

EVALUACIÓN DE GESTIÓN, DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS EN EL MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS DEL HOSPITAL GENERAL ENRIQUE GARCÉS

Ericka Tinoco¹, Darnely Moyano²

Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio, Unidad de Gestión de Posgrados, Maestría en Administración Gerencial Hospitalaria.

Resumen.

El Hospital Enrique Garcés, en su visión para el año 2013 busca ser pionero en la Gestión administrativa por Procesos, lo que ha permitido realizar un análisis dentro de la Unidad de Manejo de Desechos Hospitalarios para realizar una propuesta de mejoramiento en sus procesos. Dentro de este análisis, se evaluó el estado actual del proceso de Manejo de Desechos Hospitalarios desde la perspectiva del cliente interno y el cumplimiento de las recomendaciones internacionales junto con la aplicación de la normativa nacional del Registro Oficial N° 338. La investigación de campo empleó técnicas de entrevista, encuesta y observación, procesados con el sistema SPSS. El análisis del estado actual en el Manejo de Desechos Hospitalarios obligó a la creación de indicadores de gestión en base al Registro Oficial de la República del Ecuador N° 338. Los resultados obtenidos concluyeron que los procesos tienen respaldo documental insuficiente, el usuario interno percibe desinformación sobre el Manejo de Desechos Hospitalarios y solicita capacitación. Las actividades en esta unidad son aprendidas por modelamiento, la ausencia de un Manual de Manejo de Desechos Hospitalarios Institucional (Manual Interno) fue evidente, así como procesos con actividades conectoras incompletas. La investigación permitió realizar una propuesta de mejoramiento con base técnica, que incluye indicadores para control y monitoreo del proceso además se anexa una propuesta para la implementación y capacitación en la gestión por procesos. Las recomendaciones principales incluyen la aceptación del manual de procesos propuesto y el uso de la hoja de reporte de pinchazos como instrumento para el mejoramiento.

Palabras clave: Gestión por procesos; Indicadores de Manejo Desechos Hospitalarios; Hospital Enrique Garcés; Registro Oficial 338.

Abstract.

Hospital Enrique Garcés, in its vision for 2013 aims to be a pioneer in the administrative management processes, which has allowed an analysis with in a Waste Management Unit Hospital for a proposal to improve its process. In this analysis, we assessed the current state of the process of Hospital Waste Management from the perspective of the internal customer and compliance with international recommendations along with the application of national law the Official Register 338. The field research job interview techniques, survey, the first observation were processed with SPSS software. The analysis of the current in the Hospital Waste Management forced the creation of management indicators and process on the same basis the Official Gazette of the Republic of Ecuador 338. The results concluded that the processes have

¹Médico Familiar, Maestrante de la V promoción de MGAH

²Maestrante de la V promoción de MGAH

sufficient documentary support, the internal user perceived misinformation about medical waste management and training requests. Activities in this unit they learn by modeling evidenced the absence of a Manual of Hospital Waste Management Institutional and connecting processes within complete activities. The research allowed a proposal to improve technical basis, which includes indicators for monitoring and control of the process, we are enclosing a proposal for implementation and training in process management. Key recommendations include the acceptance of the proposed manual process and the use of leaf punctures report as a tool for improvement.

KEYWORDS. Processes management, Hospital Waste Management Indicators, Hospital Enrique Garcés, and Official Record 338.

Introducción.

“Cada año se estima que 16.000 millones de inyecciones son administradas alrededor del mundo pero no todas sus agujas y jeringuillas son desechadas adecuadamente después de su uso” y “ de acuerdo a las estimaciones el 40% de los casos de hepatitis y el 12% de los casos de VIH se deben a la exposición n el ámbito de trabajo” . Al conjugar los datos antedichos vemos la prioridad de un manejo adecuado de los desechos hospitalarios en las instituciones de salud,

El Indicador de “**Pinchazos**”, se encuentra recomendado por la OMS para el control y monitoreo en el Manejo de Desechos Hospitalarios, por su facilidad de informe, seguimiento y la facilidad de análisis y mejoramiento del proceso de Manejo de Desechos Hospitalarios, la OMS³ reporta como valor del indicador de 2 a 5 pinchazos por cada 1000 trabajadores de la salud, en el Ecuador al año 2006 el informe del MSP menciona que existieron 42,3 pinchazos por cada 100.000 trabajadores de la salud, (0,42/1000 trabajadores), este valor sin analizar el contexto real, nos informaría de un excelente manejo de Desechos Hospitalarios.

El segundo indicador recomendado por la OMS para el Monitoreo y Control, en el Manejo de Desechos Hospitalarios, documentado en el Manual para Inspectores del Convenio A.L.A. 1998⁴, es el de “kg de desechos por cama hospitalaria por día”, sin especificar el desecho infeccioso. Sin embargo, en la normativa nacional, se estipula como indicador el kg de desechos infecciosos por cama hospitalaria por día, sin informar el estándar, por lo que se realizaron los cálculos matemáticos respectivos para poder compararlos, los que nos establece un valor entre 0,625 a 1,125 kg de desechos infecciosos por cama hospitalaria por día como respaldo de OMS (se calculó del 25% de desechos infecciones de todos los desechos generados en un ambiente de salud, reportado en su informe)

Dando cumplimiento a lo estipulado en la Constitución Política de la República del Ecuador, donde se reconoce el derecho de la población a vivir en ambientes sanos, equilibrados ecológicamente, garantizando el “Buen Vivir”, promoviendo el uso de tecnologías ambientales y limpias, no contaminantes, fomentando el respeto al Medio

³(OMS, 06/05/2012)

⁴(OPS/OMS - CONVENIO ALA 91/33,, 1998)

Ambiente y a la Biodiversidad, artículo que se complementa con el Art. 42 de la misma en que el “estado garantiza el derecho a la salud”⁵.

El manejo de los desechos hospitalarios en las instituciones de salud se realiza como una secuencia de actividades que forman procedimientos y procesos, constantemente realizados bajo responsabilidad de todos los trabajadores de la salud e involucra al usuario de la institución de salud. Estos procedimientos al hacerlos repetitivamente reúnen los requisitos para el mejoramiento continuo, “mayor repetición mayor perfeccionamiento”.

El Hospital Enrique Garcés por su parte, presenta en su visión para el año 2013 la gestión administrativa por procesos como uno de sus puntos estratégicos, lo que convertiría al mismo en líder en este tipo de administración.

Bajo este contexto, hemos realizado una propuesta de gestión por procesos en el Manejo de Desechos Hospitalarios del Hospital Enrique Garcés, que permite conocer las recomendaciones internacionales y la normativa nacional sobre el Manejo Adecuado de Desechos Infecciosos generados en las instituciones de salud⁶, junto con un análisis técnico del cumplimiento de las mismas a través de la creación de indicadores para gestión e indicadores para el proceso, lo que facilitó realizar una propuesta de mejoramiento de proceso que se recopila en el capítulo de conclusiones y recomendaciones.

Metodología.

El presente estudio se realizó en el Hospital Enrique Garcés del sector sur del Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo del 07 de junio al 14 de junio del 2012, el estudio realizado es de tipo transversal, con la utilización del método descriptivo, método que permite la recopilación de datos en forma sistémica, facilitando el análisis de las actividades que se realizan en la Gestión del Manejo de Desechos Hospitalarios en el Hospital, para el cálculo de la muestra, utilizada en el diagnóstico del estado actual del manejo de desechos y residuos se realizó con el empleo de un nivel de confianza del 95% ($\alpha = .05$) admitiendo un margen de error del 5%. La población de estudio la constituyó el personal del Hospital Enrique Garcés siendo esta de un total de 1056 personas⁷. La fórmula utilizada es para poblaciones finitas, con un nivel de confianza de 95% y con un margen de error del 5% que determinó una muestra de sesenta y nueve personas. El muestreo fue no probabilístico accidental.

A efecto de lo antedicho se utilizó instrumentos de investigación como: **a) Entrevista Semi – Estructurada**, tomando como base el “Reglamento Sustitutivo al Reglamento para el Manejo Adecuado de los Desechos Infecciosos Generados en las Instituciones de Salud en el Ecuador”⁸, misma que fue aplicada a los líderes de los servicios de: Gestión de Medio Ambiente, Gestión de la Calidad, Gestión de Riesgos, Salud Ocupacional, Gestión de Servicios Institucionales (seguridad, limpieza, comunicación, movilización), Gestión de Calidad, y Gestión de Enfermería. **b) Encuesta**, este instrumento contó previamente con el consentimiento informado de los encuestados, se organizaron 7

⁵Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución del Ecuador*. Montecristi – Manabí

⁶(Registro Oficial Nº 338, 2010)

⁷ Dato proporcionado por Talento Humanos del Hospital.

⁸(Registro Oficial Nº 338, 2010)

preguntas de opción múltiple, con respuestas excluyentes; junto a una pregunta de tipo abierta que permitió a los y las encuestados emitir su opinión libremente. Los resultados de las preguntas fueron procesados en el sistema estadístico S.P.S.S. y Excel. **c) Formato de Actividades Diarias**, este instrumento se lo utilizó para iniciar el diseño de procesos, y sus resultados fueron la puerta de entrada para el diseño de flujos del Proceso de Manejo de Desechos Hospitalarios del Hospital Enrique Garcés. Y **d) Mapa de Procesos y Flujos** utilizados para la propuesta de mejoramiento en la gestión por procesos del manejo de desechos hospitalarios, lo cual se realizó con diagramación en el programa Visio.

Resultados.

Entrevista Semi – Estructurada.- Durante la entrevista se evaluaron diferentes puntos, como la Gestión Administrativa, en la que se evaluó a los Comités que están involucrados directamente con el manejo de desechos hospitalarios, los líderes de estos Comités demostraron conocer la misión y la visión del hospital, la misión y la visión de sus respectivos comités, así como el pleno conocimiento del Reglamento Sustitutivo al Reglamento para el Manejo Adecuado de los Desechos Infecciosos Generados en las Instituciones de Salud en el Ecuador⁹, el Comité del Manejo de Desechos Hospitalarios del Hospital Enrique Garcés, tiene funciones conocidas, no documentadas, ha realizado el diagnóstico situacional en el año 2007 con una parcial actualización en el año 2011, sin embargo la comunicación entre los comités es de tipo verbal, sin la respectiva retroalimentación y de igual forma no documentada. Cuenta con un plan de contingencia para la optimización de recursos e insumos, que depende muchos del presupuesto asignado.

En cuanto al manejo de los desechos generados en las instalaciones del Hospital, se evidenciaron claramente cuatro fases: **1) diferenciación o clasificación y recolección de los desechos**, que se ve facilitada por la disposición de tres tipos de recipientes en la mayoría de los ambientes, (para desechos comunes recipientes negros, contaminados recipientes rojos, corto – punzantes recipientes plásticos), no así para los desechos orgánicos ni para los reciclables; los desechos reciclables que se obtienen en la institución son resultado de la fase de separación de los desechos comunes, se cumplen buenas prácticas de rehúso de material de desecho en su entorno macro, envases plásticos para recolectar corto – punzantes, cajas de cartón para los desechos de vidrio, etc. Las malas prácticas como: el uso de incinerador, uso de ductos de desechos, reciclaje de material bio peligrosos, reutilización de fundas, mezcla de desechos, quema de basura, no se observa durante la investigación; **2) transporte y almacenamiento**, el transporte de los desechos hospitalarios se lo realiza mediante rutas y horarios de evacuación se aplican acorde a las necesidades percibidas y disponibles en el Hospital Enrique Garcés. El almacenamiento se realiza en algunos de los pisos de forma temporal, y diferenciada, de aquí se transporta hasta el almacenamiento final. En donde se recepta los desechos en dos grupos los infecciosos con el pesaje y registro de los residuos infecciosos, y los desechos comunes con la diferenciación de los reciclables, vidrio, papel, y metales.

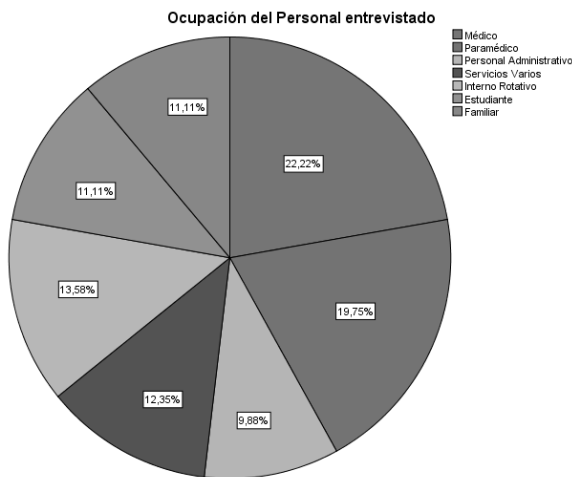
El tratamiento de los desechos infecciosos y especiales, no se lo realiza en las instalaciones del Hospital Enrique Garcés, excepción hecha de la deshidratación de

⁹(Registro Oficial Nº 338, 2010)

placentas, y manejo de sangre en el Servicio de Laboratorio previa recolección externa para disposición final.

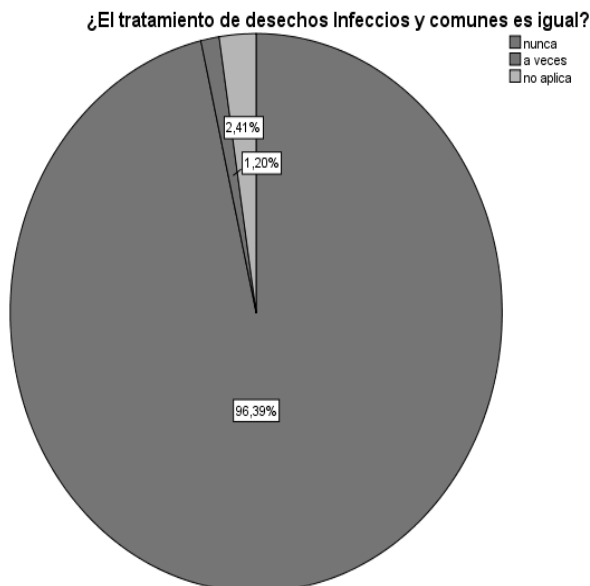
a) **Encuesta,**

Ocupación del personal entrevistado



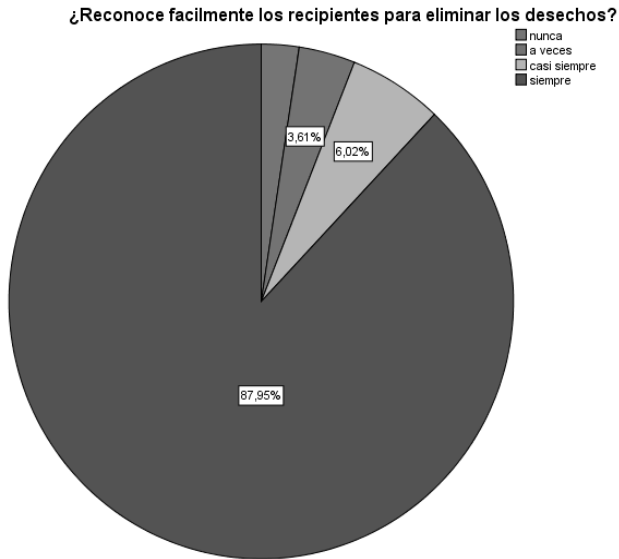
Los participantes de la encuesta fueron personas que integran el diario del hospital y son generadores de desechos en distintos niveles, se consiguió una participación equitativa entre ellos en los cuales se buscó evaluar algunos de los puntos principales para el diagnóstico del manejo de los desechos hospitalarios.

Diferenciación de los residuos



La respuesta a esta pregunta, evidencia el conocimiento en el 96.39% del manejo diferenciado de estos dos tipos de desechos, se infiere además el reconocimiento del tipo de desecho generado.

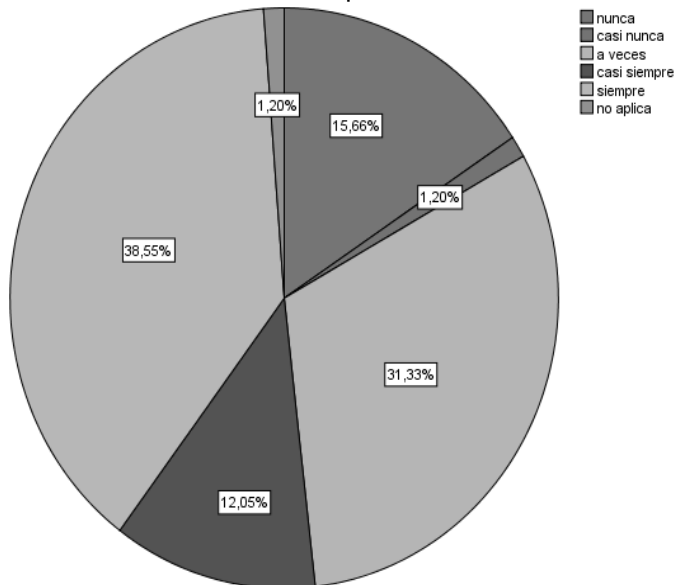
Tipo de recipientes para los desechos



El 87.95% de la población estudiada reconoce adecuadamente el tipo de recipientes que debe usar para la eliminación de los desechos, ratifica la correcta identificación y separación de desechos hospitalarios.

Capacitación

¿Ha recibido capacitación en el manejo de desechos hospitalarios en el Hospital Enrique Garcés?



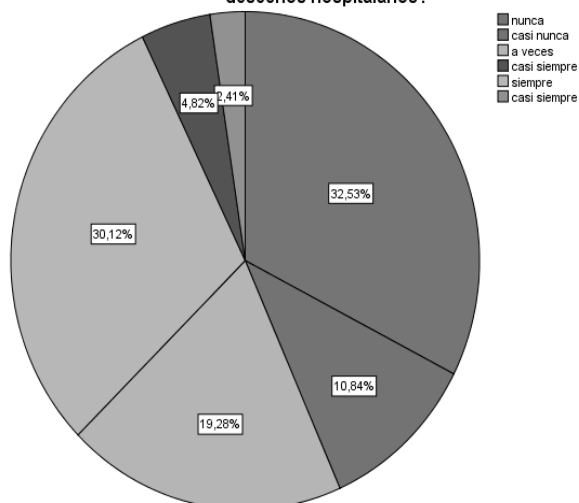
El 50.6% de la población encuestada reconoce haber sido capacitado en el manejo de desechos Hospitalarios en el Hospital Enrique Garcés, el 49.4% reconoce poca o ninguna capacitación.

Corroborado por El personal que reporta lectura del Manual de Manejo de Desechos Hospitalarios corresponde al cuerpo

médico y paramédico. Es remarcable que los estudiantes e internos rotativos son los que reportan ausencia de lectura de dicho manual, siendo este personal el que tiene mayor rotación y por consecuencia su capacitación puede aprovecharse como factor beneficioso para la implementación de buenas prácticas en el manejo de desechos hospitalarios.

Información sobre rutas y Horarios de transporte de desechos

¿ Recibio usted información sobre las rutas y horarios de evacuación de desechos hospitalarios?

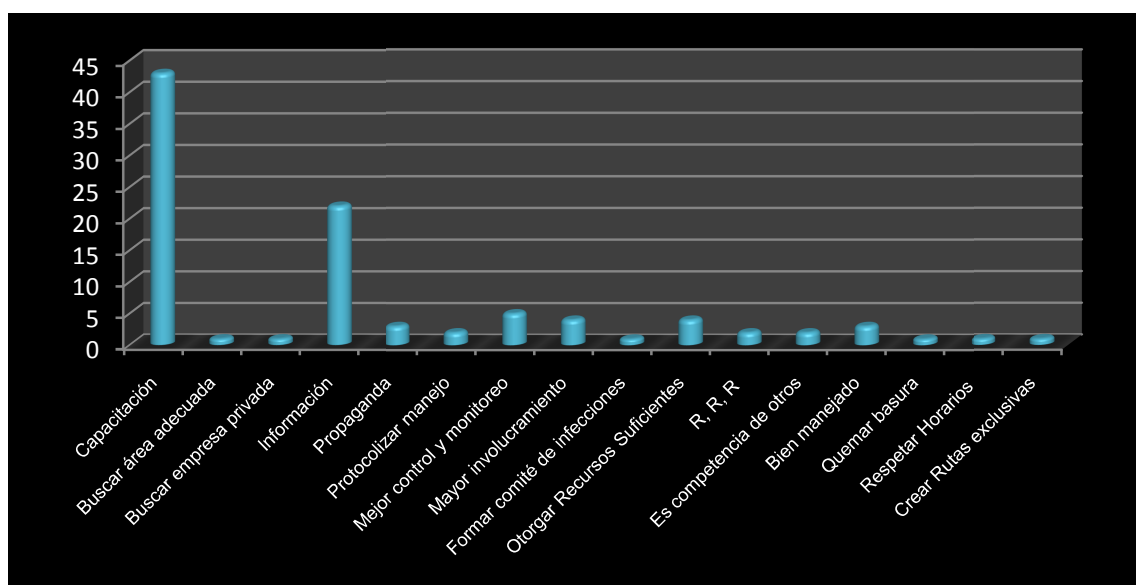


En la muestra estudiada el 49.4% de los encuestados ha recibido información sobre las rutas y horarios de recolección de los desechos hospitalarios.

Recomendaciones del encuestado

La segunda parte de la encuesta, solicita una recomendación del encuestado para el mejoramiento de la gestión del manejo de desechos Hospitalarios en el Hospital General Enrique Garcés, confirmó las observaciones previas, además de una fehaciente solicitud de capacitación e información sobre el manejo de los Desechos Hospitalarios.

Título: ¿Cómo podría mejorarse la Gestión de Desechos Hospitalarios en el Hospital Enrique Garcés? Elaborado por Dra. E. Tinoco, Dra. D. Moyano. 2012.06.20



Elaborado por Dra. E. Tinoco, Dra. D. Moyano. 2012.06.20

Tablas de Indicadores

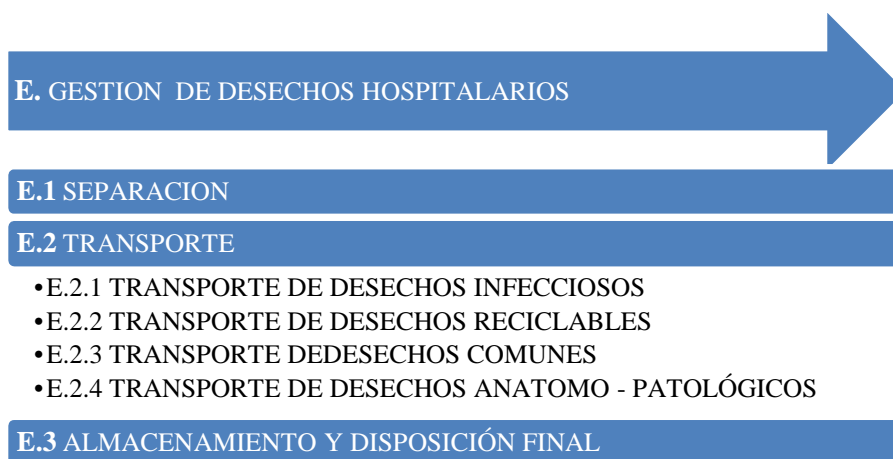
Durante la evaluación que se realizó, se establecieron 14 indicadores en base a lo que estipula la normativa nacional¹⁰, y se encontró que el hospital cumple con 8 de ellos, que expresados en porcentajes tenemos que se cumple con el 57.14% quedando una importante diferencia que puede ser mejorado.

El Manejo de Desechos Hospitalarios en el Hospital Enrique Garcés, se lo realiza en forma cotidiana, siguiendo las normas aprendidas por moldeamiento, esto se confirma durante la investigación de campo y se ratifica con los resultados de la encuesta aplicada, sin embargo, existe aún déficit en la capacitación periódica, el talón de Aquiles en el Comité de Manejo de Desechos Hospitalarios lo constituye la documentación de apoyo, que no se encuentra a disposición del cliente interno y externo.

El Indicador de “**Pinchazos**”, en el Hospital Enrique Garcés durante el año 2011, constan en el servicio de emergencia 11 (once) hojas 008 con reporte o informe de pinchazo, no se encuentran hojas de ruta, y constancia de seguimiento, intervención, o protocolo de manejo en el servicio de Salud Ocupacional, o en la Unidad de Gestión Ambiental, el valor del indicador es de **10,6** pinchazos por cada 1.000 trabajadores de salud, supera al doble el máximo observado por la OMS (de 2,5 a 5 por cada mil trabajadores de la salud) razón por la que consideramos es imperativo su protocolización y la socialización del instrumento.

En el Hospital Enrique Garcés, la recolección diaria, de desechos infecciosos reporta un peso promedio de 250 kilogramos, la dotación de camas del Hospital Enrique Garcés es de 394, y el número de camas disponible a mes de mayo 2012 es de 321 camas. Al hacer el cálculo el indicador nos reporta 0,77kg/día/ cama, de desechos infecciosos originados., que se mantendría dentro del estándar estimado por OMS, debemos recalcar que en el año 2006 en el Ecuador el indicador fue de 0,325/kg/día/cama, y que al mismo año solo se reportaba el pesaje del 37% de instituciones de salud, por lo que no es un valor real.

Mapa de Procesos y Flujo



¹⁰(Registro Oficial N° 338, 2010)

Discusión.

En el desarrollo de la presente investigación, los objetivos establecidos fueron conocer la situación actual en el Manejo de desechos hospitalarios en el Hospital General Enrique Garcés para cuyo diagnóstico fueron elaboradas dos tablas de indicadores en base a la normativa oficial de la República del Ecuador apoyadas en los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud, los indicadores en ellas contenidos valoran las fases de gestión y proceso y permiten un análisis claro de situación actual del manejo de desechos, el porcentaje del 57 al 58% de cumplimiento, la brecha observada permite realizar recomendaciones para conseguir su disminución.

La metodología empleada muestra a la fecha de la investigación, la documentación de la gestión del Manejo de Desechos Hospitalarios en El Hospital General Enrique Garcés era insuficiente y el acceso a la misma era parcial, lo que no permite evidenciar completamente la gestión. Las tablas de indicadores creadas, permitió la comparación con indicadores internacionales y nacionales, junto con el levantamiento de procesos, una limitante para el estudio se encontró en este objetivo, debido a la escasa información sobre indicadores nacionales en hospitales de igual complejidad, razón por la que se realizaron los análisis de los indicadores sugeridos por la Organización Mundial de la Salud, pinchazos y peso de desechos generados/día/cama hospitalaria, revelando el manejo parcial de los mismos, constituyéndose en una recomendación de peso la adopción de la Hoja Reporte de Pinchazos.

La recomendación final del estudio fue la adopción del manual de procesos propuesto junto a los indicadores creados, y en caso de no ser adoptado, el crear un manual de procesos que incluya las observaciones del presente estudio, que incluya criterios de universalidad, obligatoriedad, responsabilidad social y trabajo en equipo.

Agradecimientos

El agradecimiento de las maestrantes a las Autoridades, personal y usuarios del Hospital General Enrique Garcés que permitió llevar a cabo esta investigación, e igualmente a la Escuela Superior Politécnica del Ejército que apadrina la misma.

Trabajos relacionados:

Bossano R., Fernando. (2009) Manejo adecuado de desechos hospitalarios: La clave para proteger la salud y el ambiente. Serie: Instrumentos para la gestión ambiental urbana, No 2, Fundación Natura, Quito.

Carrión Orlando, R. R, (2008) Manejo de desechos hospitalarios en el Hospital San Vicente De Paul-Ibarra (Tesis Inédita de Maestría) Universidad San Francisco de Quito. Quito-Ecuador

Estos trabajos contribuyeron a develar el problema que existe y se genera si no tenemos un adecuado manejo de desechos, en las instituciones que prestan servicios de salud. Y logra la materialización de los instrumentos para la Gestión Ambiental Urbana, con estrategias de intervención como la elaboración del reglamento, manuales, modelos de manejo, talleres, capacitaciones, entre otros que a lo largo del tiempo ha logrado el

compromiso estatal, generando un compromiso interinstitucional con responsabilidades compartidas apoyadas en la normativa vigente.

Conclusiones y trabajo futuro

El presente trabajo concluye que la brecha observada entre lo observado y el estándar permite al iniciar su proceso de mejoramiento continuo despliega una gama de posibles investigaciones relacionadas con la investigación realizada:

- Seguimiento de los indicadores creados para el área de Gestión del Manejo de Desechos Hospitalarios del Hospital Enrique Garcés en relación al año base.
- Monitoreo de la capacitación en la Gestión del Manejo de Desechos Hospitalarios al personal del Hospital Enrique Garcés.
- Monitoreo de indicadores en la Gestión del Manejo de Desechos Hospitalarios al personal del Hospital Enrique Garcés
- Estudio comparativos de indicadores en el Manejo de Desechos Hospitalarios en establecimientos de salud con igual complejidad al Hospital Enrique Garcés.
- Estandarización de procesos en el Manejo de Desechos Hospitalarios en establecimientos de salud
- Uso de T.I.C. en la capacitación del manejo adecuado de Desechos Hospitalarios para el personal de salud y el usuario del sistema de Salud.

Referencias Bibliográficas

1. Bossano, F., Pozo, C., Oviedo, J., & Villacis, T. (2001). *Manual para el Manejo de Desechos en los Establecimientos de Salud*. Quito: Fundación Natura.
2. La Hora. (Lunes, 25 de Abril de 2011). Ecuador: Peligro por desechos hospitalarios . *Ecuador: Peligro por desechos hospitalarios* .
3. OMS. (06/05/2012). Seguridad de la atención sanitaria en pro de la salud agua salubre, saneamiento básico y manejo de residuos de establecimientos de salud. *AGUA SANEAMIENTO Y SALUD*, http://www.who.int/water_sanitation_health/mdg3/es/index.html.
4. OPS/OMS - CONVENIO ALA 91/33,. (1998). *MANUAL PARA TÉCNICOS E INSPECTORES DE SANEAMIENTO*. Recuperado el MAYO de 2012, de BVSDE: http://www.bvsde.paho.org/foro_hispano/BVS/bvsars/fulltext/manual.pdf
5. Registro Oficial N° 338. (2010). *Reglamento Sustitutivo al Reglamneto para el Manejo Adecuado de los Desechs Infeciosos Generados en las Instituciones de Salud*. D. M. Quito: Ecuador.