

Servicio de información de medicamentos: experiencia desde un hospital de alta complejidad de la ciudad de Bogotá, Colombia, 2010-2011

Juan Camilo Gutiérrez Clavijo¹, Óscar Armando Córdoba Matta²

Farmacia Central, Hospital Universitario San Ignacio, carrera 7ª No. 40-62, Bogotá, D. C., Colombia.

¹ Correo electrónico: jcgutierrezcl@gmail.com.

² Correo electrónico: oacordoba@husi.org.co.

Recibido para evaluación: 16 de febrero de 2013.

Aceptado para publicación: 31 de marzo de 2013.

RESUMEN

Pese a que Colombia cuenta con varios centros y servicios de información de medicamentos, no se han realizado todavía estudios de caracterización de las consultas efectuadas a los mismos. El presente es un estudio descriptivo retrospectivo, elaborado con las solicitudes de información pasiva realizadas al Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Universitario San Ignacio de la ciudad de Bogotá, desde abril de 2010 hasta diciembre de 2011. Hubo 197 solicitudes de información, que equivalen a nueve solicitudes por mes y se hicieron 232 preguntas, es decir, once por mes. El 79,2% de las solicitudes se resolvieron el mismo día de consulta. El 77,2% de los consultantes fueron enfermeros. El 69% de las solicitudes las realizaron los servicios asistenciales. La Oficina de Medicamentos No POS fue el servicio que más consultó. La estabilidad, administración y preparación de medicamentos fueron los temas más frecuentemente consultados. El 38,6% de consultas se realizaron por vía telefónica y el 67% se respondieron por correo electrónico. Se concluye que la productividad del servicio fue similar a la de las instituciones de otros países, pero existen diferencias en cuanto al volumen de preguntas, tipo de consultantes y vías de comunicación.

Palabras clave: servicio de información sobre medicamentos, servicio de farmacia en hospital, farmacia.

SUMMARY

Drug information services: An experience from a high complexity hospital in Bogotá, Colombia, 2010-2011

Although Colombia has several drug information services and centers, there aren't studies about the information requests to this institutions. This is a retrospective and descriptive study, conducted with data from the requests for passive information to the Drug Information Service of the San Ignacio University Hospital in Bogotá, since April 2010 until December 2011. There were 197 requests for information, equivalent to 9 per month; and 232 questions, equivalent to 11 per month. 79.2% of requests were resolved the same day of consultation. 77.2% of the consultants were nurses. 69% of requests were made by health services. The Office of Medicines not included in the Mandatory Benefit Plan was the service that most queries made. The stability, the administration and preparation of drugs were the most frequently consulted. 38.6% of consultations were conducted by telephone and 67.0% were answered by email. The study concludes that the service productivity was similar to that in other institutions but there are differences in volume of questions, consultants and communication ways.

Key words: Drug information services, pharmacy service at the hospital, pharmacy.

INTRODUCCIÓN

En Colombia, dentro de las funciones legales del Químico Farmacéutico como profesional del manejo de los medicamentos, se encuentra la obtención y difusión de información sobre medicamentos, especialmente la referente a su uso adecuado (1). De esta forma, los Servicios de Información de Medicamentos (SIM) son una parte rutinaria de los servicios farmacéuticos (2).

El SIM puede brindar información pasiva y activa. La información pasiva atiende solicitudes del personal hospitalario cuando existen dudas sobre el uso del medicamento en casos individuales; la información activa se refiere a todas aquellas actividades de educación y difusión que se plantean luego de identificar problemas relacionados con el uso de los medicamentos (2).

Los Centros de Información de Medicamentos (CIM) difieren de los SIM, en que pueden funcionar en instituciones diferentes de los hospitales, brindando información a un público más diverso, incluidos pacientes o profesionales particulares en los ámbitos

local, regional o nacional. Cuentan con una organización más estructurada, formal y jerárquica, y desarrollan mayores actividades de información activa (2).

Los estudios de caracterización de consultas realizadas a los CIM/SIM permiten conocer las necesidades de información sobre medicamentos y contribuyen con el mejoramiento continuo detectando oportunidades para lograrlo. Existen varios trabajos recientes sobre el tema (3-10). Es de resaltar el estudio realizado por Nova, quien evaluó el estado de 26 CIM de 15 países latinoamericanos, incluyendo Colombia; dentro del análisis se contemplaron algunas de las características de las consultas realizadas a estos centros (11). No obstante, la caracterización de las consultas a los SIM ha sido un campo poco explorado en el país, pues no se conocen hasta el momento trabajos publicados respecto al tema en mención.

El Hospital Universitario San Ignacio (HUSI) se encuentra en la ciudad de Bogotá (Colombia); es una institución de alta complejidad y el centro de aprendizaje de la Pontificia Universidad Javeriana. Tiene un Químico Farmacéutico jefe de farmacia y tres adjuntos, dos de los cuales, entre otras funciones, manejan el SIM institucional; desde abril de 2010 este último cuenta con una base de datos para consignar las consultas realizadas. Como fuentes bibliográficas, se tienen los recursos de la biblioteca de la universidad, acceso a Internet, un *handbook* de administración de inyectables y los insertos de los medicamentos utilizados en el hospital; tiene, además, el apoyo del Centro de Información de Medicamentos de la Universidad Nacional de Colombia (CIMUN) para las consultas que por su complejidad no puedan ser respondidas en el SIM. El servicio se encuentra dentro de un nivel de desarrollo informal, pues no cuenta con procesos documentados, asignación formal de funciones, metas o indicadores de gestión o impacto (2), y solo responde consultas de los funcionarios del HUSI, ya que este no cuenta con entrega ambulatoria de medicamentos.

Este estudio busca establecer las características de las solicitudes de información (SI) realizadas al SIM del Hospital Universitario San Ignacio entre los meses de abril de 2010 y diciembre de 2011.

METODOLOGÍA

Estudio descriptivo retrospectivo, realizado con los datos de las SI desde abril de 2010 hasta diciembre de 2011, consignadas en la base de datos del Servicio de Información de Medicamentos del HUSI. Utilizando una plantilla del programa Microsoft Excel®, se obtuvieron las frecuencias de las diferentes variables de la base de datos: profesión del consultante, tipo de consultante (asistencial o administrativo), tiempo de respuesta en días, servicio que realiza la consulta, vía de recepción de la consulta, vía de respuesta,

tema de consulta, vía de administración de los medicamentos consultados, y si requirió el uso del CIMUN; además, se organizaron las SI por meses y se calculó el promedio por mes y el promedio de preguntas por solicitud de información.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el período de estudio hubo 197 SI, de las cuales 138 se hicieron en 2011; en promedio se recibieron 9 SI por mes, con un mínimo de 2 y un máximo de 19 (figura 1). Hubo un total de 232 preguntas, equivalentes a 11 por mes, y 154 en 2011; se hicieron en promedio 1,2 preguntas por cada SI.

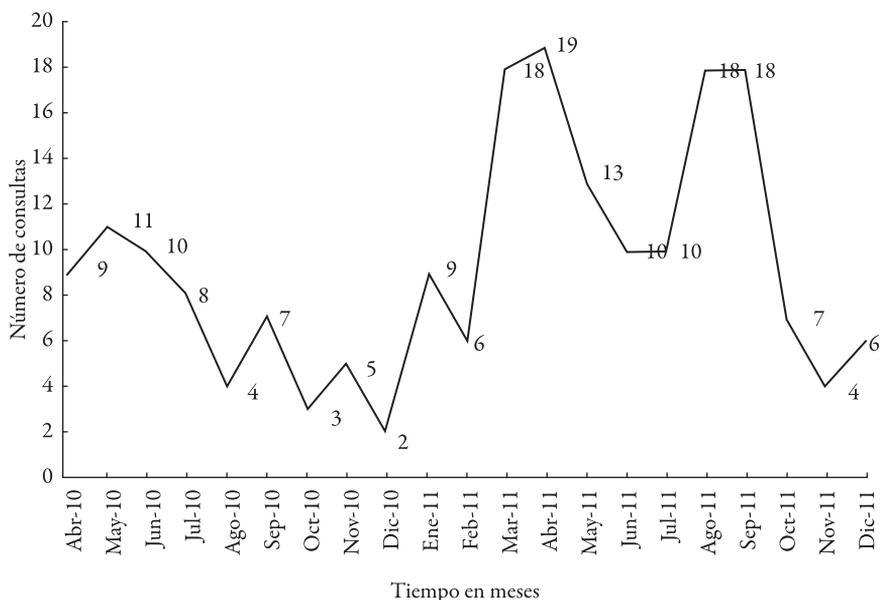


Figura 1. Número de solicitudes de información realizadas por mes, abril de 2010 a diciembre de 2011.

Respecto al tiempo de respuesta, en promedio fue de un día con un tiempo máximo de 17 días. La mayoría de las SI (79,2%) se resolvieron el mismo día de consulta (figura 2). Diez profesiones realizaron SI, teniendo los enfermeros la mayor frecuencia (77,2%) (figura 3).

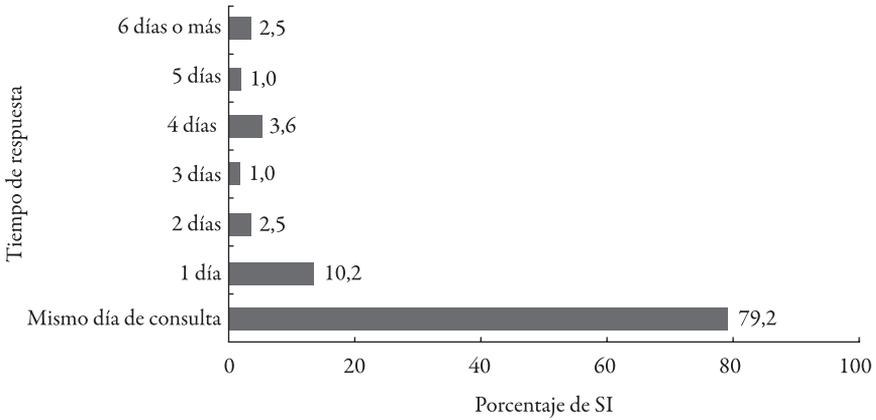


Figura 2. Tiempo de respuesta expresado en porcentaje de las SI.

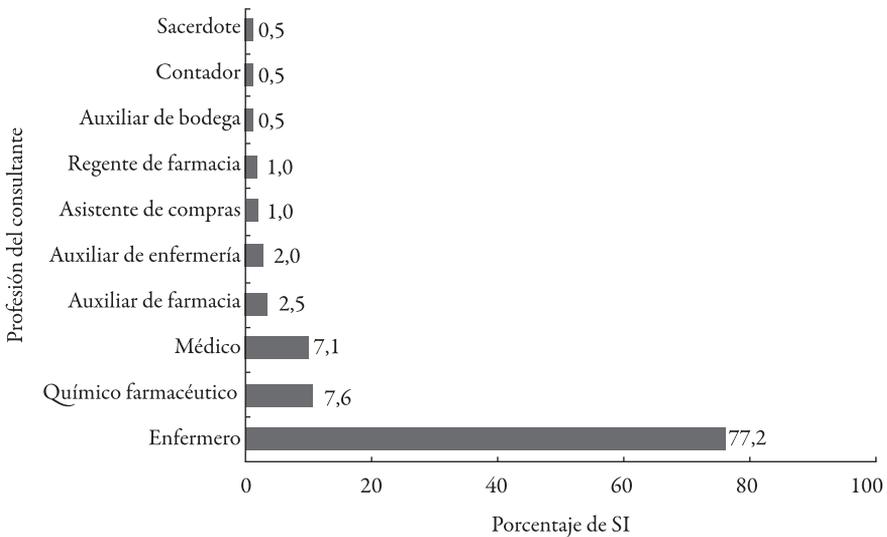


Figura 3. Profesiones de los consultantes al SIM.

Treinta servicios consultaron: 7 administrativos y 23 asistenciales; el 69% de las SI las realizaron los servicios asistenciales. El servicio que más consultas realizó fue uno de carácter administrativo, la Oficina de Medicamentos No POS (que tramita ante las aseguradoras de los pacientes el cobro de los medicamentos que no forman parte del Plan Obligatorio de Salud) con 19,3%; le siguen la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con 9,6%, Medicina Interna y Pediatría, cada uno con 7,6% y el Servicio Farmacéutico y Urgencias con 6,6%.

La mayoría de las consultas se realizaron por las siguientes vías: telefónica 38,6%, verbal 37,6%, correo electrónico 22,8% y otra (una consulta a través de un mensaje de texto y otra por conducto de un intermediario) 1%. Respecto a las respuestas, estas se contestaron por los siguientes medios: correo electrónico 67%, telefónico 16,8% y verbal 16,2%. La mayoría de las preguntas (97,4%) no requirieron el uso del CIMUN. La estabilidad de los medicamentos fue el tema más frecuente (44,4%) (figura 4). De los fármacos consultados, el 71,8% fueron intravenosos (figura 5).

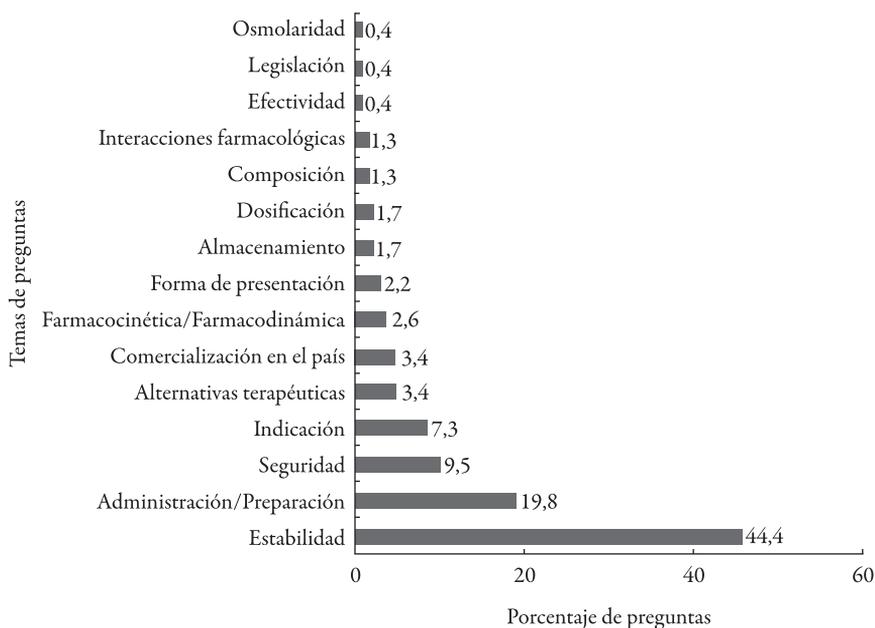


Figura 4. Temas de las preguntas realizadas.

Al comparar el número de SI en 2011 con otros trabajos, se encuentra que es inferior al promedio de 180 SI/año encontrado por Noblat de 1997 a 2003 en el CIM de la Facultad de Farmacia de la Universidad Federal de Bahía, en Brasil; sin embargo, al realizar la comparación con los resultados por año de ese estudio, se encuentran similitudes para 2001 y 2002 cuando hubo 137 y 134 SI/año; asimismo, los resultados son superiores a los del año 2003 en Bahía donde solo hubo 77 SI (7). El promedio de SI/mes está dentro del rango de 4 a 167 SI/mes encontrado por Miró y Gutiérrez para diferentes CIM de América Latina (10); además, fue ligeramente menor al promedio encontrado por Noblat, Martins y Costa (7).

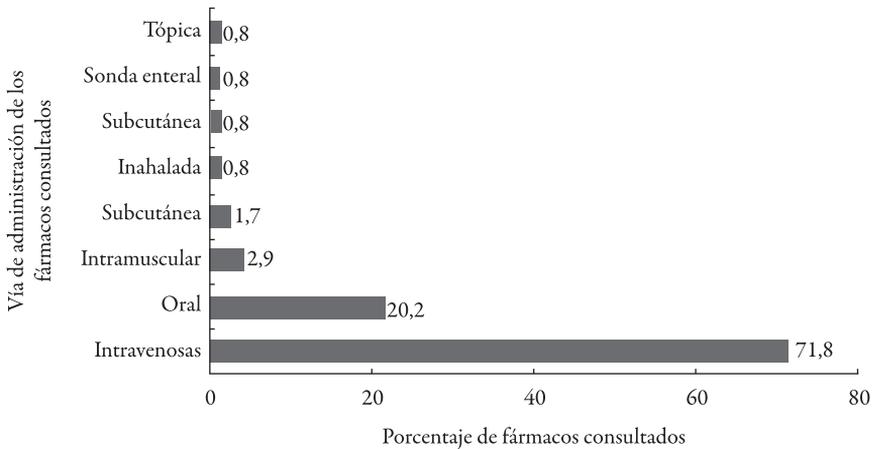


Figura 5. Vías de administración de los fármacos consultados.

El número de preguntas en 2011 fue inferior al promedio de 208 preguntas/año encontrado en Brasil (7), y muy inferior a las 18.938 preguntas realizadas en 2001 al Centro de Información de Medicamentos de Granada (3); por su parte, el valor obtenido es mayor que el promedio de 108 preguntas/año en el período de 2001 a 2008 de De la Nogal *et al.*, en el SIM del Hospital General Yagüe, en Burgos, España (5). El número de preguntas/mes se encuentra dentro del rango de < 50 en la encuesta realizada por Rosenberg, Koumis, Nathan, Cicero y McGuire a los CIM de Estados Unidos y Puerto Rico (8). Sin embargo, se encuentra por debajo del promedio de 82 preguntas/mes encontrado por Nova en 18 CIM latinoamericanos aunque dentro del rango de 4 a 750 preguntas/mes de este estudio (11); además, los resultados se encuentran dentro del rango de < 50 preguntas/mes de un SIM y un CIM costarricenses encontrado por Hall, Gómez y Fernández-llimós (12). El número de preguntas por SI fue idéntico al encontrado en Bahía (7).

Todo lo anterior muestra que el volumen de consultas al SIM del Hospital Universitario San Ignacio es similar al de varios SIM y CIM de Latinoamérica, España y Estados Unidos. Esto a pesar de que el servicio del HUSI tiene actualmente un nivel de desarrollo informal, y que sus usuarios se encuentran limitados al hospital, mientras que los CIM son utilizados por profesionales de diferentes instituciones y por pacientes.

La variabilidad de SI por mes se debe a que es información pasiva sujeta a las necesidades espontáneas de los consultantes; esto concuerda con el comportamiento observado en el estudio de Bahía y Burgos donde el número de consultas varía con el tiempo sin una tendencia específica (5, 7).

Los resultados de las SI respondidas el mismo día, fueron mayores a lo encontrado en Brasil donde el 59% de las SI se respondieron en menos de 23 horas (7). Aún así, son mucho menores a los reportados por Vacas, Sánchez y Liébana en el CIM del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Huelva, en España, donde el 99,7% de las preguntas se respondieron el mismo día y el 77,1% en los primeros cinco minutos (4); se encuentra lo mismo al realizar la comparación con la encuesta de Rosenberg *et al.*, donde el 59% de las preguntas tomaron menos de 30 minutos en ser respondidas (8), así como al comparar con los resultados de Nikfar, Abdollahi y Cheraghali en el CIM de Irán, donde el 90% de las consultas se respondieron en menos de 15 minutos (9). Respecto a lo anterior, es importante tener en cuenta que la medición del tiempo de respuesta en el SIM se realizó en días, por lo que no es posible una comparación más exhaustiva frente a los resultados de otros estudios que miden el tiempo en minutos; además, pese a que la frecuencia de SI resueltas el mismo día fue superior a las halladas en Bahía, esta comparación no tuvo en cuenta las diferencias a nivel de la complejidad de las SI entre nuestro SIM y el centro brasilero, factor que puede tener una influencia importante sobre el tiempo de respuesta. Es aquí donde se debe considerar que la gran mayoría de SI no requirieron el uso del CIMUN, lo que podría indicar que fueron de baja complejidad, mientras que se desconoce la complejidad de las SI del estudio de Bahía.

Park y Benderev establecen que el tiempo de resolución de las consultas es un indicador de calidad, y que el 70% de estas deben responderse en menos de 24 horas (13); no obstante, como señala Noblat, este indicador no tiene en cuenta la complejidad de la consulta o los recursos del CIM/SIM, por lo que es prudente tomarse solo como una medida de productividad. Los resultados son adecuados al nivel de productividad, aunque las consultas que tardaron más de seis días en responderse, y especialmente la de 17 días, señalan una oportunidad de mejora importante, pues ninguno de los estudios revisados muestra tiempos de respuesta tan prolongados (4, 7, 8, 9, 14).

En varios estudios, el Farmacéutico es el profesional que más solicita información a los CIM (3, 7, 8, 11); esto se debe a que estos solucionan consultas de diferentes instituciones, incluyendo las farmacias comunitarias; además, en las investigaciones de Burgos, Irán y Singapur, la mayoría de consultantes fueron médicos (5, 9, 14). Estas diferencias frente a lo encontrado en este estudio, se pueden explicar en el hecho de que en el HUSI las labores del Químico Farmacéutico con el personal médico son aún restringidas; no ocurre de igual forma con el personal de enfermería con quienes se tiene un contacto permanente no solo en el Servicio Farmacéutico, sino también en piso, existiendo un mayor reconocimiento del Químico Farmacéutico como profesional del manejo del medicamento en esta población, lo cual puede explicar el por qué la mayoría de consultantes son enfermeros. El predominio de las preguntas sobre estabilidad, administra-

ción y preparación de medicamentos se debe a que el hospital no cuenta con central de preparaciones propia y casi todos los medicamentos parenterales son preparados por Enfermería en piso; esto, a su vez, concuerda con el hecho de que la mayoría de medicamentos consultados fueron intravenosos, todos estos resultados son coherentes con los hallazgos de Nikfar *et al.*, donde dentro de la mayoría de consultas realizadas por el personal de Enfermería al CIM de Irán se encuentra la compatibilidad de medicamentos intravenosos (9). Lo anterior también explica por qué el tema más frecuente de consulta es diferente al encontrado por Noblat *et al.* o De la Nogal *et al.*, cuyas preguntas de disponibilidad fueron las más frecuentes (5, 7).

Es importante mencionar que, dada la demanda encontrada, los temas de estabilidad, administración y preparación podrían ser incluidos en las estrategias de información activa del SIM; además, como acción de mejora, podrían establecerse mecanismos de divulgación del servicio a personal diferente de enfermería, extendiendo su uso en el hospital.

Los resultados de los servicios consultantes, y el papel del SIM en la resolución de problemas de carácter administrativo y asistencial, concuerdan con el papel del enfermero como consultante, pues muchos auditores del HUSI pertenecen a esta profesión; dado que otros estudios no han realizado este tipo de caracterización, no es posible hacer una comparación. Llombart *et al.* en un CIM de un hospital de Valencia, en España, encontraron que Pediatría, la UCI y Urgencias estuvieron dentro de los cuatro servicios que más consultas realizaron (6); esto es consistente con los resultados obtenidos, pues estos mismos servicios se encuentran dentro de los seis que más SI realizan, circunstancia que puede deberse al tipo y volumen de medicamentos que son utilizados en los mismos, demandando así mayor información para su manejo.

Tanto Rosenberg *et al.* como Noblat *et al.* encontraron que el teléfono fue la principal vía para realizar las consultas (7, 8). Si bien esto coincide con los resultados de este estudio, es de resaltar el papel de la vía verbal como canal de comunicación de las SI, gracias al contacto que puede tener el Químico Farmacéutico con la principal población usuaria del SIM; además, los estudios mencionados corresponden a CIM que atienden a consultantes externos, por lo que el contacto directo se ve reducido. El correo electrónico como principal vía de respuesta difiere de los resultados de Nikfar *et al.*, donde el 85% de las preguntas se resolvieron por escrito (9). Esta diferencia se explica debido a que todos los funcionarios del HUSI poseen una cuenta institucional de correo facilitando la entrega de información; además, el trabajo iraní data del año 2000 donde posiblemente el uso del correo electrónico no era tan extendido.

Para finalizar, las variables de la base de datos del SIM no permitieron la medición del impacto clínico o económico de las intervenciones, por lo que no fue posible analizar este aspecto en el presente estudio. Lo anterior posiblemente se debe al hecho de que el SIM se encuentra aún en un nivel de desarrollo informal. Por consiguiente, es importante la implementación de estrategias que documenten, hagan seguimiento y cuantifiquen el impacto del SIM, lo que permitirá hacer análisis más profundos en futuros estudios.

AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren agradecer a todos aquellos funcionarios del Hospital Universitario San Ignacio que han depositado su confianza en el Químico Farmacéutico para resolver sus dudas sobre medicamentos, especialmente al personal de Enfermería.

REFERENCIAS

1. Decreto 2200 de 2005, “por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones”, Ministerio de la Protección Social, República de Colombia. URL: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16944>. Consultado en febrero de 2012.
2. R.D. Alessio, U. Busto, D. Pharm, N. Girón, “Guía para el desarrollo de servicios farmacéuticos hospitalarios: información de medicamentos”, Organización Panamericana de la Salud, Washington, 1997.
3. M. Ferrer, R. Vilchez, I. Martínez, C. Alcalde, Valoración estadística de las actividades realizadas en el Centro de Información del Medicamento de Granada durante el último año, *Ars Pharmaceutica*, **43**, 189-193 (2002).
4. C. Vacas, E. Sánchez, J.M. Liébana, Consultas realizadas a un centro de información del medicamento colegial, *Seguimiento Farmacoterapéutico*, **1**, 124 (2003).
5. B. De la Nogal, C. Hermida, M. Ubeira, E. Martínez, L. Izquierdo, F. Castelao, J. González, V. González, M. Güemes, M.A. Machin, O. Álamo, M. Espeja, S. Alonso, Información de medicamentos desde la farmacia del Hospital de Burgos, *Revista Electrónica de Biomedicina*, **3**, 11 (2009).
6. A. Llombart, C. Martí, A. Navarro, J. Moll, M. Torrecilla, J. Magraner, Análisis de las consultas realizadas al centro de información de medicamentos de un servicio de farmacia hospitalaria, *Farmacia Hospitalaria*, **32**, 245 (2008).

7. L. Noblat, R. Martins, L. Costa, Perfil de las informaciones pasivas del centro de información de medicamentos de la Facultad de Farmacia de la Universidad Federal de Bahía, *Farmacia Hospitalaria*, **28**, 356 (2004).
8. J.M. Rosenberg, T. Koumis, J.P. Nathan, L. Cicero, H. McGuire, Current status of pharmacist-operated drug information centers in the United States, *American Journal of Health-System Pharmacy*, **61**, 2023 (2004).
9. S. Nikfar, M. Abdollahi, A. Cheraghali, Cada vez más fuerte – Servicio de Información sobre Medicamentos y Tóxicos del Irán, *Boletín de Medicamentos Esenciales*, **28** y **29**, 30 (2000).
10. G. Miró, L. Gutiérrez, Encuesta de centros de información de medicamentos de América Latina, *Revista OFIL*, **2**, 301 (1992).
11. M. Nova, “Evaluación del estado actual de los centros de información de medicamentos de América Latina”, Tesis de Maestría en Farmacología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2012, pp. 1-130.
12. V. Hall, C. Gómez, F. Fernández-llimós, Situación de los centros y servicios de información de medicamentos de Costa Rica, *Pharmacy Practice*, **4**, 83 (2006).
13. B. Park, K. Benderev, Quality assurance program for a drug information center, *American Journal of Hospital Pharmacy*, **42**, 2180 (1985).
14. L. Lim, W. Chui, Pharmacist-operated drug information centres in Singapore, *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, **24**, 33 (1999).