

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

Facultad De Ciencias De La Salud

Escuela De Farmacia

“Situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en Hospitales Públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís”.



Trabajo de Grado

Presentado por:

Jennyffer Hernández Ramírez 02-0593

Rohanna Mañón Ramírez 03-0881

Para la Obtención del Grado de
Licenciatura en Farmacia

Santo Domingo, D.N.

2015

INDICE

	Páginas
❖ Agradecimientos	I
❖ Dedicatorias	V
❖ Resumen	VII
❖ Introducción	VIII
❖ Planteamiento del Problema	XI
❖ Objetivos	XIII
❖ Preguntas de Investigación	XV
❖ Justificación	XVI
❖ Hipótesis	XVII

PRIMERA PARTE MARCO TEÓRICO

CAPITULO I CENTROS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

1.1	Generalidades	1
1.1.1	Antecedentes de los Centros de Información de Medicamentos.	1
1.1.2	Objetivos de los Centros de Información de Medicamentos.	4
1.1.3	Características de los Centros de Información de Medicamentos	4
1.2	Funcionamiento de los Centros de Información de Medicamentos	5
1.2.1	Recepción de la solicitud de información de medicamentos (SIM)	9
1.2.2	Estrategia de búsqueda	11
1.2.2.1	Tipos de fuente de información	12
1.2.3	Respuesta	19
1.2.4	Indicadores de gestión	20
1.3	Organización de los Centros de Información de Medicamentos	21
1.3.1	Recursos humanos	22
1.3.2	Localización	24
1.3.3	Mobiliario y equipo	24
1.4	Relación entre la atención farmacéutica, unidades de información y el centro de información de medicamentos	24

CAPÍTULO II REGULACIONES PARA LOS CENTROS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS.

2.1	Ley 4201	26
2.2	Normas de procedimientos en los Centros de Información de Medicamentos	31

CAPÍTULO III RELACIÓN ENTRE LOS CENTROS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS, CENTRO DE TOXICOLOGÍA Y CENTROS DE FARMACOVIGILANCIA

3.1	Concepto de Toxicología.	33
3.2	Concepto de Farmacovigilancia	33
3.3	Concepto de Farmacoterapia	34
3.4	Correlación entre los Centros de Información de Medicamentos, Centro de Toxicología y Centros de Farmacovigilancia	34

SEGUNDA PARTE

MARCO EXPERIMENTAL

CAPITULO IV MARCO EXPERIMENTAL

4.1	Universo	36
4.2	Tipo de estudio	36
4.3	Técnicas de investigación	37
4.4	Metodología de la Investigación	37
4.5	Recopilación de datos	38

TERCERA PARTE

RESULTADOS

◆	Resultados	39
◆	Discusión de Resultados	84

CUARTA PARTE

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

◆	Conclusiones	86
◆	Recomendaciones	89

QUINTA PARTE
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

◆	Glosario de términos	90
◆	Operacionalización De Las Variables	96
◆	Referencias Bibliográficas	97

SEXTA PARTE
ANEXOS

◆	Índice de anexos	
---	------------------	--

Índice de Anexos

- Anexo I Cuestionario para aplicar a enfermeras.
- Anexo II Cuestionario para aplicar a médicos.
- Anexo III Cuestionario para aplicar a farmacéuticos
- Anexo IV Cuestionario aplicado al Centro de Gestión de Información del Hospital Plaza de la Salud.
- Anexo V Guía de observación para aplicar al Centro de Gestión de Información del Hospital Plaza de la Salud.
- Anexo VI Fotografías de visita al Hospital Regional Dr. Antonio Musa.
- Anexo VII Fotografías de visita al Hospital Regional Universitario Lic. José María Cabral y Báez, en Santiago.
- Anexo VIII Fotografías de visita al Centro de Gestión del Hospital General Plaza de la Salud.
- Anexo IX Fotografías de visita al Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar (Morgan).
- Anexo X Fotografías visita al Hospital Docente Padre Billini.

Agradecimientos

A **Dios**, por proveerme la salud, fortaleza y sabiduría para seguir adelante la consecución de este y todos los objetivos de mi vida.

A mi madre **Fidia Ángela Ramírez** por ser un ejemplo y suministrar su apoyo incondicional en todos los momentos de mi vida, por brindarme sus sabias orientaciones forjándome como persona de bien.

A mis hijas **Arantza** y **Chanel** por ser el motivo más importante para superar obstáculos en mi vida y realizarme moral e intelectualmente.

A mi hermano **John Henry Reynoso**, por formar parte importante de mi vida, por ser un apoyo y ser mi ejemplo a seguir, me siento muy orgullosa de ti.

A **Richard Desangles** por ofrecerme apoyo incondicional, estando a mi lado.

A nuestra asesora de tesis **Raiza de los Santos**, por su asesoría científica para seguir con este trabajo y seguir creciendo como profesional.

A la Licda. **Rayza Almanzar De Mena**, por sus orientaciones durante la redacción de este trabajo de grado.

En memoria a **Margarita Peralta**, excelente profesora, dedicada, motivadora y forjadora de los mejores profesionales de la UNPHU.

A mis maestros **Edgar Mercado, Ana Heidy Mercedes, Gisela Brea, Claridania Rodríguez**, por su valiosa colaboración durante toda mi carrera. Aprendí mucho de ellos.

A mi compañera **Rohanna**, por ser incondicional, solidaria, paciente y acompañarme desde el inicio de nuestra carrera universitaria que será para toda la vida. Te quiero mucho amiga.

A mi compañera **Mitchel**, por acompañarme en el transcurso de nuestros estudios, sirviendo como fuente de sabiduría, serenidad y paciencia orientándonos sobre los pasos a seguir en el camino de los conocimientos y por ser fuente inspiradora, te quiero mucho amiga.

A mi compañera **Enny**, por ser una gran compañera y amiga siendo el centro de la emotividad de nuestro grupo activa, motivadora, alegre dinámica. Te quiero mucho amiga.

A mis amiga(o)s y compañera(o)s de estudios **Rayza Hernández, Anderson, Juan Carlós, Yescika, Wanda, Wilfa , Abel, Gina, Ana Luisa** y a todos los que de una manera u otra me acompañaron en el camino del aprendizaje. GRACIAS.

Jennyffer Altagracia Hernández Ramírez

Agradecimientos

A **DIOS**, por ser mi pilar y mi protector en todo período, por guiarme y no dejarme caer en ningún momento y cuando estuve a punto caer tomarme en su regazo hasta que yo estuviese lista para levantarme... GRACIAS mi Dios!

A mis padres **Manuel** y **Elvira** primero por ser mis progenitores, y luego por ser los principales en darme apoyo en todo el sentido de la palabra, por trabajar de una manera incansable para llevarme hasta donde estoy ahora y enseñarme todo lo bueno que se y sobre todo por ser un ejemplo a seguir. LOS AMO!

A mi hermanos, **Domi, Enriquillo, Rosa Elvira y Emily** por ayudarme en todo lo que han podido y servirme de apoyo en este camino recorrido, por la unidad que hay entre nosotros esperando que siempre sea así. Los Quiero!

A mi **cuñada, sobrinas y demás familiares** porque siempre están ahí dispuestos para lo que sea necesario. Los quiero muchoooooo!!

A mi pareja **Salvador**, por estar pendiente de todo lo que yo necesitara y apoyarme de forma incondicional.

A mi asesora **Raíza de los Santos** por brindarme su tiempo y dedicación con todo el deseo y agrado que le caracteriza y de esta forma ayudarme a ser buen profesional y crecer intelectualmente... La Quiero Mucho!

A la Lic. **Rayza Almanzar**, por ser un ejemplo a seguir, y por la ayuda que nos brindo a todos y cada uno de sus estudiantes desde el inicio de la carrera hasta el final, a pesar de lo mucho que la cargamos con nuestras necesidades... GRACIAS!

A mis maestros **Margarita Peralta, Edgar Mercado, Ana Heidy Mercedes, Margarita Peralta, Edgar Mercado, Gisela Brea, Claridania Rodríguez, Francisco (El ciudadano)** por su aporte y colaboración en el transcurso de mi carrera, se los agradezco más de lo que imaginan!

A **Jennyffer Hernández**, mi preñis, más que mi compañera de tesis, te quiero como mi hermana, por ser como eres tan desprendida y amiga, a pesar de las circunstancias siempre tienes una sonrisa y tus manos extendidas para ayudar a quien te necesite.. Te Quiero Amiga!

A mi comadre **Enny Payano** más que mi amiga mi hermana, doy gracias a dios por haberte puesto en mi camino, pues a pesar de tener solo 6 años de conocernos siento como si te conozco de toda la vida, Te Quiero Amiga!

A **Mitchel Khoury**, la mascotita del grupo, la más peque del grupo, la más cariñosa, la más tierna, GRACIAS por todo, amiga y hermana, por tu ayuda y apoyo en este largo camino recorrido en la uni, siempre dispuesta a ayudar sin esperar nada a cambio, eso te caracteriza... Te Adoro Amiga!

A **Rayza Hernández** mi gordis bella, gracias por ser como eres, autentica, amiga, dedicada, decidida y atenta con todos,. Te Quiero Amiga!

A **Elaine**, amiga, hermana, compañera, cómplice, gracias por ser parte de mi y ser un ejemplo a seguir de madre y mujer, Te Adoro Amiga!

A **Wilfa , Yecika, Abel, Esteban, Marco, Gina, Ana Luisa, Anderson, Jessica Astacio, Jessica Troncoso, Desy, Dhariana, Scarlet, Chungay, Lissette, Sara, Anyi, Gladisnel** mis compañeros de carrera y amigos, gracias por su apoyo y colaboración brindadas en su momento y por los momentos maravillosos que compartimos, los extrañare..

Rohanna Mañón

Dedicatorias

A mi mamá **Fidia Ángela Ramírez** por contribuir a mi desarrollo personal y por apoyarme en todo el transcurso de la carrera, esforzándose para que yo pudiera conseguir el logro de esta meta de vida. Gracias mami por estar presente en todos los momentos de mi vida!

A mi hermano **John Henry Reynoso** por su motivación en todos los actos de mi vida, con seguimiento y entereza sincera.

A mis hijas Aranza **Arantza** y **Chanel** para que este esfuerzo sirva de ejemplo para toda su vida.

A Richar **Desangles** por el gran sustento económico cargado de motivación para consecución de esta meta.

Jennyffer Altagracia Hernández Ramírez

Dedicatoria

Este trabajo se lo dedico:

A mis padres **Manuel Emilio Mañón y Rosa Elvira Ramírez** porque lucharon a más no poder para que yo pudiera terminar mi carrera, trabajando de una manera incansable y apoyándose en todo lo que pudieron, Gracias por esto, me siento afortunada de contar con unos padres ejemplares..

A **Angelo Andreozzi**, a pesar de no estar en mi vida siempre mostro preocupación por esta carrera e hizo todo lo que estuvo en sus manos para que yo pudiera terminar mis 2 logros universitarios. Gracias Angelo!!

A mis hermanos, familiares y amigos porque siempre han estado ahí, Gracias a todos!!

Rohanna Mañón Ramírez

Resumen

Se realizó un diagnóstico acerca de la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en los Hospitales Públicos del Distrito Nacional, San Pedro de Macorís y Santiago de los Caballeros, el cual fue un estudio empírico, exploratorio, descriptivo, analítico y bibliográfico, donde se describen el funcionamiento, los equipos y personal que son utilizados en los centros, cuyos resultados fueron obtenidos a través de encuestas estructuradas realizadas a médicos, farmacéuticos y enfermeras, también con fuentes bibliográficas y a través de internet, con la finalidad de establecer la representación de los Centros de Información de Medicamentos en el país.

A través de este estudio se confirma la inexistencia de los Centros de Información de Medicamentos en los Hospitales Públicos de las referidas provincias, confirmado por el 100% de los encuestados, lo que contribuye en la falta de conocimiento de las enfermedades, patologías, abuso y en la concientización en cuanto al uso racional de medicamentos.

Introducción

El aumento de información terapéutica, en especial farmacológica y la rapidez con que se modifica y renueva la evidencia en las ciencias biomédicas ha dificultado la investigación y su análisis crítico. Estas circunstancias motivan al personal de salud y los pacientes a enfrentar la necesidad de disponer de información balanceada, confiable, apropiada, comparativa, de alta calidad, objetiva, que permita la adecuada actualización de los profesionales de salud y garantice eficaz atención a los pacientes.

Estas acciones están orientadas a la organización y establecimiento de Centros de Información de Medicamentos (CIM) a través del Programa de Medicamentos Esenciales (PRME), los cuales *“Se iniciaron en 1986, en el marco de los proyectos subregionales para Centro América”*.²⁸

La Organización Mundial Para la Salud, define los Centros de Información de Medicamentos (CIM) como *“Unidades operacionales que proporcionan información técnica y científica sobre medicamentos en forma objetiva y oportuna constituyendo una estrategia para atender las necesidades particulares de información”*.¹² Así mismo, *define un Servicio de Información de Medicamentos como una unidad formal, con una serie de recursos y un equipo profesional, que se dedica a proveer información sobre medicamentos”*.¹⁰ Otros autores los especifican como *“Una institución dedicada a proveer información objetiva, independiente y actualizada sobre medicamentos y su uso, y comunicarla a las diferentes categorías de usuarios para su mejor comprensión y beneficio de los pacientes”*.¹⁶

Estos Centros constituyen una elección de consulta para los profesionales vinculados al área de la salud y una estrategia importante para promover el uso correcto de los medicamentos. *“Es aceptado que tienen dos funciones básicas: el desarrollo de información pasiva, dirigida a solventar o contribuir a la solución de problemas relacionados con el uso de medicamentos en casos individuales, y el desarrollo de información activa, representada por actividades de educación, difusión de información y de investigaciones en el área de los medicamentos”*.¹²

La Organización Panamericana de Salud ha planteado algunos requisitos básicos de funcionamiento de un Centros de Información de Medicamentos, dentro de los que se contempla un área física exclusiva y de capacidad suficiente para sus actividades normales.

Con un área para recepción de solicitudes de información, biblioteca, área de trabajo o destinadas a la lectura y evaluación, equipos de oficina en general (computador con impresora y acceso a internet, lectora de microfichas, fotocopiadora, línea telefónica directa, servicio de fax), recursos de información incluyendo fuentes primarias (revistas), secundarias (índices, resúmenes, bases de datos) y terciarias (libros, compendios, formularios).^{12,10}

Recursos humanos compuesto por un director del centro (preferiblemente farmacéutico o médico), personal especializado en información, farmacología, terapéutica clínica, asistentes que pueden ser internos, estudiantes o pasantes y secretaria. Fuentes de financiamiento que podrían ser convenios con instituciones públicas y privadas, siempre que se conserve la preservación del carácter independiente de la información que entrega el Centro, o el cobro de servicios prestados, preferiblemente con escalas diferenciales.^{12,10} Estos lineamientos fueron planteados en 1995 y 1997 definiendo los aspectos fundamentales para el funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos.

La Organización Panamericana de la Salud, en el 2009, planteó *que los Centros tienen mucho en común con los de farmacovigilancia, tanto en los aspectos organizativos como científicos.* Si la misma se adopta en un país donde existe un Centro de Información de

Medicamentos, será conveniente establecer una colaboración estrecha con ellos. *Las instalaciones costosas, como los servicios de secretaria, y los recursos informáticos o de biblioteca, podrían compartirse.*¹⁸

Las áreas más comunes para la instalación de Centros de Información de Medicamentos se desarrollan en diferentes ámbitos de trabajo:

- ❖ Instituciones de Educación Superior.
- ❖ Instituciones de Salud reguladas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- ❖ Atención Especializada: Centros de Información de los Servicios de Farmacia de Hospital públicos y privados.
- ❖ Farmacias comunitarias ambulatorias públicas y privadas.

Planteamiento Del Problema

Los medicamentos han ayudado a la humanidad a lograr grandes avances en la salud y a prolongar la vida, sin embargo, no están exentos de riesgos, han causado, causan y seguirán causando daños. Cada vez hay más reportes y pruebas de que las reacciones adversas de los medicamentos son una causa frecuente, a menudo prevenible, de enfermedad, discapacidad o incluso de muerte.

En ese mismo orden de ideas, no se puede hablar de información de medicamentos sin la farmacovigilancia, La cual tiene como finalidad conocer el comportamiento de los medicamentos por la necesidad de evaluar el uso, los efectos y la seguridad durante su comercialización, contribuir para mejorar la farmacoterapia en la población, así como a obtener una optimización de los recursos económicos tanto del sector público como del privado.

Así como el paciente tiene derecho a conocer los beneficios y los riesgos del medicamento que está recibiendo, el laboratorio productor debe conocer la seguridad a largo plazo del producto que fabrica, por lo que deben llevar a cabo actividades de Farmacovigilancia en la fase de comercialización, para garantizar el perfil de seguridad de sus productos. Las autoridades sanitarias juegan un papel importante, ya que son las responsables de proteger la salud de los dominicanos. Le corresponderá estar alerta, conocer los factores de riesgo, entregar información sobre cómo utilizar los medicamentos en forma segura y efectiva, con la finalidad de que los profesionales de la salud conozcan los efectos de los medicamentos que prescriben, dispensan y administran.

De igual forma, la recolección, la disponibilidad y uso apropiado de las fuentes de información científica sobre medicamentos debe ser confiable, de ahí que los Centros de

Información de Medicamentos son necesarios en el proceso de atención a los pacientes, por lo que se considera obligatorio para el equipo de salud contar con los referidos centros.

Urge que se desarrollen centros a nivel nacional o regional, en los hospitales públicos, ya que conllevarían a la obtención de información técnico científica y a su vez el uso racional de medicamentos.

Es natural pensar, que todo hospital que cuente con un farmacéutico, debe ofrecer información sobre medicamentos, aunque en la actualidad no se ofrece de manera sostenida, debería existir un sistema de registro que permita cuantificar y evaluar la información ofrecida.

La falta de información y el desconocimiento de este servicio por parte de la mayoría de los profesionales de la salud, ha sido la motivación para realizar un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en hospitales públicos en el Distrito Nacional, San Pedro de Macorís, y Santiago de Los Caballeros en la República Dominicana, cuyos resultados se constituirían en un aporte para futuras investigaciones, así como para el sector salud y consecuentemente al uso racional de los medicamentos por la población.

Objetivos

Objetivo General:

Realizar un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís en la República Dominicana.

Objetivos Específicos:

1. Verificar la existencia de los centros de información de medicamentos en hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís en la República Dominicana mediante una encuesta estructurada a los encargados de estas dependencias.
2. Determinar el porcentaje de hospitales Públicos del Distrito Nacional, Santiago de los caballeros y San Pedro de Macorís de la República Dominicana que disponen de Centros de Información de Medicamentos.
3. Revisar las características generales intrínsecas que identifican en el funcionamiento de los Centros de Información de Medicamentos a través de revisión bibliográfica.
4. Identificar las normas que regulan los centros de información de medicamentos.

5. Analizar las condiciones de operación de los centros de información existentes y comparar con las normativas vigentes.
6. Estudiar las pautas de actuación del personal que labora en los Centros de Información de Medicamentos.
7. Identificar la información que deben suministrar los centros de información de medicamentos.
8. Analizar la relación existente entre el uso racional de medicamentos y los Centros de Información de Medicamentos investigando bibliográficamente.
9. Analizar la relación entre el centro de información de medicamentos y la farmacovigilancia investigando bibliográficamente.

Preguntas De Investigación

1. ¿Existen Centros de Información de Medicamentos en hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los caballeros y San Pedro de Macorís de la República Dominicana?
2. ¿Hace cuanto tiempo existen los centros de información de medicamento?
3. ¿Por qué surgieron los centros de información de medicamentos?
4. ¿Cómo están conformado un centro de información de medicamentos?
5. ¿Qué herramientas utilizan los centros de información de medicamentos realizar las investigaciones para obtener información?
6. ¿Como los centros de información de medicamentos ofrecen los resultados de las investigaciones en hospitales públicos?
7. ¿Qué preparación académica debe tener el personal que labora en los Centros de información de medicamentos?
8. ¿Los centros de información medicamentos mantienen comunicación con otros centros internacionales?
9. ¿Porque es necesario que hayan centros de información de medicamentos en hospitales públicos de la República Dominicana?
10. ¿Cuál es la función de los centros de información de medicamentos?
11. ¿Cual es la diferencia entre el centro de información de medicamentos y farmacovigilancia?

Justificación

En el funcionamiento del servicio farmacéutico y en la práctica clínica general, surgen dudas acerca del uso, preparación, administración, selección o prescripción de medicamentos, su solución puede ser compleja y requerir el soporte de profesionales de la salud, en la búsqueda, análisis e interpretación de la información disponible en los Centros de Información de Medicamentos.

Los Centros de Información de Medicamentos (CIM), son indispensables para garantizar la disponibilidad de fuentes de información técnico científica que sean confiables, actualizadas e independientes, así como la utilización apropiada de los medicamentos. Como es de conocimiento de los profesionales de la salud de nuestro país, el acceso a la información de los medicamentos es muy limitado.

Estos centros deben convertirse en soporte de los servicios farmacéuticos especializados que se desarrollen en el hospital, tanto en el área de farmacia clínica, farmacovigilancia, seguimiento a la terapia medicamentosa y a la práctica farmacéutica básica como a la selección, adquisición, almacenamiento y control, distribución y uso racional del medicamento.

Por lo tanto, es una necesidad imperiosa para el equipo de salud y sus pacientes, que en los hospitales públicos se cuente con información objetiva e independiente sobre farmacoterapia y toxicología a través de entidades como un servicio de consulta terapéutica y toxicológica, donde también pueda aplicarse la atención farmacéutica a pacientes específicos.

Con la presente investigación se busca realizar un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en hospitales públicos en el Distrito Nacional, San Pedro de Macorís, y Santiago de Los Caballeros en la República Dominicana, puesto que la falta de éstos acarrea numerosos problemas al personal de salud, los pacientes y por ende, al uso racional de los medicamentos. Ayudará entre otros aspectos a que los profesionales y estudiantes del área de salud dispongan de informaciones actuales sobre los referidos centros en estas demarcaciones del país.

Hipótesis

- ✓ De existir centros de información de medicamentos en hospitales públicos en el Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís de la República Dominicana contribuirían para que el personal de salud concientice a los pacientes en el uso racional de medicamentos.
- ✓ Si los centros de información de medicamentos funcionan adecuadamente, el paciente tendrá mayor conocimiento sobre su enfermedad y los productos farmacéuticos que se utilizan en su terapia.
- ✓ Los centros de información de medicamentos en hospitales públicos constituyen una herramienta para atender las necesidades particulares y generales de información de medicamentos.
- ✓ Los centros de información de medicamentos realizan investigaciones científicas de los medicamentos y ofrecen información adecuada, precisa y no sesgada.

CAPITULO I

CENTROS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

1.1 Generalidades

Los Centros de Información de Medicamentos, son unidades asistenciales que surgen con la finalidad de ofrecer información y orientación objetiva, pertinente y no sesgada de farmacoterapia y toxicología tanto a los profesionales del área de salud para actualizar y ampliar los conocimientos sobre los medicamentos, sus usos, administración, interacciones y toxicidad, como en los pacientes y público en general para asegurar el uso y la dosis adecuados, evitando así una automedicación. La Red Latinoamericana de Centros de Información de Medicamentos (CIM/LAC) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los definen como *“Unidades funcionales estructuradas y formalmente establecidas, para la solución de dudas sobre el manejo de medicamentos en general, y la farmacoterapia en particular, orientadas a promover el uso racional de los medicamentos”*.³⁸

1.1.1 Antecedentes de los Centros de Información de Medicamentos

El primer Centro de Información de Medicamentos se inicia en Reino Unido en el año 1960 con la finalidad de evaluar y comparar los fármacos para los médicos y odontólogos, así como proveer información a las enfermeras, una labor educativa con los estudiantes de salud en general y de los de farmacia en particular para el desarrollo de habilidades como consultores de medicamentos, dos años más tardes en Estados Unidos, fue en 1962 en el Centro médico de la Universidad de Kentucky. En España no fue hasta el año 1973, cuando se crea el primer centro de este tipo en Tierra Ibérica en el Hospital de San Pablo.³⁵

Las actividades orientadas a los Centros de Información de Medicamentos (CIM) a través de Programas de Medicamentos Esenciales (PRME) se iniciaron en 1986 en el marco de los proyectos subregionales para Centroamérica, posteriormente se extendieron al área andina. Lo cual se baso en la necesidad de ofrecer a los profesionales de la salud una fuente de información técnico-científica sobre medicamentos en apoyo a su uso racional. Entre los factores que incidieron para su instauración fueron

la insuficiencia u operación inadecuada de fuentes independientes de información, los altos costos de atención relacionados con el uso inadecuado de medicamentos, la necesidad de modificar patrones de prescripción, la necesidad de elevar la calidad y accesibilidad de información de medicamentos.⁴⁵

En 1988 y en 1993-94 recibieron asesoría técnica en la organización y funcionamiento de los Centros y adiestramiento del personal en varios países de la región. Producto de las irregularidades encontradas El Programa de Medicamentos Esenciales (PRME) consideró impostergable el realizar un grupo de trabajo regional que se avocara al análisis y redefinición de la estrategia de los Centros de Información de Medicamentos (CIM). La reunión se efectuó en Santo Domingo, República Dominicana, instalada por el Dr. Merlin Fernández, representante de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).⁴⁷

Por otro lado, en el contexto nacional, en el año 1976 inició en República Dominicana El Centro de Gestión de Información en Representación de la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud OPS/OMS. Ubicada en el Hospital General Plaza de la Salud, En la actualidad está funcionando como una unidad de información especializada en Salud Pública, que apoya los programas de cooperación técnica que la Organización ejecuta en el país. Se debe notar que esta unidad desde su inicio hasta la fecha no funciona como un centro de información de medicamento.³⁵

Asimismo, El Centro de Información de Drogas (CID)²⁴ se fundó el día 19 de noviembre año 1968, gracias a la amplia visión de la Dra. Helvia Cartagena de Moller, a la ayuda prestada por el American Institute for Research (AIR) y al Asesor Técnico, Dr. Richard A. Deno, bajo la dirección de la Dra. María Socorro Perrotta de Vázquez, el rector de la Universidad Nacional Pedro Henríquez (UNPHU) el Dr. Juan Tomas Mejías Feliu.

Este Centro se fundó con el propósito de satisfacer a los principales usuarios de la literatura médica, ofreciendo además, las fuentes más adecuadas para la información toxicológica, por lo cual fue bautizado como Centro de Información de Drogas y de Intoxicaciones (CIDI) por el Dr. Manuel Antonio Arellano Parra, Presidente de la Asociación Latinoamericana de Toxicología (ALATOX) y coordinador del Centro General de Intoxicaciones (C.G.I) del Hospital del Valle de

Caracas, Venezuela, el día 28 de noviembre de 1975, durante su estadía en el país como participantes en las primeras jornadas farmacéuticas de la Escuela de Farmacia de la universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña , celebradas desde el 28 al 30 de noviembre de 1975, en vista del importante trabajo toxicológico que se llevaba en el Centro de Información de Drogas (CID) luego Centro de Información Drogas e Intoxicaciones (CIDI), es preciso señalar, que fue el primer Centro de Información de Drogas que se fundó en América Latina.

Desde sus inicios prestó asesoramiento técnico y científico a los hospitales, clínicas e industrias, así como informe toxicológico temporal o de emergencia al público en general, tanto a residentes en Santo Domingo, o de todo el país, como en todo Latino América. El 17 de noviembre del 1976 se presentó el primer boletín, en el cual además de suministrar las informaciones científicas que abarcaba, promovía las actividades científicas mundiales, conociéndose en todos los países Latinoamericanos, en Estados Unidos y en Europa. Las informaciones y el asesoramiento eran suministrados por vía telefónica, por escrito o por consultas personales en el centro, también se preparaban antídotos con contenidos fidedignos sobre drogas e intoxicaciones, artículos prominentes abstractos y generalidades afines a los temas principales. En 1982 pone en circulación el cuadro de “Primeros Auxilios para Intoxicaciones”, traducido en inglés y español con permiso de la Revista American Druggist, publicado en el boletín del CIDI en julio-septiembre 1982.

En 1984 pone en circulación el cuadro “Recomendaciones para evitar las intoxicaciones accidentales en el hogar”, con el No. De registro 5673, de fecha 14 de noviembre de 1984, publicado en el volumen 9 del boletín del CIDI. También se organizaban conferencias con otras escuelas de la universidad, así como con otras instituciones en coordinación con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Federación Mundial de los Centros de Control de Intoxicaciones y la Asociación Latinoamericana del Centro de Lucha Contra las Intoxicaciones (ALCLI).

Más de 50 años después de haberse desarrollado el concepto de Centro de Información de Medicamentos, éstos ocupan un lugar insustituible en el proceso de atención en salud, al ser el instrumento idóneo para que el usuario, en su búsqueda y acceso a las fuentes disponibles de información científica reciba información apropiada a la solución de su problema o necesidad particular.

1.1.2 Objetivos de los Centros de Información de Medicamentos

El objetivo de los Centros es proporcionar el manejo de información de alta calidad, aportando datos confiables tanto a estudiantes, profesionales del sector salud, como a pacientes que así lo requieran. Sin embargo, no se puede hablar de información de medicamentos sin hacer mención a la farmacovigilancia, ya que es la actividad de la cual nace la información de medicamentos y que contribuye a engrandecer esta información con aportes de datos sobre reacciones adversas.

Por lo tanto, estos son el soporte de los servicios farmacéuticos especializados que se desarrollan en hospitales, tanto en el área de farmacia clínica, farmacovigilancia, seguimiento a la terapia medicamentosa y a la práctica farmacéutica básica, como a la selección, adquisición, almacenamiento, control, distribución y uso racional del medicamento.³⁴

1.1.3 Características de los Centros de Información de Medicamentos

Los Centros de Información de Medicamentos están diseñados con el propósito de producir información independiente sobre medicamentos y farmacoterapia. Deben contar con infraestructura adecuada, personal entrenado y capacitado, disponibilidad de recursos y fuentes de información de diversas características que generen información de calidad, oportuna e independiente, no sesgada y pertinente a las solicitudes que se formulan o a la necesidad que se identifique.

Así mismo, las nuevas tecnologías y las posibilidades que ofrecen los sistemas de comunicación electrónica, utilizadas para favorecer el intercambio de información, resolución de

las consultas e inclusive en la creación de “Centros Virtuales de Información de Medicamentos”.³⁶

De igual forma los Centros están destinados a:

- Constituir una base documental de las consultas realizadas y de las respuestas a las mismas para garantizar su apropiada utilización y/o consulta.
- Producir información que facilite la toma de decisiones terapéuticas basándose en la información científica actualizada, procesada, dirigida y evaluada.
- Atender y satisfacer necesidades individuales de información de medicamentos en tiempo mínimo, de amplia cobertura y a bajo costo.
- Contribuir a la disminución de los costos de servicios de salud atribuibles al tratamiento terapéutico, tanto en el sector público como en el privado.
- facilitar la integración de los miembros del equipo de salud, y apoyar la gestión independiente del ejercicio profesional.
- Promover la formación de especialistas en información de medicamentos y el hábito en la demanda de información independiente.
- Identificar e investigar los problemas de salud relevantes y su relación con el uso y los efectos de medicamentos, así como las intervenciones para su solución.
- Contribuir a la definición de políticas de medicamentos en el ámbito nacional, institucional o local, principalmente en la confección de listas básicas, formularios terapéuticos y guías de manejo.³⁸

1.2 Funcionamiento los Centros de Información de Medicamentos

Los Centros de Información de Medicamentos (CIM) se constituyen en una opción de consulta de los profesionales, así como una importante estrategia para promover el uso correcto de los medicamentos

Participar o colaborar en diseño y realización de evaluación del uso de medicamentos. Patrones de prescripción, farmacovigilancia y afines. En este sentido desarrollan dos actividades básicas:

I. Generación de información pasiva dirigida a resolver o contribuir a la solución de problemas relacionados con el uso de medicamentos o consultas terapéuticas, en casos individuales o colectivos a demanda de los usuarios o instituciones⁴³

La información pasiva tiene como objetivo brindar información a los profesionales de la salud sobre problemas específicos relacionados con el uso de medicamentos en un paciente en particular. Proporcionar información a los funcionarios de organismos del Estado orientado a optimizar la toma de decisiones en materia de medicamentos. Suministrar información a pacientes y grupos comunitarios dirigida a promover el cumplimiento de la terapia y orientar a una automedicación responsable

Las funciones de la información pasiva son:

- Atender las necesidades del prescriptor para solucionar problemas terapéuticos.
- Atender las necesidades de información al responsable de la dispensación o de la entrega de medicamentos a fin de informar de manera adecuada al paciente.
- Atender las necesidades de la información de las enfermeras a fin de contribuir a la administración apropiada del medicamento.
- Apoyar con información técnico científica las actividades de atención farmacéutica tanto a nivel de ambulatorio como hospitalario.
- Proporcionar información técnico-científica y asistencia técnica (no vinculante) a los funcionarios responsables del registro de medicamentos a fin de que las decisiones se realicen considerando información independiente.
- Las comisiones responsables de la toma de decisiones relacionadas con la exclusión e inclusión de medicamentos de la lista de medicamentos así como la elaboración del formulario terapéutico.
- Funcionarios responsables del establecimiento de regulaciones relacionadas con la comercialización y el uso de medicamentos.
- Las comisiones responsables de la regulación de la publicidad y propaganda de medicamentos.

- Los organismos del estado responsables de las políticas de medicamentos en respuesta a sus solicitudes de información.³⁸
- Atender solicitudes de información de pacientes sobre uso adecuado de fármacos prescritos por su medio tratante, así como medicamentos de venta libre.
- Atender solicitudes de participación en actividades educativas e informativas formuladas por pacientes, grupos comunitarios en general.

II Generación de diseño, producción y divulgación de información activa, en la cual se toma la iniciativa en la tarea de informar e instruir sobre medicamentos o consultas terapéuticas, representada por actividades de educación, difusión de información y de investigaciones en el área de medicamentos o farmacoterapia.⁴³

La Información Activa tiene como objetivo desarrollar o participar en programas de educación continua en farmacoterapia dirigida a profesionales de la salud. Participar en actividades académicas de grado dirigida a estudiantes de las carreras de Ciencias de la Salud en el área de medicamentos. Desarrollar actividades de educación al paciente y la comunidad sobre el uso adecuado de los medicamentos. Elaborar y distribuir material informativo sobre medicamentos dirigidos a profesionales y trabajadores de la salud y a la comunidad. Promover el desarrollo, participar y cooperar con programas de investigación, particularmente en temas en el área de la epidemiología del medicamento. Participar activamente y promover la representación del Centro de Información de Medicamentos (CIM) en actividades científicas y gremiales mediante la presentación de stands, conferencias, charlas, entre otros.

Tiene como funciones:

- Producir monografías y folletos informativos sobre medicamentos (modificaciones, usos, nuevas formulaciones de fármacos en el mercado) basados en investigaciones o en revisiones bibliográficas.
- Organizar y desarrollar actividades de educación continua o actualización permanente (cursos, talleres, seminarios, entre otros) en información y manejo de las fuentes de información de medicamentos.

- Diseñar y ofertar a las facultades de farmacia, medicina, y enfermería cursos en temas relacionados con la utilización de los recursos de información de medicamentos y farmacoterapéutica.
- Organizar programas de adiestramientos o pasantías individualizadas o de grupos para profesionales de la salud en manejo y función de CIMs.
- Diseñar, desarrollar y participar en actividades dirigidas a grupos de pacientes de alto riesgo o hacia el público en general, sobre el uso apropiado de medicamentos en situaciones particulares como diabetes, hipertensión arterial entre otras.
- Diseñar y participar en programas educativos sobre medicamentos de venta libre.
- Participar y promover la participación de grupos de interés en actividades educativas sobre automedicación.
- Desarrollar y difundir información sobre preservación, conservación y almacenamiento de medicamentos hacia receptores apropiados. Instituciones de servicios de salud y niveles de comercialización de los medicamentos.
- Elaborar boletines informativos sobre medicamentos focalizados hacia poblaciones objetivos específicos, médicos, farmacéuticos, trabajadores del área de la salud o pacientes.
- Elaborar folletos informativos a ser entregados a los pacientes en las farmacias en forma conjunta con la medicación.
- Elaborar artículos sobre medicamentos para su publicación en revista.
- Participar y colaborar en el desarrollo de estudios y análisis de material informativo
- Documentar problemas relacionados a medicamentos mediante el desarrollo de una propia base de datos productos de las solicitudes atendidas y procesadas por el centro.
- Suministrar información técnico-científica para trabajadores de investigación.⁴³

1.2.1 Recepción de la Solicitud de Información de Medicamento (SIM)

Se refieren a consultas sobre problemas o dudas asociadas a medicamentos, uso o terapéutica realizadas por profesionales de la salud, pacientes, instituciones y público en general. De acuerdo a la infraestructura la recepción será por diferentes vías como teléfono, fax, correo postal, correo electrónico, web o personalmente.

1. Consultante: En el proceso de recepción es importante la identificación y clasificación de la persona consultante. Algunas veces estos datos deben indagarse y completarse ya que son importantes para determinar las características de la información necesaria para resolver la Solicitud de Información de Medicamentos (SIM).

Sobre la persona consultante siempre se debe considerar:

- a. Público en general: Se recomienda tener un especial cuidado con preguntas de efectos adversos o problemas relacionados con el uso racional de los medicamentos que puedan inducir a malos entendidos o abandono de la medicación por parte del paciente.
- b. Profesional de la salud: Aunque cualquier profesional de la salud puede hacer preguntas sobre medicamentos, las necesidades particulares de cada grupo varían. La formación y lugar de trabajo del consultante ayudará a establecer una respuesta adaptada a sus necesidades y conocimientos.
- c. Intermediarios: Por razones de seguridad, se recomienda comunicarse directamente con el interesado. La utilización de terceras personas aumenta el riesgo de producir errores, a veces graves, tanto en la transmisión de la consulta como en la respuesta.³⁷

2. Identificación del problema: El primer paso para contestar es entender lo que el solicitante quiere saber verdaderamente. Puede ser necesaria información adicional que permita identificar el problema a solucionar. Se recomienda comenzar la conversación con preguntas abiertas porque invitan al solicitante a hablar, así obtener información adicional. Las preguntas generales

pueden contestarse con respuestas generales; sin embargo, cuando una pregunta se refiere a un paciente determinado, es importante obtener información del paciente antes de responder la pregunta. En ocasiones será preciso saber la edad, peso, sexo. A menudo son importantes las especificaciones acerca del estado clínico como: diagnóstico actual, condición de embarazo, función renal y hepática. Puede ser necesario conocer la historia de la medicación incluyendo dosis, vía y frecuencia de administración, forma farmacéutica utilizada. Además se debe tener en cuenta el uso que el solicitante le va a dar a la información requerida: para un paciente en particular, una comisión de farmacia y terapéutica, una autoridad reguladora, docencia, investigación, entre otras.³⁷

Para orientar adecuadamente la búsqueda de información y la respuesta es indispensable entender correctamente la consulta. Siempre que se requiera deberá contactarse nuevamente con la persona que realiza la pregunta para conocer los datos que pudieran ser de utilidad. Adicionalmente puede ser útil que se establezca una guía sencilla dirigida a los usuarios acerca de la formulación adecuada de las preguntas. Si luego de identificado el problema, el mismo no corresponde con la temática de consultas del Centro de Información de Medicamentos (CIM), se debe derivar a quien corresponda.

3. Clasificación del tema de la Centro de Información de Medicamentos (CIM): Cada centro tiene su propia forma de clasificarlas. Puede ser por tema, por importancia o por urgencia de la Solicitud de Información de Medicamentos, SIM. No hay una clasificación estándar. Lo importante de cada clasificación es que sea clara para quien diligencia la solicitud, apoye la organización del tiempo, la búsqueda y permita la posterior recuperación de la información.

Otra posible clasificación se basa en la complejidad de la consulta:

- a. Complejidad I: Consultas que pueden responderse usando textos de referencia de fácil acceso y lectura, primordialmente fuentes terciarias o que se resuelven mediante búsqueda bibliográfica que no requiere interpretación de los datos.³⁷
- b. Complejidad II: Requieren consultar fuentes secundarias y primarias. Incluyen búsquedas bibliográficas que necesitan interpretación y evaluación.

- c. Complejidad III: Se consultan todas las fuentes disponibles, adaptando los datos obtenidos a la situación específica planteada, proponiendo soluciones y participando en la aplicación de respuesta emitida.

4. Elaboración de la Ficha de Centro de Información de Medicamentos (CIM): Este proceso suele estar sistematizado. Sin embargo, una ficha puede llenarse físicamente, cuidando que toda la información sea diligenciada.

Cada Centro de Información de Medicamentos (CIM) tendrá una ficha de acuerdo a sus necesidades y contexto. No obstante, los datos mínimos que deben ser diligenciados incluyen datos del solicitante:

- a. Nombre, procedencia, profesión, institución a la que pertenece, contacto (correo electrónico, teléfono y/o dirección).
- b. Fecha de recepción.
- c. Descripción detallada de la Solicitud de Información de Medicamento (SIM), debe incluir información clave, especialmente si la consulta se refiere a un paciente en particular.
- d. Clasificación de la Solicitud de Información de Medicamentos (SIM) por tema y por urgencia o prioridad.
- e. Respuesta.
- f. Referencias bibliográficas.
- g. Persona que recibe la Solicitud de Información de Medicamentos (SIM), elabora y envía la respuesta.
- h. Fecha de entrega o envío.³⁷

1.2.2 Estrategia de búsqueda

Se recomienda planificar la búsqueda de información de forma sistemática y secuencial, consultando en primer lugar el archivo interno del Centro de Información de Medicamentos (CIM), el cual se nutre y actualiza a partir de las mismas búsquedas efectuadas. El buscar en la fuente adecuada aumenta, en gran medida, la eficiencia del proceso.

Para acceder a las generalidades se puede continuar por las fuentes terciarias. Dentro de estas conviene recurrir primero a aquellas que brindan información general y luego a las que brindan información específica. Se podrá consultar fuentes terciarias generales, como Martindale, o fuentes terciarias específicas. Por ejemplo, en una consulta sobre efectos adversos de un medicamento, se podría consultar el Meyler's Side Effects of Drugs.

Si no se encuentra la respuesta en las fuentes terciarias, hay que buscar en las fuentes secundarias o sistemas de recuperación de información, si se dispone de ellos. Estas fuentes permiten obtener información a partir de la bibliografía primaria (revistas científicas) Las fuentes secundarias a veces disponen de resúmenes que son muy valiosos para saber si será útil o no el artículo original, pero se desaconseja el empleo de resúmenes como fuente para responder a las CIM; siempre que sea posible hay que recurrir al artículo original.

Finalmente, habrá que acceder a las fuentes primarias para poder elaborar una respuesta correcta, actualizada y científicamente apoyada.

Si no se dispone de fuentes primarias o no se puede encontrar la respuesta en ellas, se pueden consultar en “Fuentes de Información Alternativas” como: Otros Centros de Información de Medicamentos: Red CIM/LAC El correo electrónico oficial es redcimlac@gmail.com

La Red CIM/LAC tiene una lista de contactos de los centros de información de medicamentos en diversos países Latinoamérica.⁴⁴

1.2.2.1 Tipos de fuentes de Información

Existen varias formas de clasificarlas las fuentes de información, desde el punto de vista documental y muy útil para definir los recursos de los Centros de Información de Medicamentos, es aquella que divide a las fuentes en:

1. Fuentes de Información Primarias: Proporcionan información original, resultado de una investigación generalmente en forma de artículos originales e informes científicos.

Las revistas son el medio tradicional de publicación de la investigación científica. En la actualidad, la mayoría, se presentan en formato de edición electrónica. Mantienen la prioridad en la publicación de la investigación y son la fuente principal y primaria de todas las fuentes que se comentan a continuación:

A). De acceso libre:

Canadian Medical Association Journal (CMAJ) <http://www.cmaj.ca/>

B). De acceso por suscripción:

- a. Annals of Pharmacotherapy <http://www.theannals.com/>
- b. Journal of the American Medical Association (JAMA) <http://jama.ama-assn.org/>
- c. The Lancet <http://www.thelancet.com/>
- d. The New England Journal of Medicine (NEJM) (libre acceso en algunos países) <http://www.nejm.org/content/>
- e. Annals of Internal Medicine <http://www.annals.org/>
- f. British Medical Journal (libre acceso en algunos países) <http://www.bmj.com/>⁴⁴

2. Fuentes de Información Secundarias: Herramientas que resumen, indexan, clasifican agrupan u ordenan la información de las fuentes primarias en forma de referencias bibliográficas, resúmenes, bases de datos, boletines, entre otros.

El objetivo de un boletín farmacológico es ofrecer recomendaciones objetivas e independientes sobre medicamentos en sus aspectos de eficacia, seguridad y costo, así como orientar sobre cómo se deben utilizar los medicamentos y establecer su lugar en la terapéutica en un contexto determinado. Transmiten información contrastada y racional sobre la utilización de

medicamentos. Muchos Centros de Información de Medicamentos producen a su vez Boletines como parte de las actividades de Información Activa.⁴⁴

3. Fuentes de Información Terciarias: Recopilación seleccionada, evaluada y contrastada de la información publicada en las fuentes primarias, estas corresponden a libros y manuales.

- a. Goodman Gilman A, editors. Goodman and Gilman's The pharmacological basis of therapeutics. 10th ed. New York: McGraw-Hill; 2001.p.155-173. <http://books.mcgraw-hill.com/medical/goodmanandgilman/>
- b. American Society of Hospital Pharmacists. Drug Information. Editado por la Asociación Norteamericana de Farmacéuticos de Hospital incluye monografías completas de medicamentos, con información detallada de cada fármaco disponible en Estados Unidos.
- c. Aronson J, Duke MNG. Meyler's Side Effects of Drugs. The International Encyclopedia of Adverse Drug Reactions and Interactions. Decimoquinta edición en ingles, 2006.
- d. Stockley: Interacciones Farmacológicas
- e. Martindale. The Complete Drug Reference. 2009. (En castellano Martindale: Guía Completa de Consulta Farmacoterapéutica).
- f. Trissel LA. Handbook on Injectable Drugs. 2008.
- g. Drug Information for The Health Care Professional. 2007 (La cual fue la última edición realizada de esta referencia).
- h. Farmacopeas

El buscar en primer lugar en la fuente adecuada aumenta, en gran medida, la eficiencia del proceso. En general, se recomienda planificar la búsqueda de información de forma sistemática y secuencial, consultando en primer lugar el archivo interno del Centro de Información de Medicamentos (CIM), el cual se nutre y actualiza a partir de las mismas búsquedas efectuadas.⁴⁴

A continuación se presenta la lista que comienza con los libros de texto o manuales, fuentes terciarias, que generalmente constituyen el primer paso para la resolución de una consulta publicada por el Grupo de Investigación de la Utilización de Medicamentos en Latino América por sus siglas en ingles DURG-LA.⁴⁴

Pubmed – Medline: Es una base de datos de la literatura internacional del área médica y biomédica, producida por la NLM (National Library of Medicine, USA). Contiene referencias bibliográficas y resúmenes de más de 5.000 títulos de revistas publicadas en Estados Unidos y en otros 85 países. Contiene aproximadamente 19 millones de registros de la literatura desde 1966 hasta el momento, que cubren las áreas de: Medicina, biomedicina, enfermería, odontología, veterinaria y ciencias afines. El acceso a la base de datos Medline se puede hacer a través de una interface trilingüe en los idiomas portugués, español e inglés, desarrollada por BIREME.

Biblioteca Cochrane: Consiste en una colección de fuentes de información actualizada sobre medicina basada en evidencias, entre ellas la Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas. Las revisiones sistemáticas son preparadas por los Grupos de la Colaboración Cochrane y ofrecen información de alta calidad, tanto para los proveedores de atención a la salud como para los usuarios y profesionales que actúan en el área de investigación, educación y administración pública, en todos los niveles. Se puede acceder a esta fuente a través de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) en donde puede encontrarse la versión original completa, con enlace al texto completo de revisiones sistemáticas traducidas al español, cuando están disponibles. Todas las bases de datos de Cochrane pueden investigarse a través de una interface trilingüe (portugués, español e inglés), desarrollada por BIREME.

SIETES (Sistema de Información Esencial en Terapéutica y Salud): Es un sistema de información en castellano sobre novedades en farmacología clínica y terapéutica, métodos y criterios para la selección de medicamentos, que prioriza aquella información esencial que permita mejorar la calidad de la prescripción y contribuya a guiar al usuario en la selección de las estrategias terapéuticas más adecuadas para cada situación. Esta base de datos está dirigida a docentes, reguladores, investigadores, sociedades científicas, organizaciones gubernamentales, internacionales y no gubernamentales de cooperación y médicos y farmacéuticos que desarrollen o participen en actividades asistenciales, de selección o de gestión del circuito de los medicamentos.

TRIP data base: Es un motor de búsqueda que permite a los clínicos encontrar rápidamente respuestas a sus preguntas clínicas utilizando la mejor evidencia disponible, dado que permite la búsqueda simultánea en múltiples sitios y acelerar el proceso de búsqueda de información). Hasta abril de 2012 tenía una versión en castellano Excelencia Clínica, que fue suspendida temporalmente.

Bandolier: Fue una de las principales fuentes de información de medicina basada en la evidencia dirigida tanto para profesionales sanitarios como para los consumidores. En esta fuente puede encontrar información acerca de pruebas de la eficacia (o falta de ella), la información procede de las revisiones sistemáticas, meta análisis, ensayos clínicos aleatorizados y estudios observacionales de alta calidad. A su vez, cada mes se revisan en PubMed y la Biblioteca Cochrane las revisiones sistemáticas y meta-análisis publicada en el pasado reciente.

IDIS/WEB. Iowa Drug Information Service.Ebsco: Es una base de datos que clasifica e indexa artículos sobre medicamentos y tratamiento con medicamentos en humanos, que se publican en aproximadamente 200 revistas de medicina y farmacia. Se pueden obtener los artículos completos. Es una de las bases que ha quedado en desuso.

MICROMEDEX: Base de datos de monografías elaborada por un grupo de expertos que pertenecen a Medline. Está conformada por monografías estructuradas sobre un principio activo en particular. Dependiendo del tipo de suscripción, es posible acceder a diferentes fuentes terciarias como Drugdex, Poisindex, Diseasedex y Martindale. Este grupo de expertos compilan y ordenan la información que aparece en Medline, pero no la califican. Permite una alternativa para buscar por patología o tema. Incluye todos los fármacos mencionados en Medline que cumplimentan los ítems propios de la base. El Grupo editor, Thomson Reuters, posee grandes vínculos con la industria farmacéutica. Micromedex (<http://www.micromedex.com>) es una base de datos que requiere suscripción y pago anual.

Uptodate: Es un sistema de apoyo a las decisiones clínicas. Se usa la evidencia actual para responder a las preguntas clínicas de forma rápida y fácil. Se requiere suscripción para revisar los textos completos.

Clinical Evidence: Los sitios de GPC, National Guidelines Clearinghouse (NGC), SIGN, Los sitios de GPC de los escoceses, los de nueva Zelanda, etc. Hay que hacer un acápite de GPC.

También son importantes los bancos de preguntas (CATS), Nacer Latinoamericano del Centro de Perinatología, Textos basados en evidencia (ejemplo e-medicine, etc.), HINARI

Los formularios terapéuticos, por ejemplo el BNF, entre otros.

HINARI: El programa HINARI, establecido por la OMS junto con otras editoriales reconocidas, facilita el acceso a una de las más extensas colecciones de literatura biomédica y de salud a los países en vías de desarrollo. Más de 2,900 revistas están disponibles para instituciones de salud en 113 países, beneficiando muchos miles de trabajadores e investigadores en salud. Una de las condiciones de HINARI es el derecho de las editoriales a proteger su mercado existente, por lo que pueden elegir el no ofrecer sus revistas a países en los que cuentan con ventas significativas o distribuidores locales. Cuenta con acceso al texto completo a través de HINARI de las revistas de las 11 editoriales: American Association for the Advancement of Science, Am Dental Ed Assoc, American Society of Plant Biologists, Annual Reviews, Bio One, Elsevier, Lippincott Williams & Wilkins, Multimed, Nature, Slack, Wiley.⁴⁴

En la tabla, a continuación, publicada por el **Grupo para la Investigación de la Utilización de Medicamentos en América Latina por sus siglas en ingles DURG-LA** se presentan las ventajas y desventajas de las fuentes de información, así como reseñas de los principales tipos de fuentes.⁴⁴

Fuente de información	Ventajas	Desventajas
Manuales y libros de texto	<ul style="list-style-type: none"> - Información de aspectos básicos. - Información sedimentada. - Calidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Desactualización rápida, con mayor frecuencia cuando se recurre a traducción de las versiones originales. - Poca información sobre eficacia para

		<p>objetivos específicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poca información sobre medicamentos nuevos. - Posible sesgo de los autores de los textos.
Formularios	<ul style="list-style-type: none"> - Alta calidad. - Revisiones, comentarios de resultados de estudios. 	<ul style="list-style-type: none"> - No siempre actualizados. - Orientados al medicamento. - Algunos tiene pocas comparaciones entre fármacos.
Revistas biomédicas	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad - Trabajos originales. - Revisión por pares. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se requiere tiempo para leerlas. - Se requieren habilidades para la evaluación crítica de los artículos para identificar posibles sesgos.
Boletines de medicamentos independientes	<ul style="list-style-type: none"> - Alta calidad, información comparativa, basada en pruebas, evaluada por expertos independientes. - Revisiones, resúmenes, comentarios de resultados de estudios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sólo se centran en temas escogidos.
Guías de práctica clínica	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad cuando son basadas en pruebas y redactados por autores sin conflictos de intereses. - Comparan alternativas 	<ul style="list-style-type: none"> - No siempre actualizados. - No siempre basadas en pruebas.

Bases de datos bibliográficas	<ul style="list-style-type: none"> - Información amplia. - Localizan trabajos originales. - Búsqueda rápida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sólo resúmenes. - No siempre actualizada. - No todas las revistas indexadas.
Revistas secundarias	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionan artículos relevantes. - Evaluación crítica, resúmenes reestructurados informativos. - Añaden comentarios y notas aclaratorias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sólo resúmenes. - Sólo se centran en temas escogidos.

1.2.3 Respuesta

Se debe obtener de cada libro, base de datos, o artículo original la información pertinente al Centro de Información de Medicamentos (CIM) y anotarla mencionando inmediatamente la fuente de la que fue tomada. Con esta información se prepara un resumen sobre el tema. Salvo que se pida explícitamente, no es preciso suministrar información muy exhaustiva.

Es conveniente mencionar en cada parte del resumen la fuente de la que se obtuvo la información además de enumerar al final todas las fuentes de información consultadas, siguiendo estándares internacionales y en lo posible manejadas con algún software de manejo de citas bibliográficas.

La información contenida en la respuesta debe estar contrastada bibliográficamente. Deben evitarse afirmaciones ambiguas así como juicios propios.

Además se aconseja consultar más de una fuente de información antes de entregar una respuesta ya que el contenido puede variar de una fuente a otra.

Para elaborar la respuesta se considera:⁴⁴

- Establecer el mensaje clave en función de la SIM y el problema a resolver. Éste debe ser corto y claramente entendible y aparecer en la conclusión de la respuesta, si se refiera a una situación concreta el mensaje debe incluir una recomendación para la práctica.
- Listar y evaluar todas las referencias según normas internacionales de Vancouver.
- Extraer la información pertinente a la respuesta.
- Leer a un tercero la respuesta y verificar si es claro el contenido.

1.2.4 Indicadores de gestión

El Centro de Información de Medicamento (CIM) debe diseñar herramientas que le permitan evaluar su desempeño, incluyendo indicadores de gestión. Los indicadores de gestión deben ser acordes a las actividades realizadas y permitir una fácil evaluación de los servicios prestados.

Para la información Pasiva

Los indicadores de producción para valorar la información pasiva serán:

1. Número de consultas recibidas por año.
2. Número de consultas respondidas por año.
3. Relación número de consultas recibidas/número de consultas respondidas.
4. Tiempo de respuesta.

Se considerará adecuado en las consultas farmacoterapéuticas un tiempo máximo de 7 días para las consultas no urgentes y de 48 horas para las urgentes. En el caso de las consultas de información se realizará un promedio del tiempo de respuesta.

5. Relación número de seguimientos/número de consultas respondidas.

Información activa

Se valorará periódicamente de forma cualitativa la producción de información activa mediante publicaciones, actividades docentes, participación en jornadas académicas, realización de trabajos

de campo e investigación, etc.

Otro indicador es el número de consultas de complejidad II y III, ya que un incremento de las mismas nos da la idea que el centro de información se está especializando aún más, la credibilidad por parte de los usuarios ha aumentado, entre otros.³⁷

1.3 Organización de los Centros de Información de Medicamentos

1. Dependen de Recursos humanos provenientes de la Unidad de Información del Departamento de Farmacología y Terapéutica.
2. Los aspectos de financiamiento de los Centros de información de Medicamentos son parte imprescindible para su creación y funcionamiento. La institución que decide crearlo debe analizar su propia capacidad en asignar recursos para su funcionamiento. Si bien es cierto que la dotación inicial de un Centro puede provenir de recursos no regulares de una institución (fuentes externas ya sean nacionales o internacionales), la decisión de establecer un Centro no debe basarse únicamente en esa disponibilidad, pues en ningún caso estas fuentes garantizan recurrencia del aporte presupuestario.³⁴

3. Recursos bibliográficos

- Fuentes primarias: Artículos científicos nacionales e internacionales.
- Fuentes secundarias: Bases de datos, boletines farmacológicos, agencias reguladoras, centros científicos nacionales e internacionales.
- Fuentes terciarias: Libros de texto.³⁷

1.3.1 Recursos Humanos de los Centros de Información de Medicamentos

El equipo de trabajo depende del ámbito donde desarrolle sus actividades, el público al que se dirija y el alcance de la cobertura (institucional, regional, nacional o internacional). Es deseable que se garantice la coordinación general responsable del funcionamiento del centro, la coordinación técnica de las actividades de información pasiva, activa y de investigación. Está integrado por un equipo fijo entrenado en la búsqueda, análisis e interpretación de la información, con disponibilidad horaria adecuada para el cumplimiento de las actividades del Centro. Además rotan otros docentes del departamento y/o pasantes que colaboran con las actividades.

Si es posible, se debe contar con un equipo de soporte técnico y/o asesores nacionales o internacionales que actúe como comité editorial y apoye tanto la solución de consultas específicas, como la producción de información y la divulgación de las actividades realizadas.

También debe contar con la presencia de personal operativo que desarrolle las actividades cotidianas del centro y apoyen al personal técnico. Una estrategia para ampliar el soporte operativo es la participación de estudiantes y/o pasantes.⁴⁴

Perfiles de los profesionales que deben tener los centro de información de medicamentos⁴

La coordinación general y/o técnica debe estar a cargo de un profesional de la salud con experiencia y/o formación en áreas como:

1. Farmacología Clínica
2. Farmacoepidemiología
3. Epidemiología Clínica
4. Experiencia Asistencial
5. Experiencia Docente

Los profesionales que prestan servicios de información deben contar con habilidades en la búsqueda, selección y manejo de fuentes de información, experiencia en publicación y edición

de textos y análisis crítico de la información. El personal también debe tener habilidades de comunicación.

Otros profesionales de soporte técnico deben tener experiencia y/o formación que complemente el perfil del equipo de trabajo, en áreas como terapéutica clínica, farmacia clínica, farmacología clínica, Farmacoeconomía, toxicología, biotecnología, Farmacotécnica, fitoquímica y farmacognosia, gestión pública regulatoria, salud pública, epidemiología clínica, entre otras.

El personal de apoyo puede incluir internos, estudiantes o pasantes de las diferentes áreas profesionales de la salud en los diferentes niveles de formación.

Es deseable contar con soporte administrativo, informático y documentalista o de bibliotecología.⁴⁴

El recurso humano encargado de la coordinación general y/o técnica debe:

1. Liderar el funcionamiento de CIM y gestionar su desempeño.
2. Revisar y aprobar las respuestas y el material producido por el CIM.
3. Evaluar el servicio y el impacto del CIM.
4. Garantizar el buen funcionamiento de las actividades de formación e investigación.

El recurso humano operativo debe:

1. Garantizar el horario, estándares de atención y oportunidad en el servicio.
2. Cumplir con los procedimientos y procesos estandarizados de trabajo.
3. Comunicar oportunamente las dificultades y hallazgos asociados a las consultas.
4. Colaborar en actividades de formación e investigación de acuerdo a los roles asignados.
5. Elaborar informes de la actividad desarrollada.
6. Establecer buena comunicación y relaciones con el equipo de trabajo.⁴⁴

1.3.2 Localización

Las áreas más comunes para la instalación de Centros de Información de Medicamentos se desarrollan en diferentes ámbitos de trabajo:

- ❖ Instituciones de Educación Superior.
- ❖ Instituciones de Salud.
- ❖ Atención Especializada: Centros de Información de los Servicios de Farmacia de Hospital públicos y privados.
- ❖ Farmacias comunitarias ambulatorias públicas y privadas.
- ❖ Atención Primaria: desarrollada por farmacéuticos a la hora de ofrecer atención personalizada al usuario.
- ❖ El Centro de Información también tendrá facilidades y dificultades de acceso a sectores diferentes según sea su localización

1.3.3 Mobiliario y equipo

El Centro de Información de Medicamentos debe disponer como mínimo de:

- Equipos generales de oficina: escritorios, sillas, mesa de trabajo, archivador, estantes.
- Computadoras con impresora y acceso a comunicación electrónica (INTERNET) con velocidad de conexión adecuada.
- Fotocopiadora.
- Escáner
- Línea telefónica directa y externa con servicio de fax^{.44}

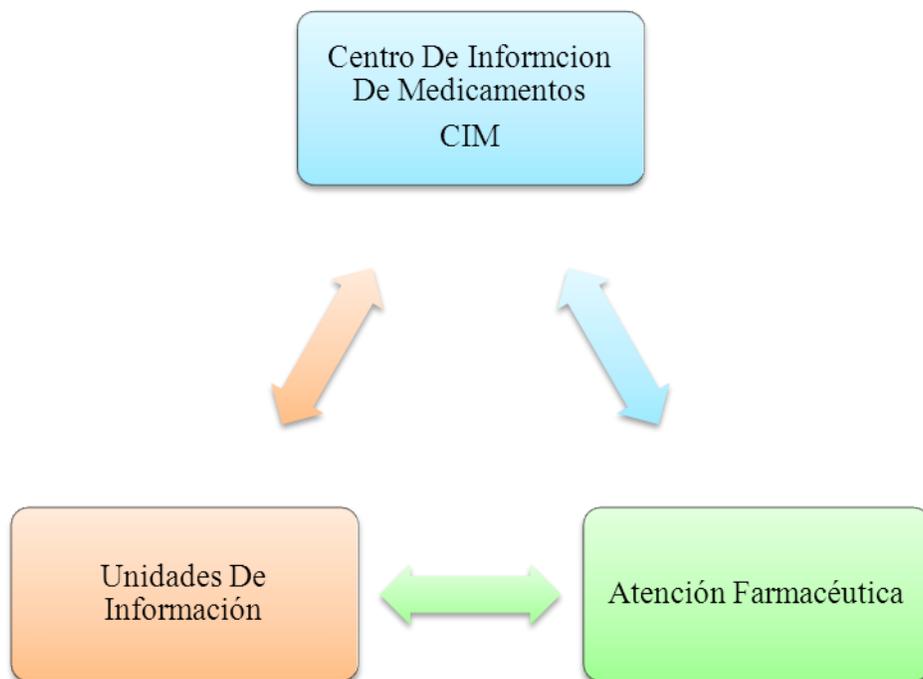
1.4 Relación entre la atención farmacéutica, unidades de información y el Centro de Información de Medicamentos.

La atención farmacéutica es la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente con la información actualizada de su farmacoterapia, cooperando así con el médico y otros profesionales de la salud.

Mientras que la Unidad de información de medicamentos es una actividad informal especialmente a nivel de instituciones hospitalarias. Este servicio no demanda un área especial puesto que se desarrolla en la misma oficina del farmacéutico la información de medicamentos siempre ha sido una actividad que han desempeñado los farmacéuticos.¹⁸

Una vez redactado los conceptos anteriores se infiere que la relación que existe entre atención farmacéutica y unidades de información es la atención que se ofrece directamente a clientes, a diferencia de lo Centros de Información de Medicamentos que no necesariamente brindan la información al usuario directamente, incluyendo las actividades que realiza el centro ya mencionadas

Relación Entre La Atención Farmacéutica,
Unidades De Información Y El Centro De Información De Medicamentos



Fuente: Hernández Mañón.

CAPITULO II

REGULACIONES PARA LOS CENTROS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

2.1 Ley 4201 Sistema Nacional de Salud

La investigación está basada en comprobar la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en Hospitales Públicos, estipulados en la ley 42-01 o Ley General de Salud, en su Capítulo II, artículo 38, párrafos I y II, de la información, educación y comunicación de la salud, en las ciudades del Distrito Nacional, San Pedro de Macorís y Santiago de los Caballeros.

La presente ley tiene por objeto la regulación de todas las acciones que permitan al Estado hacer efectivo el derecho a la salud de la población, reconocido en la Constitución de la República Dominicana.

La salud, es a la vez, un medio para el logro del bienestar común y un fin como elemento sustantivo para el desarrollo humano. La producción social de la salud está íntimamente ligada al desarrollo global de la sociedad, constituyéndose en el producto de la interacción entre el desarrollo y la acción armónica de la sociedad en su conjunto, mediante el cual se brindan a los ciudadanos y ciudadanas las mejores opciones políticas, económicas, legales, ambientales, educativas, de bienes y servicios, de ingresos, de empleos, de recreación y participación social para que, individual y colectivamente, desarrollen sus potencialidades en aras del bienestar. Por lo tanto, la salud no es atribución exclusiva del Sector Salud y, en consecuencia, ya no se prestará exclusivamente dentro de sus instituciones.

La Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, SESPAS, actualmente Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, MISPAS es la encargada de aplicar en todo el territorio de la República, directamente o por medio de los organismos técnicos de su dependencia, las disposiciones de la presente ley, sus reglamentos y otras disposiciones legales que al efecto se promulgaren.⁵³

El Sistema Nacional de Salud de la República Dominicana tiene por objeto promover, proteger, mejorar y restaurar la salud de las personas y comunidades; prevenir las enfermedades y eliminar inequidades en la situación de salud y accesibilidad de los servicios, garantizando los principios fundamentales consagrados en esta ley La rectoría del Sistema Nacional de Salud, estará a cargo de la MISPAS y sus expresiones territoriales, locales y técnicas; entendida esta rectoría como la capacidad política de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, MISPAS, de máxima autoridad nacional en aspectos de salud, para regular la producción social de la salud, dirigir y conducir políticas y acciones sanitarias; concertar intereses; movilizar recursos de toda índole; vigilar la salud; y coordinar acciones de las diferentes instituciones públicas y privadas y de otros actores sociales comprometidos con la producción de la salud, para el cumplimiento de las políticas nacionales de salud”

PÁRRAFO I: La regulación es un proceso permanente de formulación y actualización de normas, así como de su aplicación por la vía del control y la evaluación de la estructura, de los procesos y de los resultados, en áreas de importancia estratégica, como políticas planes, programas, servicios, calidad de la atención, economía, financiamiento e inversiones en salud, así como desarrollo de la investigación científica y de los recursos humanos y tecnológicos

Párrafo II., MISPAS en su calidad de institución rectora del Sistema Nacional de Salud, formulará cada diez años una Política y un Plan Nacional de Salud, constituyendo éstos los principales instrumentos para la regulación continua, integral y sistémica de la producción social de la salud.

Párrafo III Como entidad rectora del Sistema Nacional de Salud, la MISPAS garantizará permanentemente el diseño, implementación y evaluación de los cambios y transformaciones que requiera el sistema para su continua adecuación a las situaciones y procesos que se desarrollen en el interior y en el exterior del sector salud, los cuales deberán dirigirse siempre a las necesidades de las / los ciudadanos, teniendo en cuenta a través de procedimientos participativos democráticos, sus expectativas sobre la salud y los servicios sanitarios.⁵³

Párrafo IV: El funcionamiento del sector como un Sistema Nacional de Salud, será la principal función rectora de regulación de, MISPAS al normar, controlar y evaluar el desarrollo de los subsistemas de financiamiento, aseguramiento y provisión que lo conforman

Párrafo V. La MISPAS ejercerá su función de rectoría en el Sistema Nacional de Salud, por medio de una gestión compartida con los espacios de concertación y participación social de las expresiones descentralizadas de la administración del Estado, así como con las organizaciones nacionales y locales de la sociedad civil con misiones en el área de la salud, en el caso de los planes, programas y acciones de salud pública.

En adición a la, MISPAS se consideran como instituciones públicas y privadas del Sistema Nacional de Salud, el Instituto Dominicano de la Seguridad Social o la entidad encargada de la Seguridad Social; los institutos nacionales de agua potable, alcantarillado y de recursos hidráulicos; los centros de enseñanza superior que forman recursos humanos para la salud; los servicios médicos castrenses y policiales; los municipios, grupos profesionales y trabajadores de la salud organizados; las empresas y servicios médicos propagados, y las organizaciones no gubernamentales de diferentes denominaciones y especialidades. Se consideran como entidades de asistencia técnica y económica, no deliberantes sino participativas en el proceso de desarrollo del sector, los organismos autofinanciar su atención, ya que fuere por condición social, vejez o enfermedad. Este principio se aplicará dentro de cada una de las instituciones que forman parte del sistema, respetando su autonomía y objeto social.

El Sistema Nacional de Salud se basa en principios básicos, integrados por un conjunto de postulados y conceptos que fundamentan y circunscriben el sistema de salud, permitiendo su consolidación gradual favor de toda la población. Los servicios sanitarios, así como los administrativos, económicos y cualesquiera otros que sean necesarios para el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud, adecuarán su organización y funcionamiento a los principios, objetivos y estrategias citados; y otros que se desarrollen para el logro de los objetivos planteados en la presente ley.

El Sistema Nacional de Salud se regirá por los siguientes principios y objetivos

- a) Universalidad: El Estado reconoce a todos los residentes en el territorio nacional, el derecho de que todas las personas dispongan de servicios de salud, y a la promoción de la salud, prevención de la enfermedad y a la protección, recuperación y rehabilitación de su salud.*
- b) Solidaridad : El Estado canalizará una parte de los recursos obtenidos de la población de más altos ingresos en función de su capacidad de pago, por medio de la cotización*

obligatoria u otros mecanismos establecidos por los instrumentos jurídicos pertinentes, hacia aquella parte de la población cuyos ingresos sean insuficientes

- c) Equidad: El Estado debe garantizar un nivel mínimo de prestaciones en favor de todos los residentes en el territorio nacional, que permita su atención integral mediante una adecuada distribución de las cargas financieras necesarias para su financiación, contando además con una correcta inversión del gasto social hacia la población más pobre y vulnerable, independientemente del poder adquisitivo o diferencias sociales, generacionales laborales, de raza o de género.*
- d) Eficiencia: Equilibrio entre la disponibilidad de recursos y las necesidades de salud, buscando satisfacer las necesidades del mayor número posible de personas. Esto implica priorizar las intervenciones en salud más costo efectivo para resolver problemas de salud de la población.*
- e)) Eficacia: El sistema de salud articula a varias instituciones y garantiza una correcta interacción entre los recursos humanos, de infraestructura física, de tecnología y de gestión, que asegure la máxima eficacia de su utilización mediante un modelo de atención integral con énfasis en la prevención y desarrollando una conveniente y gradual separación de funciones, desconcentración y descentralización de las entidades que integran el sistema; en un ambiente de cooperación, competencia. información adecuada, y supervisión*
- f) Integralidad: Abordar los problemas de salud desde sus diferentes vertientes y en todas las fases de su desarrollo, garantizando al mismo tiempo educación y promoción de la salud, prevención y curación de enfermedades y rehabilitación de sus secuelas; todo ello a partir de una política de salud que se fundamente en perspectiva intersectorial. internacionales con representación legal en República Dominicana y relacionados con el Sistema Nacional de Salud.*
- g) Cooperación : Las organizaciones habilitadas por disposiciones legales para prestar la atención a la salud, deberán coordinar entre sí y extra sectorialmente una óptima utilización de su capacidad institucional, Pública o privada, frente a las necesidades del sistema y de la población.*

Art 35, El sistema de Información General de Salud garantiza además, la calidad de información independientemente de su origen institucional.

Párrafo 1.- es obligatorio a todas las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, reportar y notificar de forma continúa sus informaciones y estadística mediante medios determinados por la MISPAS.

PARRAFO 2.- El Sistema Nacional de Salud garantizara la adscripción progresiva de las instituciones que conforman el Sistema de Información Gerencial y Vigilancia Epidemiológica.

Libro Segundo, De de las Acciones de Salud, Disposiciones Comunes.

Art 36.- para los efectos de esta ley. Se entienden por acciones de salud las realizadas en beneficio del individuo dirigido a promover la salud, prevenir las enfermedades; y a la rehabilitación de las secuelas

Titulo 1. De la Promoción, Capitulo 1, Disposiciones Comunes.

Art 37.- La promoción de la salud incluye las acciones destinadas a fomentar el normal desarrollo físico, mental y social de las personas y a crear las condiciones que faciliten a estas y a la sociedad optar por las acciones saludables; así como también propiciar en el individuo las actitudes, valores y conductas necesarias para motivar su participación en beneficio de la salud individual y colectiva, con este propósito se crearan, por medio de reglamentos que en coordinación con las instituciones competentes elabore las, MISPAS mecanismos que permitan el desarrollo de programas locales y nacionales de salud que tengan como base la relación intersectorial en la formulación y ejecución políticas públicas saludables.

Capítulo II

De la Información, Educación y Comunicación para la Salud

Art 38,- la información, educación y comunicación eficaces en materia de salud son indispensables para el desarrollo humano y facilitan la modificación de actitudes y comportamientos que atenten contra la salud.

Párrafo 1.- para el diseño y desarrollo de los programas de información, y educación y comunicación para la salud, la MISPAS deberá incorporar a grupos organizados de la sociedad civil, así como asociaciones científicas e instituciones competentes; los cuales deberán participar en función de su experiencia y especialización en los temas a ser tratados.

*Párrafo II las MISPAS por vía reglamentaria organizara por sí misma y en coordinación con otras instituciones competentes las políticas en materias de información, educación y comunicación para la salud.*⁵³

2.2 Normas de procedimientos en los Centros de Información de Medicamentos

El manual de Normas de Procedimiento es una guía de recomendaciones para un desarrollo eficaz de las actividades básicas de un Centro de Información de Medicamentos (CIM) que adaptará y concretará en función de sus características específicas.

Las normas se deben revisar de forma periódica como Información de Medicamentos, el conjunto de conocimientos y técnicas que permiten la transmisión de conocimientos en materia de medicamentos, con la finalidad de optimizar la terapéutica en interés del paciente y la sociedad.

Decreto 246-06 en la República Dominicana

Párrafo 1: los miembros de dicha comisión serán elegidos de acuerdo a las normas vigentes.

Esta comisión podrá delegar sus funciones en técnicos competentes, que estén bajo su cargo, para el desarrollo de las funciones y tareas operativas.

Artículo 231: se creara el Centro de Información de Medicamentos dependiente de la subsecretaria de estados de atención a las personas. Este centro tendrá como misión apoyar la elaboración, difusión y coordinación de las funciones de información objetiva del medicamento, tanto para profesionales como para el público. Se impulsara la constitución de Centros de Información de Medicamentos en coordinación de sociedades científicas, asociaciones profesionales y entidades privadas.

Artículo 232: las funciones del centro de Información de Medicamentos son las siguientes:

- 1) El apoyo a la elaboración de los manuales fármaco terapéuticos, en los que se recojan tanto los protocolos de tratamiento de las enfermedades de mayor prevalencia en atención primaria y especializada.*
- 2) La información sobre uso racional en el empleo de los medicamentos seleccionados.*
- 3) Redacción de un boletín fármaco terapéutico para la actualización del manual de farmacoterapia.*

- 4) *Atención de las consultas planteadas por los profesionales sanitarios.*
- 5) *Organización de cursos de farmacoterapia dirigidos a médicos y farmacéuticos.*
- 6) *Realización de estudios de fármaco epidemiología sobre la base de la información contenida en las bases de datos de medicamentos.*
- 7) *Realización de las campanas de educación sanitaria sobre medicamentos dirigidas a la población.*
- 8) *Coordinación con profesionales sanitarios de la prestación de servicios y con las universidades para el desarrollo de sus funciones*
- 9) *Coordinación con las estructuras de soporte e información de medicamentos en los hospitales, a través de las farmacias hospitalarias.*
- 10) *Coordinación con las estructuras de soporte e información de medicamentos dentro del sistema atención primaria.*

Artículos 233: las farmacias hospitalarias establecerán funciones de información de medicamentos para profesionales de atención de los centros donde estén instalados. Estos establecimientos tienen también funciones de educación sanitaria farmacéutica para los usuarios.

Artículos 234: estas estructuras estarán en coordinación con el Centro de Información de Medicamentos y estarán encargadas de educar y capacitar al personal de salud de atención primaria de su región y/o área de salud en el uso racional de medicamentos.

Artículo 235: la secretaria de estados de salud pública y asistencia social desarrollara la estructura y las actividades pertinentes para el control y la vigilancia de las reacciones adversas que aparezcan en los pacientes como consecuencia del uso de medicamentos.⁵³

Capítulo III

Relación entre los Centros de Información de Medicamentos, Centro de Toxicología y Centros de Farmacovigilancia

3.1 Concepto de Toxicología

La toxicología puede ser definida como la ciencia de los venenos o de las sustancias tóxicas, sus efectos, antídotos y detección; o bien como señala la Organización Mundial de la Salud "*disciplina que estudia los efectos nocivos de los agentes químicos y de los agentes físicos (agentes tóxicos) en los sistemas biológicos y que establece además, la magnitud del daño en función de la exposición de los organismos vivos a dichos agentes. Se ocupa de la naturaleza y de los mecanismos de las lesiones y de la evaluación de los diversos cambios biológicos producidos por los agentes nocivos*".⁶⁰

3.2 Concepto de Farmacovigilancia

La Organización Mundial de la Salud, (OMS), define la Farmacovigilancia como “La ciencia y actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro problema relacionado con ellos. Estudia la seguridad de las drogas comercializadas bajo condiciones de la práctica clínica y en grandes poblaciones.

La farmacovigilancia estudia los efectos indeseados, o reacción adversa a los medicamentos, producidos principal, aunque no exclusivamente, por los fármacos, ya que las incumbencias de esta disciplina se han extendido a hierbas, medicamentos complementarios, productos hemoderivados y biológicos, vacunas y dispositivos médicos, errores de medicación, falta de eficacia y otros. Le atañe también el empleo de medicamentos con indicaciones que no han sido aprobadas y que no cuentan con adecuada justificación científica; el uso de medicamentos subestándares, la notificación de casos de intoxicaciones agudas y crónicas atribuibles a la administración de medicamentos o de otras sustancias utilizadas como tales, las evaluaciones de mortalidad relacionadas con los medicamentos; el abuso y el uso incorrecto de

medicamentos, y las interacciones de medicamentos con otros remedios, sustancias químicas, alimentos y bebidas.⁵⁸

3.3 Concepto de Farmacoterapia

La farmacoterapia es la ciencia y aplicación de los medicamentos para la prevención y tratamiento de las enfermedades.

El uso inadecuado de medicamentos produce gastos superfluos y perjudica gravemente a la calidad de la atención a los pacientes. Un comité de farmacoterapia (CFT) puede mejorar de forma significativa el uso de medicamentos y reducir los costos en los hospitales y en otros centros de atención de salud por medio de las medidas siguientes:

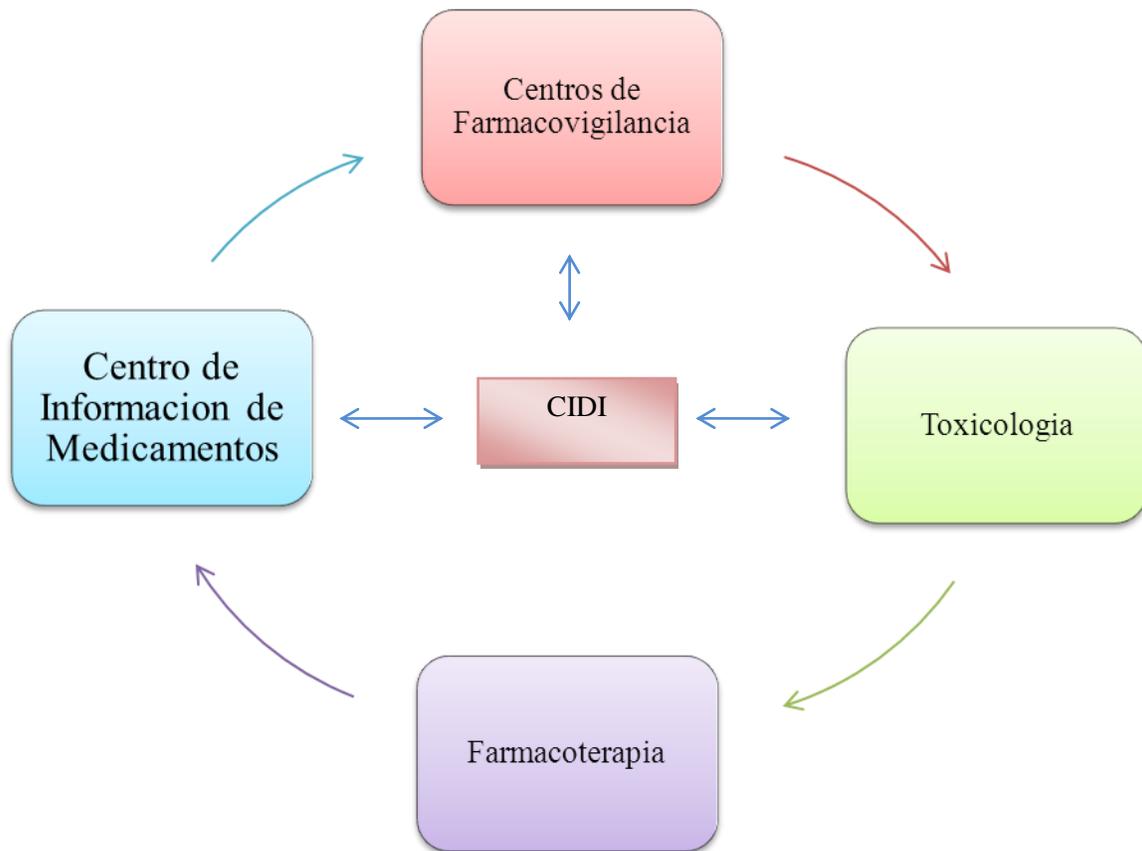
- Asesorar en todos los aspectos relativos a la gestión farmacéutica.
- Elaborar políticas farmacéuticas.
- Evaluar y seleccionar los medicamentos de la lista del formulario.
- Elaborar (o adaptar) y ejecutar las directrices terapéuticas normalizadas.
- Evaluar el uso de medicamentos para detectar problemas.
- Adoptar medidas destinadas a mejorar el uso de medicamentos.
- Gestionar las reacciones adversas a los medicamentos y los errores de medicación.
- Informar a todos los miembros del personal sobre los problemas, políticas y decisiones relativas al uso de medicamentos.¹⁸

3.4 Correlación entre los Centros de Información de Medicamentos, Centro de Toxicología y Centros de Farmacovigilancia

Los Centros de Información de Medicamentos se relacionan con los centros de toxicología y de farmacovigilancia en que todos ofrecen información, para la solución de problemas basados en los medicamentos y sus interacciones, en procura del uso racional de los medicamentos.

No obstante, el Centro de Información de medicamento, su finalidad es difundir información, educar, investigar y participar tanto en la terapéutica farmacológica como la toxicidad de los fármacos, así como todo lo relacionado a los medicamentos.

Correlación entre los Centros de Información de Medicamentos, Centro de Toxicología y Centros de Farmacovigilancia.



Fuente: Hernández Mañón.

CAPITULO IV

MARCO EXPERIMENTAL

Aspectos metodológicos

4.1 Universo

El universo de esta investigación fueron los Hospitales del Sector Público en las provincias del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís.

La muestra estuvo constituida por el Hospital Público Luis E. Aybar (Morgan) en el Distrito Nacional, Hospital José María Cabral y Báez en Santiago de Los Caballeros y el Hospital Dr. Antonio Musa en San Pedro de Macorís, tomando como modelo el Centro de Información que opera en el Hospital General Plaza de la Salud.

Criterios de inclusión: Hospitales docentes de tercer nivel.

Criterios de exclusión: Hospitales que no son docentes, ni de tercer nivel.

4.2.- Tipo de Investigación:

El procedimiento metodológico realizado consistió un estudio empírico, exploratorio, descriptivo, analítico y bibliográfico aplicado al diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís.

Así mismo, se analizó la implementación, desarrollo, evaluación y mejoramiento de un modelo de Centro de Información de Medicamentos, que podrá proporcionar las herramientas y destrezas necesarias, aportando las garantías a las exigencias de cualificación, a entornos profesionales dinámicos y competitivos para asegurar un Sistema de Salud con calidad.

4.3 Técnicas de investigación

- Revisión bibliográfica.
- Consultas a Internet.
- Consultas a Personalidades del Sector Farmacéutico.
- Visitas a Centros de Información de medicamento.
- Recopilación de datos.
- Análisis de Investigaciones realizadas.

4.4 Metodología de la Investigación

Para la realización de la presente investigación se utilizaron la metodología descriptiva. Los medios utilizados fueron documentales para determinar la situación actual de los centros de información de medicamentos en la República Dominicana.

En la primera etapa se procedió al acopio sistemático de información acerca de los Centros de Información de Medicamentos y su procedencia, la descripción de los mismos, sus cualidades, así como también se realizaron visitas técnicas a hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís. Entrevistas a encargados de farmacias hospitalarias, encargados de los Centros de información de medicamentos existentes, a doctores, enfermeras y pacientes. La influencia de factores históricos, económicos y sociales que guardan relación con el tema, también este estudio se realizó en forma interactiva.

Posteriormente se analizaron investigaciones relacionadas con el tema para sugerir las pautas de actuaciones con calidad, apropiadas y efectivas para que se establezcan centros en el país y colaborar con la concientización sobre la importancia que revisten en los hospitales públicos.

4.4 Recopilación de datos

Se aplicaron entrevistas estructuradas por medio de cuestionarios a pacientes o clientes y al personal de salud. Los resultados obtenidos a través de los cuestionarios fueron recopilados en tablas de frecuencia y gráficas. Se validó la tenencia del registro sanitario de establecimientos en las farmacias comunitarias que componían la muestra seleccionada al azar.

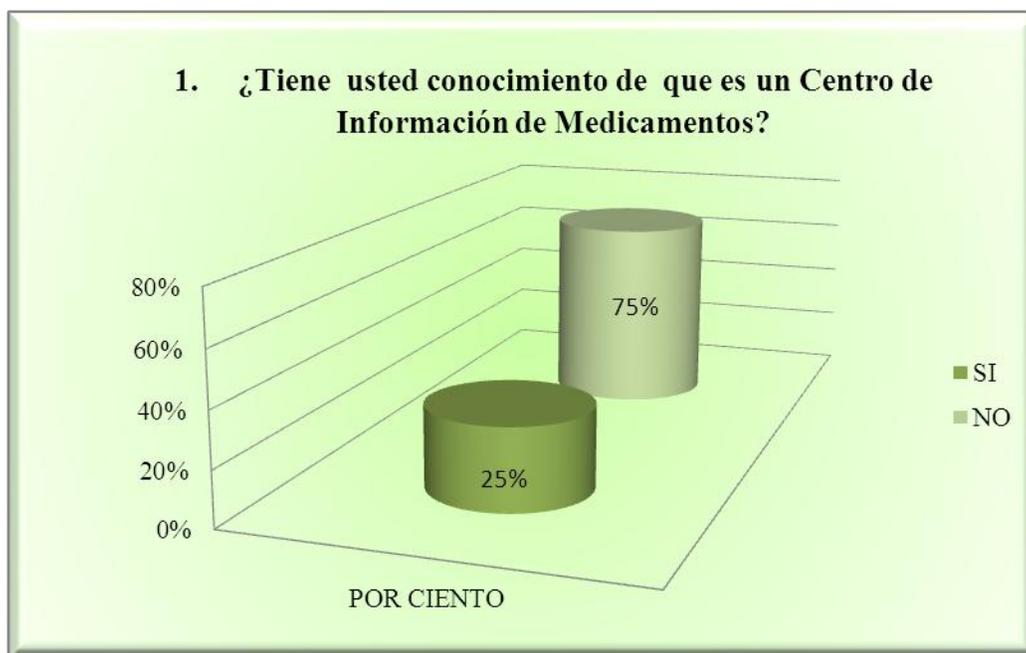
Se estudiarán los aspectos fundamentales en un sistema de información en los centros de salud de las diferentes regiones, una vez se disponga de esta información se presentaran los resultados mediante tablas y gráficos en el informe de investigación.

RESULTADOS

En el cuestionario aplicado a **Enfermeras de** Hospitales Públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís para la recolección de información a realizar “Un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en la República Dominicana” se obtuvieron los siguientes resultados:

1. ¿Tiene usted conocimiento de que es un Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	25%
NO	45	75%
TOTAL	60	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

Se observa que el 75% de las enfermeras encuestadas no tenía conocimiento de lo que era un Centro de Información de Medicamentos y un 25% sí.

1. ¿Existen Centro de Información de Medicamentos en este Hospital?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	0	0%
NO	60	100%
TOTAL	60	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El 100 por ciento indicó que no existía Centro de Información de Medicamentos en los Hospitales donde laboraban.

2. ¿Qué importancia tienen los Centros de Información de Medicamentos para usted?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Mucha	15	100%
Poca	0	0%
Ninguna	0	0%
TOTAL	15	100%



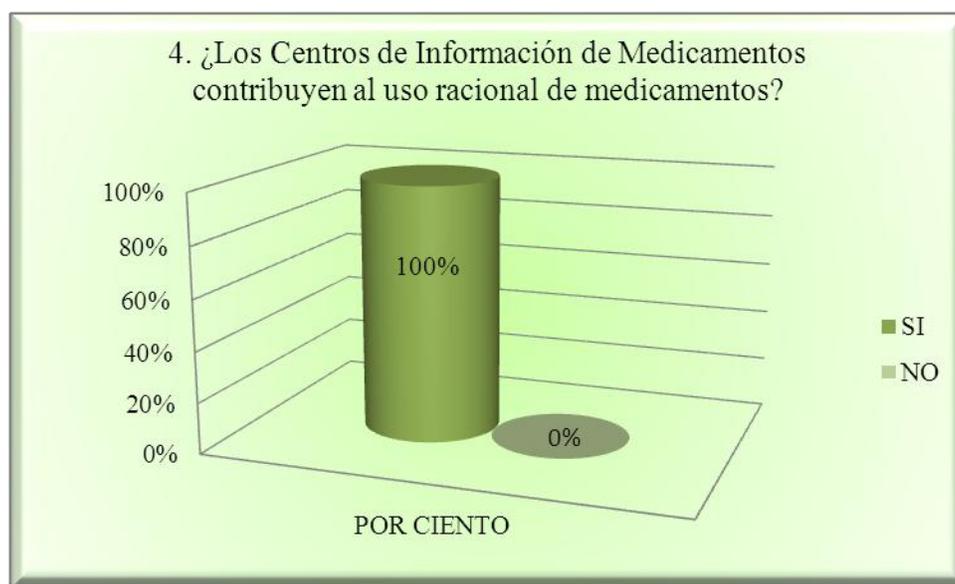
Fuente: Hernández, Mañón.

Para el 100% de los encuestados tiene mucha importancia los Centros de Información de Medicamentos.

Es bueno aclarar que nuestro 100% es igual a 15, porque el resto de encuestados no tienen conocimiento de lo que es un Centro de Información de Medicamentos, por esto a partir de la 2da pregunta solo se toman en cuenta los que responden de manera afirmativa saber que es un (CIM)

4. ¿Los Centros de Información de Medicamentos contribuyen al uso racional de medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	100%
NO	0	0%
TOTAL	15	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% contestó afirmativamente en relación a si los Centros de Información contribuyen al uso racional de medicamentos.

5. ¿Los Centros de Información de Medicamentos pueden ayudar a realizar una mejor prescripción?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	100%
NO	0	0%
TOTAL	15	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% contestó que los centros de información de medicamentos contribuyen a una mejor prescripción.

6. ¿En qué medida la información que suministran los Centros de Información de Medicamentos contribuyen a ampliar los conocimientos acerca de los medicamentos y sus usos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
ALTA	15	100%
MEDIA	0	0%
BAJA	0	0%
NINGUNA	0	0%
TOTAL	15	100%

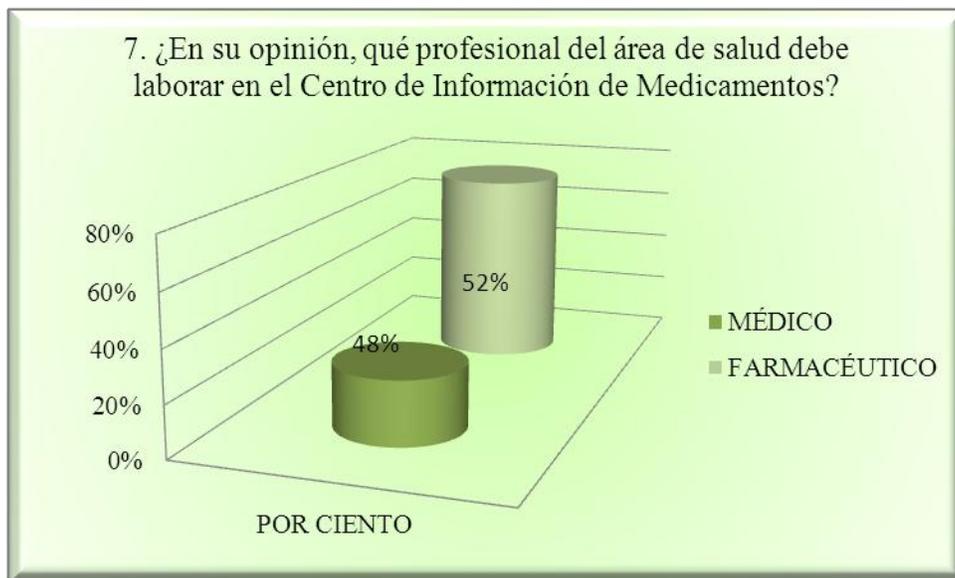


Fuente: Hernández, Mañón.

Para el 100% la información que suministran los Centros de Información de Medicamentos contribuye a ampliar los conocimientos acerca de los medicamentos y sus usos.

7. ¿En su opinión, qué profesional del área de salud debe laborar en el Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
MÉDICO	13	48%
FARMACÉUTICO	14	52%
TOTAL	27	100%

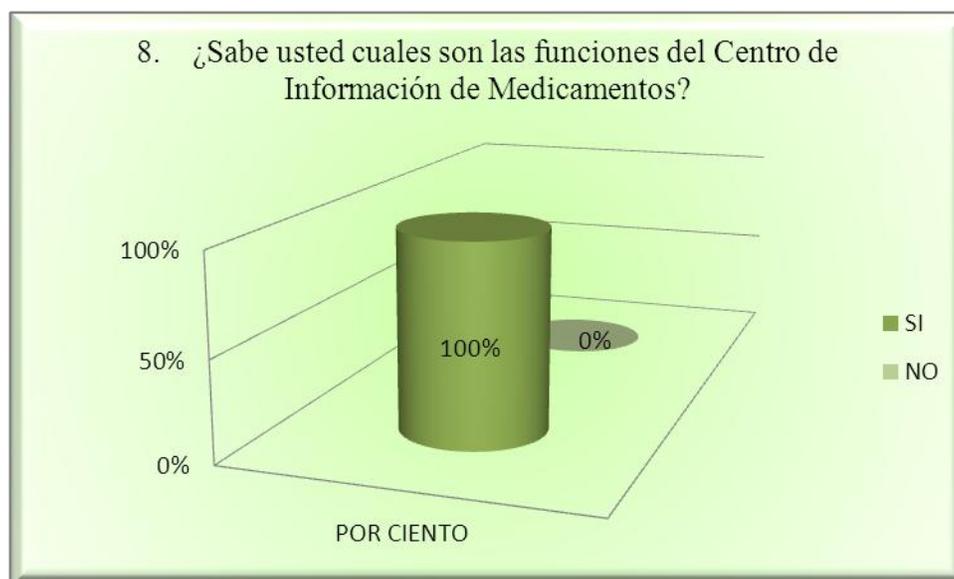


Fuente: Hernández, Mañón.

El 52% considera que el profesional del área de salud debe laborar en el Centro de Información de Medicamentos son los Farmacéuticos y el 48% que son los médicos.

8. ¿Sabe usted cuales son las funciones del Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	100%
NO	0	0%
TOTAL	15	100%

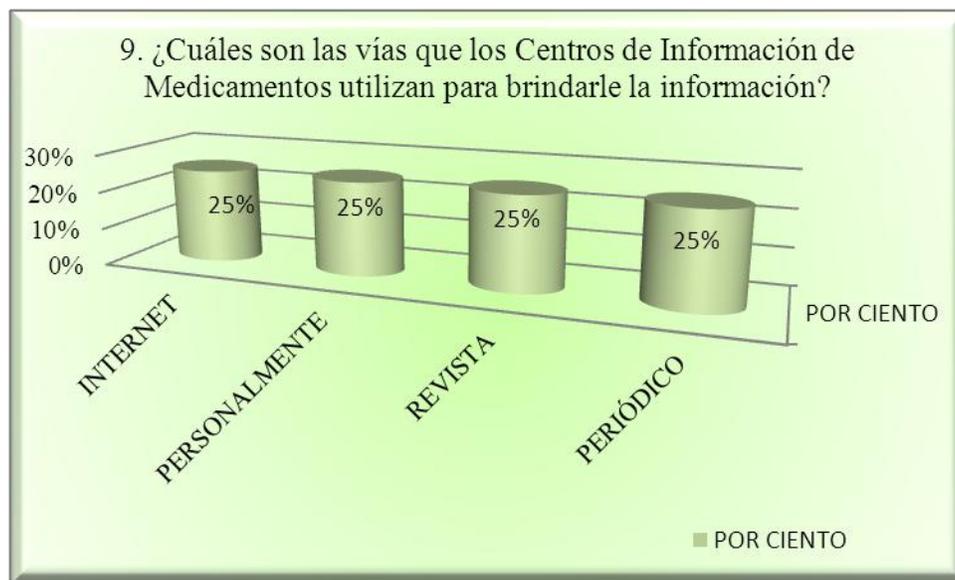


Fuente: Hernández, Mañón.

100% afirman saber cuales son las funciones de los Centros de Informacion de Medicamentos.

9. ¿Cuáles son las vías que los Centros de Información de Medicamentos utilizan para brindarle la información?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
INTERNET	2	25%
PERSONALMENTE	2	25%
REVISTA	2	25%
PERIÓDICO	2	25%
TOTAL	8	100%

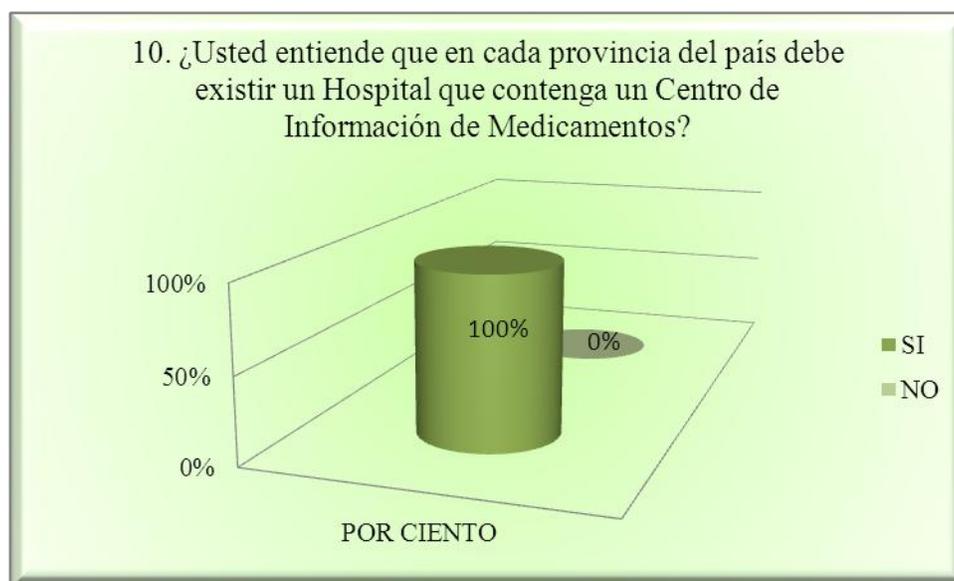


Fuente: Hernández, Mañón.

Las vías que los Centros de Información de Medicamentos utilizan para brindar la información, un 25% infiere que el internet, otro 25% respondió personalmente, otro 25% revistas y el 25% periódicos.

10. ¿Usted entiende que en cada provincia del país debe existir un Hospital que contenga un Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	100%
NO	0	0%
TOTAL	15	100%



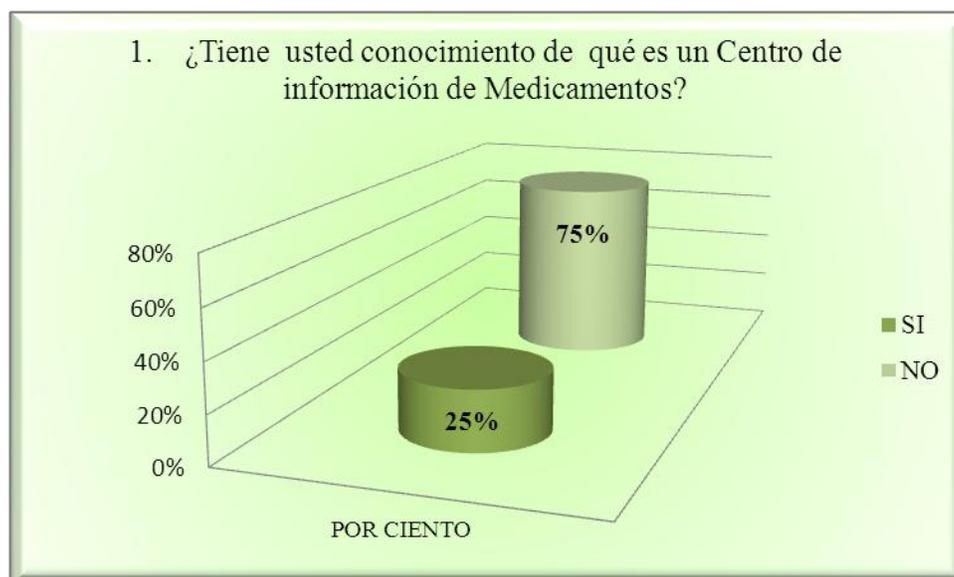
Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% entiende que hace falta un Centro de Información de Medicamentos en cada provincia del país.

Del cuestionario aplicado a **Médicos** de hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís para la recolección de información a realizar “Un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de medicamentos en la República Dominicana se obtuvo lo siguiente:

1. ¿Tiene usted conocimiento de qué es un Centro de información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	25%
NO	45	75%
TOTAL	60	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El 75% de los médicos respondió que tiene conocimiento de lo que es un Centro de Información de Medicamentos.

2. ¿Existen Centro de Información de Medicamentos en este hospital?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	0	0%
NO	44	100%
TOTAL	44	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% contestó que no existe ningun Centro de Informacion de Medicamentos en este Hospital.

3. ¿Qué importancia tienen los Centros de Información de Medicamentos para usted?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
MUCHA	15	100%
POCA	0	0%
NINGUNA	0	0%
TOTAL	15	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% respondió que los Centro de Informacion de Medicamentos tienen mucha importancia.

3. ¿Los Centros de Información de Medicamentos contribuyen al uso racional de medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	100%
NO	0	0%
TOTAL	15	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% respondió que los Centros de Información de Medicamentos contribuyen al uso racional de medicamentos.

5. ¿Los Centros de Información de Medicamentos pueden ayudar a realizar una mejor prescripción?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	100%
NO	0	0%
TOTAL	15	100%

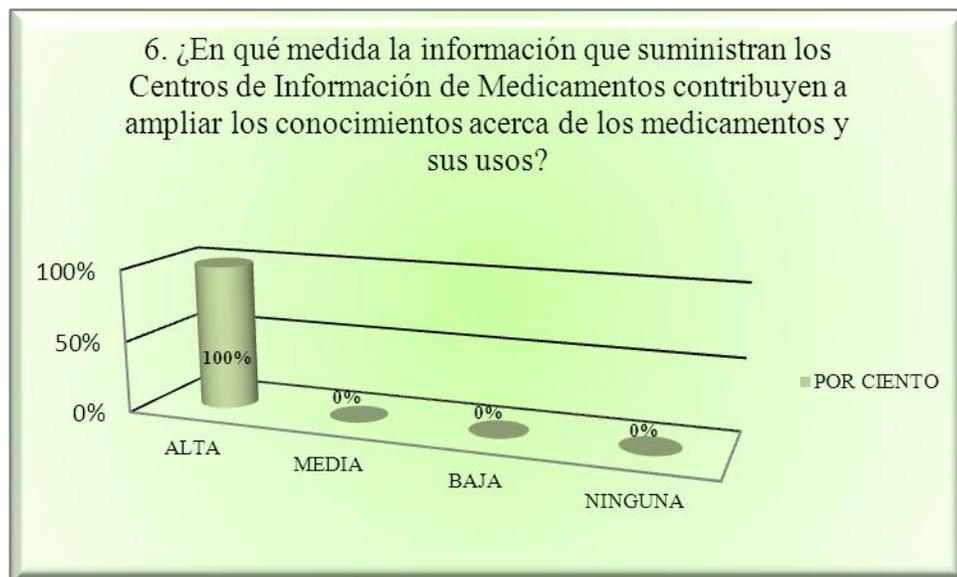


Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% respondió que los Centros de Información de Medicamentos pueden ayudar a realizar una mejor prescripción.

6. ¿En qué medida la información que suministran los Centros de Información de Medicamentos contribuyen a ampliar los conocimientos acerca de los medicamentos y sus usos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
ALTA	15	100%
MEDIA	0	0%
BAJA	0	0%
NINGUNA	0	0%
TOTAL	15	100%

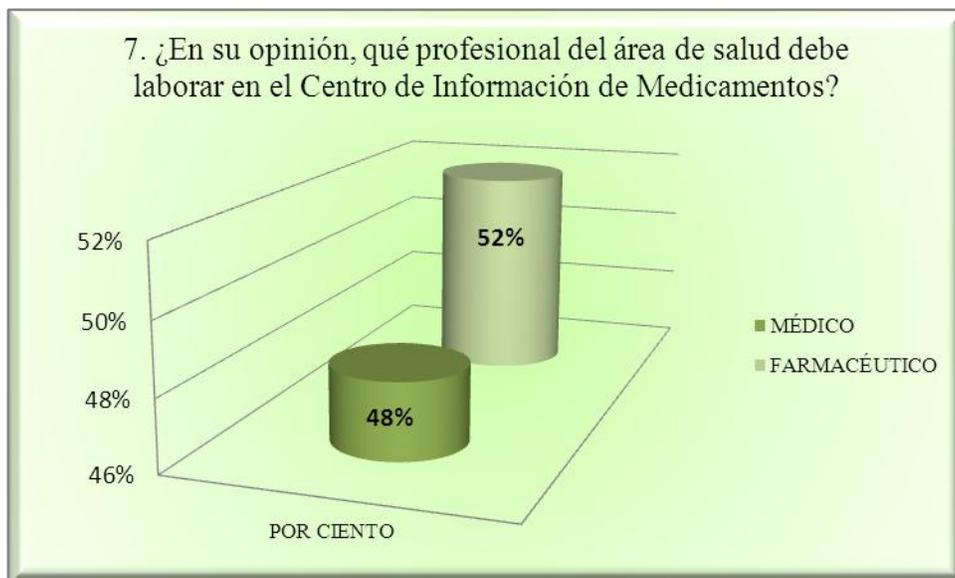


Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% respondió que la información que suministran contribuye a ampliar los conocimientos acerca de los medicamentos y sus usos.

7. ¿En su opinión, qué profesional del área de salud debe laborar en el Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
MÉDICO	12	48%
FARMACÉUTICO	14	52%
TOTAL	26	100%

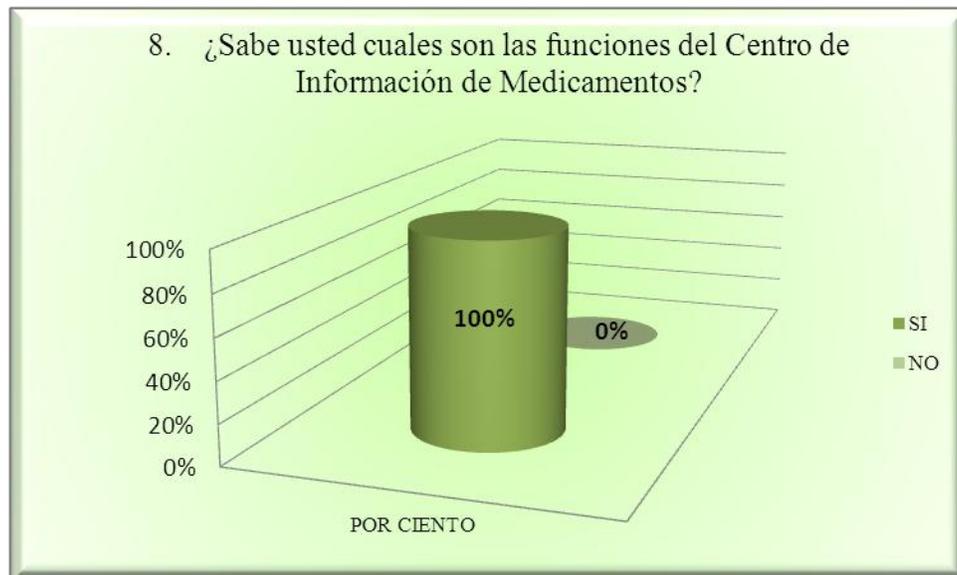


Fuente: Hernández, Mañón.

El 52% respondió que los farmacéuticos deben laborar en el Centro de Información de Medicamentos y el 48% los médicos.

8. ¿Sabe usted cuales son las funciones del Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	100%
NO	0	0%
TOTAL	15	100%

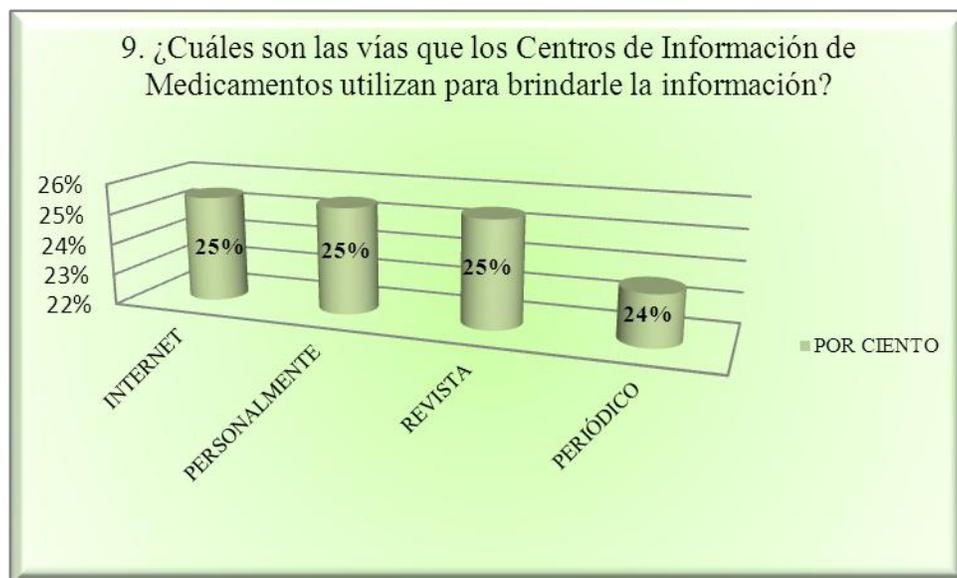


Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% sabe cuáles son las funciones del Centro de Información de Medicamentos.

9. ¿Cuáles son las vías que los Centros de Información de Medicamentos utilizan para brindarle la información?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
INTERNET	14	25%
PERSONALMENTE	14	25%
REVISTA	14	25%
PERIÓDICO	13	24%
TOTAL	55	100%

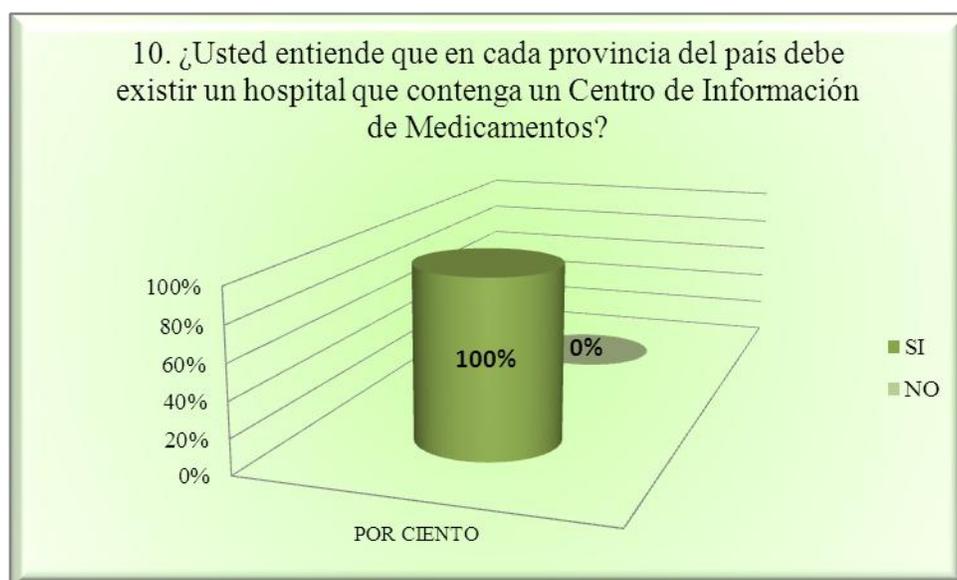


Fuente: Hernández, Mañón.

Las vías que los centros de informacion de medicamentos utilizan para brindar la informacion, un 25% contesto que el internet, otro 25% respondió personalmente, otro 25% revistas y el 24% periódicos.

10. ¿Usted entiende que en cada provincia del país debe existir un hospital que contenga un Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	15	100%
NO	0	0%
TOTAL	15	100%



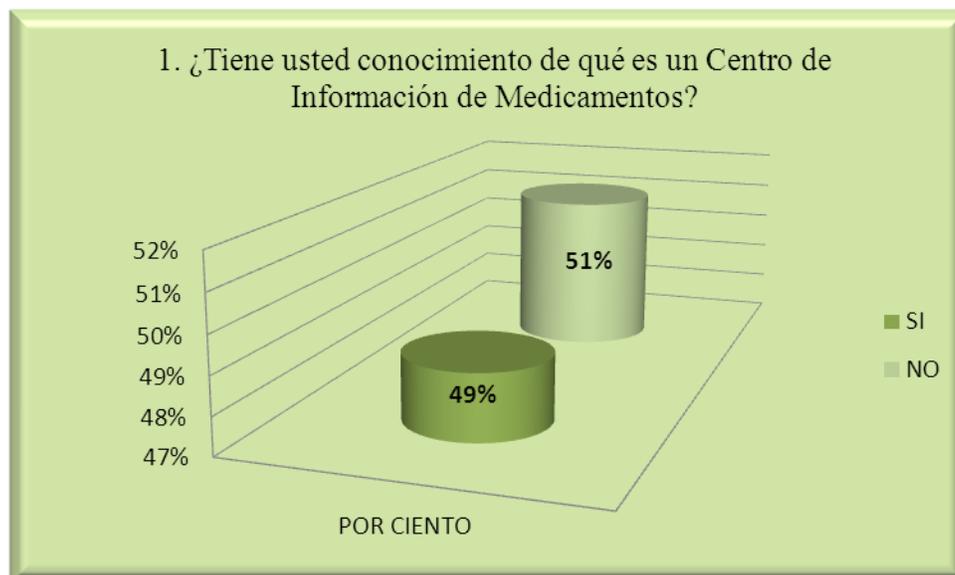
Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% entiende que en cada provincia del país debe existir un hospital que contenga un Centro de Información de Medicamentos.

En el cuestionario aplicado a **FARMACEUTICOS** de hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís, se obtuvieron los siguientes resultados:

1. ¿Tiene usted conocimiento de qué es un Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	20	49%
NO	21	51%
TOTAL	41	100%

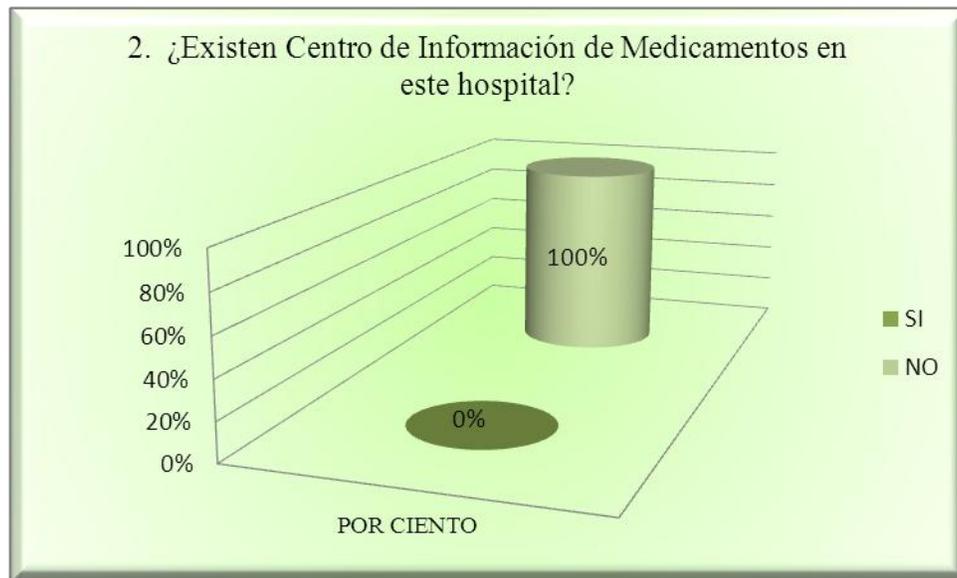


Fuente: Hernández, Mañón.

Como se observa en la gráfica el 75% de los farmacéuticos encuestados no tenía conocimiento de lo que era un Centro de Información de Medicamentos y un 25% sí.

2. ¿Existen Centro de Información de Medicamentos en este Hospital?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	0	0%
NO	41	100%
TOTAL	41	100%

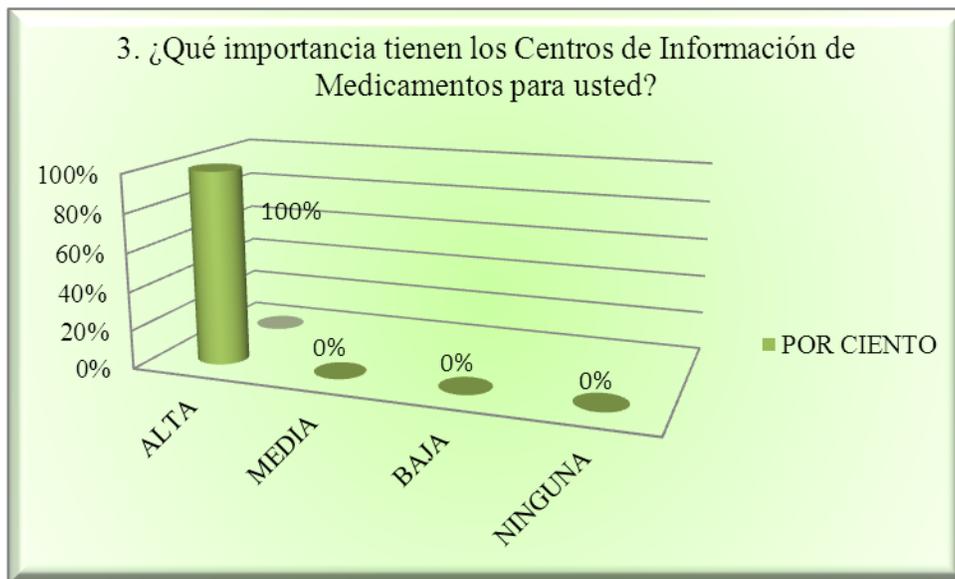


Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% respondió que no Existen Centro de Información de Medicamentos en este hospital.

2. ¿Qué importancia tienen los Centros de Información de Medicamentos para usted?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
ALTA	20	100%
MEDIA	0	0%
BAJA	0	0%
NINGUNA	0	0%
TOTAL	20	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

Para el 100% tienen mucha importancia tienen los Centros de Información de Medicamentos.

4. ¿Cree usted que los Centros de Información de Medicamentos contribuyen al uso racional de medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

Para el 100% los Centros de Información de Medicamentos contribuyen al uso racional de medicamentos.

5. ¿Los Centros de Información de Medicamentos pueden ayudar a realizar una mejor dispensación?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

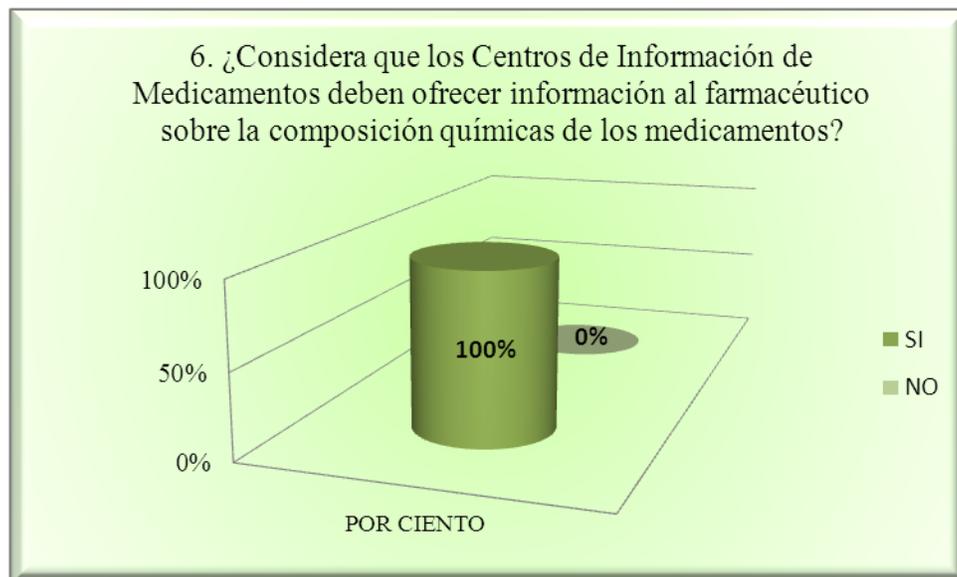


Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% respondió que Los Centros de Información de Medicamentos pueden ayudar a realizar una mejor prescripción.

6. ¿Considera que los Centros de Información de Medicamentos deben ofrecer información al farmacéutico sobre la composición química de los medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	20	100%
NO	0	0%
TOTAL	20	100%

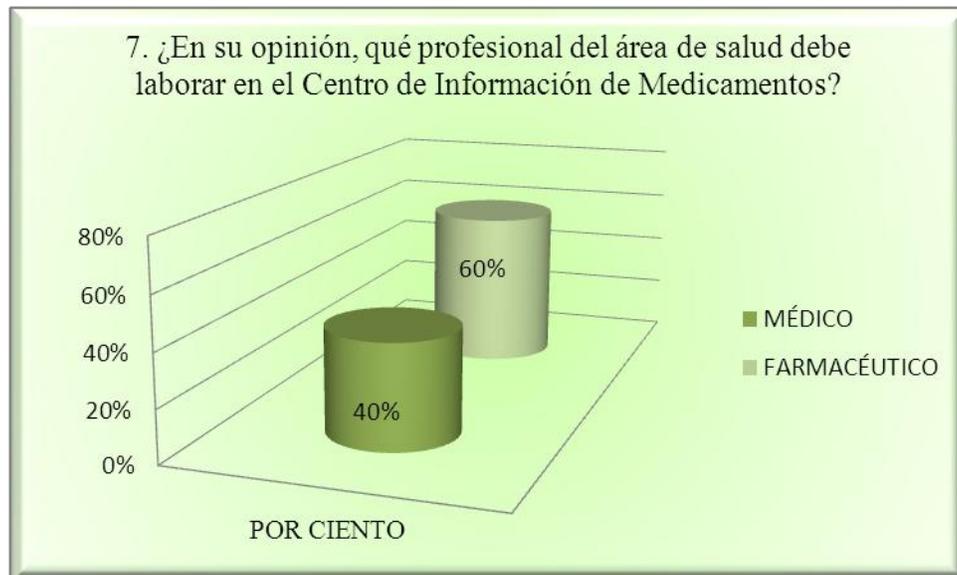


Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% respondió que los Centros de Información de Medicamentos deben ofrecer información al farmacéutico sobre la composición química de los medicamentos.

7. ¿En su opinión, qué profesional del área de salud debe laborar en el Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
MÉDICO	8	40%
FARMACÉUTICO	12	60%
TOTAL	20	100%

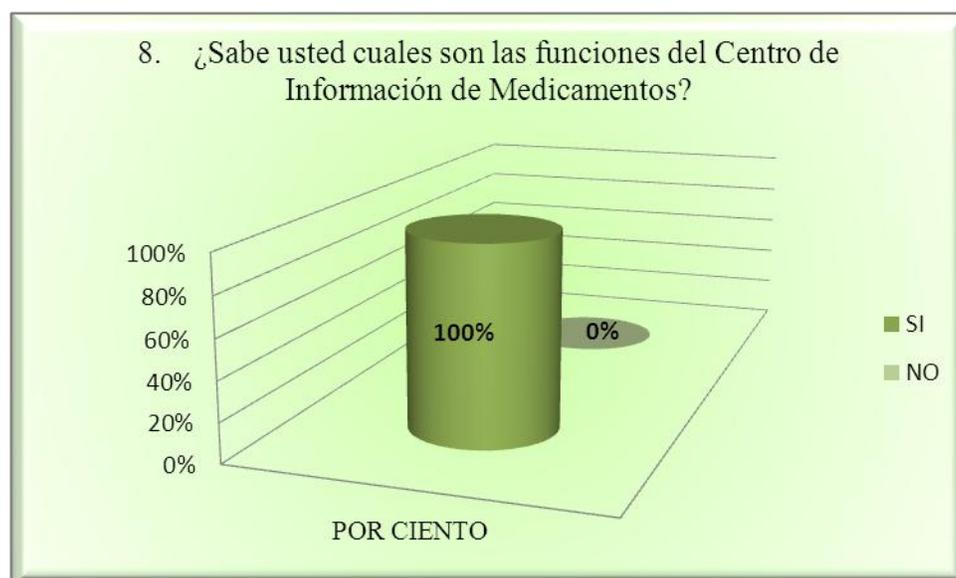


Fuente: Hernández, Mañón.

El 40% de los encuestados respondió que los médicos y el 60% los farmacéuticos.

8. ¿Sabe usted cuales son las funciones del Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	20	100%
NO	0	0%
TOTAL	20	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% de los encuestados respondió que sí, que conocen las funciones de los Centros de Información de Medicamentos.

9. ¿Cuáles son las vías que los Centros de Información de Medicamentos utilizan para brindarle la información?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
INTERNET	20	25%
PERSONALMENTE	20	25%
REVISTA	19	24%
PERIÓDICO	20	25%
TOTAL	79	100%

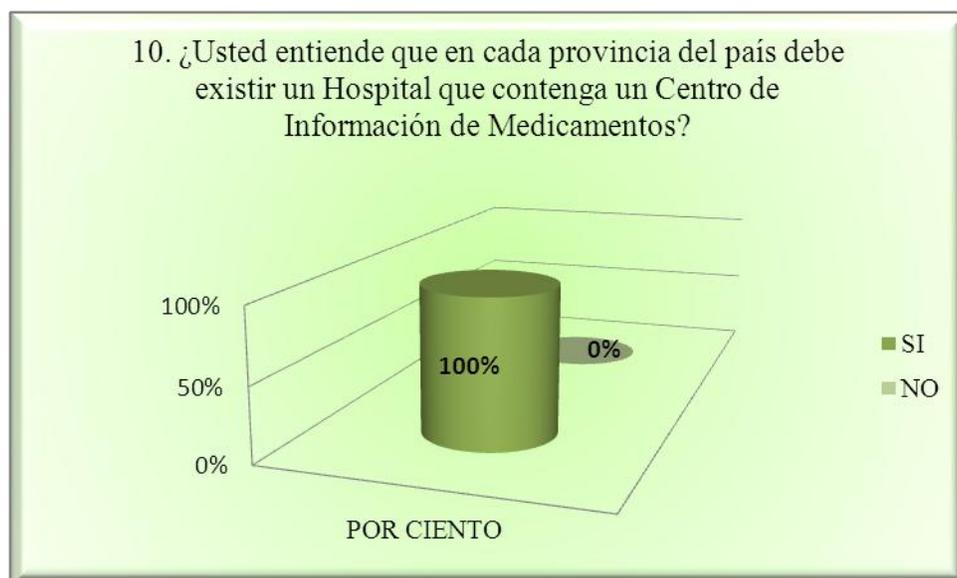


Fuente: Hernández, Mañón.

Las vías que los Centros de Información de Medicamentos utilizan para brindar la información, un 25% contestó que el internet, otro 25% respondió personalmente, otro 24% revistas y el 25% periódicos.

10. ¿Usted entiende que en cada provincia del país debe existir un Hospital que cuente con un Centro de Información de Medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	20	100%
NO	0	0%
TOTAL	20	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El 100% de los encuestados respondió que si, que seria muy beneficioso tener un Centro de Información de Medicamentos.

Cuestionario aplicado al Centro de Gestión de Información del Hospital Plaza de la Salud:

1. ¿Existe un Centro de Información de Medicamentos o una biblioteca en este Hospital?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
SI	1	100%
NO	0	0%
TOTAL	1	100%

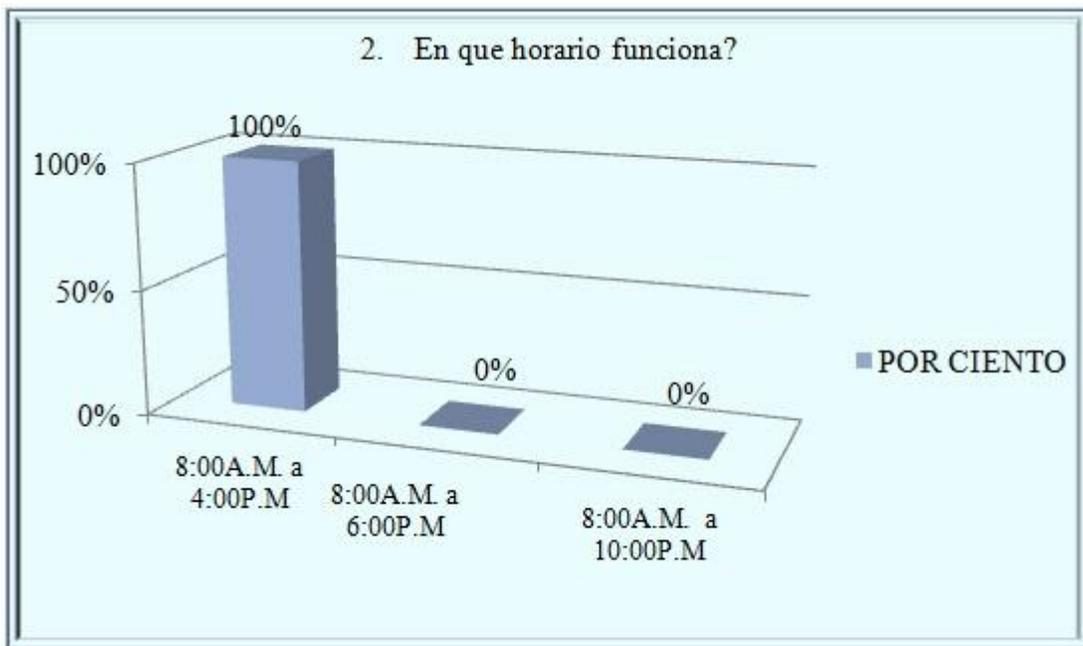


Fuente: Hernández, Mañón.

Funciona un Centro de documentación, que es diferente a un Centro de Información de Medicamentos, aunque se observaron similitudes en su funcionamiento, como los recursos que utilizan para ofrecer las informaciones. La diferencia es que no utilizan las redes internacionales en sus operaciones de actualización y no labora personal de salud ya que es generalizado para otras áreas de conocimiento, no específico para el área de la salud.

2. ¿En qué horario funciona?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
8:00A.M. a 4:00P.M	1	100%
8:00A.M. a 6:00P.M	0	0%
8:00A.M. a 10:00P.M	0	0%
TOTAL	1	100%

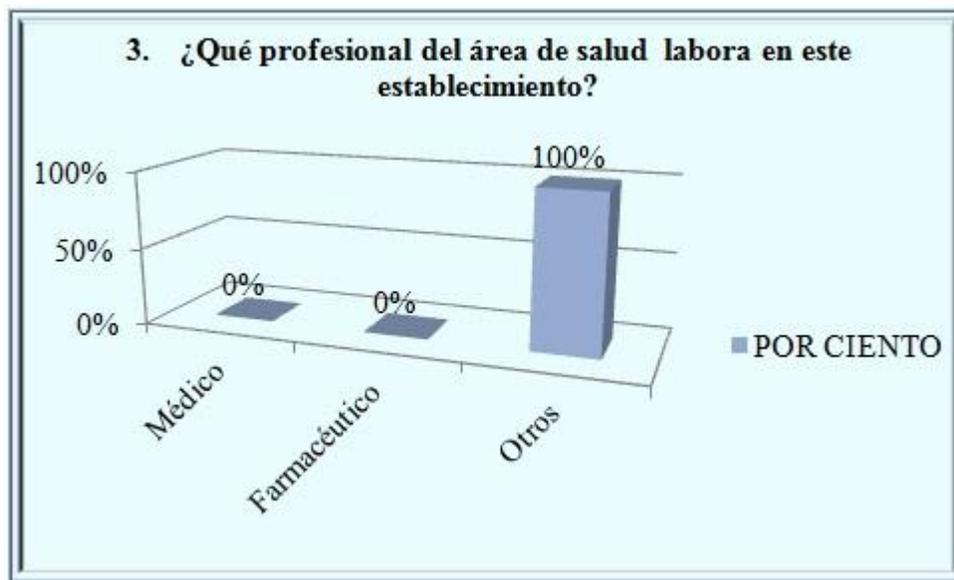


Fuente: Hernández, Mañón.

Los horarios laborables del Centro de Gestión de Información son de 8:00 am, a 5:00 pm de la tarde. De lunes a viernes.

3. ¿Qué profesional del área de salud labora en este establecimiento?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Médico	0	0%
Farmacéutico	0	0%
Otros	1	100%
TOTAL	1	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

El personal que labora en el Centro de Gestión de Información, en su totalidad son auxiliares de contabilidad y Lic. Administración.

4. ¿Qué tiempo Tiene funcionando?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
1 a 5 años	0	0%
5 a 10 años	1	100%
Más de 11 años	0	0%
TOTAL	1	100%

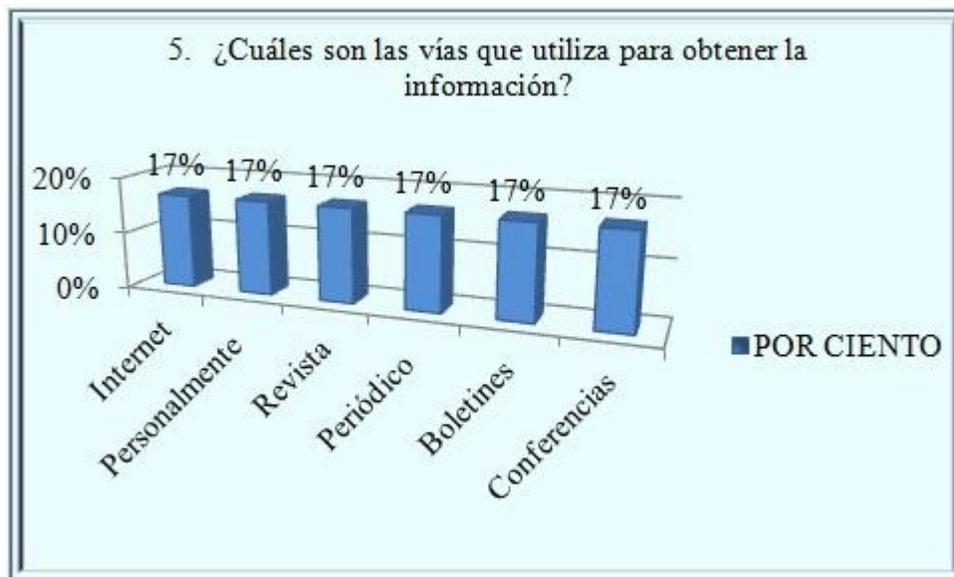


Fuente: Hernández, Mañón.

El Centro de Gestión de Información de la representación de OPS/OMS fue fundado en el año 1976.

5. ¿Cuáles son las vías que utiliza para obtener la información?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Internet	1	17%
Personalmente	1	17%
Revista	1	17%
Periódico	1	17%
Boletines	1	17%
Conferencias	1	17%
TOTAL	6	100%

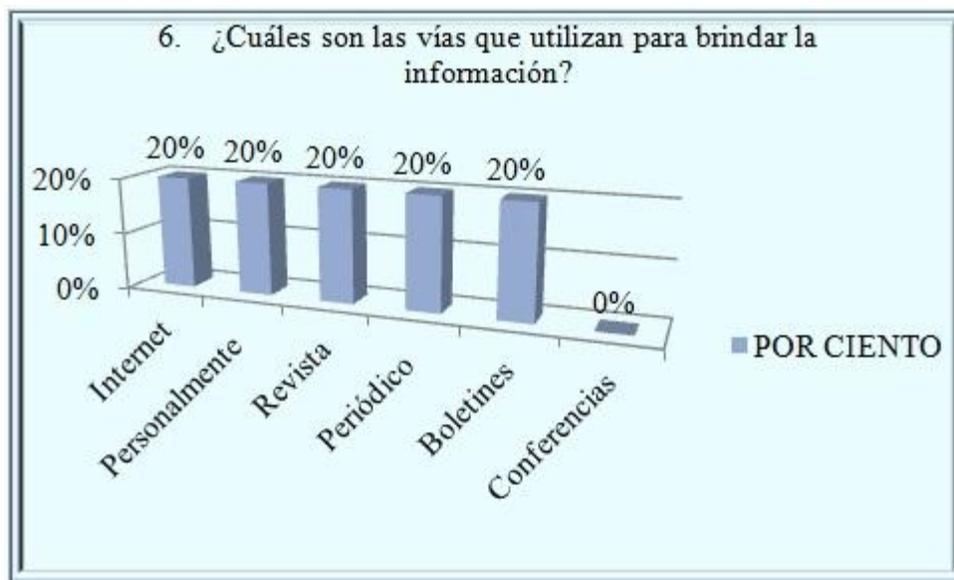


Fuente: Hernández, Mañón.

Las vías utilizadas para obtener la Información brindada al público del Centro de Gestión son: internet, revistas, personalmente, periódico, boletines, conferencias internas solo para el personal que labora en el centro.

6. ¿Cuáles son las vías que utilizan para brindar la información?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Internet	1	20%
Personalmente	1	20%
Revista	1	20%
Periódico	1	20%
Boletines	1	20%
Conferencias	0	0%
TOTAL	5	100%

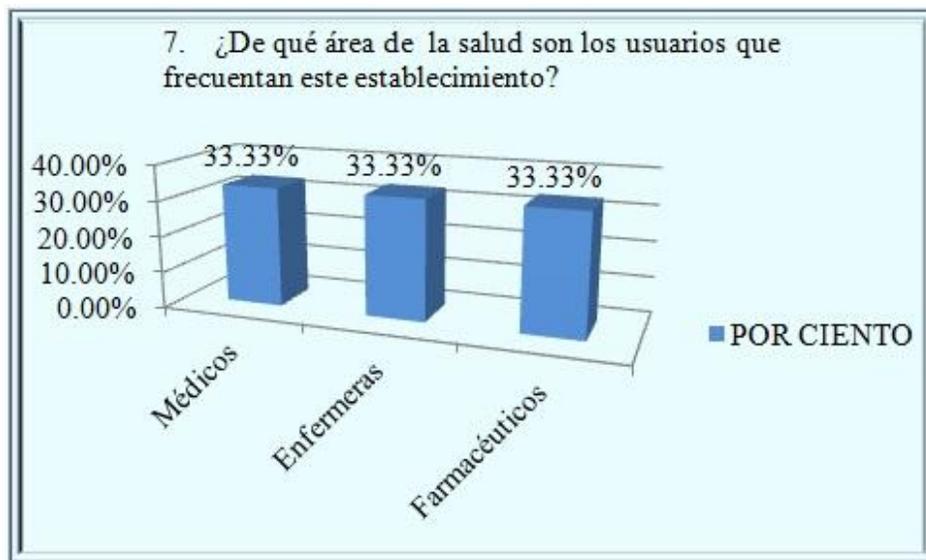


Fuente: Hernández, Mañón.

Las vías que utiliza el Centro de Gestión de Información para brindar la información al público son: internet, revistas, personalmente, periódico, boletines, libros, folletos entre otros.

7. ¿De qué área de la salud son los usuarios que frecuentan este establecimiento?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Médicos	1	33.33%
Enfermeras	1	33.33%
Farmacéuticos	1	33.33%
TOTAL	3	100.00%



Fuente: Hernández, Mañón.

Los usuarios que asisten a buscar información al Centro de Gestión con más frecuencia, son: médicos, farmacéuticos y enfermeras, también asisten de otras profesiones pero con menos frecuencia.

8. ¿Con que frecuencia asisten los usuarios a este establecimiento?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Regular	1	100%
TOTAL	1	100%

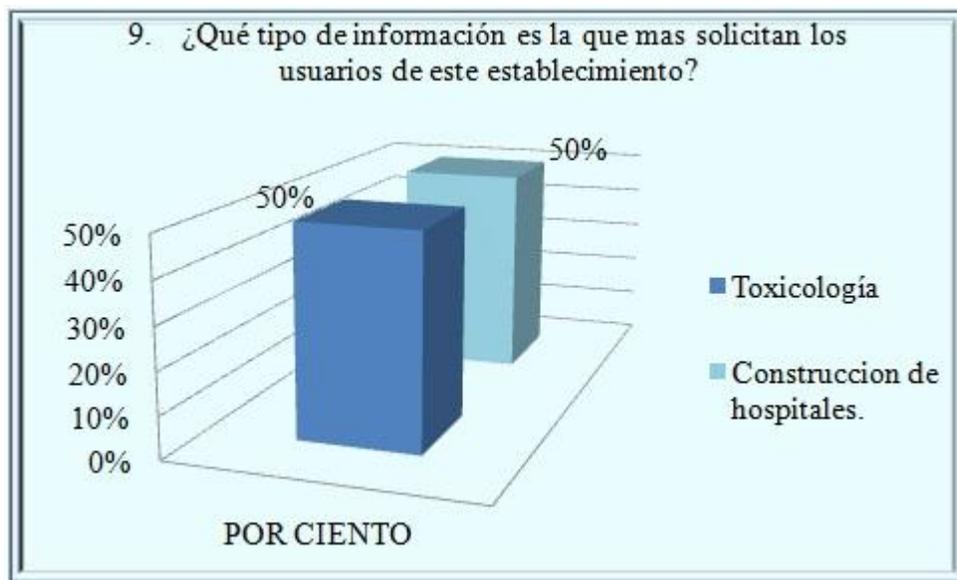


Fuente: Hernández, Mañón.

Los usuarios asisten con una frecuencia regular, sobre todo dependerá de la temporada.

9. ¿Qué tipo de información es la que mas solicitan los usuarios de este establecimiento?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Toxicología	1	50%
Construcción de hospitales.	1	50%
TOTAL	2	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

La información más solicitada en el Centro de Gestión, es de Toxicología, y luego construcción de hospitales

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Realizada al **Centro de Información de Medicamentos del Hospital Plaza de la Salud**; para la recolección de información a realizar “Un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en la República Dominicana”.

1- El área del Centro de Gestión de Información en el Hospital Plaza de la Salud en cuanto a la ubicación esta:

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Muy bien	0	0%
Adecuada	0	0%
Regular	1	100%
Irregular	0	0%
TOTAL	1	100%

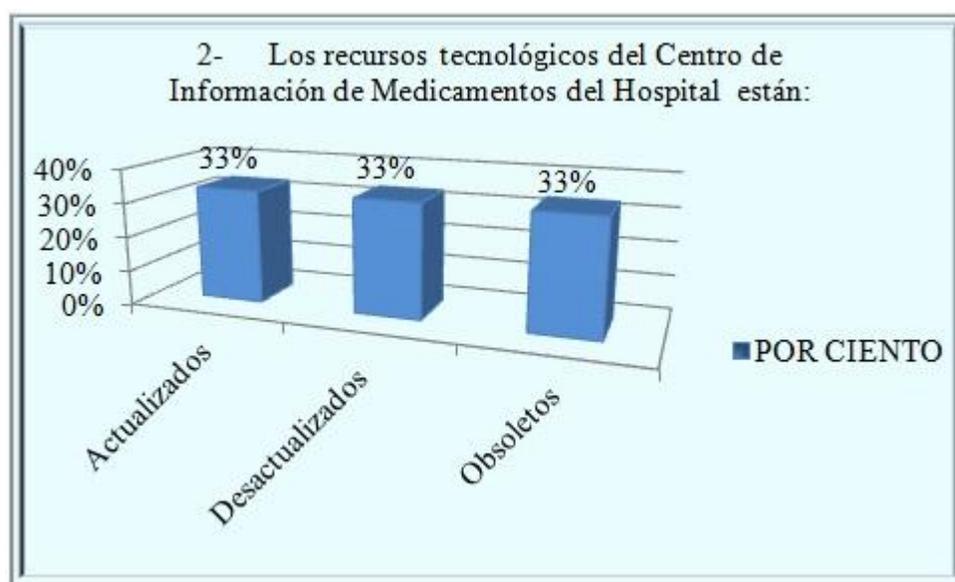


Fuente: Hernández, Mañón.

El Centro de Gestión de Información se encuentra en una ubicación un poco escondida, en la parte de atrás del Hospital, lo cual crea un poco de dificultad para llegar.

2- Los recursos tecnológicos del Centro de Gestión de Información del Hospital están:

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Actualizados	1	33%
Desactualizados	1	33%
Obsoletos	1	33%
TOTAL	3	100%

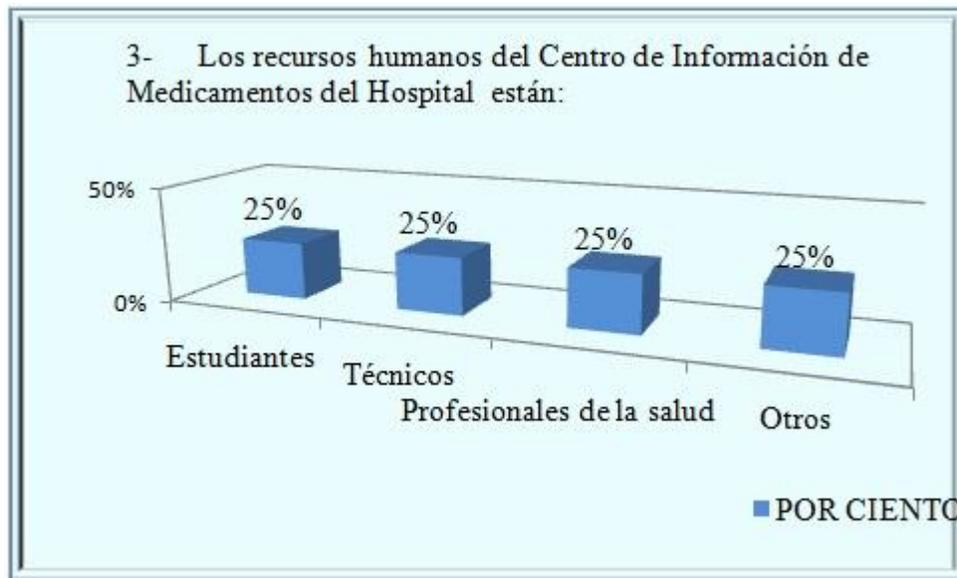


Fuente: Hernández, Mañón.

Los recursos que utiliza el Centro se encuentra algo obsoletos, aunque también cuentan con información medianamente actualizada.

3- Los recursos humanos del Centro de Gestión de Información del Hospital están:

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Estudiantes	1	25%
Técnicos	1	25%
Profesionales de la salud	1	25%
Otros	1	25%
TOTAL	4	100%

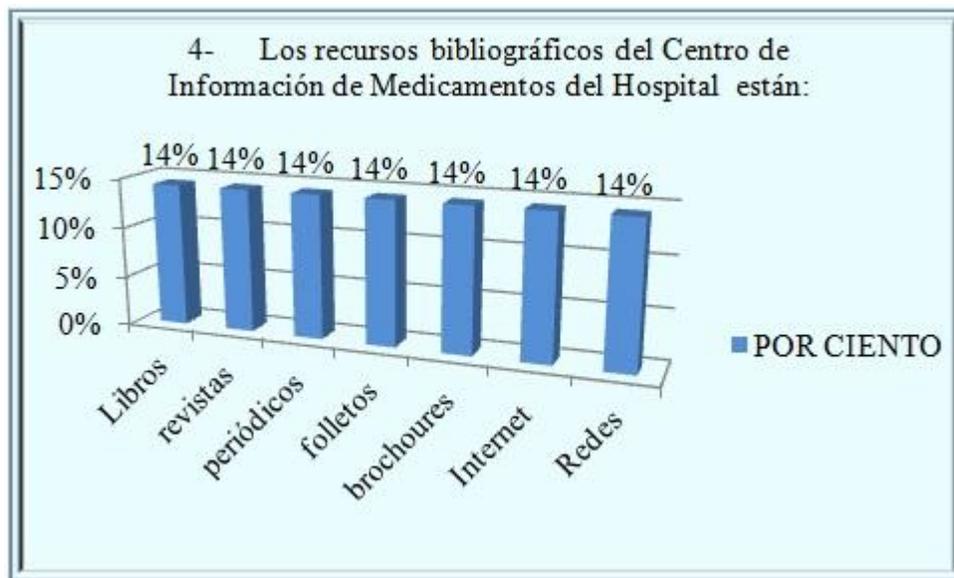


Fuente: Hernández, Mañón.

El personal que labora en el Centro de Gestión es variado, estos cuentan con estudiantes, técnicos, profesionales entre otros, cabe destacar que ninguno pertenecen al área de la salud.

4- Los recursos bibliográficos del Centro de Gestión Información del Hospital están:

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Libros	1	14%
Revistas	1	14%
Periódicos	1	14%
Folletos	1	14%
Brochoures	1	14%
Internet	1	14%
Redes	1	14%
TOTAL	7	100%

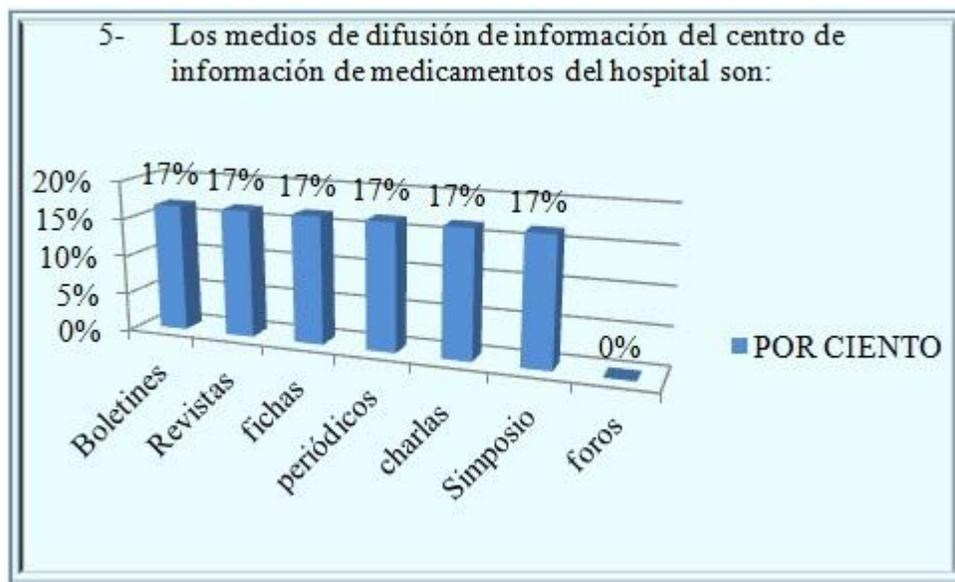


Fuente: Hernández, Mañón.

Pudimos notar que las computadoras utilizadas están algo obsoletas y las revistas en su mayoría son viejas, las demás fuentes hay variedad.

5- Los medios de difusión de información del Centro de Gestión Información del hospital son:

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Boletines	1	17%
Revistas	1	17%
fichas	1	17%
periódicos	1	17%
charlas	1	17%
Simposio	1	17%
foros	0	0%
TOTAL	6	100%

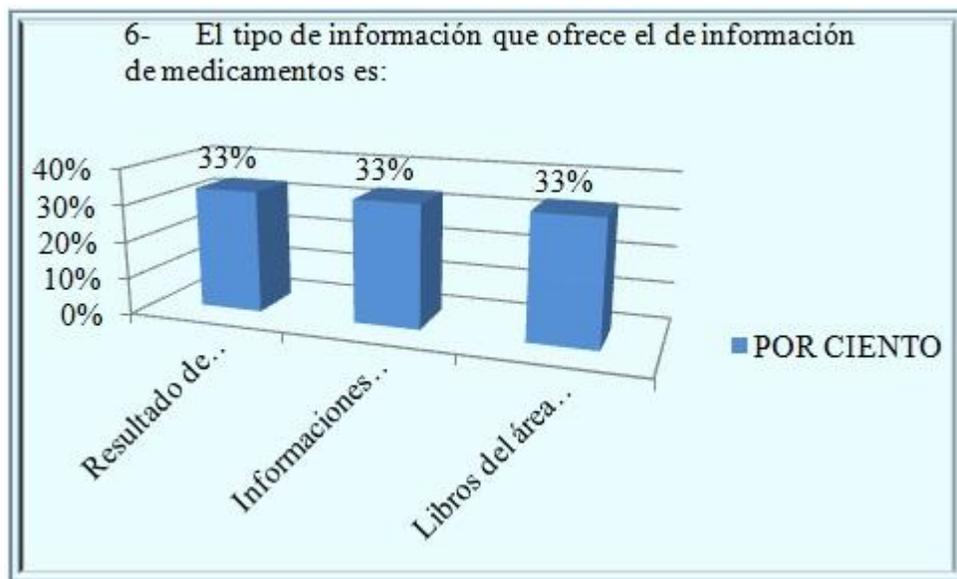


Fuente: Hernández, Mañón.

Los medios de difusión más utilizados son los boletines, periódicos, fichas, revistas entre otros.

6- El tipo de información que ofrece el Centro de Gestión Información es:

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Resultado de experimentos científicos.	1	33%
Informaciones posológicas PLM	1	33%
Libros del área de la salud.	1	33%
TOTAL	3	100%



Fuente: Hernández, Mañón.

La información que brinda el Centro de Gestión es variada, ofrecen resultados de investigaciones internas, utilizan libros y PLM, entre otras.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Luego de aplicar el instrumento de medición para lograr el diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en Hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís en la República Dominicana, en el Hospital Público Luis E. Aybar Hospital Docente Padre Billini, Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, Hospital Docente Dr. Francisco Moscoso Puello en el Distrito Nacional, Hospital José María Cabral y Báez, en Santiago de Los Caballeros y el Hospital Dr. Antonio Musa en San Pedro de Macorís, tomando como modelo el Centro de Información que opera en el Hospital General Plaza de la Salud, obtuvimos los siguientes resultados:

- ✱ Tomamos como referencia el Centro de Gestión de Información en Representación de la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud OPS/OMS que funciona en el Hospital General Plaza de la Salud, ya que es el único centro que opera en el país como más cercano a lo que sería un centro de información de medicamentos, pero en esta investigación se confirmó que no es un Centro de Información de Medicamentos, más bien es utilizada como una biblioteca para documentación. A su vez tienen todo tipo de información, pero en su mayoría es sobre salud. A diferencia de los centros no están conectados a ningún tipo de red. No tienen formulario de preguntas, no tienen un servicio de respuesta organizada. No realizan investigaciones de medicamentos.
- ✱ En la generalidad las enfermeras desconocen lo que se refiere a los Centros de Información de Medicamentos y el pequeño porcentaje que conoce de la información entiende que son importantes, y que deben ser manejados por farmacéuticos o médicos.
- ✱ En cuanto a los médicos, la mitad desconoce acerca de los Centros de Información de Medicamentos, los que si tienen conocimiento entienden que deben ser manejados tanto por farmacéuticos como por médicos, además valoran la importancia de los centros en relación al uso racional de los medicamentos.
- ✱ De los farmacéuticos encuestados la mayoría conocen el concepto de los Centros de Información de Medicamentos, manifestando que son importantes, tanto para el profesional

de salud, como para los usuarios en general, afirmando que la persona encargada debe ser un farmacéutico.

- ✱ Todos los encuestados estuvieron de acuerdo en la inexistencia en el país de los Centros de Información de Medicamentos en los hospitales públicos.
- ✱ Las encuestas arrojaron que en su mayoría los profesionales de salud desconocen acerca de los Centros de Información de Medicamentos.

CONCLUSIONES

- ❖ Luego de Verificar la existencia de los Centros de Información de Medicamentos en Hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís en la República Dominicana mediante una encuesta estructurada al personal del área de la salud de estas dependencias se concluye que no existen.
- ❖ Existe desconocimiento por parte de los profesionales de salud en cuanto a la existencia de los Centros de Información de Medicamentos.
- ❖ Ninguno de los hospitales Públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís de la República Dominicana disponen de Centros de Información de Medicamentos
- ❖ Las características generales e intrínsecas identificadas en el funcionamiento de los Centros de Información de Medicamentos son producción de información independiente sobre medicamentos y farmacoterapia. Deben contar con infraestructura adecuada, personal entrenado y capacitado, disponibilidad de recurso, fuentes que generen información de calidad, con nuevas tecnologías para el intercambio y difusión de información científica, resolución de consultas e inclusive en la creación de Centros Virtuales de Información de Medicamentos.
- ❖ Las normas regulatorias de los Centros de Información de Medicamentos están avaladas en el Decreto 246-06 en la República Dominicana en el Párrafo 1, Artículos 231, 232, 233, 234,235 donde se establece la creación del Centro de Información de Medicamentos dependiente de la subsecretaria de estados de atención a las personas, las funciones del centro entre otras funciones.

- ❖ A pesar de que el Decreto 246-06 en la República Dominicana establece la concepción y regulación de los Centros de Información de Medicamentos. En el Hospital General Plaza de la Salud funciona un centro de gestión de información. en el Ministerio de Salud Pública en el departamento de Drogas y Farmacias funciona una unidad de acopio de información pero las condiciones de operación de los centros que funcionan, no concuerdan con las normas por lo tanto no son Centros de Información de Medicamentos.
- ❖ Dentro de las pautas de actuación del personal que labora en los Centros de Información de Medicamentos, los profesionales que prestan servicios de información deben contar con habilidades en la búsqueda, selección y manejo de fuentes de información, experiencia en publicación, edición de textos y análisis crítico de la información. También debe tener habilidades de comunicación. El soporte técnico deben tener experiencia que complemente el perfil del equipo de trabajo en áreas como terapéutica clínica, farmacia clínica, farmacología clínica, fármaco economía, toxicología, biotecnología, Farmacotécnica, fitoquímica y farmacognosia, gestión pública regulatoria, salud pública, epidemiología clínica, entre otras. El personal de apoyo puede incluir internos, estudiantes o pasantes de las diferentes áreas profesionales de la salud en los diferentes niveles de formación. Es deseable contar con soporte administrativo, informático y documentalista o de bibliotecología.
- ❖ La información que deben suministrar los Centros de Información de Medicamentos están desarrolladas en dos actividades básicas, generación de información pasiva, dirigida a resolver o contribuir a la solución de problemas relacionados con el uso de medicamentos o consultas terapéuticas, en casos individuales o colectivos a demanda de los usuarios o instituciones y la Generación de diseño, producción y divulgación de información activa, en la cual se toma la iniciativa en la tarea de informar e instruir sobre medicamentos o consultas terapéuticas, representada por actividades de educación, difusión de información y de investigaciones en el área de medicamentos o farmacoterapia.
- ❖ La relación existente entre el uso racional de medicamentos y los Centros de Información de Medicamentos, radica en la seguridad sobre el diagnóstico, aumento de conocimientos de los

prescriptores sobre los enfoques diagnósticos óptimos, la existencia de información independiente, como pueden ser las directrices clínicas, y de oportunidades para efectuar un seguimiento de los pacientes contribuyendo a la prescripción y dispensación adecuadas de los medicamentos, racionalización por parte de los pacientes con respecto a dosis de administración de los medicamentos y aumento de conocimientos teóricos y prácticos.

- ❖ La diferencia entre el centro de información de medicamentos y la farmacovigilancia es que el primero se encarga de la investigación y difusión de las informaciones relacionadas con los medicamentos en general, y la segunda solo hace investigación basados en reacciones adversas de los medicamentos.

RECOMENDACIONES

- En República Dominicana la falta de conocimiento es muy alta por parte de la población, conllevando a un mal uso de los medicamentos, por tanto se recomienda la implementación de Centros de Información de Medicamentos tanto en Hospitales públicos y privados como en las universidades, ya que es imperioso que los profesionales, estudiantes y usuarios en general tengan conocimiento acerca de todo lo relacionado a los medicamentos, que tengan una información técnico científico, veraz y sin sesgo.
- Los lugares en que funcionan centros de farmacovigilancia son idóneos para la instalación de los Centros de Información de medicamentos, ya que utilizan las mismas herramientas de investigación.
- Se recomienda la reapertura del Centro de Información de Drogas e Intoxicación (CIDI) que funcionaba en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña pues su funcionamiento fue de gran ayuda para los Estudiantes y profesionales de la Salud.
- Que en los programas para la formación académica del personal del área de la salud se integre información sobre los Centros de información de medicamentos y la importancia que revisten para el uso racional de los medicamentos.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

La Organización Mundial de la Salud (OMS): es la autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas. Es la responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales.

Organización Panamericana de la Salud (OPS): es el organismo especializado de salud del sistema interamericano, está dedicada a controlar y coordinar políticas que promuevan la salud y el bienestar en los países panamericanos.

Programas de Medicamentos Esenciales (PRME): El Centro de Información de Medicamento: se puede definir como una unidad funcional, estructurada, bajo la dirección de un profesional cualificado, cuyo objetivo es dar respuesta a la demanda de información sobre medicamentos de forma objetiva y en tiempo útil, contribuir a una correcta selección y al uso racional de los medicamentos, así como promover una terapéutica correcta.

El Servicio de Información de Medicamentos (SIM): Se refieren a consultas sobre problemas o dudas asociadas a medicamentos, uso o terapéutica realizadas por profesionales de la salud, pacientes, instituciones y público en general. De acuerdo a la infraestructura la recepción será por diferentes vías (teléfono, fax, correo postal, correo electrónico, web o personalmente).

Unidades de información: brindan información individualizada utilizadas tanto para informar a pacientes que se van de alta del hospital, profesional de salud, como a pacientes ambulatorios tratados con medicamentos de uso hospitalario, o bien incluidos en un ensayo clínico y que precisan de una información especial.

Farmacoterapia: Es la ciencia y aplicación de los medicamentos para la prevención y tratamiento de las enfermedades.

Farmacovigilancia: Se define según la Organización Mundial de la Salud como la ciencia y actividades relacionadas con la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos o cualquier otro problema relacionado con los medicamentos.

Uso racional de medicamentos: De acuerdo con la Organización Panamericana de Salud (OPS), “uso racional de medicamentos” se define cuando “los pacientes reciben la medicación apropiada para sus condiciones clínicas, a dosis que se ajustan a sus requerimientos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor coste para ellos y la comunidad.

Un efecto adverso: Es un suceso médico indeseado que puede aparecer durante el tratamiento con un producto farmacéutico.

Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM): Es cualquier reacción nociva no intencionada que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para profilaxis, diagnóstico o tratamiento o para modificar funciones fisiológicas.

Contraindicaciones: Es una condición o un factor, que incrementa los riesgos involucrados al usar una particular medicación o droga, llevando a cabo un procedimiento médico o comprometiendo en una actividad particular.

Toxicología: es la ciencia que estudia los efectos nocivos de los agentes químicos, biológicos y de los agentes físicos en los sistemas biológicos y que establece, además, la magnitud del daño en función de la exposición de los organismos vivos a dichos agentes, buscando a su vez identificar, prevenir y tratar las enfermedades derivadas de dichos efectos.

Centro de Información de Medicamento de Córdoba: Medicamentos: es uno o más fármacos, integrados en forma farmacéutica, presentado para expendio y uso industrial o clínico, y destinado para su utilización en las personas o en los animales, dotado de propiedades que permitan el mejor efecto farmacológico de sus componentes con el fin de prevenir, aliviar o mejorar el estado de salud de las personas enfermas, o para modificar estados fisiológicos.

Administración: Procedimiento mediante el cual se proporciona un medicamento a un paciente. Esta actividad es realizada por personal de salud entrenado y debe garantizar seguridad para el paciente.

Interacciones: Es la modificación del efecto de un fármaco por la acción de otro cuando se administran conjuntamente. Esta acción puede ser de tipo sinérgico (cuando el efecto aumenta) o antagonista (cuando el efecto disminuye).

La Red Latinoamericana de Centros de Información de Medicamentos (CIM/LAC):

Epidemiología: aquella que se dedica a la historia de las enfermedades en la población, la del impacto de la medicina en la sociedad, la de los riesgos para la salud, la de las variables socioeconómicas como protagonistas de la evolución de los indicadores sanitarios, la del mercado y su determinación en las políticas sanitarias y del registro de los medicamentos, la del punto de encuentro de las diferentes culturas (médicas o no) con las propuestas científicas de la medicina.

Boletín farmacológico: Es una publicación mensual cuyo objetivo es la actualización de los conocimientos en farmacoterapia de los profesionales sanitarios del País. Proporciona revisiones de tratamientos farmacológicos de distintas patologías, revisiones de fármacos, noticias cortas sobre medicamentos.

La Terapéutica Clínica: Es una disciplina médica en permanente evolución, en función de los avances en el conocimiento de la patogenia de las enfermedades y del desarrollo farmacológico.

La Terapéutica Clínica: Es una disciplina médica en permanente evolución, en función de los avances en el conocimiento de la patogenia de las enfermedades y del desarrollo farmacológico.

Farmacología clínica: Es la especialidad médica que evalúa los efectos de los fármacos en la especie humana, tanto en la población general, como en subgrupos específicos y en pacientes concretos. Esta evaluación se centra en la relación entre los efectos terapéuticos (beneficios), los efectos indeseables (riesgos) y los costes de las intervenciones terapéuticas e incluye la eficacia,

seguridad, efectividad y eficiencia. Para ello, utiliza conocimientos y métodos propios, basados en la Medicina, la Farmacología y la Epidemiología.

Farmacoeconomía: Es el estudio de los costes y beneficios de los tratamientos y tecnologías médicas

Biotecnología: Aplicación de principios de la ciencia y la ingeniería para tratamientos de materiales orgánicos e inorgánicos por sistemas biológicos para producir bienes y servicios.

Farmacotecnia: Es la ciencia que estudia las diversas manipulaciones a las que deben someterse las distintas materias primas, con el objetivo de darles la forma adecuada para poder ser administradas a los seres vivos, según la dosis e indicaciones preestablecidas por la experimentación clínica, o prescritas por el médico, el odontólogo o el veterinario.

Fitoquímica: Es una disciplina científica que tiene como objeto el aislamiento, análisis, purificación, elucidación de la estructura y caracterización de la actividad biológica de diversas sustancias producidas por los vegetales.

Farmacognosia: es la ciencia que se ocupa del estudio de las drogas y las sustancias medicamentosas de origen natural: vegetal, microbiano (hongos, bacterias) y animal. Estudia tanto sustancias con propiedades terapéuticas como sustancias tóxicas y otras sustancias de interés farmacéutico que puedan tener un uso básicamente tecnológico y no terapéutico. Se considera una rama de la farmacología

Estipulados: definitivo, concreto, condicionado.

Regulación: medida, norma, regla.

Ministerio: administración, gobierno, gabinete, autoridad.

Promulgaren: difundir, publicar, anunciar, relevar

Inequidades: desigualdad o falta de equidad. Es un término utilizado especialmente en Latinoamérica y se asocia a una situación de desigualdad que genera injusticia.

Accesibilidad: sociabilidad, facilidad, docilidad.

Regular: sistematizar, reglamentar, normalizar, disciplinar

Subsistemas: Un subsistema es un sistema que es parte de otro sistema mayor

SESPAS, Secretaria de Estado de salud pública y asistencia social

Postulados: Es una proposición no evidente por sí misma, ni demostrada, pero que se acepta ya que no existe otro principio del que pueda ser deducida Universalidad: conjunto, generalidad, suma, totalidad.

Equidad: Justicia, imparcialidad, legalidad, entereza.

Jurídicos: legales, lícitos, judiciales.

Adquisitivo: Comprable, alcanzable.

Infraestructura: Base, construcción, medios, instalaciones

Integralidad: Es la capacidad de resolver la mayoría de los problemas de salud de la población atendida.

Secuelas: consecuencias, resultados.

Intersectorial: Son mecanismos interinstitucionales para la definición conjunta de políticas con efectos ambientales y para la solución concertada e integral de problemas ambientales con expresiones sectoriales o territoriales.

Optimizar: Buscar la mejor manera de realizar una actividad.

Terapéuticos: Parte de la medicina que enseña los preceptos y remedios para el tratamiento de las enfermedades.

Farmacoterapia: Tratamiento de las enfermedades mediante drogas.

Epidemiología: Tratado de las epidemias.

Toxicología: Estudio de las sustancias tóxicas y sus efectos.

Farmacovigilancia: Estudia las reacciones adversas y no deseadas de los medicamentos.

Hemoderivados: Sustancia derivada de la sangre.

Incumbencias: Obligación y cargo de hacer algo.

Mortalidad: Cualidad de mortal, Tasa de muertes producidas en una población durante un tiempo dado, en general o por una causa determinada.

Farmacoterapia: Tratamiento de las enfermedades mediante drogas.

Superfluos: No necesario, que está de más.

Cualificación: Preparación para ejercer determinada actividad o profesión.

Infraestructura: Conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para la creación y funcionamiento de una organización cualquiera.

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Atención farmacéutica	Es la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente con la información actualizada de su farmacoterapia, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios.	Responsabilidad del farmacéutico con el paciente.	Nominal
Servicios farmacéuticos	Es la atención prestada al paciente relacionada con las actividades y procedimientos en la utilización de información de medicamentos.	Contribución para un adecuado uso de los medicamentos	Nominal
Educación Farmacéutica	Preparación de profesionales para generar y difundir conocimientos nuevos científicos y humanísticos.	Promover la investigación, destrezas, actitudes, conocimientos y valores.	Razón
Dispensación Responsable	Tiempo mediante el cual el dispensador ofrece información al paciente sobre el medicamento prescrito.	Tiempo de comunicación	Razón
Proceso de la dispensación	Elemento vital del uso racional de medicamentos, soporte de la prescripción de fármacos.	Número de veces que se entrega un medicamento.	Razón
Uso Racional	Acción mediante la cual los pacientes reciben los medicamentos apropiados a sus necesidades clínicas en las dosis requeridas en el periodo de tiempo adecuado y a un costo accesible.	Pacientes, necesidades clínicas, dosis adecuada, tiempo requerido	Razón
Seguimiento Fármaco-terapéutico	Es la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente, en cuanto a medicación.	Evaluación necesaria para asegurar un uso racional.	Nominal

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

1. Acción Internacional por la Salud, AIS – Nicaragua, Sobreviviendo A La Avalancha De Información Médica, Boletín No.36, 37 y 38. Marzo a noviembre de 2013.
2. Als-Nielsen B, et al. 2003, Association of Funding and Conclusions in Randomized Drug Trials Journal of the American Medical Association.
3. Asociación Española de Farmacéuticos de Hospitales. 1978, “Coloquios de aproximación a la Farmacia Clínica. Barcelona”.
4. Badilla B. y Col. 1991, Servicios de Información de Medicamentos y de Control Toxicológico. IV Curso Regional de Administración de Farmacia de Hospital. Costa Rica.
5. Beckelman, JE et al. 2003, Scope and Impact of Financial Conflicts of Interest in Biomedical Research. Journal of the American Medical Association.
6. Bodenheimer T. 2000, Uneasy Alliance-Clinical Investigators and the Pharmaceutical Industry. N England J Med.
7. Bravo R. Guía Práctica Para Seleccionar Artículos Científicos. Disponible en: [http://usuarios.bitmailer. COM/rafa bravo/evidence.PD](http://usuarios.bitmailer.COM/rafa%20bravo/evidence.PD).
8. Cao, Carmen, izpum K. Arrizabalaga.1992, Información de Medicamentos. En Gil-Hurle Ad, y Bonalde Faldees J. Ed. Farmacia Hospitalaria, Madrid. Editorial Médica Internacional,
9. Cao, C., 1986, “Centro de Información de Medicamentos, Organización, Funciones y Evaluación de la Literatura científica”. II Curso de Farmacia Hospitalaria. Barcelona, España
10. Centros de Información de Medicamentos una estrategia de apoyo al uso racional de medicamentos (Grupo de Trabajo Regional Santo Domingo, República Dominicana Abril 3-6 1995 OPS/HSP/5-15) Rosenberg,
11. Cipolle et al, 2000. El ejercicio de la atención farmacéutica España. Mc Graw Hill. pp 44-72.

12. D'Alessio R, Busto U, Girón N. 1997, Serie Medicamentos Esenciales Y Tecnología No. 5.4. Guía Para el Desarrollo De Servicios Farmacéuticos Hospitalarios: Información De Medicamentos: Organización Panamericana De la Salud.
13. Del Arco J, González A., 2000, Centros de Información de Medicamentos en España en los últimos 100 años, El farmacéutico.
14. Donnel A. Pavón M., 1992, Programa de garantía de calidad en el área de información pasiva en un Centro de Información de Medicamentos; aplicaciones informáticas; Farmacia Clínica.
15. El pequeño Larousse. 1999, Quinta Edición: Ediciones Larousse, S.A. de C.V. Colombia.
16. Evaluación del Estado Actual de los Centros de Información de Medicamentos de América Latina. Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de: Magister en Ciencias-Farmacología Universidad Nacional de Colombia.
17. Herreros de Tejada y Col., 1992, Información de Medicamentos en Manual de Procedimientos Servicio de Farmacia Hospital 12 de Octubre. Madrid, España.
18. Herrera Carranza, Joaquín, 2003, Manual de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica Elsevier España.
19. Lexchin J, et al. 2003, Pharmaceutical industry sponsorship and research outcome and quality: systematic review. British Medical Journal.
20. Lazarou J. et al., 1998. Incidence of ADR in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. JAMA, 1998, 279 (15) 1000-5.
21. Miró G., Gutiérrez L M., 1992, Encuesta de Centros de Información de Medicamentos en América Latina. Rev. Ofil.
22. O. J. Kasilo y C. F. Nhachi, 1995, Los centros de información sobre medicamentos y toxicología en los países en desarrollo. ACIMED. Ciudad de La Habana.

23. Paris de V., 1992, Propuesta de Conceptualización Y Desarrollo De Los Servicios De Información De Los Medicamentos En Hospitales. En Informe de trabajo subregional de servicios farmacéuticos. San José, Costa Rica.
24. Perrotta, María S. 2008, Datos Historicos Farmaceuticos de la Republica Dominicana, Editora Centenaria. S.A./Teresa Román C. pp283-319.
25. Pobeda Andrés JL, Rubio Fernández M, 2000, El Fau Mairal M, et al. Farmacia Hospitalaria Navegando por la red. Sanofi-Synthelabo.
26. Ruíz A, Gómez C, Londoño D., 2001, Investigación clínica: Epidemiología clínica aplicada. Centro Editorial Javeriano CEJA. Bogotá.
27. Sampiers Hernández, Roberto Collado Fernández Carlos, Lucio Pilar. 1998, Metodología de la Investigación. México: Editorial Vetra, S.A. de C.V
28. Vacca, C. ed., 2012, Guía para el Desarrollo y Funcionamiento de Los Centros de Información de Medicamentos PAHO HQ library, Pan American Health Organization Library Catálogo de la Biblioteca Sede de la OPS.

INTERNET

29. AEMPS - *Centro de Información online de Medicamentos de la ...*www.aemps.gob.es/cima/Para reportar incidencias informáticas relativas a CIMA (No se atenderán consultas médicas) envíe un correo a sugerencias_FT@aemps.es 15-2-2014.
30. BVS, Literatura técnica y Científica. Modelo de la Biblioteca Virtual en Salud. Disponible en:
<http://bvsmodelo.bvsalud.org/php/level.php?lang=es&component=16&item=138>. Fecha de consulta septiembre 2013.
31. Boletín Groc Vol. 24, No.º 4 octubre - diciembre 2011.
[p://www.icf.uab.es/informacion/boletines/bg/bg244.11e.pdf](http://www.icf.uab.es/informacion/boletines/bg/bg244.11e.pdf), consultado en enero, 2014.
32. Bravo Toledo, R, Cañas, M. 2007. Fuentes de Información sobre Medicamentos. Capitulo 12. en Fundamentos de la Atención Terapéutica para la Toma de decisiones clínicas. Servicio de Salud de Castilla-La Mancha, Grupo Ars XXI de Comunicación, S.L. Enero

33. *Centro de información de medicamentos - Organización*
www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task.. consultado en enero 201
34. *Centro de Información de Medicamentos* –Universidad Nacional de Colombia disponible en: [www.cimun.unal.edu.co/Comunicado de la FDA sobre la seguridad de los medicamentos](http://www.cimun.unal.edu.co/Comunicado%20de%20la%20FDA%20sobre%20la%20seguridad%20de%20los%20medicamentos). Consultado en septiembre 2013.
35. Centros de información de medicamentos, disponible en:
<http://es.slideshare.net/NemoPumashoncoChvez/centros-de-informacion-de-medicamentos-17299964?related=2>, consultado en mayo 2013.
36. Centro de Información y Documentación de Medicamentos, Alimentos, Cosméticos y Productos Naturales –CIDUA- disponible en:
<http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadQuimicaFarmaceutica/BibliotecaDiseno/Archivos/cidua/reseniahistoricadeIcidua.pdf>, consultado en abril 2014.
37. Centro de Información de Medicamentos (CIM) Manual operativo Departamento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad de la República. Uruguay disponible en:
<http://www.farmacologia.hc.edu.uy/images/ManualdelCIM2014.pdf> Consultado en junio 2013.
38. DRUG UTILIZATION RESEARCH GROUP-LATIN AMERICA. Guía para el Desarrollo y Funcionamiento de. *Centros de Información de Medicamentos*. 2009 a partir del manual de prácticas del CIMUN/COLOMBIA, del documento “ASPECTOS TEÓRICOS Y PROCEDIMIENTOS DEL CIME/ARGENTINA y los ajustes realizados por el equipo coordinador del DURG-LA. Disponible en:
<http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap28.pdf>, Consultado el 15/02/14
39. Ética y Farmacia Una Perspectiva Latinoamericana, consultado en marzo del2014, disponible en:
<http://www.libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/248/submission/proof/files/assets/basic-html/page321.html>
40. FDA Public Health Advisory Tegaserod maleate (marketed as Zelnorm), 30 de marzo de 2007. Disponible en:
<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalP>

roducts/ucm152983.htm. Fecha de consulta: 20 de enero 2014.

41. FDA Medwatch, Mylotarg (gemtuzumab ozogamicin): Market Withdrawal 21/06/10.
Disponible en:
<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm216458.htm>. Fecha de consulta diciembre 2013.
42. Foro Farmacéutico: CIME: *Centro de Información de Medicamentos...*
forofarmacutico.blogspot.com/2008/.../cime-centro-de-informacin-de.h... *Los Centros de Información de Medicamentos ofrecen a los profesionales de la salud una fuente de información científico-técnica sobre medicamentos.* consultada el 15/02/14.
43. Garjón J. ¿Y si fuera el medicamento? Síntomas comunes que pueden deberse a reacciones adversas. *Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra* 2011;19 (2): 17-27.
44. Guía para el Desarrollo y Funcionamiento de Centros de Información de Medicamentos, disponible en: www.durg-la.uab.es/pub/Home/WebHome/Guia_cim_09132010.pdf, 13/9/2010 - Latinoamericana de Centros de Información de Medicamentos. Consultado 15/02/14
45. Guía para el Desarrollo y Funcionamiento de Centros de Información de Medicamentos, disponible en: www.durg-la.uab.es/pub/Home/WebHome/Guia_cim_09132012.pdf, 13/9/2012- Latinoamericana de Centros de Información de Medicamentos. Consultado 15/02/14
46. Grupo Argentino para el Uso Racional de Medicamento (GAPURMED), Noticias breves: Nimesulida: retiro por hepatotoxicidad. *Medicamentos y salud* 2001; 4(1-3): 60-62.
Disponible en:
http://www.femeba.org.ar/fundacion/quienessomos/Novedades/medicamentosysalud/nimesulida_canas.PDF. Fecha de consulta: 06/09/10.
47. Grupo de trabajo regional sobre Centros de Información de Medicamentos. *Centros de Información De Medicamentos: una estrategia de apoyo al uso racional de medicamentos: Organización Panamericana de la Salud; 1995.23p.* disponible en:
http://www.paho.org/Hq/index.php?option=com_docman&task=+doc_view&gid=19597

&Itemid=&lang=fr. Consultado en abril del 2013.

48. HAI/OMS. 2009. Guía práctica para comprender la información farmacéutica y responder a ella. Capítulo 8.
49. IDIS Drug Database 1966 - September 2014, disponible en: <http://itsnt14.its.uiowa.edu/>.
50. *Información de medicamentos* - Sociedad Española de...www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap28.pdf -por R PLA medicamentos tiene un papel cada vez más relevante en la gestión de la farmacoterapia (2). Inicialmente, el *centro de información de medicamentos*.
51. IOM (Institute of Medicine). 2000, *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. Washington, DC: National Academy Press.
52. IOM (Institute of Medicine). 2006. *Preventing Medication Errors*. Washington, DC: National Academy Press. Disponible en <http://www.nap.edu/catalog/11623.html>. Acceso el 18 de Agosto 2014.
53. Ley General de Salud 4201. Disponible en: <http://www.dol.gov/ilab/submissions/pdf/20100408-10.pdf>, y http://politicafarmaceutica.gob.do/files/Reglamento_Sobre_Medicamentos_Decreto_246-06.pdf, consultado en febrero del 2014.
54. Moore N et al. Frequency and cost of serious adverse drug reactions in a department of general medicine. *Br J Clin Pharmacol* 1998, 45(3), 301-308.
55. McClellan, M. Drug Safety Reform at the FDA — Pendulum Swing or Systematic Improvement?. *N Engl J Med* 356;17: 1700- 1702. 2007
56. Organización Panamericana de la Salud /Organización Mundial de la Salud. *Los Sistemas Locales de Salud. El Sistema de Información en los Sistemas Locales de Salud. Propuesta para su Desarrollo*. Documento del Grupo Interprogramático de Trabajo, Washington, DC, 27 de enero de 2004.

57. Prescrire la Revue, ISDB General Assembly Melbourne, Independence: what's the point? Or How to choose an acceptable dependence? September de 2005. Consultado en febrero 2014.
58. Sistema de Información Esencial en Terapéutica y Salud – SIETES. Disponible en: <http://www.icf.uab.es/informacion/Papyrus/sietes.asp>. Fecha de consulta: 08/09/13 Disponible en <http://itsnt14.its.uiowa.edu/>.
59. Toxicología, Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Toxicolog%C3%ADa>, consultada en febrero 2014.

Anexo I



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Facultad De Ciencias De La Salud

Cuestionario para aplicar a **Enfermeras** de hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís para la recolección de información a realizar “Un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en la República Dominicana”

Nombre del Hospital _____

1. ¿Tiene usted conocimiento de qué es un centro de información de medicamentos?
 Si No
 2. ¿Existe un centro de información de medicamentos en este hospital?
 Si No
 3. ¿Qué importancia tienen los centros de información de medicamentos para usted?
 Mucha Poca Ninguna
 4. ¿Los Centros de Información de Medicamentos contribuyen al uso racional de medicamentos?
 Si No
 5. ¿Los Centros de Información de Medicamentos pueden ayudar a realizar una mejor administración de los fármacos?
 Si No
 6. ¿En qué medida la información que suministran los Centros de Información de Medicamentos contribuyen a ampliar los conocimientos acerca de los medicamentos y sus usos?
 Alta Media Baja Ninguna
 7. ¿En su opinión, qué profesional del área de salud debe laborar en el Centro de Información de Medicamentos?
 Médico Farmacéutico
 8. ¿Sabe usted cuales son las funciones del Centro de Información de Medicamentos?
 Si No
 9. ¿Cuáles son las vías que los Centros de Información de Medicamentos utilizan para brindarle la información?
 Internet personalmente revista Periódico
 10. ¿Usted entiende que en cada provincia del país debe existir un hospital que contenga un Centro de Información de Medicamentos?
 Si No
- Muchas gracias por su colaboración.

Anexo II



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Facultad De Ciencias De La Salud

Cuestionario para aplicar a **Médicos** de hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís para la recolección de información a realizar “Un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de medicamentos en la República Dominicana”

Nombre del Hospital _____

1. ¿Tiene usted conocimiento de lo qué es un Centro de Información de Medicamentos?
 Si No
2. ¿Existen Centro de Información de Medicamentos en este hospital?
 Si No
3. ¿Qué importancia tienen los Centros de Información de Medicamentos para usted?
 Mucha Poca Ninguna
4. ¿Los Centros de Información de Medicamentos contribuyen al uso racional de medicamentos?
 Si No
5. ¿Los Centros de Información de Medicamentos pueden ayudar a realizar una mejor prescripción?
 Si No
6. ¿En qué medida la información que suministran los Centros de Información de Medicamentos contribuyen a ampliar los conocimientos acerca de los medicamentos y sus usos?
 Alta Media Baja Ninguna
7. ¿En su opinión, Que profesional del área de salud debe laborar en el Centro de Información de Medicamentos?
 Médico Farmacéutico
8. ¿Sabe cuáles son las funciones del Centro de Información de Medicamentos?
 Si No
9. ¿Cuáles son las vías que los Centros de Información de Medicamentos utilizan para brindarle la información?
 Internet personalmente revista Periódico
10. ¿Usted entiende que en cada provincia del país debe existir un hospital que contenga un Centro de Información de Medicamentos?
 Si No

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo III



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Facultad De Ciencias De La Salud

Cuestionario para aplicar a **Farmacéuticos** de hospitales públicos del Distrito Nacional, Santiago de los Caballeros y San Pedro de Macorís en la recolección de información para realizar “Un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en la República Dominicana

Nombre del Hospital _____

1. ¿Tiene usted conocimiento de lo que es un Centro de Información de Medicamentos?
 Si No
2. ¿Existe un Centro de Información de Medicamentos en este hospital?
 Si No
3. ¿Qué importancia tienen los Centros de Información de Medicamentos para usted?
 Alta Media Baja Ninguna
4. ¿Cree usted que los Centros de Información de Medicamentos contribuyen al uso racional de medicamentos?
 Si No
5. ¿Los Centros de Información de Medicamentos pueden ayudar a realizar una mejor dispensación?
 Si No
6. ¿Considera que los Centros de Información de Medicamentos deben ofrecer información al farmacéutico sobre la composición químicas de los medicamentos?
 Si No
7. ¿En su opinión, Qué profesional del área de salud debe laborar un en el Centro de Información de Medicamentos?
 Médico Farmacéutico
8. ¿Sabe usted cuales son las funciones del Centro de Información de Medicamentos?
 Si No
9. ¿Cuáles son las vías que los Centros de Información de Medicamentos utilizan para brindarle la información?
 Internet personalmente revista Periódico
10. ¿Usted entiende que en cada provincia del país debe existir un hospital que contenga un Centro de Información de Medicamentos?
 Si No

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo IV



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Facultad De Ciencias De La Salud

Cuestionario para aplicar al **Centro de Gestión de Información del Hospital Plaza de la Salud**: para la recolección de información a realizar “Un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en la República Dominicana”.

Universidad _____

1. ¿Existe un Centro de Información de Medicamentos o una biblioteca en este Hospital?
 Biblioteca Centro de Información
2. En qué horario funciona?
 8:00A.M. a 4:00P.M. 8:00A.M. a 6:00P.M 8:00A.M. a 10:00P.M
3. ¿Qué profesional del área de salud labora en este establecimiento?
 Médico Farmacéutico Otros
4. ¿Qué tiempo Tiene funcionando? 1 a 5 años 5 a 10 años
5. ¿Cuáles son las vías que utiliza para obtener la información?
 Internet Personalmente Revista Periódico
 Boletines Conferencias
6. ¿Cuáles son las vías que utilizan para brindar la información?
 Internet Personalmente Revista Periódico
 Boletines Conferencias
7. ¿De qué área de la salud son los usuarios que frecuentan este establecimiento?
8. ¿Con que frecuencia asisten los usuarios a este establecimiento?
9. ¿Qué tipo de información es la que mas solicitan los usuarios de este establecimiento?

Anexo V



Guía De Observación

Para aplicar al **Centro de Gestión de información del Hospital Plaza de la Salud:** para la recolección de información a realizar “Un diagnóstico sobre la situación actual de los Centros de Información de Medicamentos en la República Dominicana”.

- 1- El área del Centro de información en el Hospital Plaza de la Salud en cuanto a la ubicación esta:
 Muy bien Adecuada Regular Irregular
- 2- Los recursos tecnológicos del Centro de Gestión de Información del Hospital están:
 Actualizados Desactualizados Obsoletos
- 3- Los recursos humanos del Centro de Información de Medicamentos del Hospital están:
 Estudiantes Técnicos Profesionales de la salud Otros
- 4- Los recursos bibliográficos del Centro de Gestión de Información del Hospital están:
 Libros revistas periódicos folletos brochoures
 Internet Redes
- 5- Los medios de difusión de información del Centro de Gestión del hospital son:
 Boletines Revistas fichas periódicos charlas
 Simposio foros
- 6- El tipo de información que ofrece el de información de medicamentos es:
 Resultado de experimentos científicos.
 Informaciones posológicas PLM.
 Libros del área de la salud..

Anexo VI



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

Facultad De Ciencias De La Salud

Fotografías de visita al Hospital Regional Dr. Antonio Musa.



Fuente: Hernández Mañón

Anexo VII



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

Facultad De Ciencias De La Salud

Fotografías de visita al Hospital Regional Universitario Lic. José María Cabral y Báez, en Santiago.



Recepción Hospital



Farmacia del Hospital. Encargadas

Fuente: Hernández Mañón

Anexo VIII



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Facultad De Ciencias De La Salud

Fotografías de visita al Centro de Documentación del Hospital General Plaza de la Salud.



Recepción del Centro



Boletines informativos emitidos por el Centro.



Área con folders de informaciones múltiples



Área de biblioteca

Fuente: Hernández Mañón

Anexo VIII. Visita al Centro de Documentación del Hospital General Plaza de la Salud.



Área de Folders



Área para el público



Área de internet



Computadores para usuarios



Boletines

Fuente: Hernández Mañón

Anexo IX



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Facultad De Ciencias De La Salud

Fotografías de visita al Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar (Morgan)



Fuente: Hernández Mañón

Anexo X



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Facultad De Ciencias De La Salud

Fotografías visita al Hospital Docente Padre Billini



Entrevista a médicos.



Entrevista a farmacéuticos.



Entrevista a la Dra. en Farmacia



Entrevista a enfermeras

Fuente: Hernández Mañón

HOJA DE EVALUACIÓN

Jennyffer Hernández Ramírez
Sustentante

Rohanna Mañón Ramírez
Sustentante

Raiza de los Santos
Asesora

Jurado

Jurado

Jurado

Lic. Rayza Almanzar de mena
Directora de la Escuela de Farmacia

Dr. José AsilisZáiter
Decano de facultad de Ciencias de la Salud

Calificación _____

Fecha _____

