarios	24,94	12,18-51,05	<0,0001
Ingresos económicos			
<5.000 €	Ref.		
<8.000 €	1,88	0,40-8,95	0,43
<18.000 €	14,24	3,11-65,18	0,001
18.000-100.000 €	42,00	6,13-287,81	<0,0001
Enfermedad crónica			
Con enfermedad	Ref.		
Sin enfermedad	3,71	2,40-5,71	<0,0001
Consumo de medicamentos crónicos			
5 o más medicamentos	Ref.		
No medicamentos crónicos	13,26	6,60-26,62	<0,0001
1-4 medicamentos crónicos	4,73	2,46-9,11	<0,0001
Cuidador			
No	Ref.		
Sí	1,33	0,89-1,98	0,17
Lectura de prospectos			
Nunca	Ref.		
A veces/Poca frecuencia	1,69	0,98-2,91	0,06
Mucho/Siempre	1,93	1,18-3,17	0,009

Otros factores de riesgo asociados a tener una buena alfabetización en medicamentos numérica en el análisis de regresión logística simple fueron las variables: Consumo de medicamentos crónicos, con una probabilidad en no consumidores de medicamentos crónicos 13,26 veces mayor que los usuarios que consumen 5 o más medicamentos, Enfermedad crónica, con una probabilidad en usuarios sin enfermedad de 3,71 veces mayor que los usuarios con enfermedades crónicas, lectura de prospectos, los usuarios que los leen mucho o siempre tienen una probabilidad 1,93 veces mayor que los que no los leen nunca, Farmacia, con una probabilidad en usuarios de la farmacia rural 1,59 veces mayor que los de la farmacia urbana.

5.8.6 Modelo predictivo de buena alfabetización total en medicamentos, documental y numérica, mediante una ecuación de regresión logística multivariante

Para la predicción de una buena alfabetización total en medicamentos, documental o numérica, se llevó a cabo una regresión logística multivariante, en la que se incluyeron aquellas variables que tuvieron significación estadística en la regresión univariante.

El objetivo fue construir un modelo y obtener una ecuación con fines de predicción o cálculo del riesgo, siendo el mejor modelo el que produce predicciones más fiables para una nueva observación.

La regresión logística multivariante se realizó, en todos los casos, comprobando que se cumplían los supuestos o condiciones de aplicación del modelo. Estos supuestos, básicamente, fueron:

- a. Tamaño muestral elevado
- b. Variables independientes relevantes en la predicción de la variable dependiente
- c. Variables predictoras categóricas
- d. Ausencia de colinealidad entre las variables predictoras
- e. Aditividad
- f. Celdillas de "no cero"
- g. Homocedasticidad

La selección del mejor modelo predictivo de regresión logística multivariante (“best subset”) se realizó a partir del cálculo de todas las posibles ecuaciones de regresión que se podían obtener con las siguientes variables predictoras:

- Sexo: “hombre” vs “mujer”
- Edad: “<35 años” vs “35-50 años” vs “51-65 años” vs “>65 años”
- Farmacia “Urbana” vs “Rural”
- Formación: “sin estudios/estudios primarios” vs “estudios secundarios” y “estudios universitarios”
- Ingresos económicos: “<5.000€” vs “<8.000€” vs “<18.000€” y “18.000-100.000€”
- Enfermedad crónica: “sí” vs “no”
- Consumo de medicamentos crónicos: “No consumo” vs “1-4 medicamentos crónicos” y “5 o más medicamentos crónicos”
- Lectura de prospectos: “Nunca” vs “A veces/Poca frecuencia” vs “Mucho/Siempre”

Se utilizó como criterio principal de selección la optimización del índice de Aikake (AIC), y se siguió la regla de 10-15 eventos por variable predictora para evitar la sobresaturación (overfitting) del modelo, es decir, que el modelo ajustado contuviese un número excesivo de grados de libertad respecto al número de observaciones.

Alfabetización total en medicamentos.

De las 6 variables que resultaron estadísticamente significativas en el análisis univariante, únicamente 2 continuaron siéndolo al llevar a cabo la regresión logística multivariante. Así, tener estudios secundarios (OR: 5,67 [IC95%: 2,71-11,87]), tener estudios universitarios (OR: 14,81 [IC95%: 6,91-31,78]), ingresos entre 18.000-100.000€ (OR: 10,84 [IC95%: 1,06-110,59]), fueron los factores que presentaron asociación con una buena alfabetización total en medicamentos. En la tabla 38 se muestran los resultados de la regresión logística multivariante de la alfabetización total en medicamentos.

Tabla 39. Resultados de la regresión logística multivariante de la alfabetización total en medicamentos.

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp (B)	I.C. 95,0%	
								Infe rior	Superi or
Formación	Sin est/Pri- marios Est sec.						1		
		1,74	0,38	21,20	1	<0,0001	5,67	2,71	11,87
	Est univ.	2,70	0,39	47,96	1	<0,0001	14,81	6,91	31,77
Ingresos económicos	<5.000€						1		
	<8.000€	0,52	1,17	0,20	1	0,66	1,68	0,17	16,73
	<18.000€	1,92	1,10	3,06	1	0,08	6,83	0,79	58,85
	18.000- 100.000€	2,38	1,19	4,04	1	0,044	10,83	1,06	110,59
Constante		-3,84	1,12	11,66	1	0,001	0,02		

Est.: Estudios Sec.: Secundarios Univ.: Universitarios.

Así, el modelo de regresión logística resultante fue estadísticamente significativo $\chi^2= 135,21$; $p<0,0001$, quedando la ecuación predictiva definida por la siguiente expresión:

$$1 + e^{\frac{-(-3,838 + 1,735 * (\text{Formación} = \text{Estudios secundarios}) + 2,696 * (\text{Formación} = \text{Estudios universitarios}) + 2,383 * (\text{Ingresos} = 18.000 - 100.000 \text{€}))}{1}}$$

Interpretación del modelo ajustado

En la tabla 38 podemos comprobar que los valores de OR obtenidos son similares a los calculados con la regresión logística simple (tabla 35), aunque algo menores para casi todas las variables incluidas. Estos valores de OR están ajustados para cada variable y representan una estimación de su

fuerza de asociación con la variable Buena alfabetización total en medicamentos, una vez ajustadas las comparaciones y controladas todas las otras variables incluidas en el modelo.

El valor obtenido para la R cuadrado de Nagelkerke fue de 0,397, por lo que podría interpretarse que este modelo de regresión logística explica el comportamiento de la variable dependiente “buena alfabetización total en medicamentos” en el 39,7%.

En resumen, la proporción de la variabilidad de la variable “buena alfabetización total en medicamentos” que es explicada por este modelo es buena, explicando las variables incluidas en el modelo entre un 28,7% (según el R cuadrado de Cox y Snell) y un 39,7% (según el R cuadrado de Nagelkerke) de las causas de tener una buena alfabetización total en medicamentos.

Alfabetización en medicamentos documental.

De las 6 variables que resultaron estadísticamente significativas en el análisis univariante, únicamente 1 continuó siéndolo al llevar a cabo la regresión logística multivariante. Así, tener estudios secundarios (OR: 6,59 [IC95%: 3,21-13,53]), tener estudios universitarios (OR: 14,88 [IC95%: 7,03-31,49]), fueron los factores que presentaron asociación con una buena alfabetización en medicamentos documental. En la tabla 39 se muestran los resultados de la regresión logística multivariante de la alfabetización en medicamentos documental.

Tabla 40. Resultados de la regresión logística multivariante de la alfabetización en medicamentos documental.

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp (B)	I.C. 95,0%	
								Inferior	Superior
Sexo	Mujer						1		
	Hombre	0,52	0,27	3,79	1	0,05	1,68	1	2,85
Formación	Sin est/Primarios						1		
	Est sec.	1,89	0,37	26,37	1	<0,0001	6,59	3,21	13,53
Ingresos	Est univ.	2,70	0,38	49,83	1	<0,0001	14,88	7,03	31,49
	<5.000€						1		
	<8.000€	-0,39	0,93	0,18	1	0,67	0,67	0,11	4,19
	<18.000€	1,07	0,84	1,61	1	0,21	2,91	0,56	15,16
	18.000-100.000€	1,52	0,97	2,49	1	0,12	4,59	0,69	30,52
Constante		-3,05	0,86	12,58	1	<0,0001	0,05		

Est.: Estudios Sec.: Secundarios Univ.: Universitarios

Así, el modelo de regresión logística resultante fue estadísticamente significativo $\chi^2= 150,046$; $p<0,0001$, quedando la ecuación predictiva definida por la siguiente expresión:

1

$$1 + e^{-(-3,053 + 1,886 * (\text{Formación} = \text{Estudios secundarios}) + 2,700 * (\text{Formación} = \text{Estudios universitarios}))}$$

Interpretación del modelo ajustado

En la tabla 39 podemos comprobar que los valores de OR obtenidos son similares a los calculados con la regresión logística simple (tabla 36), aunque algo menores para casi todas las variables incluidas. Estos valores de OR están ajustados para cada variable y representan una estimación de su fuerza de asociación con la variable Buena alfabetización en medicamentos documental, una vez ajustadas las comparaciones y controladas todas las otras variables incluidas en el modelo.

El valor obtenido para la R cuadrado de Nagelkerke fue de 0,427, por lo que podría interpretarse que este modelo de regresión logística explica el comportamiento de la variable dependiente “buena alfabetización en medicamentos documental” en el 42,7%.

En resumen, la proporción de la variabilidad de la variable “buena alfabetización en medicamentos documental” que es explicada por este

modelo es buena, explicando las variables incluidas en el modelo entre un 31,3% (según el R cuadrado de Cox y Snell) y un 42,7% (según el R cuadrado de Nagelkerke) de las causas de tener una buena alfabetización en medicamentos documental.

Alfabetización en medicamentos numérica.

De las 7 variables que resultaron estadísticamente significativas en el análisis univariante, únicamente 3 continuaron siéndolo al llevar a cabo la regresión logística multivariante. Así, tener menos de 35 años (OR: 3,79 [IC95%: 1,29-11,12]), tener entre 35 y 50 años (OR: 3,26 [IC95%: 1,2-8,85]), tener entre 51 y 65 años (OR: 2,69 [IC95%: 1,12-6,44]), tener estudios secundarios (OR: 4,72 [IC95%: 2,52-8,87]), tener estudios universitarios (OR: 14,92 [IC95%: 6,66-33,42]), tener ingresos entre 5.000 y 8.000€ (OR: 8,42 [IC95%: 1,31-54,31]), tener ingresos entre 8.000 y 18.000€ (OR: 11,24 [IC95%: 2,02-62,47]), tener ingresos entre 18.000 y 100.000€ (OR: 19,54 [IC95%: 2,33-163,93]), fueron los factores que presentaron asociación con una buena alfabetización en medicamentos numérica. En la tabla 40 se muestran los resultados de la regresión logística multivariante de la alfabetización en medicamentos numérica.

Tabla 41. Resultados de la regresión logística multivariante de la alfabetización en medicamentos numérica.

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp (B)	I.C. 95,0%	
								Inferior	Superior
Edad	>65 años						1		
	<35	1,33	0,55	5,90	1	0,02	3,79	1,29	11,12
	35-50	1,18	0,51	5,37	1	0,02	3,26	1,20	8,85
	51-65	0,99	0,45	4,93	1	0,03	2,69	1,12	6,44
Formación	Sin est/Primarios						1		
	Est sec.	1,55	0,32	23,33	1	<0,0001	4,73	2,52	8,87
Ingresos	Est univ.	2,70	0,41	43,13	1	<0,0001	14,92	6,66	33,42
	<5.000€						1		
	<8.000€	2,13	0,95	5,02	1	0,03	8,42	1,31	54,31
	<18.000 €	2,42	0,88	7,64	1	0,006	11,24	2,02	62,47
	18.000-100.000 €	2,97	1,09	7,51	1	0,006	19,54	2,33	163,93
Cte.		-4,03	0,99	16,50	1	<0,0001	0,02		

Cte.: Constante Est.: Estudios Sec.: Secundarios Univ.: Universitarios

Así, el modelo de regresión logística resultante fue estadísticamente significativo $\chi^2= 164,81$; $p<0,0001$, quedando la ecuación predictiva definida por la siguiente expresión:

$$1 + e^{-(-4,027 + 1,333 * (\text{Edad} < 35 \text{ años}) + 1,182 * (\text{Edad} 35-50 \text{ años}) + 0,989 * (\text{Edad} 51-65 \text{ años}) + 1,553 * (\text{Formación} = \text{Estudios secundarios}) + 2,703 * (\text{Formación} = \text{Estudios universitarios}) + 2,131 * (\text{Ingresos} < 8.000 \text{€}) + 2,419 * (\text{Ingresos} < 18.000 \text{€}) + 2,973 * (\text{Ingresos} = 18.000-100.000 \text{€}))}$$

Interpretación del modelo ajustado

En la tabla 40 podemos comprobar que los valores de OR obtenidos son similares a los calculados con la regresión logística simple (tabla 37), aunque algo menores para casi todas las variables incluidas. Estos valores de OR están ajustados para cada variable y representan una estimación de su fuerza de asociación con la variable Buena alfabetización en medicamentos numérica, una vez ajustadas las comparaciones y controladas todas las otras variables incluidas en el modelo.

El valor obtenido para la R cuadrado de Nagelkerke fue de 0,453, por lo que podría interpretarse que este modelo de regresión logística explica el comportamiento de la variable dependiente “buena alfabetización en medicamentos numérica” en el 45,3%.

En resumen, la proporción de la variabilidad de la variable “buena alfabetización total en medicamentos” que es explicada por este modelo es buena, explicando las variables incluidas en el modelo entre un 33,8% (según el R cuadrado de Cox y Snell) y un 45,3% (según el R cuadrado de Nagelkerke) de las causas de tener una buena alfabetización total en medicamentos.

6. Discusión

El uso incorrecto de los medicamentos es un importante problema de salud, no solamente porque supone una disminución de su efectividad, sino también por la elevada frecuencia de problemas asociados que comporta (Jimenez, 2009). Como expone la OMS (Organización Mundial de la Salud) (Hogerzeil y cols., 2001): “No importa lo efectivo y seguro que sea un producto intrínsecamente, sólo puede cumplir su función si es utilizado correctamente”.

Tal y como se ha expuesto en la introducción, la alfabetización de los pacientes influye en el conocimiento que tienen de la medicación (Davis y cols., 2006; Marvanova y cols., 2011; Sahm y cols., 2012). Específicamente en la farmacia comunitaria, los pacientes con una alfabetización en salud limitada pueden tener un mayor riesgo de tener problemas relacionados con los medicamentos dispensados (Koster y cols., 2015; Kairuz y cols., 2015; Calamusa y cols., 2012).

El usuario final de la información del medicamento es el paciente y en base a sus necesidades es como se debería diseñar las distintas formas de conocimiento de la medicación. Determinar las fuentes de información que eligen los pacientes, la forma en la que reciben la información, las barreras y facilitadores que perciben en la entrega de información de la medicación, nos permitirían definir estrategias de comunicación de la información ajustadas al tipo de enfermedad del paciente (aguda o crónica), mejorar fuentes de información elegidas con menos frecuencia, eliminar las barreras y promover los facilitadores.

La herramienta MedLitR_xSE puede orientar al farmacéutico comunitario a realizar una mejor adaptación de la información de los medicamentos, a los conocimientos previos del paciente, identificando sus deficiencias bien en la alfabetización documental y/o numérica. Así el farmacéutico optará por usar un lenguaje ajustado al paciente que promoverá el buen uso de la medicación, disminuyendo errores en su utilización. El conocimiento de la alfabetización en medicamentos puede tener una gran importancia, para que el paciente pueda manejar la medicación de forma adecuada y así tener una buena adherencia a la farmacoterapia.

Para nuestra investigación seleccionamos la población de dos farmacias comunitarias diferentes para observar cómo se comportaban los

pacientes en distintos entornos, ya sea rural o urbano, y si éste afecta en la recepción, preferencias, barreras y facilitadores de la información farmacoterapéutica, y en la alfabetización en medicamentos. Procedemos por tanto, a comentar y discutir los resultados obtenidos:

6.1. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y PERFIL DE LA MUESTRA ESTUDIADA

La media de edad de los pacientes de nuestra muestra es de $49,65 \pm 16,62$ años, y con un porcentaje de un 66% de mujeres. Otros estudios realizados en farmacias comunitarias españolas la muestra tiene un perfil sociodemográfico similar a la nuestra. Así en el estudio de de Ruiz Maldonado y cols. (2015) la media de edad de su muestra fue de 64,4 años, y el 53,2% mujeres. En el estudio de Ferrer-López y cols. (2007) la media de edad fue de 42,9 años, siendo el 63,8% mujeres, y en el de Barris-Blundell y cols. (2004) la media de edad fue de 40,25 años siendo el 60% mujeres.

La mayor presencia de mujeres en el ámbito de la farmacia comunitaria se corresponde también con un mayor porcentaje de contacto con otros profesionales sanitarios, como las consultas al médico de familia (59%) y a enfermería (56%) reflejadas en trabajo de Fernández Quintana y cols. (2012). En este mismo sentido, Sánchez (2011) justifica la mayor presencia de la mujer en los centros sanitarios por una peor percepción de éstas por su salud, con una mayor restricción de sus actividades diarias, más síntomas, más sensación de dolor, y una mayor notificación de enfermedades crónicas que los varones, puesto de manifiesto en la última Encuesta Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo de 2012.

En cuanto al nivel de formación de los encuestados observamos que en la farmacia rural hay una mayor proporción de individuos con estudios universitarios, mientras que en la farmacia urbana el número de individuos con estudios primarios es mayor. Sin embargo otros autores, refieren una mayor proporción de individuos con estudios universitarios en el ámbito urbano (Gorlat-Sánchez y cols., 2013).

La percepción en salud de nuestros encuestados es considerada en un 60% como buena/muy buena. Estos resultados son similares a los obtenidos en la Encuesta Nacional de Salud de 2012 en los últimos 12 meses donde el 70% de la población lo perciben de manera similar a nuestra muestra.

En cuanto a los hábitos saludables de la población estudiada hay que destacar que el 50% no ha fumado nunca, el 44% refiere no consumir alcohol y el 18% se encuentra a dieta. Según la Encuesta EDADES (2013-14) (MSSSI, 2015), las sustancias consumidas en últimos 12 meses por población entre 15 y 64 años en mayor porcentaje son el alcohol (78,3%) y el tabaco (40,7%). Por otra parte según la Encuesta Nacional de Salud de 2012, el 10,3% de la población nacional encuestada se encontraba a dieta.

6.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DEL MEDICAMENTO RECIBIDA POR EL PACIENTE. ESTADO ACTUAL Y PERSPECTIVAS

La información del medicamento es una herramienta básica para los pacientes, que les puede permitir hacer un buen uso de ellos, evitar reacciones adversas, tener una buena adherencia farmacoterapéutica, conservar adecuadamente el fármaco, y disipar falsas creencias (Tong y cols., 2014). La transmisión de la información puede ser de forma oral y/o escrita, entregada por el médico y/o el farmacéutico, en el prospecto del medicamento, por internet, por amigos, conocidos y familiares.

Los pacientes de las dos farmacias se informan de los medicamentos de forma habitual por el médico de familia en un 28%, por el farmacéutico en un 16,3%, mediante la lectura de los prospectos en un 14,8% y por el médico de familia y el farmacéutico en un 13,3%. Existen diferencias significativas en las vías habituales de información según el ámbito de la farmacia. Hemos realizado un contraste de las preferencias de información de los encuestados entre la farmacia rural y la farmacia urbana, y se observan patrones diferentes de información. En la farmacia urbana se utilizan más las formas combinadas de información, por ejemplo el uso del prospecto y la información prestada por el médico de familia, sin embargo en el caso de la farmacia rural los usuarios utilizan con mayor frecuencia de manera aislada bien la información proveniente aislada del médico de familia o del farmacéutico o la lectura del prospecto.

El prospecto es una de las fuentes de información de los medicamentos más accesibles a disposición de los pacientes, ya que se encuentra junto con la medicación. La frecuencia de lectura del prospecto, medida en una escale de Likert de 1-5 (1-nunca, 5-siempre), en nuestro estudio fue de 3,22, siendo significativamente superior en el caso de las

mujeres (3,34). Este resultado es similar al observado en el estudio de Leemans y cols. (2011), realizado con una muestra de 800 personas, donde también el sexo femenino leía con mayor frecuencia la información del prospecto. Por otra parte, el paciente que no tiene enfermedades crónicas lee con mayor frecuencia el prospectos (3,65) frente a los pacientes que padecen una enfermedad crónica (2,91). La diferencia que observamos podría ser debida a que el paciente crónico consideraría que consigue suficiente información del médico y del farmacéutico (Leemans y cols., 2011), o bien por una posible falta de motivación del paciente que deriva en un déficit de autocuidados de su patología (Jansà & Vidal, 2009). Por otro lado, Guillem Sáiz y cols. (2010) en un estudio realizado sobre la automedicación en población universitaria española, observan que a mayor frecuencia de lectura de los prospectos se produce un uso más responsable de los medicamentos.

En nuestro estudio, no consumir medicamentos de uso crónico (tratamiento durante más de 3 meses para una patología crónica), se asocia a una información más habitual del medicamento de manera decreciente: con el farmacéutico, el médico de familia y los prospectos. Sin embargo, el consumo de 1 a 4 medicamentos crónicos se relaciona con la provisión de información más habitual: en primer lugar con el médico de familia, los prospectos y el farmacéutico. Y la información de los medicamentos en los casos de polimedicación, es más habitual también con el médico de familia, aunque en segundo lugar la provisión de información conjunta de médico de familia y el farmacéutico y en tercer lugar la lectura de los prospectos.

Nuestros resultados orientan a la hipótesis de que el sujeto que no padece una enfermedad crónica, prefiere acudir a la farmacia comunitaria a informarse de los medicamentos, probablemente por su accesibilidad, está abierta en un horario amplio, por no tener que pedir cita, por la dedicación del farmacéutico comunitario, y por su profesionalidad, confiando el paciente como el informador más adecuado de la medicación. Sin embargo, cuando se padece una enfermedad crónica, con un consumo de 5 o más medicamentos, el paciente prefiere que le proporcione la información de los medicamentos el médico y el farmacéutico. Por una parte necesita la indicación del médico, que es quien le diagnostica la enfermedad y le prescribe la medicación, y el farmacéutico, que es quien le dispensa la medicación, y puede detectar fallos en la forma de utilizarlos, reacciones adversas o interacciones de los

medicamentos indicados. Probablemente debido a esta situación compleja como es la polimedicación, el paciente se decanta por el consejo de los dos profesionales sanitarios porque puede pensar que tendrá unos mejores resultados de su medicación y unos menores acontecimientos adversos debidos a los medicamentos. Sin embargo, en una situación intermedia de consumo de medicamentos crónicos inferior a la polimedicación el paciente también se apoya en el uso del prospecto, que le sirve de apoyo a la información aportada por el médico y el farmacéutico.

Constatamos en los sujetos de nuestro estudio que existe interés por recibir información de la medicación, ya que un 97,5% de los encuestados dijeron que sí les gustaría recibir información sobre los medicamentos prescritos, adecuada a sus necesidades y sus preferencias.

Las preferencias en orden decreciente que señalaron los encuestados para recibir la información sobre los medicamentos fueron: Información impresa e información verbal de su médico o farmacéutico (29,3%), consultar el prospecto e información verbal de su médico o farmacéutico (24,5%), información verbal de su médico o farmacéutico (18,3%), información verbal de su médico o su farmacéutico y una web que se encuentren por internet (2%), información del prospecto y una web que recomiende su médico o farmacéutico (1,3%), e información impresa de su médico o su farmacéutico y una web que se encuentre por internet (1%). Detectamos una baja proporción de pacientes que prefiere internet para recabar documentación sobre los medicamentos, aunque por el contrario sí se utiliza con mucha mayor frecuencia para buscar información sobre enfermedades y conductas saludables (Fox, 2011), sin embargo existe muy poca utilidad para recabar información de los medicamentos. En este sentido, otros estudios han observado que internet es una fuente menor de información en comparación con la utilización de la información proporcionada por los médicos (83,1%) y los farmacéuticos (57,7%) (Ho y cols., 2009). Estudios como el llevado a cabo por el Observatorio Nacional de Telecomunicaciones (ONTSI) en 2012, revelan que este uso de internet como fuente de información por parte del paciente, se encuentra aún muy por detrás de los médicos, que gozan de un nivel de confianza de 8,4 sobre 10, y los farmacéuticos, puntuados con un nivel de confianza de 7,4 sobre 10 (MSSSI, 2012).

Los pacientes desconocen fuentes de información procedentes de internet actualizadas, fiables y basadas en la evidencia. Los problemas de fiabilidad y la legibilidad de la información, junto con la habilidad para la localización de la misma en internet, pueden obstaculizar su uso por los pacientes como fuente de información (Kim y cols., 2011; Eysenbach y cols. 2012).

En nuestra investigación a diferencia de lo sucedido en el estudio de Hamrosi y cols. (2014b), los pacientes se decantan por los profesionales sanitarios y no por información escrita o por internet, parece que hay una mayor confianza, por la formación, la cercanía o la ascendencia que tienen sobre la sociedad, aunque también podría afectar la cultura mediterránea, en la que prevalece el contacto personal sobre la información material, descartando la opción de los prospectos o de internet para informar sobre la medicación.

Observamos que los profesionales de la salud (el médico y el farmacéutico) son la fuente de información preferida por los encuestados. Sin embargo cuando se trata de seleccionar información impresa o información escrita a mano del profesional sanitario sobre el medicamento, los encuestados prefieren la impresa por la posible ilegibilidad de la información (Martínez-Antón y cols., 2012).

En un estudio realizado por Raynor y cols. (2007) perciben que los pacientes ven la información escrita sobre los medicamentos como un apoyo a la información hablada. E incluso, Puspitasari y cols. (2010) observaron que incluso los pacientes pueden rechazar información escrita, especialmente de medicamentos ya conocidos. Por otra parte, otros estudios refieren que la formación de los encuestados podría influir en la elección de la información hablada (Sleath & Wurst, 2002), así como la confianza que el encuestado tiene en sus profesionales sanitarios (Hamrosi y cols., 2014a).

En otro sentido, la elección de los pacientes de recibir información oral podría estar influida por las preferencias de los profesionales, médicos y farmacéuticos, que prefieren mayoritariamente proporcionar la información de los medicamentos de esta forma. Desde el punto de vista del profesional, la información oral es fácil de administrar, sobre todo, cuando existe una falta de tiempo y además puede adecuarse a las necesidades de los pacientes,

especialmente en aquellos con falta de capacidad para entender la información escrita. Esta elección de la información oral por parte de los profesionales podría restringir la cantidad de información escrita recibida por los pacientes, disminuyendo la interacción entre el paciente y el profesional sanitario y limitando la sensibilización de los pacientes a la información escrita. Aunque sea justificable esta actitud, la información por escrito de los medicamentos puede que no sea la fuente de información más apropiada para todos los pacientes. Sin embargo, el uso de la información de los medicamentos por escrito como una herramienta de asesoramiento tiene muchos potenciales beneficios positivos que pueden resultar en un aumento de la familiaridad y seguridad del paciente con la información del medicamento escrita, y empoderar más a los pacientes con más conocimientos sobre sus medicamentos. Al menos, la información escrita debería ser una opción ofrecida ante cualquier consulta.

La elección del profesional sanitario para recibir información de los medicamentos es en el 61,8% de los encuestados de nuestra investigación el médico y el farmacéutico de manera conjunta, el 24% el médico y el 14,3% el farmacéutico. Estos datos contrastan con los del estudio de Hamrosi y cols. (2014b) en los que el 33,4% de su muestra les gustaría recibir información del medicamento directamente farmacéutico y el 14,2% del médico y el farmacéutico, siendo similar el porcentaje que prefiere al médico de manera exclusiva un 25,8%.

Las razones más frecuentes de elegir al médico como mejor informador de los medicamentos han sido porque es un experto en medicamentos (74%), está al tanto de su historial médico y/o los medicamentos que toman (67,7%), tienen una buena relación con el profesional (43,8%), y están cómodos hablando sobre su medicación con él (37,5%).

El papel del médico podría percibirse por el paciente como una pieza clave en la toma de decisiones sobre su salud, ya que inicia el tratamiento y prescribe los medicamentos, y los pacientes quieren información del medicamento a la vez que se les indica un fármaco o durante la consulta, para hacer un análisis riesgo-beneficio de la situación (Hamrosi y cols., 2014a; Koo y cols., 2005).

Al farmacéutico los encuestados le ven como experto en medicamentos (86%), tienen una buena relación con él (63,2%), está al tanto de su historial médico y/o los medicamentos que toman (63,2%), tiene tiempo para hablar con ellos (63,2%), es accesible a cualquier hora del día (54,4%), tiene contacto frecuente con el usuario (52,6%), están cómodos hablando sobre sus medicamentos con él (52,6%) y es accesible (45,6%).

Un aspecto determinante a la hora de elegir como preferencia para recibir información de los medicamentos es el acceso (Nair y cols., 2002), siendo en nuestra investigación significativamente mayor en los farmacéuticos comunitarios frente a los médicos de familia (45,6% vs 15,6%). Los farmacéuticos pueden ser percibidos como “expertos del medicamento” por los pacientes, además de ser considerados más accesibles y con más tiempo disponible que los médicos (36,8% vs 17,7%). Los farmacéuticos son el último profesional sanitario que el paciente contacta antes de comenzar un tratamiento y su fácil accesibilidad y aparente capacidad para dedicar tiempo a los pacientes, sin tener que pedir cita, les puede parecer a los encuestados una fuente interesante de información de los medicamentos.

Los pacientes se podrían beneficiar si existieran límites establecidos y definidos sobre la responsabilidad de cada profesional sanitario en relación a la provisión de información del medicamento. Informar a los pacientes sobre sus medicamentos, podría hacerse de forma colaborativa y coordinada por los médicos y farmacéuticos dentro de un contexto interprofesional para asegurar una comunicación comprensiva por todos los profesionales sanitarios durante las consultas y una recepción de información adecuada por los pacientes de sus medicamentos, de forma que no se pierda información crucial. Además, la comprensión de los roles de los profesionales sanitarios en la información del medicamento podría disminuir la falta de tiempo de los médicos y farmacéuticos para dar información a los pacientes y podría evitar la ausencia información amparándose en una responsabilidad difuminada.

6.2.1. Barreras percibidas por los pacientes para la obtención de la información de los médicos/farmacéuticos

Los encuestados describieron como barreras para la provisión de la información en primer lugar, una barrera de situación, la falta de tiempo de los profesionales. En segundo lugar, barreras de actitud fueron seleccionadas por

los encuestados, ya que referían que no les daban información porque los médicos/farmacéuticos pensaban que el paciente no necesitaba saber más de lo que le habían dicho, o que el profesional sanitario no estaba interesado en dar información del medicamento. Y en tercer lugar, una barrera cognitiva fue seleccionada por los encuestados refiriendo que la información puede ser difícil de entender o leer por el paciente.

Nuestros resultados son similares a los hallados por Hamrosi y cols. (2014b) en Australia, quienes observan que las barreras descritas por los encuestados son la falta de tiempo, pensar que los pacientes no necesitan saber más que lo que le han dicho, que la información pueda ser difícil de entender o leer y que piensen que perciban que los profesionales pueda sentirse incómodo por excesivas preguntas por parte del paciente.

La principal barrera situacional para la provisión de la información del medicamento es la falta de tiempo, lo cual puede tener implicaciones para la difusión de la información del medicamento. La escasa duración de las consultas puede influir negativamente en la comprensión de la información por parte del paciente, en una peor satisfacción de la actividad asistencial y una disminución de la solicitud de la información por escrito del medicamento por el paciente (Hamrosi y cols., 2014a; Freeman y cols., 2020).

La percepción que tienen los encuestados de nuestro estudio sobre cómo afectan las barreras de actitud en la recepción de la información del medicamento son considerables. Los pacientes pensaron que los médicos y los farmacéuticos limitaban la información del medicamento que daban a los pacientes, lo que puede percibirse como una actitud paternalista o de retención de información. La limitación de la información por parte de los profesionales puede deberse a una reflexión o a una preocupación del coste psicológico (ansiedad, miedo, preocupación) que le pueda llevar al paciente la lectura de los efectos adversos y su posible no adherencia como consecuencia (McGrath, 1999). Muchos de estos pacientes pueden haber querido compartir una toma de decisiones con su profesional de la salud, pero la actitud del profesional les hizo descartar la opción de preguntarle acerca de ello. En las últimas décadas se ha producido un cambio en la relación paciente-proveedor de la salud, de un paternalismo a un incremento de la autonomía del paciente.

Distintos estudios han puesto de manifiesto que muchos profesionales de la salud no tienen en cuenta el deseo de información de los pacientes (Ong y cols., 1995), Hamrosi y cols. (2014b) observando que una importante proporción de médicos de atención primaria y farmacéuticos apuntaban que los pacientes no están interesados en recibir información de los medicamentos, y sin embargo, más de la mitad de los pacientes respondieron que les gustaría recibir información de los medicamentos. Los pacientes tienen derecho al acceso a la información sobre su salud y la información del medicamento forma parte del proceso asistencial que puede fomentar una interacción entre profesional y paciente, aumentando el compromiso del paciente con las decisiones sobre su tratamiento y mejorar potencialmente su alfabetización en salud (Hamrosi y cols., 2014b).

6.2.2. Facilitadores para la obtención de la información del medicamento para el paciente

En relación a las circunstancias que los usuarios consideran que pueden facilitar obtener información de los medicamentos, el 20,37% de los encuestados de nuestro estudio respondieron que los pacientes demanden directamente información a los profesionales de la salud, y un 11,58% que hubiera una ley que obligara a informar al médico/farmacéutico sobre la información del medicamento, siendo dos facilitadores cognitivos que podrían abordarse con campañas educativas, que fomentaran el uso de la información del medicamento por los pacientes por su efectividad y su seguridad, por la mejora de la salud de los pacientes, promoviendo que el paciente se sienta cómodo preguntando por su medicación (para qué sirve, cuánto tiempo tiene que tomárselo, que pasa si toma otros medicamentos, que reacciones adversas pueden suceder). En el estudio realizado por Hamrosi y cols. (2014b) el 40,4% de los encuestados respondieron que los pacientes pidan información a los profesionales de la salud y el 14,3% que hubiera una ley que obligara a informar de los medicamentos.

Otra de las opiniones de los encuestados en relación a facilitar la obtención de información del medicamento ha sido que el 17,81% de los encuestados respondió que el médico/farmacéutico tuviera más tiempo para explicar la información del medicamento. Estos usuarios tienen la percepción de una falta de tiempo por parte de los profesionales sanitarios, y piensan que disminuyendo la presión asistencial podrían obtener una mejor atención

sanitaria. Si tuvieran tiempo suficiente, los médicos podrían sondear las creencias y expectativas del paciente, dar información escrita adaptada a las características de los pacientes, y aportarían más indicaciones. En términos prácticos, aumentar el tiempo de consulta podría no ser suficiente o posible, aunque sea un facilitador situacional significativo.

La presión asistencial existente introduce una dificultad más en el caso concreto a la atención de los enfermos crónicos, que consumen un número elevado de medicamentos. No obstante, la implementación de estrategias, como citas específicas para hablar sobre los medicamentos de los pacientes, tal y como reflejan el 13,26% de los encuestados, piensan que sería interesante disponer de un área privada para informar de los medicamentos, bien en la consulta del médico de familia o en la farmacia comunitaria, la revisión de la medicación por parte del farmacéutico. Así proporcionar y reforzar la información de los medicamentos por todos los profesionales de la salud implicados en el cuidado del paciente, promovería una continuidad asistencial que fomentaría la adherencia a los tratamientos y podría mejorar parcialmente la falta de tiempo que sufren los médicos (Stoloff, 2000; Van Wijk y cols., 2005).

El 11,18% de los encuestados respondieron que como fuente de información del medicamento debería ser el médico o el farmacéutico habitual, lo cual sería un facilitador de actitud. La creación de una relación continuada de confianza con el paciente, permite que éstos compartan de forma sincera su experiencia con los tratamientos (creencias, expectativas, miedos) y adherencia a los mismos (Yehia y cols., 2015), y además estimula la colaboración de los profesionales sanitarios con los pacientes.

En algunas ocasiones, el paciente puede sentirse intimidado por el profesional sanitario por tener falta de confianza, de cultura, deficiencias en el lenguaje o barreras de alfabetización, y como consecuencia está poco dispuesto o se siente cohibido para demandar información (Hamrosi y cols., 2014b).

El trabajo en equipo de todos los profesionales sanitarios implicados en el cuidado del paciente puede hacer que mejore la asistencia sanitaria, disminuyendo el número de ingresos hospitalarios, tratamientos innecesarios

y mejorando su calidad de vida (Lindenmeyer y cols., 2006; Philis-Tsimikas y cols., 2014).

6.3. ENCUESTA DE ALFABETIZACIÓN EN MEDICAMENTOS (MEDLITR_xSE)

La alfabetización en salud ha alcanzado protagonismo desde que se publicara en 1992 un informe del Instituto Americano de Medicina (Nielsen-Bohlman y cols., 2004) declarando la alta prevalencia de una baja alfabetización en salud. Así lo corrobora el 26% de la población de los Estados Unidos, y entre el 29% y el 62% de las poblaciones de 8 países europeos (Paasche-Orlow y cols., 2005; The European Health Literacy Survey HLS-EU., 2012).

Se ha reconocido la importancia de la alfabetización en salud a nivel internacional y se han hecho grandes esfuerzos para reducir el riesgo de una alfabetización en salud reducida organizando acuerdos internacionales, planes de acción prioritarios y normas legales decisivas (EU Commission, 2007; World Health Organization, 2011). La clave principal para el proceso de transformación del sistema de salud a un sistema de salud accesible desde un punto de vista de la alfabetización en salud es la disponibilidad de información detallada y comparable de la alfabetización en salud de la población (Pleasant & McKinney, 2011).

La encuesta de habilidades para la vida de 2011 (Department for Business, 2012), dirigida por el departamento de Negocios, Innovación y Habilidades de Gran Bretaña, sugiere que el 43% de los adultos entre 16 y 65 años de Inglaterra tendría unos niveles de alfabetización documental o numérica inadecuados para entender información relacionada con la salud de forma correcta.

La alfabetización en salud implica una variedad de habilidades (Parker y cols., 1999), incluyendo la habilidad de interpretar documentos, leer y escribir (alfabetización documental), utilizar información cuantitativa (alfabetización numérica o cuantitativa), así como ser capaz de comunicar de forma efectiva (alfabetización oral) y todas estas habilidades deben de ser abordadas cuando se desarrolla una herramienta para su cuantificación (Berkman y cols., 2010).

En nuestro conocimiento, tanto a nivel nacional como a nivel internacional apenas existen herramientas para medir exclusivamente alfabetización en medicamentos. Por lo tanto uno de los problemas de la discusión de los resultados estriba en que prácticamente nos es imposible comparar nuestros resultados con los de otras investigaciones realizadas específicamente en alfabetización en medicamentos.

La Evaluación de la Alfabetización en Medicamentos en español y en inglés (MedLitR_xSE) fue desarrollada para que los investigadores y los clínicos dispusieran de una herramienta para evaluar la capacidad de los pacientes (Aspden y cols., 2007)(Aspden et al., 2007) para acceder, entender y actuar sobre la información relacionada con el uso del tratamiento farmacológico.

La media obtenida en la encuesta de alfabetización en medicamentos fue de $10,30 \pm 3,41$, obteniendo una media similar en el estudio de Saucedo y cols. (2012) de $10,71 \pm 3,10$ en una población de 181 usuarios de habla hispana e inglesa en pacientes de centros de salud y en población general. De los 400 pacientes encuestados en nuestro estudio, solamente el 14,8% respondió de forma adecuada las 14 preguntas realizadas del MedLitR_xSE.

El 16% respondió adecuadamente las 10 preguntas de alfabetización documental, mientras que en el estudio de Osborn y cols. (2013) el 82% de los estudiados presentaron una alfabetización en salud adecuada. Los encuestados no respondieron adecuadamente la pregunta 1.3., en la que se pregunta al paciente cuáles son las cuatro partes del cuerpo donde su madre podría inyectarse el medicamento, para lo que se le ha dado previamente por escrito las cuatro partes posibles donde se podría inyectar (muslo, pared abdominal, región glútea o deltoidea). Podemos pensar que para niveles bajos de alfabetización podría ser interesante añadir un pictograma para mostrar las partes del cuerpo donde se puede inyectar la insulina tanto para los pacientes como para los cuidadores. Los pictogramas pueden servir para mejorar el conocimiento de los pacientes de los medicamentos y su nivel de satisfacción con la atención recibida en la farmacia tal y como describieron Mohan y cols. (2012), o para disminuir los errores de dosificación de medicamentos en cuidadores de niños con medicamentos prescritos en un servicio de urgencias pediátrico (Yin y cols., 2008).

Sin embargo, según King y cols. (2012) el recuerdo de la información de los medicamentos no se ve reforzada por la presencia de pictogramas en pacientes con una baja alfabetización. Al mismo tiempo, según Lokker y cols. (2009) habría que diseñar de forma adecuada los pictogramas, ya que estos pueden ser una fuente de errores, que pueden resultar en un efecto adverso si los medicamentos no se dan de forma adecuada. Una alternativa al uso de información escrita y pictogramas podría ser la información del medicamento en audio, utilizada por Gossey y cols. (2011) para pacientes con una baja alfabetización en salud usuarios de estatinas, ya que en ese caso los pacientes tuvieron una alta satisfacción y mostraron un aumento del conocimiento del medicamento respecto a los que recibieron los materiales habituales.

En cuanto a la alfabetización numérica, el 56,75% respondió adecuadamente las 4 preguntas realizadas, sin embargo, en el estudio de Osborn y cols. (2013) solamente el 38,2% de los encuestados tenía una adecuada alfabetización numérica. Los encuestados en nuestro estudio erraron con mayor frecuencia la pregunta 1.2., referente a la dosis de medicamento para inyectar la insulina por la mañana a la persona a la que tiene a su cuidado.

La puntuación del MedLitR_xSE total fue más alta cuando el nivel de estudios era mayor entre los encuestados 12,67 de media en los encuestados con estudios universitarios y 4,77 de media en los encuestados sin estudios. La probabilidad de tener una buena alfabetización total en medicamentos en usuarios con estudios universitarios fue 25,95 veces mayor que en usuarios sin estudios o con estudios primarios. En la alfabetización documental y numérica, la puntuación media en encuestados con estudios universitarios fue de 8,79 y 3,88 respectivamente, siendo mínima en los encuestados sin estudios con una puntuación media de 2,91 y 1,86 respectivamente. Los usuarios con estudios universitarios tenían una probabilidad 27,27 y 24,94 veces mayor, respectivamente de tener una buena alfabetización en medicamentos documental y numérica respecto a usuarios sin estudios o con estudios primarios.

También encontramos que existe una probabilidad 15,6 veces mayor de tener una buena alfabetización total en medicamentos en menores de 35 años respecto a los mayores de 65 años, y en usuarios que ingresan entre

18.000 y 100.000€ hay una probabilidad 26 veces mayor que los usuarios que ingresan menos de 5.000€ al año. Clavel Rojo (2013) en un estudio realizado también en la Región de Murcia en 450 usuarios en farmacia comunitaria, observó que los sujetos sin estudios tenían 3,5 veces más riesgo de no conocer el medicamento en comparación con los pacientes con estudios universitarios. De manera similar a otros estudios, los factores sociodemográficos asociados a la alfabetización en salud son la formación académica, la edad y los ingresos económicos (Paasche-Orlow y cols., 2005).

Además observamos que a mayor frecuencia de lectura de los prospectos de los medicamentos mejor es la puntuación de la alfabetización total en medicamentos, numérica y documental. Los encuestados que leen mucho o siempre el prospecto de los medicamentos tienen 1,93 más probabilidad de presentar una buena alfabetización numérica en medicamentos que un usuario que nunca lee el prospecto. En este sentido Clavel Rojo (2013) observó que la lectura del prospecto disminuía 1,5 veces el riesgo de desconocer la medicación. Algunos autores sugieren que el hábito de lectura frecuente de los pacientes supone un potente incentivo que mejora la alfabetización en salud (Desjardins, 2003). Reafirmando esta postura, Reder (1994) en un estudio realizado en adultos entre 16 y 65 que están involucrados en la lectura frecuente de libros, periódicos, revistas, cartas, notas, websites o e-mails puntuaron hasta un 38% más que la media para su edad en tests de alfabetización, y en aquellos de 66 años y mayores, los lectores diarios alcanzaron una puntuación un 52% superior a la media para su edad. El efecto de la lectura diaria no fue dependiente de otros factores, como el nivel educativo de los padres o el mayor nivel educativo del individuo. Esto sugiere que hay un factor individual en la lectura diaria que estimula la alfabetización en salud.

En un estudio realizado por Osborn y cols. (2013) en 205 pacientes de consultas externas de 18 a 80 años de edad, la alfabetización en salud la midieron por el REALM y la alfabetización numérica por el WRAT-3 (Wide Range Achievement Test, test de medición de alfabetización), observando que a medida que aumentaba el nivel de estudios y de ingresos mejoraba la alfabetización numérica y la alfabetización en salud. En nuestro estudio los usuarios con ingresos entre 18.000 y 100.000€ tenían una probabilidad 42 veces mayor que los usuarios que tenían ingresos menores a 5.000€ de tener

una buena alfabetización numérica en medicamentos. En el estudio planteado por Okamoto y cols. (2012) en Japón, midieron la alfabetización numérica en 300 personas de entre 20 y 69 años con las escalas de Lipkus y Schwartz, resultando un 46,33% de los encuestados con una baja alfabetización por la escala de Lipkus y un 39,67% de los encuestados con una baja alfabetización por la escala de Schwartz. Los hombres que tenían una formación universitaria obtenían una mejor puntuación, mientras que conforme aumentaba la edad disminuía la puntuación y no teniendo ningún efecto en el resultado de la alfabetización numérica los ingresos económicos.

Weiss y cols. (2005) midieron la alfabetización en salud de 250 pacientes de habla inglesa y 250 pacientes de habla hispana de 3 clínicas, a los que aplicaron el test NVS y el TOFHLA en español e inglés, obteniendo puntuaciones significativamente menores en hombres respecto a las mujeres en el TOFHLA en inglés, sin diferencias entre sexos en el NVS en español, en el NVS en inglés y en TOFHLA en español. Paasche y cols. (2005) no observaron diferencias significativas asociando alfabetización en salud y sexo de los participantes. Sin embargo, en nuestro estudio, el hombre tenía 1,7 más probabilidad de tener una buena alfabetización total en medicamentos que la mujer.

La población con una baja alfabetización numérica tiene más probabilidades de no entender la información sobre los riesgos, y sus evaluaciones de los mismos están más influenciadas por el contexto. Entienden peor las probabilidades de padecer una enfermedad o los porcentajes de riesgo de éxito de una operación (Reyna y cols., 2009).

Backes y Kuo (2012) observaron, en un estudio transversal en 79 pacientes de 3 farmacias en los Estados Unidos, que 27 de los pacientes no tenían una alfabetización funcional en salud adecuada, medida con el test corto de alfabetización funcional en salud. Estos pacientes no recordaban a menudo el nombre de sus tratamientos comparándolos con los pacientes con una correcta alfabetización funcional en salud (60% frente al 84%, $p < 0,001$). Ocurrió lo mismo con el recuerdo de las dosis correctas (71% frente a 83%, $p = 0,03$) y la frecuencia de las tomas (62% frente al 85%, $p < 0,001$) que fueron peor recordadas por los pacientes con una inadecuada alfabetización funcional en salud.

Bauer y cols. (2013) estudiaron la relación de la alfabetización en salud con la adherencia de la medicación con medicamentos antidepresivos en adultos con diabetes. Realizaron un estudio observacional en el que hicieron un seguimiento de un grupo de pacientes con diabetes de tipo 2 a los que les recetaban un nuevo medicamento antidepresivo del 2006 al 2010 (n=1366 pacientes) en el Norte de California. El 72% de los pacientes se clasificaron con limitaciones en cuanto a la alfabetización en salud. Dichos pacientes tenían una pobre adherencia comparados con los pacientes sin limitaciones. Estos autores concluyen que una peor adherencia entre los adultos con diabetes y limitaciones de alfabetización en salud puede poner en riesgo las fases de mantenimiento y continuación de la farmacoterapia para la depresión.

Davis y cols. (2009) realizaron un estudio para analizar si la utilización de un lenguaje más claro sobre los medicamentos prescritos podría mejorar la comprensión, especialmente entre pacientes con una alfabetización limitada. Para ello estudian 359 pacientes adultos en espera para una cita de dos hospitales y un centro de salud federal de Luisiana, Illinois y Nueva York, respectivamente. Observaron que los pacientes entendían mejor las instrucciones con horarios claros como p. ej. por la mañana, u horas específicas del día comparado con instrucciones como tomar varias veces al día, p. ej. dos veces al día, o intervalos horarios, p. ej. una vez cada ocho horas. La comprensión del paciente se puede mejorar usando una redacción clara en las etiquetas de instrucciones de los medicamentos prescritos, aunque los pacientes con una alfabetización limitada suelen malinterpretar las instrucciones aunque el lenguaje usado sea adaptado para ellos.

Los farmacéuticos juegan un importante papel para mejorar la alfabetización en medicamentos por su proximidad con el paciente, poniendo especial atención en pacientes mayores de 65 años, sin estudios o con estudios primarios, con pocos ingresos, polimedicados y con enfermedades crónicas.

La esperanza de vida de la población se ha incrementado de forma muy significativa. En la Unión Europea el porcentaje de personas mayores de 65 años pasará del 16,1%, en el año 2000, al 27,5% en el año 2050. España, Italia y Japón encabezarán este proceso de envejecimiento a nivel mundial estimándose que, para esas fechas, cerca del 35% de nuestra población

superará los 75 años (del Parlamento Europeo, 2003; Ruiz de Adana, 2011). Además, la mayor parte de los fallecimientos en la actualidad son debidos a enfermedades crónicas, fundamentalmente cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas, las cuales llevan asociadas diferentes factores de riesgo evitables (Organización Mundial de la Salud, 2011). Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades crónicas son la causa del 60% de las muertes a nivel mundial y desencadenan el 75% del gasto sanitario público. Se calcula que, antes del 2020, las enfermedades crónicas supondrán el 60% de la carga global de la enfermedad, serán responsables del 73% de las muertes en todo el mundo y, en los países en vías de desarrollo, representarán más del 50% de la carga de enfermedad (Nuño Solinís, 2009). Nuestro sistema sanitario parte de una muy buena situación en la que la cobertura básica de servicios para los pacientes crónicos está garantizada (cobertura universal). Sin embargo, sigue enfocando todos sus esfuerzos en un modelo de atención que presenta todavía una importante fragmentación entre sus niveles asistenciales (especializada, primaria, servicios sociales). Las principales consecuencias de esta situación son que un 55% de los pacientes más complejos, con una o más enfermedades crónicas, son susceptibles de recibir tratamiento y cuidados más adecuados, y que el 50% de la medicación no se toma correctamente (Bengoa, 2008).

Es importante simplificar los servicios de salud y mejorar dando educación sanitaria ajustada al conocimiento de los pacientes. El conocimiento que tiene el farmacéutico comunitario de la alfabetización en salud es insuficiente, Devraj y Gupchup (2012) observaron en un estudio en 701 farmacéuticos comunitarios de Illinois que sólo el 31,5% conocía la prevalencia de baja alfabetización en salud, el 46,9% sabía que estaba relacionado con la formación académica, y el 48,4% sabía que no tenía relación con la comprensión lectora. Las barreras que observaron para intervenir en la baja alfabetización en salud fueron la falta de tiempo en un 90,4%, el uso por parte de los pacientes de pedidos postales en un 83,4% o la presencia de formas de entrega de medicamentos automáticas en un 82,8%. Por lo que sería interesante desarrollar programas de formación para abordar el conocimiento pobre de los pacientes y para diseñar información escrita adaptada a distintos niveles de comprensión.

Estos hallazgos ponen en relieve la importancia de los esfuerzos nacionales en abordar la alfabetización en medicamentos, en simplificar las comunicaciones relacionadas con las opciones de los tratamientos, en mejorar el entendimiento público del tratamiento de las enfermedades y monitorizar la adherencia de los tratamientos. Con todo ello se mejorará la participación de los pacientes en el auto manejo de su enfermedad, aumentando la adherencia a los fármacos, la eficacia, la eficiencia y la seguridad de los mismos, con el objetivo de tener unos buenos resultados en salud reflejada en una mejor calidad de vida del paciente.

Limitaciones

Actualmente el cuestionario MedLitR_xSE no se ha utilizado en diferentes entornos. En nuestro conocimiento, tanto a nivel nacional como a nivel internacional apenas existen herramientas para medir exclusivamente alfabetización en medicamentos. Por lo tanto uno de los problemas de la discusión de los resultados estriba en que prácticamente nos es imposible comparar nuestros resultados con los de otras investigaciones realizadas específicamente en alfabetización en medicamentos tanto con otras herramientas como con el MedLitR_xSE.

Las habilidades de alfabetización oral que comprenden la escucha y el habla son esenciales para la interacción con los profesionales sanitarios, con el sistema sanitario y para la comprensión de la publicidad relacionada con los medicamentos o su salud (Nielsen-Bohlman y cols., 2004). Una de las limitaciones de las herramientas que valoran la alfabetización sea en salud o en medicamentos, como la utilizada por nosotros, es que no miden las habilidades de comunicación de los pacientes, las cuales forman parte de la alfabetización en salud de los pacientes como así refieren otros autores (Pleasant y cols., 2011).

7. Conclusiones

Conclusiones

1. El instrumento MedLit se ha utilizado por primera vez a nivel nacional e internacional en farmacias comunitarias, confirmando que se trata de una herramienta estructurada, fácil de completar por los usuarios y que ha demostrado su utilidad para evaluar los conocimientos, las habilidades y destrezas en el manejo de los medicamentos.

2. Solamente el 14,8% de los encuestados tienen una correcta alfabetización total en medicamentos, el 16% en alfabetización documental y el 56,75% en alfabetización numérica. Estos resultados evidencian importantes debilidades en la alfabetización farmacoterapéutica.

3. Usuarios de mayor edad, menor nivel de estudios, e ingresos más bajos, así como pacientes con patología crónica y mayor consumo de medicamentos demuestran una alfabetización en medicamentos significativamente inferior. Esta realidad debe incentivar a los profesionales sanitarios y los gestores de salud a la adopción de estrategias e iniciativas que mejoren las destrezas y habilidades en el manejo de los medicamentos especialmente en estos grupos de población.

4. La mayor frecuencia de lectura de los prospectos se asoció significativamente a una mejor alfabetización documental y numérica. El diseño y elaboración de los prospectos debería adecuarse a las necesidades y capacidad de comprensión del paciente, ya que como se ha demostrado en investigaciones anteriores su lectura se traduce en un uso más responsable de los medicamentos.

5. Los factores predictivos para obtener una buena alfabetización total, documental y numérica en medicamentos son una mayor formación y mayores ingresos económicos. Además, en la alfabetización numérica se constata como factor predictivo la menor edad de los sujetos. Estos factores asociados a la alfabetización en medicamentos también se recogen en la literatura previa como predictores de la alfabetización en salud.

6. La alfabetización en medicamentos debe ser un objetivo prioritario del farmacéutico comunitario entre otras razones, por su formación especializada, proximidad con el paciente y continuidad asistencial, lo que redundará en una mejor adherencia al tratamiento y mayor eficiencia en la gestión del gasto farmacéutico.

7. El 97,5% de los encuestados demandan recibir información sobre los medicamentos prescritos, siendo los profesionales de la salud, el médico y el farmacéutico, la fuente de información preferida, frente a la información contenida en los prospectos y en internet. La elección del profesional sanitario para recibir información de los medicamentos es en el 61,8% de los encuestados del médico y el farmacéutico de manera conjunta, el 24% exclusivamente del médico y el 14,3% del farmacéutico.

8. Las cuatro barreras principales para dar información del medicamento señaladas por los usuarios son: la falta de tiempo de los profesionales sanitarios, la actitud paternalista del profesional que decide que el paciente no necesita más información de la suministrada, falta de interés de éste en proporcionar información del medicamento y decisión del profesional de que la información puede ser difícil de entender o leer para el paciente.

9. Los principales facilitadores, según los usuarios, para la obtención de la información del medicamento han sido que sea el paciente quien aumente la demanda de información del medicamento, que los profesionales dispongan de más tiempo para proporcionar información, que las farmacias comunitarias tengan un área privada para la información farmacoterapéutica, que la legislación obligara al profesional a prestar la información y que el proveedor de la información sea el farmacéutico o médico de confianza.

10. La información de los medicamentos es un proceso complejo en el que están implicados muchos factores, pero los pacientes se podrían beneficiar si existieran límites establecidos y definidos sobre la responsabilidad de cada profesional sanitario en relación a la provisión de información del medicamento. La información a los pacientes sobre sus medicamentos, podría hacerse de forma colaborativa y coordinada por los médicos y farmacéuticos, dentro de un contexto interprofesional, para asegurar una comunicación comprensiva por todos los profesionales sanitarios durante las consultas y una recepción de información adecuada por los pacientes de sus medicamentos.

8. Bibliografía

AEMPS (2009). Plan estratégico general 2009-2012. *Disponible en:* http://www.aemps.gob.es/laAEMPS/planificacion-AEMPS/docs/plan-Estrategico-AEMPS_2009-2012.pdf (acceso 28 Abril 2015).

AEMPS (2012). Instrucciones para la comunicación de aspectos del etiquetado susceptibles de provocar errores en la medicación. *Boletín AEMPS.*

Akici, A., Kalaca, S., Ugurlu, M. U., Toklu, H. Z., Iskender, E., & Oktay, S. (2004). Patient knowledge about drugs prescribed at primary healthcare facilities. *Pharmacoepidemiol. Drug Saf*, 13, 871-876.

Amador Romero, FJ. (2004). Medios de comunicación y opinión pública sanitaria. *Aten Primaria*, 33, 95-98.

Andrés Iglesias, JC., Andrés Rodríguez, NF., & Fornos Pérez, JA. (2005). Validación de un cuestionario de conocimientos sobre hipercolesterolemia en la farmacia comunitaria. *Seguimiento Farmacoterapéutico*, 3, 189-196.

Angell, M. (2004). The truth about drug companies. *New York: Random House.*

Apter, A. J., Paasche-Orlow, M. K., Remillard, J. T., Bennett, I. M., Ben-Joseph, E. P., Batista, R. M. et al. (2008). Numeracy and communication with patients: they are counting on us. *J Gen. Intern. Med*, 23, 2117-2124.

Aspden, P., Wolcott, J. A., Bootman, J. L., Cronenwett, L. R., & Eds. (2007). *Preventing Medication Errors*. Washington, DC: National Academies Press.

Azpilicueta, I., Bermúdez, C., Silva, M., Valverde, I., Martiarena, A., García, J. et al. (2007). Adecuación a los códigos de conducta para información biomédica en internet de sitios web útiles para el seguimiento farmacoterapéutico. *Gac Sanit*, 21, 204-209.

Backes, A. C. & Kuo, G. M. (2012). The association between functional health literacy and patient-reported recall of medications at outpatient pharmacies. *Res. Social Adm Pharm*, 8, 349-354.

Badia, L., X, Magaz, M. S., Gutierrez, N. L., & Guilera, S. M. (2005). [Prescription medicines information: Spanish general population survey]. *Aten Primaria*, 36, 93-99.

Baena, M. I., Faus, M. J., Fajardo, P. C., Luque, F. M., Sierra, F., Martinez-Olmos, J. et al. (2006). Medicine-related problems resulting in emergency department visits. *Eur.J Clin Pharmacol.*, 62, 387-393.

Baker, D. W. (2006). The meaning and the measure of health literacy. *J Gen.Intern.Med*, 21, 878-883.

Baker, D. W., Brown, J., Chan, K. S., Dracup, K. A., & Keeler, E. B. (2005). A telephone survey to measure communication, education, self-management, and health status for patients with heart failure: the Improving Chronic Illness Care Evaluation (ICICE). *J Card Fail.*, 11, 36-42.

Baker, D. W., Gazmararian, J. A., Sudano, J., & Patterson, M. (2000). The association between age and health literacy among elderly persons. *J Gerontol.B Psychol.Sci.Soc.Sci.*, 55, S368-S374.

Baker, D. W., Gazmararian, J. A., Williams, M. V., Scott, T., Parker, R. M., Green, D. et al. (2004). Health literacy and use of outpatient physician services by Medicare managed care enrollees. *J Gen.Intern.Med*, 19, 215-220.

Baker, D. W., Gazmararian, J. A., Williams, M. V., Scott, T., Parker, R. M., Green, D. et al. (2002). Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *Am.J Public Health*, 92, 1278-1283.

Baker, D. W., Williams, M. V., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., & Nurss, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient.Educ.Couns.*, 38, 33-42.

Balkrishnan, R. (2005). The importance of medication adherence in improving chronic-disease related outcomes: what we know and what we need to further know. *Med.Care*, 43, 517-520.

Balkrishnan, R., Rajagopalan, R., Camacho, F. T., Huston, S. A., Murray, F. T., & Anderson, R. T. (2003). Predictors of medication adherence and associated health care costs in an older population with type 2 diabetes mellitus: a longitudinal cohort study. *Clin.Ther.*, 25, 2958-2971.

Barrio-Cantalejo, IM., Simón Lorda, P., Melguizo, M., & Molina, A. (2011). Consenso sobre los criterios de legibilidad de los folletos de educación para la salud. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra.*, 34, 153-165.

Barris Blundell, D., Rodríguez Zarzuelo, C., Sabio Sánchez, B., Garrido Jiménez, B., & Gutierrez Álvarez, JL. (2004). ¿Utilizan correctamente los inhaladores los pacientes de una farmacia comunitaria? *Pharmaceutical Care España*, 6, 15-21.

Bascañán, ML. (2005). Cambios en la relación médico-paciente y nivel de satisfacción de los médicos. *Revista Médica de Chile*, 133, 11-16.

Bass, P. F., III, Wilson, J. F., Griffith, C. H., & Barnett, D. R. (2002). Residents' ability to identify patients with poor literacy skills. *Acad.Med*, 77, 1039-1041.

Bauer, A. M., Schillinger, D., Parker, M. M., Katon, W., Adler, N., Adams, A. S. et al. (2013). Health literacy and antidepressant medication adherence among adults with diabetes: the diabetes study of Northern California (DISTANCE). *J.Gen.Intern.Med.*, 28, 1181-1187.

Becker, M. L., Kallewaard, M., Caspers, P. W., Visser, L. E., Leufkens, H. G., & Stricker, B. H. (2007). Hospitalisations and emergency department visits due to drug-drug interactions: a literature review. *Pharmacoepidemiol.Drug Saf*, 16, 641-651.

Bengoa, R. (2008). Empantanados. *Revista de Innovación Sanitaria y Atención Integrada*, 1, 8.

Berkman, N. D., Davis, T. C., & McCormack, L. (2010). Health literacy: what is it? *J.Health Commun.*, 15 Suppl 2, 9-19.

Berland, G. K., Elliott, M. N., Morales, L. S., Algazy, J. I., Kravitz, R. L., Broder, M. S. et al. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285, 2612-2621.

Black, A. D., Car, J., Pagliari, C., Anandan, C., Cresswell, K., Bokun, T. et al. (2011). The impact of eHealth on the quality and safety of health care: a systematic overview. *PLoS.Med.*, 8, e1000387.

BOE 251 de 20 de octubre (1999). Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las

Bibliografía

aplicaciones de la biología y la medicina. *Disponible en:* <http://www.boe.es/boe/dias/1999/10/20/pdfs/A36825-36830.pdf> Acceso 7 mayo de 2015.

Boonstra, E., Lindbaek, M., Ngome, E., Tshukudu, K., & Fugelli, P. (2003). Labelling and patient knowledge of dispensed drugs as quality indicators in primary care in Botswana. *Qual.Saf Health Care*, 12, 168-175.

Bourbeau, J., Julien, M., Maltais, F., Rouleau, M., Beaupre, A., Begin, R. et al. (2003). Reduction of hospital utilization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention. *Arch.Intern.Med*, 163, 585-591.

Britten, N. (2009). Medication errors: the role of the patient. *Br.J Clin Pharmacol.*, 67, 646-650.

Bury, M. (1997). Health and illness in changing society. *London: Routledge*.

Busson, M. & Dunn, A. (1986). Patients knowledge about prescribed medicines. *Pharmaceutical Journal*, 236, 624-626.

Calamusa, A., Di, M. A., Cristofani, R., Arrighetti, P., Santaniello, V., Alfani, S. et al. (2012). Factors that influence Italian consumers' understanding of over-the-counter medicines and risk perception. *Patient.Educ.Couns.*, 87, 395-401.

Calvelo Ríos, JM. (1998). Los modelos de información y comunicación. *Disponible en* <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n34/jcortesprodriguez.html#4> (acceso 27 de abril de 2015).

Canadian Council on Learning (CCL) (2008). *Health Literacy in Canada: A Healthy Understanding*.

Canadian Council on Learning. (2007). *Health literacy in Canada: Initial results from the international adult literacy and skills survey*. Ottawa.

Castells, M. & Lupiáñez Villanueva, F. (2006). Médicos en internet. *Disponible en* https://www.comb.cat/Upload/Documents/Articulo_medicos_Internet.pdf Acceso 29 de abril de 2015.

Castells, M. (2002). La era de la Información. Volumen I: La Sociedad Red. *México DF: Siglo XXI Editores*.

Castillo, P. (1992). Promoción y Publicidad de medicamentos: quo vadis? *Medicina Clínica (Barcelona)*, 99, 305-309.

Cham, E., Hall, L., Ernst, A. A., & Weiss, S. J. (2002). Awareness and use of over-the-counter pain medications: a survey of emergency department patients. *South.Med.J.*, 95, 529-535.

Chew, L. D., Bradley, K. A., & Boyko, E. J. (2004). Brief questions to identify patients with inadequate health literacy. *Fam.Med*, 36, 588-594.

Clavel Rojo, A. (2013). Conocimiento del paciente acerca de la medicación prescrita: influencia de las fuentes de información y legibilidad de los prospectos. *Proyecto de investigación*. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10201/35466>

Cleemput, I. & Kesteloot, K. (2002). Economic implications of non-compliance in health care. *Lancet*, 359, 2129-2130.

Cline, C. M., Bjorck-Linne, A. K., Israelsson, B. Y., Willenheimer, R. B., & Erhardt, L. R. (1999). Non-compliance and knowledge of prescribed medication in elderly patients with heart failure. *Eur.J.Heart Fail.*, 1, 145-149.

Codina, C. (2000). Educación Sanitaria: Información al paciente sobre los medicamentos. *Barcelona: Fundación Dr.Antonio Esteve..*

COMITÉ ASESOR DE EXPERTOS EN PROSPECTOS (CADEP) (2010). Asociación Española de derecho farmacéutico. *Disponible en: http://www.asedef.org/grupos-de-trabajo-comite-asesor-de-expertos-en-prospectos-cadep_388 (acceso 28 de Abril de 2015).*

Contel, J. C., Muntane, B., & Camp, L. (2012). [Care of the chronic patient in a complex situation: the challenge of building an integrated care scenario]. *Aten Primaria*, 44, 107-113.

Coombes, I. D., Stowasser, D. A., Coombes, J. A., & Mitchell, C. (2008). Why do interns make prescribing errors? A qualitative study. *Med.J.Aust.*, 188, 89-94.

Corbett, S. M. & Rebeck, J. A. (2008). Medication-related complications in the trauma patient. *J.Intensive Care Med.*, 23, 91-108.

Cotter, G., Shemesh, E., Zehavi, M., Dinur, I., Rudnick, A., Milo, O. et al. (2004). Lack of aspirin effect: aspirin resistance or resistance to taking aspirin? *Am.Heart J.*, 147, 293-300.

Coulter, A. & Ellins, J. (2007). Effectiveness of strategies for informing, educating, and involving patients. *BMJ*, 335, 24-27.

Currie, J. & Moretti, E. (2002). *Mother's education and the intergenerational transmission of human capital: evidence from college openings and longitudinal data*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Cutler, D. M. & Lleras-Muney, A. (2006). *Education and health: evaluating theories and evidence*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.

D'Alessio, R., Busto, U., & Girón, N. (1997). Guía para el desarrollo de Servicios Farmacéuticos Hospitalarios: Información de Medicamentos. Disponible en: <http://www.femeba.org.ar/fundacion> (acceso 27 abril 2015).

Davis, T. C., Federman, A. D., Bass, P. F., III, Jackson, R. H., Middlebrooks, M., Parker, R. M. et al. (2009). Improving patient understanding of prescription drug label instructions. *J.Gen.Intern.Med.*, 24, 57-62.

Davis, T. C., Long, S. W., Jackson, R. H., Mayeaux, E. J., George, R. B., Murphy, P. W. et al. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Fam.Med*, 25, 391-395.

Davis, T. C., Michielutte, R., Askov, E. N., Williams, M. V., & Weiss, B. D. (1998). Practical assessment of adult literacy in health care. *Health Educ.Behav.*, 25, 613-624.

Davis, T. C., Wolf, M. S., Bass, P. F., III, Middlebrooks, M., Kennen, E., Baker, D. W. et al. (2006a). Low literacy impairs comprehension of prescription drug warning labels. *J Gen.Intern.Med*, 21, 847-851.

Davis, T. C., Wolf, M. S., Bass, P. F., III, Thompson, J. A., Tilson, H. H., Neuberger, M. et al. (2006b). Literacy and misunderstanding prescription drug labels. *Ann.Intern.Med*, 145, 887-894.

De Vries, T. P. (1993). Presenting clinical pharmacology and therapeutics: a problem based approach for choosing and prescribing drugs. *Br.J Clin Pharmacol.*, 35, 581-586.

De Vries, T. P., Henning, R., Hogerzeil, H., & Fresle, DA. (1994). Guide to good prescribing. Geneva, World Health Organization.

del Parlamento Europeo, I. (2003). El futuro de la asistencia sanitaria y de la atención a las personas mayores: garantizar la accesibilidad, la calidad y la sostenibilidad financiera.

Delgado Silvera, E. (2003). Información del medicamento al paciente anciano. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/3880/> Acceso 6 de Mayo de 2015.

Department for Business, I. a. S. (2012). *Skills for life survey 2011*. London.

Department for Education and Skills, G. o. U. (2003). *The skills for life survey: A national needs and impact survey of literacy, numeracy and ICT skills*. Norwich, UK..

Desjardins, R. (2003). Determinants of literacy proficiency: A lifelong-lifewide learning perspective. *International Journal of Educational Research* 39[3], 205-245.

Devraj, R. & Gupchup, G. V. (2012). Knowledge of and barriers to health literacy in Illinois. *J.Am.Pharm Assoc. (2003.)*, 52, e183-e193.

DeWalt, D. A., Berkman, N. D., Sheridan, S., Lohr, K. N., & Pignone, M. P. (2004). Literacy and health outcomes: a systematic review of the literature. *J Gen.Intern.Med*, 19, 1228-1239.

Díaz Rojo, JA., Morant Marco, R., Westall Pixton, D., & Molina Martí, X. (2010). Valores noticiosos y discurso sobre la salud en tres diarios nacionales españoles. Disponible en: http://www.linred.es/articulos_pdf/LR_articulo_12022010.pdf Acceso 29 de abril de 2015.

Dodds, L. J. (1986). Effects of information leaflets on compliance with antibiotic therapy. *Pharm J*, 236, 48-51.

Dolan, N. C., Ferreira, M. R., Davis, T. C., Fitzgibbon, M. L., Rademaker, A., Liu, D. et al. (2004). Colorectal cancer screening knowledge, attitudes, and beliefs among veterans: does literacy make a difference? *J Clin Oncol.*, 22, 2617-2622.

Dolan, N. C., Ferreira, M. R., Fitzgibbon, M. L., Davis, T. C., Rademaker, A. W., Liu, D. et al. (2005). Colorectal cancer screening among African-American and white male veterans. *Am.J Prev.Med*, 28, 479-482.

Domènech, JM. (1999). *Introducción al paquete estadístico SPSS en Ciencias de la Salud*. Bellaterra.

Dusing, R., Lottermoser, K., & Mengden, T. (2001). Compliance with drug therapy-new answers to an old question. *Nephrol.Dial.Transplant.*, 16, 1317-1321.

Emmerton, L. M., Mampallil, L., Kairuz, T., McKauge, L. M., & Bush, R. A. (2012). Exploring health literacy competencies in community pharmacy. *Health Expect.*, 15, 12-22.

Ernst, F. R. & Grizzle, A. J. (2001). Drug-related morbidity and mortality: updating the cost-of-illness model. *J Am.Pharm Assoc.(Wash.)*, 41, 192-199.

Espejo, J., Fernández-Llimós, F., Machuca, M., & Faus, M. J. (2002). Problemas relacionados con medicamentos: definición y propuesta de inclusión en la Clasificación Internacional de Atención Primaria (CIAP) de la WONCA. *Pharm Care Esp*, 4, 122-127.

EU Commission (2007). *Together for Health: A strategic approach for the EU 2008-2013*. Brussels.

Eysenbach, G., Powell, J., Kuss, O., & Sa, E. R. (2002). Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: a systematic review. *JAMA*, 287, 2691-2700.

Falcón, M. & Luna, A. (2012). Alfabetización en Salud; concepto y dimensiones. Proyecto Europeo de Alfabetización en Salud. *Revista de Comunicación y Salud*, 2, 91-98.

Feinstein, L., Sabates, S., Anderson, T. M., Sorhaindo, A., & Hammond, C. (2006). *What are the effects of education on health?* Paris.

Feldman-Stewart, D., Brundage, M. D., McConnell, B. A., & Mackillop, W. J. (2000). Practical issues in assisting shared decision-making. *Health Expect.*, 3, 46-54.

- Fernández Quintana, A. I., Alfaro Latorre, M., & Ichaso Hernández-Rubio, M. S. (2012). *Actividad asistencial en Atención Primaria. Informe estadístico. Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP)*.
- Fernandez-Llimos, F. & Faus, M. J. (2003). Importance of medicine-related problems as risk factors. *Lancet*, 362, 1239.
- Fernandez-Llimos, F. (1999). La información sobre medicamentos para la farmacia comunitaria. *Pharmaceutical Care España*, 1, 90-96.
- Ferrer-López, I., Machuca, M., Baena, M. I., Faus Dader, M. J., & Martínez-Martínez, F. (2007). Caracterización de la indicación farmacéutica en farmacias comunitarias de Sevilla capital (España). Estudio piloto. *Ars.Pharm*, 48, 371-385.
- Field, T. S., Mazor, K. M., Briesacher, B., Debellis, K. R., & Gurwitz, J. H. (2007). Adverse drug events resulting from patient errors in older adults. *J Am.Geriatr.Soc.*, 55, 271-276.
- FIP (2008). Información sobre medicamentos para los pacientes. Consejo de la FIP Basilea 2008. Disponible en: https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=297&table_id= (acceso 27 abril 2015).
- Flores, G. (2006). Language barriers to health care in the United States. *N.Engl.J Med*, 355, 229-231.
- Fornai, F., Longone, P., Cafaro, L., Kastsuchenka, O., Ferrucci, M., Manca, M. L. et al. (2008). Lithium delays progression of amyotrophic lateral sclerosis. *Proc.Natl.Acad.Sci.U.S.A*, 105, 2052-2057.
- Fox, S. (2011). *The social life of health information 2011*. Pew Internet & American Life Project Washington, DC.
- Freeman, G. K., Horder, J. P., Howie, J. G., Hungin, A. P., Hill, A. P., Shah, N. C. et al. (2002). Evolving general practice consultation in Britain: issues of length and context. *BMJ*, 324, 880-882.
- Friedson, E. (2001). Professionalism: the third logic. *Cambridge: Policy Press*.
- Fundación Vila Casas (1998). Informe Quiral 1997. *Barcelona: Rubes Editorial*.
-

Bibliografía

Fundación Vila Casas (2011). Informe Quiral 2010. *Barcelona: Rubes Editorial.*

Fundación Vila Casas (2013). Informe Quiral 2013. *Disponible en: <http://www.fundaciovilacasas.com/es/salud-iinforme-quiral/> Acceso 29 Abril 2015.*

FUNDSIS: Fundación Salud, I. y. S. (2010). El futuro del SNS: visión de los ciudadanos. *Disponible en: <http://www.fbjoseplaporte.org/docs/repositori/090814132858.pdf> Acceso 8 Mayo de 2015.*

García Delgado, P., Gastelurrutia Garralda, MA., Baena Parejo, MI., Fisac Lozano, F., & Martínez Martínez, F. (2009). Validación de un cuestionario para medir el conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos. *Aten Primaria, 41*, 661-668.

García Molina, F. & Alberola C. (1984). Información sobre medicamentos. *Revista de la Asociación Española de Farmacia Hospitalaria, 4*, 5-18.

García, F. (2001). La influencia del progreso médico y la industria farmacéutica sobre nuestra salud. *Fundació Víctor Grifols i Lucas.*

Garrido Picazo, M. (2006). Saber hacer y saber estar. *Semergen, 32-93.*

Gastelurrutia, M. A., Fernandez-Llimos, F., Benrimoj, S. I., Castrillon, C. C., & Faus, M. J. (2007). [Barriers for the implementation of cognitive services in Spanish community pharmacies]. *Aten Primaria, 39*, 465-470.

Gazmararian, J. A., Williams, M. V., Peel, J., & Baker, D. W. (2003). Health literacy and knowledge of chronic disease. *Patient. Educ. Couns., 51*, 267-275.

George, C. F., Waters, W. E., & Nicolas, JA. (1983). Prescription information leaflets: A pilot study in general practice. *BMJ, 287*, 1193-1196.

Gibbs, S., Waters, W. E., & George, C. F. (1989). The benefits of prescription information leaflets (2). *Br.J Clin Pharmacol., 28*, 345-351.

González, J. & Ramos, T. (2012). The medical consultation and potential conflicts of interest with pharmaceutical marketing. *Medwave, 12*, 5443-5867.

González-Hernández, J., Arriagada, D., & Von Bernhardt, R. (2008). Los conflictos de interés y la buena práctica médica: la interacción con las compañías farmacéuticas. *Boletín Escuela de Medicina UC Pontificia Universidad Católica de Chile*, 33, 60-63.

Gorlat-Sánchez, B., García-Caro, M. P., Peinado-Gorlat, P., Expósito-Ruiz, M., Quero-Rufián, A., & Cruz-Quintana, F. (2013). Influencia del ámbito, rural o urbano, en la percepción de los apoyos y las necesidades de las personas cuidadoras en el hospital. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 36, 441-454.

Gossey, J. T., Whitney, S. N., Crouch, M. A., Jibaja-Weiss, M. L., Zhang, H., & Volk, R. J. (2011). Promoting knowledge of statins in patients with low health literacy using an audio booklet. *Patient. Prefer. Adherence.*, 5, 397-403.

Groot, W. & Maassen van den Brink, H. (2007). The health effects of education. *Economics of Education* 26[2], 186-200.

Guillem Sáiz, P., Francès Bozal, F., Gimenez Fernández, F., & Sáiz Sánchez, C. (2010). Estudio sobre automedicación en población universitaria española. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 3, 99-103.

Hammond, C. (2003). How education makes us healthy. *London Review of Education* 1[1], 61-78.

Hamrosi, K. K., Aslani, P., & Raynor, D. K. (2014a). Beyond needs and expectations: identifying the barriers and facilitators to written medicine information provision and use in Australia. *Health Expect.*, 17, 220-231.

Hamrosi, K. K., Raynor, D. K., & Aslani, P. (2013). Pharmacist and general practitioner ambivalence about providing written medicine information to patients-a qualitative study. *Res.Social.Adm Pharm*, 9, 517-530.

Hamrosi, K. K., Raynor, D. K., & Aslani, P. (2014a). Enhancing provision of written medicine information in Australia: pharmacist, general practitioner and consumer perceptions of the barriers and facilitators. *BMC.Health Serv.Res.*, 14, 183.

Hamrosi, K. K., Raynor, D. K., & Aslani, P. (2014b). Pharmacist, general practitioner and consumer use of written medicine information in Australia: are they on the same page? *Res.Social.Adm Pharm.*, 10, 656-668.

Haveman, R. & Wolfe, B. (1995). The determinants of children's attainments: A review of methods and findings. *Journal of Economic Literature* 33[4], 1829-1878.

Hepler, C. D. & Strand, L. M. (1990). Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am.J.Hosp.Pharm*, 47, 533-543.

Hernández Sánchez, E. & López Martínez, Ml. (2003). La ruptura comunicativa en el ámbito de la medicina. *Revista de Investigación Lingüística*, 6, 29-42.

Ho, C. H., Ko, Y., & Tan, M. L. (2009). Patient needs and sources of drug information in Singapore: is the Internet replacing former sources? *Ann.Pharmacother.*, 43, 732-739.

Hogerzeil, H., Barnes, K., Henning, R., Kocabasoglu, Y., Möller, H., Smith, A. et al. (2001). *Teacher's Guide to Good Prescribing*. (2a ed. ed.) Ginebra.

Horne, R. & Weinman, J. (1999). Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness. *J.Psychosom.Res.*, 47, 555-567.

Huang, Y. M., Wang, H. P., Yang, Y. H., Lin, S. J., Lin, H. W., Chen, C. S. et al. (2006). Effects of a national health education program on the medication knowledge of the public in Taiwan. *Ann.Pharmacother.*, 40, 102-108.

Hughes, L., Whittlesea, C., & Luscombe, D. (2002). Patients' knowledge and perceptions of the side-effects of OTC medication. *J.Clin.Pharm.Ther.*, 27, 243-248.

INE (2014). Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Disponible en: http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/base_2011/a2014/&file=pcaxis Acceso 5 de Julio de 2015.

Jansà, M. & Vidal, M. (2009). Importancia del cumplimiento terapéutico en la diabetes mellitus. *Av Diabetol*, 25, 55-61.

Jiménez Pernet, J., García Gutiérrez, JF., Martín Jiménez, JL., & Bermúdez Tamayo, C. (2007). Tendencias en el uso de internet. *Uocpapers*, 4, 44-50.

Jimenez, V. J. (2009). [Patient knowledge of their medication is important for its correct use]. *Aten Primaria*, *41*, 668-669.

Johnson, J. A. & Bootman, J. L. (1995). Drug-related morbidity and mortality. A cost-of-illness model. *Arch.Intern.Med*, *155*, 1949-1956.

Jones, R. (2007). Too little, too late--the patients' perspective on education for COPD. *Chron.Respir.Dis.*, *4*, 189-190.

Jordan, J. E., Osborne, R. H., & Buchbinder, R. (2011). Critical appraisal of health literacy indices revealed variable underlying constructs, narrow content and psychometric weaknesses. *J Clin Epidemiol.*, *64*, 366-379.

Jotkowitz, A. & Porath, A. (2007). Health literacy, access to care and outcomes of care. *Am.J Bioeth.*, *7*, 25-27.

Kagansky, N., Knobler, H., Rimon, E., Ozer, Z., & Levy, S. (2004). Safety of anticoagulation therapy in well-informed older patients. *Arch.Intern.Med.*, *164*, 2044-2050.

Kairuz, T. E., Bellamy, K. M., Lord, E., Ostini, R., & Emmerton, L. M. (2015). Health literacy among consumers in community pharmacy: perceptions of pharmacy staff. *Health Expect.*, *18*, 1041-1051.

Kelly, P. A. & Haidet, P. (2007). Physician overestimation of patient literacy: a potential source of health care disparities. *Patient.Educ.Couns.*, *66*, 119-122.

Kim, K. Y., Metzger, A., Wigle, P. R., & Choe, P. J. (2011). Evaluation of online consumer medication information. *Res.Social Adm Pharm*, *7*, 202-207.

King, S. R., McCaffrey, D. J., III, Bentley, J. P., Bouldin, A., Hallam, J., & Wilkin, N. E. (2012). The influence of symbols on the short-term recall of pharmacy-generated prescription medication information in a low health literate sample. *J.Health Commun.*, *17 Suppl 3*, 280-293.

Kisch, I., Jungeblut, A., Jenkins, L., & Kolstad, A. (1993). *Adult Literacy in America: A First Look at the Results of the National Adult Literacy Survey*. Washington, DC: National Center for Education. U.S. Department of Education.

Koo, M. M., Krass, I., & Aslani, P. (2005). Consumer use of consumer medicine information. *Journal of Pharmacy Practice and Research*, *35*, 94-98.

Korsch, B. M. & Negrete, V. F. (1972). Doctor-patient communication. *Sci.Am.*, 227, 66-74.

Koster, E. S., Philbert, D., & Bouvy, M. L. (2015). Health literacy among pharmacy visitors in the Netherlands. *Pharmacoepidemiol. Drug Saf*, 24, 716-721.

Kutner, M., Greenberg, E., Jin, Y., & Paulsen, C. (2003). The Health Literacy of America's Adults: Results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy. (NCES 2006-483). *National Center for Education Statistics*.

Leal Hernández, M., Abellán Alemán, J., Casa Pina, MT., & Martínez Crespo, J. (2004). Paciente polimedocado: ¿conoce la posología de la medicación?, ¿afirma tomarla correctamente?. *Aten Primaria*, 33, 451-456.

Leemans, L., Heylen, N., Quanten, A., & Deferme, S. (2011). [Consumer study on the use of patient information leaflets]. *J.Pharm Belg.*, 109-116.

Lemire, M., Sicotte, C., & Pare, G. (2008). Internet use and the logics of personal empowerment in health. *Health Policy*, 88, 130-140.

Levinson, W. & Pizzo, P. A. (2011). Patient-physician communication: it's about time. *JAMA*, 305, 1802-1803.

Ley 15/1999 de 13 de Diciembre (1999). Protección de Datos de Carácter Personal. *BOE*.

Lindenmeyer, A., Hearnshaw, H., Vermeire, E., Van, R. P., Wens, J., & Biot, Y. (2006). Interventions to improve adherence to medication in people with type 2 diabetes mellitus: a review of the literature on the role of pharmacists. *J.Clin.Pharm Ther.*, 31, 409-419.

Lo, S., Sharif, I., & Ozuah, P. O. (2006). Health literacy among English-speaking parents in a poor urban setting. *J Health Care Poor Underserved*, 17, 504-511.

Lokker, N., Sanders, L., Perrin, E. M., Kumar, D., Finkle, J., Franco, V. et al. (2009). Parental misinterpretations of over-the-counter pediatric cough and cold medication labels. *Pediatrics*, 123, 1464-1471.

López, A. (2005). Actitudes para fomentar el cumplimiento terapéutico en el asma. *Arch Bronconeumol* 41[6], 334-340.

López, M. O., Hernández, P. A., Fernández, J. M., Bermejo, J. C., Hurlé, A. D.-G., & Rodríguez, A. S. (2006). Prevalencia y factores asociados a los acontecimientos adversos prevenibles por medicamentos que causan el ingreso hospitalario. *Farmacia Hospitalaria*, 30, 161-170.

Lucena González, Ml. (1986). Información al paciente sobre medicamentos y su repercusión en el cumplimiento de la prescripción. *Medicine*, 40, 217-226.

Luo, X., Cappelleri, J. C., & Frush, K. (2007). A systematic review on the application of pharmacoepidemiology in assessing prescription drug-related adverse events in pediatrics. *Curr.Med.Res.Opin.*, 23, 1015-1024.

Lupianez-Villanueva, F. (2011). Health and the internet: beyond the quality of information. *Rev.Esp.Cardiol.*, 64, 849-850.

Madlon-Kay, D. J. & Mosch, F. S. (2000). Liquid medication dosing errors. *J Fam.Pract.*, 49, 741-744.

Madonik, B. G. (2001). I hear what you say, but what are you telling me?: The strategic use of nonverbal communication in mediation. *San Francisco: Jossey-Bass Publishers.*

Mancuso, C. A. & Rincon, M. (2006). Asthma patients' assessments of health care and medical decision making: the role of health literacy. *J Asthma*, 43, 41-44.

March Cerdá, JC., Prieto Rodríguez, MA., Ruiz Azarola, A., Simón Lorda, P., Barrio Cantalejo, IM., & Danet, A. (2010). Mejora de la información sanitaria contenida en los prospectos de los medicamentos: expectativas de pacientes y de profesionales sanitarios. *Aten.Primaria*, 42, 22-27.

March, J. C., Prieto, M. A., Ruiz, A., Simón, P., Barrio, I., & Danet, A. (2010). Mejora de la información sanitaria contenida en los prospectos de los medicamentos: expectativas de pacientes y de profesionales sanitarios. *Aten Primaria*, 42, 22-27.

Martín Herranz, I. & Cuña Estévez, B. (1996). Normas de procedimiento en Información de Medicamentos. *Farmacia Hospitalaria*, 20, 23-28.

Martin, M. T., Codina, C., Tuset, M., Carne, X., Nogue, S., & Ribas, J. (2002). [Drug related problems as a cause of hospital admission]. *Med.Clin.(Barc.)*, 118, 205-210.

Martínez, M. G., Romero, J. R., & Olmos, J. M. (1999). Políticas de uso racional del medicamento en Europa. *Rev Administración Sanit*, 3, 93-107.

Martinez-Anton, A., Sanchez, J. I., & Casanueva, L. (2012). Impact of an intervention to reduce prescribing errors in a pediatric intensive care unit. *Intensive Care Med.*, 38, 1532-1538.

Marvanova, M., Roumie, C. L., Eden, S. K., Cawthon, C., Schnipper, J. L., & Kripalani, S. (2011). Health literacy and medication understanding among hospitalized adults. *J.Hosp.Med.*, 6, 488-493.

Maydeu-Olivares, A. & Joe, H. (2006). Limited information goodness-of-fit testing in multidimensional contingency tables. *Psychometrika*, 71, 713-732.

McGrath, J. M. (1999). Physicians' perspectives on communicating prescription drug information. *Qual.Health Res.*, 9, 731-745.

McKercher, P. L. & Rucker, T. D. (1977). Patient knowledge and compliance with medication instructions. *J.Am.Pharm.Assoc.*, 17, 282-6, 291.

McQueen, D., Kickbusch, I., Potvin, L., Pelikan, J. M., Balbo, L., & Abel, T. (2007). *In Health and modernity*. New York.

Meliá, J. (1990). *Introducción a la medición y análisis de datos*. Valencia.

Miller, J. D. (1998). The measurement of civic scientific literacy. *Public Understanding of Science*, 7, 203-223.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. (2015). Encuesta sobre alcohol y drogas en España 2013/2014 (EDADES) Disponible en <http://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/Documents/Encuesta%20sobre%20alcohol%20y%20drogas%202013-14.pdf> Acceso 10 Julio de 2015

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. (2014). Datos provisionales de facturación de Receta Médica. Disponible en <http://www.msssi.gob.es/profesionales/farmacia/datos/octubre2014.htm> Acceso 6 mayo de 2015.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. (2012). Informe “Los ciudadanos ante la sanidad”. Disponible en: http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/pr_ciudadanos_esanidad.pdf
Acceso 5 julio de 2015.

Mira, J. J., Lorenzo, S., Perez-Jover, V., Navarro, I., Martin de Rosales, A. M., & Lara, C. (2013a). Assessment of the quality of medication information for patients in Spain. *Expert.Opin.Drug Saf*, 12, 9-18.

Mira, J. J., Navarro, I. M., Guilabert, M., & Aranaz, J. (2012). [Frequency of medication errors by patients]. *Rev.Panam.Salud Publica*, 31, 95-101.

Mira, J. J., Nebot, C., Lorenzo, S., & Perez-Jover, V. (2010). Patient report on information given, consultation time and safety in primary care. *Qual.Saf Health Care*, 19, e33.

Mira, J. J., Orozco-Beltran, D., Perez-Jover, V., Martinez-Jimeno, L., Gil-Guillen, V. F., Carratala-Munuera, C. et al. (2013b). Physician patient communication failure facilitates medication errors in older polymedicated patients with multiple comorbidities. *Fam.Pract.*, 30, 56-63.

Modig, S., Kristensson, J., Ekwall, A. K., Hallberg, I. R., & Midlov, P. (2009). Frail elderly patients in primary care--their medication knowledge and beliefs about prescribed medicines. *Eur.J.Clin.Pharmacol.*, 65, 151-155.

Mohan, A., Riley, M. B., Boyington, D., & Kripalani, S. (2012). PictureRx: Illustrated medication instructions for patients with limited health literacy. *J.Am.Pharm Assoc.(2003.)*, 52, e122-e129.

Molassiotis, A. & Xu, M. (2004). Quality and safety issues of web-based information about herbal medicines in the treatment of cancer. *Complementary Therapies in Medicine.*, 12, 217-227.

Morris, A. D., Boyle, D. I., McMahon, A. D., Greene, S. A., MacDonald, T. M., & Newton, R. W. (1997). Adherence to insulin treatment, glycaemic control, and ketoacidosis in insulin-dependent diabetes mellitus. The DARTS/MEMO Collaboration. Diabetes Audit and Research in Tayside Scotland. Medicines Monitoring Unit. *Lancet*, 350, 1505-1510.

Bibliografía

Morris, N. S., MacLean, C. D., Chew, L. D., & Littenberg, B. (2006). The Single Item Literacy Screener: evaluation of a brief instrument to identify limited reading ability. *BMC.Fam.Pract.*, 7, 21.

Mundial, A. M. (1999). Declaración de la Asociación Médica Mundial sobre la relación laboral entre médicos y farmacéuticos en el tratamiento medicamentoso. *Adoptada por la 51 Asamblea General de la Asociación Médica Mundial, Tel Aviv, Israel, 279-281.*

Nair, K., Dolovich, L., Cassels, A., McCormack, J., Levine, M., Gray, J. et al. (2002). What patients want to know about their medications. Focus group study of patient and clinician perspectives. *Can.Fam.Physician*, 48, 104-110.

NCHS (2013). *Health, United States, 2013*. Hyattsville, MD.

Nielsen-Bohlman, L. T., Panzer, A. M., Hamlin, B., & Kindig, D. A. (2004). *Health literacy: a prescription to end confusion*. Institute of Medicine of the National Academies. The National Academies Press, Washington, D.C.

Nuño Solinís, R. (2009). Atención innovadora a las condiciones crónicas: más necesaria que nunca. *Revista de Innovación Sanitaria y Atención Integrada*, 1, 2.

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Soc.Sci.Med*, 67, 2072-2078.

O'Connell, M. B. & Johnson, J. F. (1992). Evaluation of medication knowledge in elderly patients. *Ann.Pharmacother.*, 26, 919-921.

OECD (2007). *Understanding the brain: The birth of a learning science*. Paris: Centre for Research and Innovation.

Okamoto, M., Kyutoku, Y., Sawada, M., Clowney, L., Watanabe, E., Dan, I. et al. (2012). Health numeracy in Japan: measures of basic numeracy account for framing bias in a highly numerate population. *BMC.Med.Inform.Decis.Mak.*, 12, 104.

OMS (1999). *Salud 21: Salud para todos en el Siglo XXI*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.

O'Neil, C. K. & Poirer, T. I. (1998). Impact of patient knowledge, patient-pharmacist relationship, and drug perceptions on adverse drug therapy outcomes. *Pharmacotherapy*, 18, 333-340.

Ong, L. M., de Haes, J. C., Hoos, A. M., & Lammes, F. B. (1995). Doctor-patient communication: a review of the literature. *Soc.Sci.Med*, 40, 903-918.

ONTSI (2012). Los ciudadanos ante la e-sanidad. *Disponible en http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/informe_ciudadanos_esanidad.pdf* Acceso 1 Mayo de 2015.

Organización Mundial de la Salud. (2011). Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. OMS Ginebra.
Ref Type: Generic

Orlando, M. & Thissen, D. (2003). Further investigation of the performance of S-X2: An item fit index for use with dichotomous item response theory models. *Applied Psychological Measurement*, 27, 289-298.

Osborn, C. Y., Wallston, K. A., Shpigel, A., Cavanaugh, K., Kripalani, S., & Rothman, R. L. (2013). Development and validation of the General Health Numeracy Test (GHNT). *Patient.Educ.Couns.*, 91, 350-356.

Paasche-Orlow, M. K., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., Nielsen-Bohlman, L. T., & Rudd, R. R. (2005). The prevalence of limited health literacy. *J.Gen.Intern.Med.*, 20, 175-184.

Parikh, N. S., Parker, R. M., Nurss, J. R., Baker, D. W., & Williams, M. V. (1996). Shame and health literacy: the unspoken connection. *Patient.Educ.Couns.*, 27, 33-39.

Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills. *J Gen.Intern.Med*, 10, 537-541.

Parker, R. M., Williams, M. V., Weiss, B. D., Baker, D. W., Davis, T. C., Doak, C. C. et al. (1999). Health literacy-Report of the Council on Scientific Affairs. *JAMA*, 281, 552-557.

Parsons, T. (1951). *The Social System*. New York: Free Press.

Paul, MJ. & Dredze, M. (2011). You are what you tweet: Tracking public health trends by twitter. *Proceedings of the 5th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media.*, 265-272.

Philis-Tsimikas, A., Walker, C., Rivard, L., Talavera, G., Reimann, J. O., Salmon, M. et al. (2004). Improvement in diabetes care of underinsured patients enrolled in project dulce: a community-based, culturally appropriate, nurse case management and peer education diabetes care model. *Diabetes Care*, 27, 110-115.

Phillips, J. O., Strand, L. M., Chesteen, S. A., & Morley, P. C. (1987). Functional and structural prerequisites for clinical pharmacy services. *Am.J.Hosp.Pharm.*, 44, 1598-1605.

Pla, R., García, D., Martín, M., & Porta, A. (2002). Información de medicamentos. *Farmacia Hospitalaria*, Disponible en <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap28.pdf> Acceso 3 de Mayo de 2015.

Pleasant, A. & McKinney, J. (2011). Coming to consensus on health literacy measurement: an online discussion and consensus-gauging process. *Nurs.Outlook*, 59, 95-106.

Pleasant, A., McKinney, J., & Rikard, R. V. (2011). Health literacy measurement: a proposed research agenda. *J.Health Commun.*, 16 Suppl 3, 11-21.

Powell, J. A., Darvell, M., & Gray, J. A. (2003). The doctor, the patient and the world-wide web: how the internet is changing healthcare. *J.R.Soc.Med.*, 96, 74-76.

Puspitasari, H. P., Aslani, P., & Krass, I. (2010). Pharmacists' and consumers' viewpoints on counselling on prescription medicines in Australian community pharmacies. *Int J.Pharm Pract.*, 18, 202-208.

Rawson, K. A., Gunstad, J., Hughes, J., Spitznagel, M. B., Potter, V., Waechter, D. et al. (2010). The METER: a brief, self-administered measure of health literacy. *J Gen.Intern.Med*, 25, 67-71.

Ray, ED. (2005). Health Communication in practice: A case study approach. *Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.*

Raynor, D. K., Blenkinsopp, A., Knapp, P., Grime, J., Nicolson, D. J., Pollock, K. et al. (2007a). A systematic review of quantitative and qualitative research on the role and effectiveness of written information available to patients about individual medicines. *Health Technol.Assess.*, 11, iii, 1-iii160.

Raynor, D. K., Svarstad, B., Knapp, P., Aslani, P., Rogers, M. B., Koo, M. et al. (2007b). Consumer medication information in the United States, Europe, and Australia: a comparative evaluation. *J Am.Pharm Assoc.(2003.)*, 47, 717-724.

RD 944/1999 de 11 de Junio (1999). Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal. *BOE*.

Real Decreto 2236/1993 de 17 de Diciembre (1993). Regulación del etiquetado y prospecto de los medicamentos de uso humano. *BOE*.

Reder, S. (1994). *Practice-engagement theory: A sociocultural approach to literacy across languages and cultures. Literacy across languages and cultures*. Albany, N.Y.: State University of New York.

Reid, J. C., Klachko, D. M., Kardash, C. A., Robinson, R. D., Scholes, R., & Howard, D. (1995). Why people don't learn from diabetes literature: influence of text and reader characteristics. *Patient.Educ.Couns.*, 25, 31-38.

Revuelta, G. (2006). Salud y medios de comunicación en España. *Gac Sanit*, 20, 203-208.

Reyna, V. F., Nelson, W. L., Han, P. K., & Dieckmann, N. F. (2009). How numeracy influences risk comprehension and medical decision making. *Psychol.Bull.*, 135, 943-973.

Rial, A., Varela, A., & Rojas, AJ. (2001). *Depuración y análisis preliminares de datos en SPSS*. Madrid.

Rigueira, A. I. (2001). Cumplimiento terapéutico:¿ qué conocemos de España? *Aten.Primaria* 27[8], 559-568.

Roberts, N. J., Ghiassi, R., & Partridge, M. R. (2008). Health literacy in COPD. *Int.J Chron.Obstruct.Pulmon.Dis.*, 3, 499-507.

Rogers, E. S., Wallace, L. S., & Weiss, B. D. (2006). Misperceptions of medical understanding in low-literacy patients: implications for cancer prevention. *Cancer Control*, 13, 225-229.

Rootman, I. & Gordon-El-Bihbeti, D. (2008). *A vision for a health literate Canada*. Ottawa: Canadian Public Health Association.

Ruiz de Adana, R. (2011). Paciente con enfermedades crónicas: ¿cómo mejorar su atención? *SEDISA S.XXI* 20.

Ruiz Maldonado, J. M., Lumbreras, B., Munoz, J. H., Navarrete Carranza, J. M., Anza, A., I, & Pastor-Valero, M. (2015). [A pilot study in a community pharmacy to determine the efficiency and the effectiveness of statin prescriptions]. *Aten Primaria*, 47, 294-300.

Sahm, L. J., Wolf, M. S., Curtis, L. M., Behan, R., Brennan, M., Gallwey, H. et al. (2012). What's in a label? An exploratory study of patient-centered drug instructions. *Eur.J.Clin.Pharmacol.*, 68, 777-782.

Sánchez Carrión, JJ. (1995). *Manual de análisis de datos*. Madrid.

Sánchez, A. D. (2001). Salud y género en las consultas de atención primaria. *Atención Primaria*, 27, 75-78.

Sánchez-Caro, J. & Abellán, F. (2003). *Derechos y deberes de los pacientes*. Granada: Comares..

Sanfélix-Gimeno, G., Peiró, S., & Meneu, R. (2011). La prescripción farmacéutica en Atención Primaria. Informe SESPAS 2012. *Gaceta Sanitaria*, 585, 1-5.

Sauceda, J. A., Loya, A. M., Sias, J. J., Taylor, T., Wiebe, J. S., & Rivera, J. O. (2012). Medication literacy in Spanish and English: psychometric evaluation of a new assessment tool. *J Am.Pharm.Assoc.(2003.)*, 52, e231-e240.

Sauer, B. C., Hepler, C. D., Cherney, B., & Williamson, J. (2007). Computerized indicators of potential drug-related emergency department and hospital admissions. *Am.J.Manag.Care*, 13, 29-35.

Schillinger, D., Piette, J., Grumbach, K., Wang, F., Wilson, C., Daher, C. et al. (2003). Closing the loop: physician communication with diabetic patients who have low health literacy. *Arch.Intern.Med*, 163, 83-90.

Schwappach, D. L. (2010). Review: engaging patients as vigilant partners in safety: a systematic review. *Med Care Res.Rev.*, 67, 119-148.

Schwappach, D. L., Mulders, V., Simic, D., Wilm, S., & Thurmann, P. A. (2011). Is less more? Patients' preferences for drug information leaflets. *Pharmacoepidemiol.Drug Saf*, 20, 987-995.

Schwartz, K. A., Schwartz, D. E., Ghosheh, K., Reeves, M. J., Barber, K., & DeFranco, A. (2005). Compliance as a critical consideration in patients who appear to be resistant to aspirin after healing of myocardial infarction. *Am.J.Cardiol.*, 95, 973-975.

Seligman, H. K., Wang, F. F., Palacios, J. L., Wilson, C. C., Daher, C., Piette, J. D. et al. (2005). Physician notification of their diabetes patients' limited health literacy. A randomized, controlled trial. *J Gen.Intern.Med*, 20, 1001-1007.

Shah, L. C., West, P., Bremmeyr, K., & Savoy-Moore, R. T. (2010). Health literacy instrument in family medicine: the "newest vital sign" ease of use and correlates. *J Am.Board Fam.Med*, 23, 195-203.

Silva, T., Schenkel, E. P., & Mengue, S. S. (2000). [Information level about drugs prescribed to ambulatory patients in a university hospital]. *Cad.Saude Publica*, 16, 449-455.

Simonds, S. K. (1974). Health education as social policy. *Health Promot Monogr*, 2, 1-10.

Sleath, B. & Wurst, K. (2002). Patient receipt of, and preferences for receiving, antidepressant information. *International Journal of Pharmacy Practice*, 10, 235-241.

Smith, T. (1992). Information for patients. *BMJ*, 305, 1242.

Soendergaard, B., Kirkeby, B., Dinsen, C., Herborg, H., Kjellberg, J., & Staehr, P. (2006). Drug-related problems in general practice: results from a development project in Denmark. *Pharm World Sci.*, 28, 61-64.

Solomon, M., Wagner, S. L., & Goes, J. (2012). Effects of a Web-based intervention for adults with chronic conditions on patient activation: online randomized controlled trial. *J.Med.Internet.Res.*, *14*, e32.

Sorensen, K., Van den, B. S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z. et al. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC.Public Health*, *12*, 80.

Soriano, J. B., Calle, M., Montemayor, T., varez-Sala, J. L., Ruiz-Manzano, J., & Miravittles, M. (2012). The general public's knowledge of chronic obstructive pulmonary disease and its determinants: current situation and recent changes. *Arch.Bronconeumol.*, *48*, 308-315.

Steinbrook, R. (2005). Commercial support and continuing medical education. *N.Engl.J.Med.*, *352*, 534-535.

Stellman, S. D. (1989). The case of the missing eights. An object lesson in data quality assurance. *Am.J.Epidemiol.*, *129*, 857-860.

Stoloff, S. W. (2000). Improving adherence to asthma therapy: what physicians can do. *Am.Fam.Physician*, *61*, 2328, 2330, 2337.

Tang, E. O., Lai, C. S., Lee, K. K., Wong, R. S., Cheng, G., & Chan, T. Y. (2003). Relationship between patients' warfarin knowledge and anticoagulation control. *Ann.Pharmacother.*, *37*, 34-39.

Teixeira, H., Rejane, E., Aliti, G., & Nogueira de Souza, E. (2010). Conocimiento de los pacientes portadores de prótesis valvular mecánica sobre la terapia de anticoagulación oral crónica. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *18*, 1-7.

Tham, T. C., Johnston, S., & Watson, R. G. (1995). Patient knowledge and prescription of ulcer healing drugs in medical inpatients. *Br.J.Clin.Pharmacol.*, *39*, 197-200.

The European Health Literacy Survey HLS-EU. (2012). *HLS-EU Consortium: Compartive report of health literacy in eight EU member states*.

Tong, V., Raynor, D. K., & Aslani, P. (2014). Design and comprehensibility of over-the-counter product labels and leaflets: a narrative review. *Int J.Clin.Pharm*, *36*, 865-872.

Torras, V. (2011). El libro blanco de la farmacia en internet. *Barcelona: PromocionesFarma.com*.

Torrente, E., Escarrabill, J., & Martí, T. (2010). Impacto de las redes sociales de pacientes en la práctica asistencial. *Revista de Innovación Sanitaria y Atención Integrada, 2*, 1-8.

Torres, N. V. J. (2001). Prevalencia y características de la morbilidad relacionada con los medicamentos como causa de ingreso hospitalario . *Atención Farmacéutica: European Journal of Clinical Pharmacy, 3*, 9-22.

UNESCO (2005). *Literacy for all*. UNESCO Publishing.

United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. (2003). International Experts Meeting. Institute for Education.
Ref Type: Personal Communication

Van Wijk, B. L., Klungel, O. H., Heerdink, E. R., & de, B. A. (2005). Effectiveness of interventions by community pharmacists to improve patient adherence to chronic medication: a systematic review. *Ann.Pharmacother., 39*, 319-328.

Vermeire, E., Hearnshaw, H., Van, R. P., & Denekens, J. (2001). Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. *J.Clin.Pharm Ther., 26*, 331-342.

Villar, J., Tizán, L., Soto, J., & Peiró, S. (2009). La satisfacción con el tratamiento. *Aten Primaria, 41*, 637-645.

Wallace, L. S., Rogers, E. S., Roskos, S. E., Holiday, D. B., & Weiss, B. D. (2006). Brief report: screening items to identify patients with limited health literacy skills. *J Gen.Intern.Med, 21*, 874-877.

Wallace, L. S., Roskos, S. E., & Weiss, B. D. (2006). Readability characteristics of consumer medication information for asthma inhalation devices. *J Asthma, 43*, 375-378.

Weiss, B. D. & Palmer, R. (2004). Relationship between health care costs and very low literacy skills in a medically needy and indigent Medicaid population. *J Am.Board Fam.Pract., 17*, 44-47.

Weiss, B. D. (2005). Epidemiology of low health literacy. *Understanding Health Literacy: Implications for Medicine and Public Health*. American Medical Association , 17-40.

Weiss, B. D., Mays, M. Z., Martz, W., Castro, K. M., DeWalt, D. A., Pignone, M. P. et al. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *Ann.Fam.Med*, 3, 514-522.

Weiss, P. (2011). Keep it simple, Doctor. *Press release of American College of OB/GYN.*

Williams, M. V., Baker, D. W., Honig, E. G., Lee, T. M., & Nowlan, A. (1998a). Inadequate literacy is a barrier to asthma knowledge and self-care. *Chest*, 114, 1008-1015.

Williams, M. V., Baker, D. W., Parker, R. M., & Nurss, J. R. (1998b). Relationship of functional health literacy to patients' knowledge of their chronic disease. A study of patients with hypertension and diabetes. *Arch.Intern.Med*, 158, 166-172.

Wilson, F. L., Racine, E., Tekieli, V., & Williams, B. (2003). Literacy, readability and cultural barriers: critical factors to consider when educating older African Americans about anticoagulation therapy. *J Clin Nurs.*, 12, 275-282.

Wolf, M. S., Davis, T. C., Arozullah, A., Penn, R., Arnold, C., Sugar, M. et al. (2005). Relation between literacy and HIV treatment knowledge among patients on HAART regimens. *AIDS Care*, 17, 863-873.

Wolf, M. S., Davis, T. C., Cross, J. T., Marin, E., Green, K., & Bennett, C. L. (2004). Health literacy and patient knowledge in a Southern US HIV clinic. *Int.J STD AIDS*, 15, 747-752.

Wolf, M. S., Gazmararian, J. A., & Baker, D. W. (2005). Health literacy and functional health status among older adults. *Arch.Intern.Med*, 165, 1946-1952.

Works, O. R. I. G. (2007). Tercer Consenso de Granada sobre problemas relacionados con medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM). *Ars Pharm*, 48, 5-17.

World Health Organization (2003). *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. Geneva.

World Health Organization (2011). Health literacy and health behaviour. In.

World Health Organization (WHO) (1998). *Health Promotion Glossary*. WHO, Geneva.: WHO/HPR/98.1.

Yehia, B. R., Stewart, L., Momplaisir, F., Mody, A., Holtzman, C. W., Jacobs, L. M. et al. (2015). Barriers and facilitators to patient retention in HIV care. *BMC.Infect.Dis.*, 15, 246.

Yin, H. S., Dreyer, B. P., van, S. L., Foltin, G. L., Dinglas, C., & Mendelsohn, A. L. (2008). Randomized controlled trial of a pictogram-based intervention to reduce liquid medication dosing errors and improve adherence among caregivers of young children. *Arch.Pediatr.Adolesc.Med.*, 162, 814-822.

Yin, H. S., Sanders, L. M., Rothman, R. L., Mendelsohn, A. L., Dreyer, B. P., White, R. O. et al. (2012). Assessment of health literacy and numeracy among Spanish-Speaking parents of young children: validation of the Spanish Parental Health Literacy Activities Test (PHLAT Spanish). *Acad.Pediatr.*, 12, 68-74.

Zhan, C., Sangl, J., Bierman, A. S., Miller, M. R., Friedman, B., Wickizer, S. W. et al. (2001). Potentially inappropriate medication use in the community-dwelling elderly: findings from the 1996 Medical Expenditure Panel Survey. *JAMA*, 286, 2823-2829.

