



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

**VALORACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL
PERSONAL DE ASEO DEL HOSPITAL ROBERTO SUAZO
CÓRDOVA**

SUSTENTADO POR:

**VALESKA MAYBELL MEJÍA PADILLA
NELSON JAVIEL MORALES REYES**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

TEGUCIGALPA, F.M. HONDURAS, C.A

JULIO, 2017

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA

**VALORACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL
PERSONAL DE ASEO DEL HOSPITAL ROBERTO SUAZO
CÓRDOVA**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE**

**MÁSTER EN
DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO
CARLOS AGUSTO ZELAYA OVIEDO**

**ASESOR TEMÁTICO
MARÍNELA CONCEPCIÓN MEJÍA MEJÍA**

MIEMBROS DE LA TERNA

TAMARA RIVERA

CARLA CARDONA

MARIO GALLO



FACULTAD DE POSTGRADO

VALORACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ASEO DEL HOSPITAL ROBERTO SUAZO

CÓRDOVA

SUSTENTADO POR:

VALESKA MAYBELL MEJÍA PADILLA

NELSON JAVIEL MORALES REYES

RESUMEN

La presente investigación se elaboró, con el objetivo de facilitar las condiciones óptimas para el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos sólidos, por parte del personal que labora en el área de aseo del Hospital Roberto Suazo Córdova, mediante la elaboración de un plan de mejora continua, para garantizar el cumplimiento de las mismas en el manejo de los desechos sólidos hospitalarios. La investigación tiene un enfoque mixto con predominio del enfoque cuantitativo. El 71% del personal encuestado posee conocimientos sobre las medidas de bioseguridad en su área de trabajo, pero los porcentajes en cuanto a la disponibilidad de los insumos necesarios es muy bajo, lo que aumenta el riesgo de accidentes laborales.

Palabras claves: Clasificación y manejo de los desechos, Normas de bioseguridad, Material y equipo, Plan de mejora, Riesgos.



POSTGRADUATE FACULTY

ASSESSMENT OF BIOSECURITY STANDARDS IN STAFF OF TOILET OF THE HOSPITAL ROBERTO SUAZO CÓRDOVA

SUPPORTED BY:

VALESKA MAYBELL MEJÍA PADILLA

NELSON JAVIEL MORALES REYES

ABSTRACT

The present investigation was developed with the objective of facilitating the optimal conditions for the compliance of biosafety standards in solid waste management by the personnel working in the toilet area of the Hospital Roberto Suazo Córdova, through the elaboration of a plan for continuous improvement, to ensure compliance with them in the management of hospital solid waste. The research has a mixed approach with predominance of the quantitative approach. Seventy-one percent of the surveyed personnel have knowledge about biosecurity measures in their area of work, but the percentages regarding the availability of the necessary inputs are very low, which increases the risk of accidents at work.

Key words: Classification and management of wastes, Biosecurity standards, Material and equipment, Improvement plan, Risks.

DEDICATORIA

Dedicada a Dios todopoderoso por la vida, salud y sabiduría que me brinda; a mi esposo Manuel Ernesto Castro y a mi hija Samantha Maybell por su apoyo y comprensión, a mi padre Nerin Alexis Mejía que desde el cielo está festejando mis logros, a mi madre María Ninfa Padilla, a mis hermanos: Niovi, Wendoly, Moisés y mi gordo bello Adriel, ustedes son mi fortaleza y ejemplo de perseverancia y amor los amo, gracias por el apoyo en cada etapa de este proceso; finalmente a cada una de las personas que conocí durante este viaje, lleno de nuevas experiencias y conocimientos.

Valeska Maybell Mejía Padilla.

A Dios, por su gran misericordia que permitió la culminación de este proyecto; a mi mamá Francisca Reyes y mi papá Pablo Morales Velásquez, mis hermanos: Yonis, Carmen, Pablo, Inés por su apoyo incondicional en todo momento, a mis amigos, su apoyo y disponibilidad a lo largo de este proceso es invaluable.

Nelson Javiel Morales Reyes.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad por abrir sus puertas a la educación y cada maestro que formó parte del proceso integral de nuestra formación como profesionales.

Al personal del hospital Dr. Roberto Suazo Córdova por su apoyo para llevar a cabo nuestra investigación.

A nuestro asesor metodológico Dr. Carlos Zelaya Oviedo por guiarnos en este gran proceso que hoy presenta los frutos de tanto esfuerzo.

A nuestra asesora temática Dra. Marínela Mejía por su apoyo, paciencia y comprensión.

A nuestros compañeros que siempre estuvieron presentes para brindarnos su ayuda,

A todos muchas gracias, Dios bendiga sus vidas.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Antecedentes.....	2
1.3 Definición del problema	3
1.3.1 Enunciado del problema	3
1.3.2 Formulación del problema	4
1.3.3 Preguntas de investigación.....	4
1.4 Objetivos del proyecto.....	5
1.4.1 Objetivo general.....	5
1.4.2 Objetivos específicos	5
1.5 Justificación.....	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	7
2.1 Situación actual.....	7
2.1.1 Análisis del macro entorno	7
2.1.2 Análisis del micro entorno	22
2.1.3 Análisis interno	26
2.2 Teoría.....	27
2.2.1 Teoría de sustento	27
2.2.2 Conceptualización.....	30
2.3 Metodologías aplicadas	33
2.3.1 Mejoramiento continua: ciclo de Deming.....	33
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	36
3.1 Congruencia metodológica	36
3.1.1 Matriz metodológica	36
3.1.2 Variables de estudio.....	37
3.1.3 Operacionalización de las variables.....	38
3.1.4 Hipótesis	42
3.2 Enfoque y Métodos.....	42

3.3	Diseño de la investigación.....	45
3.3.1	Población.....	46
3.3.2	Muestra	46
3.3.3	Unidad de análisis	46
3.3.4	Unidad de respuesta	46
3.4	Instrumentos técnicas y procedimientos aplicados.....	47
3.4.1	Instrumento	47
3.4.2	Técnica	47
3.4.3	Procedimiento	47
3.5	Fuentes de información	47
3.5.1	Fuentes primarias	47
3.5.2	Fuentes Secundarias.....	47
3.6	Limitantes del Estudio	48
	CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	49
4.1	Resultados de la encuesta	49
4.2	Diagrama de Ishikawa	64
4.3	Análisis estadístico	67
4.4	Propuesta	69
4.4.1	Plan de mejora continúa.....	69
4.4.2	Introducción	69
4.4.3	Descripción	70
4.4.4	Presupuesto	75
4.4.5	Análisis Financiero	75
4.4.6	Cronograma.....	79
	CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	81
5.1	Conclusiones.....	81
5.2	Recomendaciones	82
	BIBLIOGRAFÍA	83
	ANEXOS	89
	Anexo 1. Instrumento de investigación: encuesta	89
	Anexo 2. Visto bueno asesor temático	93

Anexo 3. Constancia de lectura de la tesis por un profesional en lingüística o alguien con experiencia en revisiones de redacción y ortografía.....	94
Anexo 4. Autorización de la institución para realizar la investigación	95
Anexo 5. Vo Bo asesor metodológico.	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Segregación de los desechos generados en los establecimientos de salud.....	16
Tabla 2. Características del almacenamiento temporal de los desechos hospitalarios.....	19
Tabla 3. Medidas de bioseguridad durante la limpieza y manejo de los desechos	20
Tabla 4. Descripción de normas, reglamentos y guías en América Latina y el Caribe.....	21
Tabla 5. Matriz Metodológica.....	36
Tabla 6. Operacionalización de variables	38
Tabla 7. Datos estadísticos de la encuesta.....	67
Tabla 8. Análisis de varianza	68
Tabla 9. Datos estadísticos media, mediana, moda.....	68
Tabla 10. Ideas de cambio.....	73
Tabla 11. Presupuesto.....	75
Tabla 12. Plan de mejora.....	77
Tabla 13. Cronograma.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Clasificación de los desechos generados en los establecimientos de salud.....	11
Figura 2. Etapas del proceso interno en el manejo de los desechos hospitalarios	14
Figura 3. Segregación de los desechos hospitalarios	15
Figura 4. Viñeta para identificación de los desechos hospitalarios.....	17
Figura 5. Simbología internacional tipo OPS/OMS.....	18
Figura 6. Ciclo de Deming.....	35
Figura 7. Diagrama de las variables	37
Figura 8. Desarrollo de la investigación.....	45
Figura 9. Conocimiento de las normas de bioseguridad	49
Figura 10. Conoce las normas de bioseguridad que debe emplear en su área de trabajo ...	50
Figura 11. Identifica los tipos de desechos generados en la institución de salud	50
Figura 12. Conocimiento del proceso de manejo interno de desechos	51
Figura 13. Funcionalidad del manejo de los desechos	52
Figura 14. Ruta de traslado de los desechos.....	53
Figura 15. Señalización del tipo de desechos.....	53
Figura 16. El almacenamiento temporal de los desechos cumple con los requisitos establecidos.....	54
Figura 17. Accesorios personales de bioseguridad	55
Figura 18. Disponibilidad de herramientas de limpieza.....	56
Figura 19. Conocimiento sobre la existencia del comité de bioseguridad	57
Figura 20. Conocimiento de las funciones del comité de bioseguridad.....	58
Figura 21. Integrar el comité de bioseguridad.....	58
Figura 22. Supervisión de sus actividades	59
Figura 23. Capacitaciones recibidas.....	60
Figura 24. Conocimiento instrumentos de evaluación	60
Figura 25. Periodicidad de evaluación de las normas de bioseguridad.....	61
Figura 26. Riesgo en el área de trabajo	61
Figura 27. Accidentes en el desempeño de las actividades laborales	62
Figura 28. Aplicación vacuna Hepatitis B	63

Figura 29. Diagrama de Ishikawa 64

Figura 30. Pasos para elaborar un plan de mejora..... 71

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se detallan los antecedentes, definición, enunciado, formulación, objetivo y justificación del problema, así como un desglose de los objetivos específicos del problema.

1.1 Introducción

De acuerdo a estudios realizados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) “En países desarrollados alrededor del 5 al 10 % de los pacientes que ingresan a una institución de salud adquieren infecciones intrahospitalarias, por lo que el cumplimiento de las normas de bioseguridad hospitalaria constituyen un elemento importante en la práctica de la atención médica OPS/OMS (2010). Las enfermedades intrahospitalarias no son exclusivas de los pacientes y esto debido a que el personal específicamente de aseo al ser el responsable del mantenimiento y manejo de los desechos está incluso más expuesto pues intervienen en la manipulación de los mismos.

Considerando que la aplicación de las normas de bioseguridad son de total obligatoriedad a nivel nacional, en todas las instituciones en general y de acuerdo a sus productos y servicios se llevó a cabo la presente investigación; con la finalidad de identificar las fortalezas y debilidades en el cumplimiento de las normas de bioseguridad específicamente en el manejo de los desechos sólidos.

Por lo anterior, en el Hospital Dr. Roberto Suazo Córdova, se aplicó una encuesta al personal del área aseo, permitiendo la obtención de datos precisos que llevaron a desarrollar un plan de mejora continua que servirá de guía a la institución y permitirá mejorar la aplicabilidad de

las normas de bioseguridad, teniendo como finalidad la vigilancia, monitoreo y evaluación permanente de los diferentes indicadores objetos de medición.

1.2 Antecedentes

Las normas de bioseguridad en general y particularmente en el área de la salud, constituyen un problema de salud pública si no se aplican correctamente, por lo tanto las normas fueron creadas con la finalidad de establecer las pautas o medidas a tomar en cuenta por las instituciones y las personas que se desempeñan en determinadas áreas del sistema de salud en particular, se desconoce con exactitud la fecha en la que fueron creadas. “El objetivo primordial de la bioseguridad consiste en prevenir, combatir y/o gestionar los riesgos para la vida y la salud cuando proceda para un sector particular” (Hathaway & Hopper, 2007, p. 3).

La bioseguridad toma especial interés a partir de las últimas dos décadas con el advenimiento de las epidemias, como la influenza aviar y su rápida difusión a nivel mundial, favorecida por la creciente circulación de personas y animales debido a la reducción de las barreras geográficas, mayor facilidad de transporte, comunicación e incremento del comercio mundial. (Perales Ortiz, 2014, p. 14)

La aplicación de las normas de bioseguridad debe ser un eslabón sólido en las instituciones mediante la conformación del comité de bioseguridad institucional, el cual es el responsable de proporcionar periódica y sosteniblemente educación, supervisión y evaluación del cumplimiento de las medidas de bioseguridad a través de la programación de todas las actividades a seguir para lograr el cumplimiento eficientemente.

Malagón Londoño & Álvarez Moreno (2010) refiere:

Para cumplir a cabalidad con las metas establecidas por el programa, es muy importante el compromiso de las parte involucradas, tanto asistenciales como administrativas, que hagan parte del comité. Debe existir un plan de educación desde el inicio del programa y debe ser extensivo a la totalidad del personal. La educación del personal que preste servicios en salud previene exposiciones de riesgo, crea un ambiente de responsabilidad y de seguridad institucional, y permite involucrar a los pacientes y sus familias. (p.223)

En tal sentido y con gran importancia se llevó a cabo la investigación con el enfoque específico en el manejo de los desechos hospitalarios por el personal a cargo del aseo, esto debido a que la aplicación incorrecta de las normas de bioseguridad puede llegar a generar complicaciones físicas a la salud, así como también aquellas producidas por el contacto con sustancias y agentes infecciosos.

1.3 Definición del problema

1.3.1 Enunciado del problema

La aplicación de las normas de bioseguridad en general, son muy importantes en todas las instituciones, particularmente en el ámbito de salud y, esto debido a los múltiples riesgos a los que los empleados y profesionales de la salud están expuestos a diario ante la manipulación directa o indirecta de microorganismos, sustancias y objetos entre otros, que de una u otra forma hayan estado en contacto con las personas o, por una reacción de los mismos que al no tomar las medidas de precaución se produzcan y, este provoque una alteración del estado de salud, integridad física entre otros, no solo de los empleados sino también de los pacientes y familiares que diariamente transitan por las instituciones de salud.

Es por eso, tomando en cuenta específicamente el manejo de los desechos hospitalarios que se producen, siendo el personal de aseo el encargado de mantener los ambientes limpios, trasladar todos estos desechos a un lugar específico a lo interno de la institución previo a su traslado final, que se evalúan las normas de bioseguridad que el personal de aseo lleva a cabo en el manejo de los desechos hospitalarios.

1.3.2 Formulación del problema

Limitado nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de los residuos de desechos sólidos hospitalarios, por parte del personal del área de aseo del hospital Dr. Roberto Suazo Córdova de la ciudad de La Paz.

¿Qué tan factible sería lograr el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos sólidos hospitalarios, en el personal del área de aseo del Hospital Dr. Roberto Suazo Córdova de la ciudad de La Paz?

1.3.3 Preguntas de investigación

Para evaluar la investigación se plantearon las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué alternativas serían más factibles para mejorar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalarios en el personal del área de aseo, del Hospital Roberto Suazo Córdova?
- b) ¿Cuáles son los factores que limitan y potencian el cumplimiento eficiente de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalarios?
- c) ¿El personal del área de aseo conoce los riesgos a los que está expuesto en el desarrollo de sus actividades?

d) ¿Existe y es funcional el comité de bioseguridad en la institución hospitalaria?

1.4 Objetivos del proyecto

1.4.1 Objetivo general

Facilitar las condiciones óptimas para el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal del área de aseo y limpieza del Hospital Dr. Roberto Suazo Córdova, mediante la elaboración de un plan de mejora continua, para garantizar el manejo eficiente de residuos de los desechos sólidos en el hospital.

1.4.2 Objetivos específicos

- a) Determinar los factores que limitan el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos en el Hospital Roberto Suazo Córdova de la ciudad de La Paz.
- b) Analizar las principales causas que fortalecen el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos hospitalarios haciendo uso de la herramienta de ISHIKAWA.
- c) Definir los principales accidentes y enfermedades a los que está expuesto el personal debido a la aplicación inadecuada de las normas de bioseguridad.
- d) Proponer un plan de mejora continua para fortalecer la aplicabilidad, seguimiento y sostenibilidad de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalarios.

1.5 Justificación

La presente investigación fue realizada con la finalidad de evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos hospitalarios, por el personal del área de aseo del Hospital Roberto Suazo Córdova, considerando que la aplicación correcta de las normas de

bioseguridad además de ser pilar fundamental de los estándares de calidad institucionales y a nivel nacional, su aplicabilidad es obligatoria, sustentada en regímenes legales que dictan la responsabilidad de las instituciones y del personal que en ella se desempeña, para optimizar el cumplimiento de las mismas. El establecimiento de las normas de bioseguridad en los hospitales, está enfocado en la disminución de los riesgos físicos, químicos y biológicos en el personal que labora en las diversas áreas, así como en los pacientes y sus familiares.

Se consideró conveniente llevar a cabo esta investigación ya que nos permitió evaluar su funcionalidad interna en el cumplimiento de las normas de bioseguridad y la importancia de su aplicación en el manejo de desechos hospitalarios desde el punto de vista externo, identificando las limitaciones en el proceso. Es importante señalar que el control de los desechos hospitalarios, permite la reducción de contaminación de los predios cercanos al hospital, mejorando el ambiente interno y externo, al evitar la presencia de microorganismos infecciosos en el aire y fuentes de agua. De igual forma si estas actividades se llevan a cabo con la aplicación correcta y oportuna de las normas de bioseguridad garantizando la salud y bienestar.

Por ello se realizó un plan de mejora continua que tiene como propósito brindar seguimiento, evaluación y monitoreo periódico del cumplimiento, realizando ajustes, logrando la intervención oportuna ante posibles amenazas, disminuyendo los riesgos de accidentes y/o enfermedades en el personal y los pacientes.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Es el pilar fundamental de esta investigación y sitúan al capítulo anterior dentro del análisis macro y micro entorno, de igual forma el análisis interno del problema de investigación.

2.1 Situación actual

2.1.1 Análisis del macro entorno

Las normas de bioseguridad son lineamientos que permiten o indican a las personas las medidas a tomar para llevar a cabo una actividad. El Ministerio de Salud de Perú,(2004) refiere que “Bioseguridad es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que puede ser producido por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos” (p.11).

Palacino Antía (2005) afirma:

La bioseguridad se define como el conjunto de actividades, intervenciones y procedimientos de seguridad ambiental, ocupacional e individual, que garantiza el control de riesgos biológicos. Las actividades de bioseguridad están encaminadas a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud y los usuarios de adquirir infecciones en el medio asistencial. (p.14)

Toda institución sea pública o privada están en la obligación de acuerdo a las leyes y reglamentos internos a definir, implementar y evaluar la aplicación de las normas de bioseguridad en generales y específicas de acuerdo a la finalidad de sus servicios o productos, garantizándole a sus colaboradores las herramientas necesarias para llevar a cabo sus actividades y, de esta manera contribuir a disminuir los factores de riesgos.

Si entendemos que riesgo es la probabilidad de que ocurra un accidente, desastre natural o cualquier otro evento que pueda llegar a desestabilizar o quebrantar la salud del ser humano. La Secretaría de Salud de Honduras (2008) refiere que “riesgo es la probabilidad que una materia peligrosa produzca un efecto adverso o dañino” (p. 8).

Factor de riesgo son los elementos que están presentes en las condiciones de trabajo y que pueden originar una disminución del nivel de salud de las personas. El Ministerio de salud de El Salvador (2012) refiere que “son todos los elementos, sustancias, procedimientos y acciones humanas presentes en el ambiente laboral que de una u otra forma tienen la capacidad de causar daño o lesión al trabajador, usuario, familia y comunidad” (p.4).

Todo el personal de las instituciones debe conocer los riesgos a los que está expuesto, así como también, las instituciones están en la obligación de educar continuamente y proveer todos los suministros necesarios y, evaluar el cumplimiento de las mismas. Estos riesgos pueden ser biológicos, físicos, químicos entre otros, por lo que es necesario reconocer los tipos de desechos generados y las medidas a llevar a cabo en la manipulación.

Principios de bioseguridad

La bioseguridad basa su aplicación y surgimiento en varios principios que son adaptables a la sociedad y facilitan su comprensión, es así que se habla de la universalidad; uso de barreras y medidas de eliminación descritas a continuación.

Universalidad

Lo que significa que deben participar en la prevención todas las personas de todas las dependencias con el objetivo de estandarizar y volver cotidiana la aplicación de las medidas de bioseguridad necesarias. Álvarez, Faizal, & Valderrama (2010) refiere que “Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología” (p.83).

Uso de barreras

Son todas aquellas medidas a utilizar que eviten el contacto directo con sustancias y secreciones que comprometan la salud de los individuos, y de esta forma evitar accidentes, ejemplo de estas medidas el uso de guantes, lavado de manos, uso de mascarillas, gafas, entre otros. Vásconez & Molina (2015) refiere “el uso de barreras comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos” (p. 10).

Medidas de eliminación

Son todos los procedimientos adecuados a través de los cuales los diferentes materiales utilizados en las actividades ya sean de limpieza, asistencia a pacientes son eliminados y depositados correctamente. Ejemplo los objetos cortopunzantes los que deben ser depositados en recipientes herméticos con tapadera, gasas, guantes que hayan estado en contacto con fluidos y secreciones, deben ser clasificados como desechos infecciosos, por lo tanto depositados en los recipientes a los que corresponde en este caso en las bolsas rojas que indican peligro. Vásconez & Molina (2015) refieren “Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados,

a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminado sin riesgo” (p.10).

Por lo tanto, las instituciones deben establecer la manera de eliminar los elementos de riesgo, con el objetivo de proteger a los individuos y el ambiente. En las instituciones de salud de Honduras se utilizan dos tipos de colores de bolsas para identificar su posible procedencia y, aplicar las medidas de bioseguridad adecuadas para evitar accidentes o enfermedades.

Residuos de desechos sólidos hospitalarios

Hasta aquí se abordó la temática en cuanto a las normas de bioseguridad y su importante aplicación específicamente en temas de salud, tomando de referencia lo antes mencionado se establecerá el vínculo entre la aplicación de las normas de bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos hospitalarios (RDSH).

Desechos hospitalarios

La Secretaría de Salud de Honduras (2008) menciona que los desechos hospitalarios, son objetos o sustancias que dejaron de ser útiles para la actividad humana, y es necesario eliminar o brindar un tratamiento para su descomposición, tal como se muestra en la figura 1, el origen de estos desechos va depender del lugar donde se generen dentro de las institución hospitalaria, hay unos que se manipulan directamente en los laboratorios y otros en el quehacer diario dentro de los diferentes servicios producto de la atención directa a los pacientes.

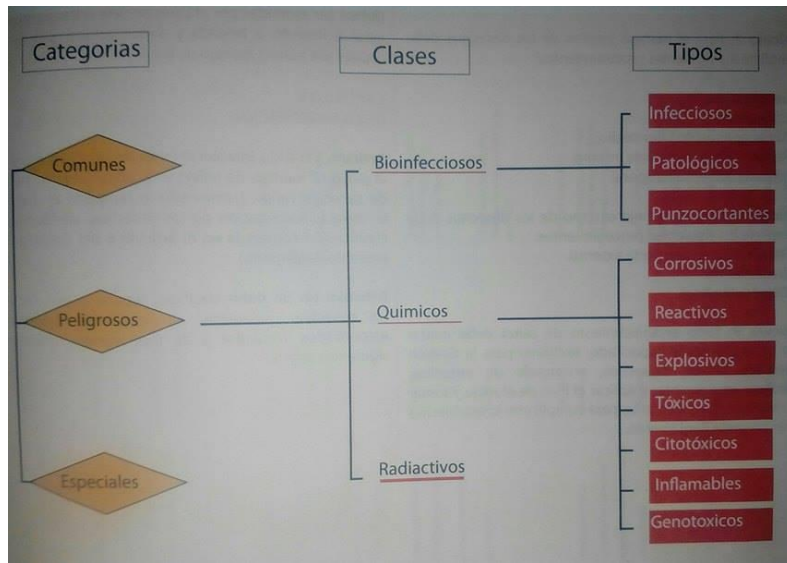


Figura 1. Clasificación de los desechos generados en los establecimientos de salud.

Fuente: Secretaría de Salud de Honduras (2008)

Desechos hospitalarios comunes

Son todos aquellos considerados no peligrosos y de características doméstica por ejemplo residuos de alimentos, papel de oficina entre otros. Estos no representan ningún riesgo a la salud humana y por consiguiente no necesitan un manejo especial, constituyen aproximadamente el 80% de los residuos. La Secretaría de Salud de Honduras (2008) define como “materiales no peligrosos, que son descartados por la actividad del ser humano o generados por la naturaleza” (p.6).

Desechos bioinfecciosos

Son aquellos que pueden contener microorganismos que generen un peligro a la salud de las personas que por accidente y la no aplicación de las medidas de bioseguridad pueden tener contacto directo con los mismos, podemos encontrar dos grupos de desechos: los infecciosos y los patológicos. La Secretaría de Salud de Honduras (2008) define que son “generados durante los servicios de salud, procesos de producción de materiales biológicos e investigaciones” (p.6).

Desechos químicos

Estos desechos son todos los proveniente de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro desecho contaminado con esta, generado en los establecimientos de salud con ciertas características que los sub dividen en inflamables, corrosivos, reactivos, tóxicos, genotóxicos, explosivos, farmacéuticos, y radioactivos (Secretaría de Salud de Honduras, 2008). Pero estos van a variar de acuerdo a la complejidad de las instituciones y establecimientos de salud.

Desechos radioactivos

Estos desechos son los producidos por elementos químicos con partículas de radiación electromagnéticas, comprendiendo aquellas secreciones de pacientes que se encuentran en algún tipo de tratamiento (Secretaría de Salud de Honduras, 2008). Ejemplo de ellos es lo que se pueden producir por una exposición a medicamentos de quimioterapias o radioterapias.

Desechos Especiales

Son considerados los producidos por desperdicios de construcción, maquinarias obsoletas de difícil manejo (Secretaría de Salud de Honduras, 2008). Se puede mencionar las camas, cunas, escritorios incluso vehículos que ya dieron su vida útil.

Manejo de los residuos de desechos hospitalarios

Para disminuir los riesgos es necesario y muy importante ofrecer al personal en general y en particular al personal que manipulará estos tipos de desechos; capacitaciones periódicas, supervisiones y evaluaciones dirigidas al empleado y a la institución como tal, considerando que es obligación del patrono garantizar los insumos mínimos necesarios para optimizar el

cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos y, a la vez los empleados tienen la obligación de cumplir las normas establecidas. Este proceso se lleva a cabo en dos etapas: manejo interno de los desechos y externo, abordaremos el manejo interno ya que fue el objeto de estudio (Ministerio de Salud de Colombia, 2002).

Manejo interno

Son los lineamientos a seguir en el interior de las instituciones para el buen manejo de los desechos aplicando las normas de bioseguridad. El Ministerio de Salud de Colombia (2002) refiere que “consiste en la planeación e implementación articulada de todas y cada una de las actividades realizadas al interior de la entidad generadora de residuos hospitalarios y similares” (p.32).

Dentro del proceso interno en el manejo de los desechos se llevan a cabo cinco procesos, los que se enuncian en la figura 2, y dependerán de acuerdo a nivel de complejidad e infraestructura de las instituciones de salud.

Segregación

Es importante señalar que para llevar a cabo este primer paso todo el personal de la institución de salud debe conocer y clasificar adecuadamente los residuos generados, de igual forma identificar claramente los depósitos de almacenamiento los que pueden ser bolsas de color rojo, negro e incluso recipiente herméticos dependiendo el tipo de desecho y su peligrosidad ver figura 3, (Secretaría de Salud de Honduras, 2008).

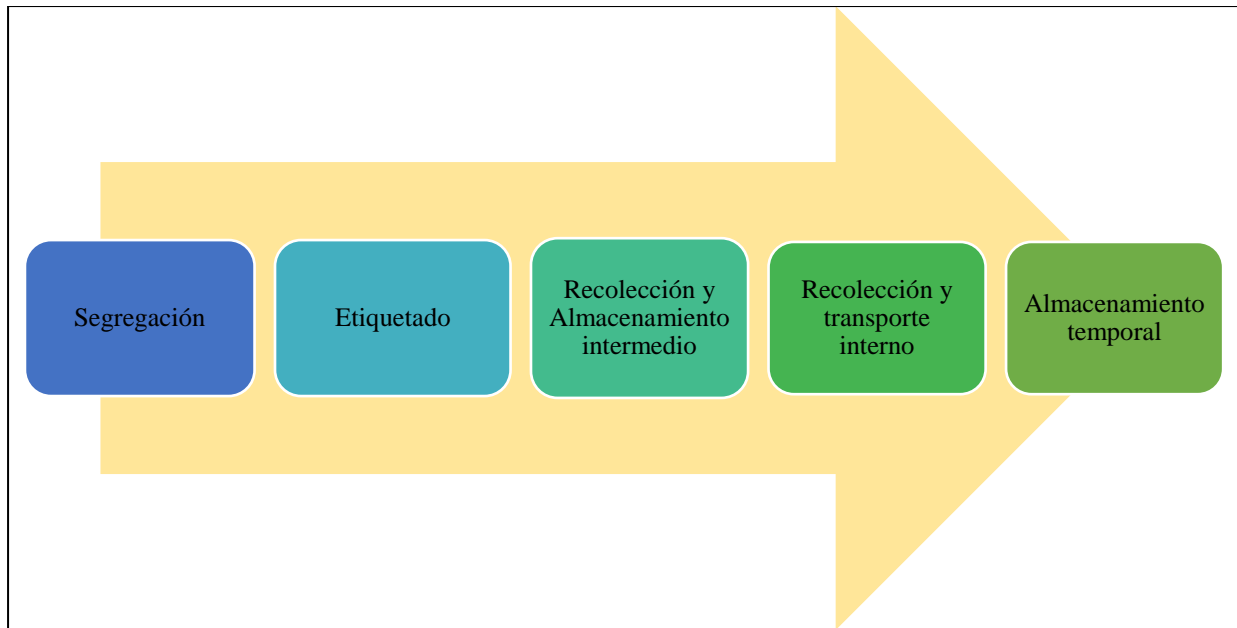


Figura 2. Etapas del proceso de manejo interno del manejo de los desechos hospitalarios.

Fuente: (Secretaría de Salud de Honduras, 2008)

En el reglamento de los desechos peligrosos emitido por la Secretaria de Salud (2008) se establece en su artículo 9, que toda institución debe contar con una persona capacitada para llevar a cabo toda la gestión operativa de los desechos generados; es la responsable de organizar, planificar e implementar el plan de manejo, en cada institución de salud como parte de los estándares de calidad, se organiza el comité de bioseguridad integrado por varias personas y dentro del cual se organizan cuatro sub comités siendo uno de ellos el sub comité de manejo de desechos hospitalarios por lo que esta responsabilidad es directa de dicho comité.



Figura 3. Segregación de los desechos sólidos.

Fuente: Hospital Roberto Suazo Córdova (2017)

C. Ray (2010) menciona que la persona designada como encargada o jefe responsable del departamento, comité, comisión de seguridad dentro de la empresa está en la obligación de conocer las normas en general y particularmente aquellas que han sido citadas con mayor frecuencia por los empleados o por los ejecutivos y, puede inclinarse por dos razones que requieran intervención por un lado, porque existe incumplimiento o porque es el área donde se está enfocando la empresa requiere mayor atención.

En la tabla 1, se muestran los lineamientos establecidos en el Reglamento para el manejo de los desechos peligrosos generados en los establecimientos de salud (2008). Bajo estos criterios se espera que las instituciones adopten las medidas necesarias, logrando el éxito en los procesos y sobre todo la protección del personal encargado de los mismos, así como de quienes puedan tener contacto con ellos.

Tabla 1. Segregación de los desechos generados en los establecimientos de salud

Desechos	Estado Físico	Envase	Color
Comunes			
(Comida, papelería, envases y otros)	Sólidos	Bolsa plásticas	Negro
Infecciosos			
(Sangre líquida o en coágulos, plasma suero, paquete globular, algodón, gasas cultivos y cepas de agentes infecciosos, restos de comida de salas de aislamiento)	Sólidos	Bolsa plásticas	Rojo
	Líquidos y sólidos que puedan drenar abundantes líquidos	Recipientes herméticos, colocados en bolsas plásticas.	
Patológicos			
(Tejidos, órganos, partes provenientes del cuerpo y fetos humanos, cadáveres de animales, así como sangre y fluidos corporales)	Sólidos	Bolsa plásticas	Rojo
	Líquidos y sólidos que puedan drenar abundantes líquidos	Recipientes herméticos, colocados en bolsas plásticas.	
Punzocortantes			
Cualquier objeto punzó cortante desechado	Sólidos	Recipiente rígido y/o de cartón colocado en bolsa plásticas.	Rojo
Químicos			
	Sólidos	Doble bolsa de plástico cuando sus características lo permitan.	Rojo
	Líquidos	Envases originales	
Radiactivos			
(Cualquier desecho contaminado con radio nucleídos)	Sólidos	Contenedores originales o envases que garanticen adecuada protección.	Rojo
	Líquidos	Contenedores que garanticen adecuada protección o dilución al desagüe previo tratamiento.	
Especiales			
	Sólidos	Bolsas de plástico cuando sus características lo permitan.	Negro
Vidrio			
	Sólidos	Recipientes rígidos o de cartón grueso.	Rojo

Fuente: Secretaría de Salud de Honduras (2008)

Etiquetado

Las bolsas o recipientes herméticos a utilizar deben ser llenados tres cuartas partes de su capacidad para que esto facilite el cierre correcto y, se lleve a cabo el siguiente paso del proceso interno que es el etiquetado el cual consiste en identificar la procedencia y peligrosidad colocando una viñeta adherente, la que debe contener la información necesaria tal y como se presenta en la Figura 4, permitiendo que el personal que la manipulará tome las medidas de bioseguridad adecuadas. Es importante destacar que la persona encargada de este proceso es la encargada de aseo ubicada en el área donde se generó el desecho (Secretaría de Salud, 2008).

SECRETARÍA DE SALUD HONDURAS

CONTROL DE DESECHOS HOSPITALARIOS PELIGROSOS

SECRETARÍA DE SALUD D I H

Nombre del Establecimiento: _____

Tipo de Desecho:

<input type="checkbox"/> Infeccioso	<input type="checkbox"/> Reactivo
<input type="checkbox"/> Patológico	<input type="checkbox"/> Tóxico
<input type="checkbox"/> Punzo cortante	<input type="checkbox"/> Citotóxico
	<input type="checkbox"/> Inflamable

Estado Físico:

<input type="checkbox"/> Sólido	<input type="checkbox"/> Líquido	<input type="checkbox"/> Corrosivo
		<input type="checkbox"/> Explosivo

Concentración o Dilución _____ Genotóxicos

Fuente de Generación:

Servicio: _____ Área: _____

Nombre del Responsable: _____

Fecha: _____ Hora: _____

Organización Panamericana de la Salud 1992 - 2012 GAVI THE GLOBAL ALLIANCE FOR VACCINES & IMMUNIZATION Canadá

Figura 4. Viñeta para identificación de los desechos.

Fuente: Hospital Roberto Suazo Córdova

En la figura 5 se muestra la simbología internacional que se utiliza para identificar el tipo de desechos la cual al igual que la viñeta de identificación es de material adherente.



Figura 5. Simbología internacional tipo OPS/OMS.

Fuente: (Secretaría de Salud, 2008)

Recolección y almacenamiento intermedio

En esta etapa del proceso, la Secretaría de Salud de Honduras (2008) menciona que dependerá del tipo de establecimiento, considerando que las instituciones con una infraestructura pequeña, no necesariamente deben contar con este proceso, por lo que los desechos pueden ser llevados directamente al almacenamiento temporal si, así lo consideran. Es importante señalar que deben estar definidas las rutas internas para el transporte de los desechos, se considera que los mismos no deben darse en horas donde la afluencia de empleados, pacientes y familiar sea concurrente, así como también no coincidir con los horarios de la alimentación, este tipo de almacenamiento intermedio no debe ser mayor a seis horas y dependiendo del tipo de desecho su almacenamiento debe ser directamente a la bodega temporal y, además procurar que el recorrido sea lo más corto posible.

Recolección y transporte interno

Los vehículos utilizados para el traslado interno de los residuos deben poseer ciertas características que permitan hacer eficiente el proceso y disminuir cualquier riesgo que afecte la salud de las personas, estos vehículos deben ser rodantes contruidos de material rígido, lavables e impermeables, que garanticen el manejo seguro sin derrame de ninguna sustancia, al mismo tiempo las instituciones deben adecuar o disponer de un lugar seguro para el almacenamiento lavado y desinfección de los recipientes o vehículos de recolección (Secretaría de Salud , 2008).

Almacenamiento temporal

Es aquí donde como su palabra lo indica, permanecen almacenados los desechos sólidos previo al traslado al almacenamiento final. En la tabla 2 se muestra las características físicas de esta área.

Tabla 2. Características del almacenamiento temporal.

1. Área exclusiva, señalizada, aislada, no inundable, ventilada, con suficiente luz y de fácil acceso para la recolección y transporte de los desechos.
2. Debe tener dos espacios físicos (uno para los desechos comunes y el otro para los desechos hospitalarios).
3. una zona provista de agua y el equipo necesario para la limpieza y desinfección del personal y la estructura.
4. Los desechos peligrosos deben almacenarse bajo techo y recolectarse diariamente.
5. Las bolsas rojas no deben ser tiradas ni mezcladas con las negras y ser colocadas con cuidado en el lugar que corresponde.
6. Los contenedores de los desechos deben lavarse diariamente.

Fuente: Secretaría de Salud de Honduras (2008)

En la tabla 3, se mencionan las medidas de bioseguridad durante la limpieza y manejo de los desechos hospitalarios.

Tabla 3. Medidas de bioseguridad durante la limpieza y manejo de desechos hospitalarios.

1. El personal de limpieza debe estar debidamente entrenado para desempeñar su labor de acuerdo al área en donde se desempeñará y en constante actualización sobre técnicas de limpieza y desinfección.
2. El personal de limpieza debe estar debidamente inmunizado contra Tétanos, Hepatitis B, Rubéola y Sarampión.
3. El personal de limpieza debe tener conocimiento de precauciones estándar y ponerlos en práctica.
4. El personal de limpieza debe contar con todos los implementos necesarios para su protección personal (guantes, delantal plástico, mascarilla, protectores oculares) y el desarrollo de su labor.
5. Establecer horarios de limpieza y coordinarlos con el personal de aseo y asegurarse que se cumpla estrictamente.
6. Antes de realizar la limpieza de las áreas contaminadas debe abocarse con la persona responsable del área.
7. Deben informarse las áreas de alto riesgo o contaminadas al personal de aseo.
8. Mientras esta laborando en áreas contaminadas, evite circular por otras áreas.
9. Absténgase de tocar con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento
10. Evite sacudir los paños limpiadores.
11. Al finalizar sus labores en un área determinada el personal de aseo debe descontaminar y almacenar debidamente los implementos de trabajo.

Fuente: (Secretaría de Salud, 2007)

El acceso a la salud es un indicador de desarrollo, por lo que, el manejo de los desechos sólido hospitalarios es prioritario para garantizar la salud pública de los pacientes y el personal que labora en estas instituciones. La higiene y la aplicación de las medidas de bioseguridad a nivel hospitalario constituyen un eslabón fundamental para el control de infecciones, accidentes y enfermedades intrahospitalarias.

La conformación del comité de bioseguridad, es una de las estrategias a implementar, esto debido a que son los encargados de garantizar la aplicación de las normas. Por lo que, la conformación y sustentabilidad de estos comités es prioritario en cada uno de los centros asistenciales del sistema de salud en particular.

Bolis & Castiglione (2007) a través de la Organización Panamericana de la Salud, llevo a cabo un estudio en varios países de América Latina y el Caribe, con el objetivo de conocer como estaban con la elaboración de sus leyes, reglamentos, normativas en materia de aplicación de normas de bioseguridad en general y a nivel del sector salud, de igual manera la legislación por normas en lo que corresponde al manejo de los desechos hospitalarios. Ver tabla 4.

Tabla 4. Descripción de normas, reglamentos y guías sobresalientes en América Latina y el Caribe

País	Normas, Reglamentos y Guías
Argentina	Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica: <ul style="list-style-type: none"> • Normas de Prevención y Control de las Infecciones Hospitalarias • Ley No 24.051 de 1993 “Residuos Peligrosos” y su reglamento. • Resolución No. 134 de 1998 Guía para la eliminación de residuos patológicos sólidos generados en los establecimientos de salud.
Bolivia	Subcomité para la Vigilancia de la Aplicación de las Normas de Bioseguridad: <ul style="list-style-type: none"> • Manual de Normas técnicas de bioseguridad para el personal de salud. • Manual de normas y procedimientos de aseo y limpieza en el hospital. • Normas Bolivianas 69001-69007 del Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA): Manejos de Residuos Sólidos y Bioseguridad. Resolución Ministerial No. 0310 Sistema de Evaluación de Manejo de Residuos y Bioseguridad.
Brasil	Resolución CONAMA No. 283, dispone: <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento y destino final de los residuos provenientes de los servicios de salud. • Reglamento Técnico para el Gerenciamiento de Residuos en Servicios de Salud.
Costa Rica	<ul style="list-style-type: none"> • Normas Institucionales para la Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias. • Normas de Gestión y Tratamiento de los Residuos Generados en los Centros de Atención de Salud. • Norma Institucional para el Manejo de Desechos Anatomopatológicos • Guía institucional para el uso de antisépticos y desinfectantes.
Cuba	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Prevención y Control de la Infección Intrahospitalaria. • Programa de Bioseguridad en las Instituciones de Salud.
El Salvador	<ul style="list-style-type: none"> • Programa Nacional de ITS VIH-SIDA. • Guía para el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

Fuente: Bolis & Castiglione (2007)

2.1.2 Análisis del micro entorno

Los sistemas de salud actualmente en Honduras presentan algunas deficiencias en cuanto a la cobertura del servicio de salud en la población en donde no se logra dar al 100% los servicios de salud en todas las regiones, desde las zonas rurales a las zonas marginales, donde el servicio de salud es deficiente incluyendo las diferentes instituciones que se unen para brindar esos servicios vitales de salud.

Destacan dos instituciones en la prestación de servicios de salud, la Secretaría de Salud, que ejerce una doble función al ser rector del sistema y proveedor de servicios, y el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS). La primera ofrece atención a toda la población. Sin embargo, se estima que únicamente cerca del 60% de los hondureños acceden a estos servicios de manera regular. El segundo cubre a menos de la mitad de la población asalariada del sector formal de la economía, lo cual equivale aproximadamente a 18% de la población hondureña (Bermúdez & Sáenz, 2011, p. 212).

La gestión para el manejo de los residuos sólidos en Honduras esta jurídicamente respaldada. En primer lugar, el aspecto constitucional que es el documento que tutela la política de protección ambiental y de salud, en segundo lugar, la creación de la Secretaria de Salud como ente rector de las políticas programas y planes estratégicos del sector salud, en tercer lugar, la promulgación de la Ley General del Ambiente y su reglamento y, la creación de la Secretaria Nacional de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) y finalmente la existencia de un conjunto de leyes, reglamentos y normas que regulan el sector (OPS/OMS, 2010).

Por lo anterior es muy importante que todas las instituciones públicas y privadas en general y particularmente el sector salud las conozcan y apliquen, logrando de esta manera mejorar el manejo de los desechos sólidos en general.

Mejía (2014) afirma:

La realidad nacional al respecto de los desechos en hospitales, es deplorable; situación demostrada en estudios como el realizado en marzo 2014, en tres hospitales del municipio del Distrito Central, en los cuales pese a reconocer la existencia de normas y reglamentos, el personal laborante no ejecuta adecuadamente las mismas, exponiéndose ellos y la población en general al desarrollo de enfermedades de considerable expansión epidémica y de altas tasas de letalidad en poblaciones susceptibles, agravado por las posibles demandas legales posteriores al daño que pudiera surgir. (p.7)

Ante esta situación surgen varias preguntas por conocer ¿qué pasa? ¿Porque se está fallando en este punto tan importante? ¿Qué están haciendo las autoridades por mejorar? ¿Es que acaso los recursos financieros son insuficientes para garantizar la sostenibilidad del material y equipo? es falta de recursos humanos la mayor limitante, pero son hasta el momento preguntas vacías sin respuesta que las autoridades de los centros asistenciales aún no aclaran.

El panorama general en aspectos económicos – financieros, muestra que en Honduras, la asignación de los recursos utilizados por el sector de residuos sólidos, tanto en inversión como en operación, se encuentra dispersa en las distintas instancias político-territoriales de Gobierno, en las cuales no se identifican fondos directamente asignados al sector. (González & Chinchila, 2011, p. 14)

Marco legal

A nivel nacional las normas de bioseguridad al igual que el manejo de los desechos sólidos en general, están amparadas bajo regímenes legales los cuales penalizan a las

instituciones de salud por el incumplimiento o no aplicación de las mismas, contribuyendo así a garantizar el derecho a la salud y específicamente las medidas de seguridad y bioseguridad que toda institución prestadora de servicios debe aplicar; orientadas a disminuir los riesgos en el desarrollo de las diferentes actividades.

Desde los años 80, por el hallazgo de residuos hospitalarios en zonas densamente pobladas y la creciente epidemia de infecciones por el virus de inmunodeficiencia humana, se hicieron recomendaciones internacionales para el manejo de los mismos que poco a poco los países adoptaron según sus necesidades hasta convertirse en políticas y reglamentaciones internas. (Malagón Londoño & Álvarez Moreno, 2010, p. 222)

El marco jurídico para regular los residuos sólidos en Honduras, está integrado por diversos instrumentos normativos que incluyen la Constitución de la República de 1982, los Convenios o Tratados Internacionales, los Códigos, las Leyes Generales, los Reglamentos Generales y específicos. (González & Chinchila, 2011, p. 14)

Constitución de la Republica de Honduras (1982) art. 145 afirma:

Se reconoce el derecho a la protección de la salud, es deber de todos participar en la promoción y preservación de la salud personal y de la comunidad, el estado conservara el medio ambiente adecuado para proteger la salud de las personas. (p.30)

Martínez V. & Flores (2014) afirma:

Es obligación de toda persona evitar, diligentemente, los accidentes personales y los de las personas a su cargo, para lo cual deberá cumplir las disposiciones de seguridad, especiales y generales, que dicten las autoridades competentes y obedecer las indicaciones contenidas en los rótulos o en las instrucciones que acompañen al agente riesgoso o peligroso, sobre su preservación, uso, almacenamiento y contraindicaciones. (p.11)

Martínez V & Flores (2014) afirma:

Corresponde a la Secretaría de Salud Pública, de Trabajo y Previsión Social e Instituto Hondureño de Seguridad Social, en coordinación con los demás organismos del Estado o por él reconocidos y que tengan relación con esta materia, cumplir las regulaciones técnicas y administrativas, destinadas a promover, proteger, conservar y restaurar la salud de los trabajadores, vigilar su ejecución y hacer cumplir las disposiciones del presente título y de los reglamentos que de acuerdo con el mismo, se expidan. (p.24)

El Reglamento General de Salud y Ambiente claramente enuncia en el capítulo VII, todas las disposiciones a seguir en el manejo de los desechos sólidos en general de todo el país por las diferentes instituciones gubernamentales y no, ubicando como rector de estos procesos a la Secretaria de Salud, quien es la encargada al igual que las municipalidades de los 298 municipios de Honduras de vigilar el adecuado manejo de los mismos (República de Honduras, 1998).

El Código del Trabajo en su capítulo VI sobre las obligaciones y prohibiciones, establece que el patrono está en la obligación de proveer las herramientas, e instrumentos necesarios para llevar a cabo el trabajo asignado adecuadamente (Matute & Rodríguez, 2008).

Hace un poco más de una década la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social y la Dirección Nacional de Previsión Social, crearon el “Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales”, cuya finalidad principal es establecer las condiciones de seguridad y salud en la que todas las instituciones deben desarrollar las labores, y así establecer, desarrollar y proveer todos los mecanismos necesarios para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (Dirección General de Previsión Social, 2004).

2.1.3 Análisis interno

El Hospital Dr. Roberto Suazo Córdova se fundó en el mes de diciembre del año 1984, es un centro asistencial de salud pública, en la actualidad está clasificado como un hospital básico de acuerdo al nuevo Modelo de Gestión Hospitalaria (MGH), cuenta con las cuatro especialidades básicas (Medicina interna, Cirugía, Pediatría y Gineco-Obstetricia), de acuerdo a los registros en la Institución se brindan en promedio 54,346 atenciones anuales, el área de influencia la forman los 19 municipios del departamento más los habitantes de los municipios de Comayagua, Lejamaní, Ajuterique, Villa de San Antonio entre otros municipios del departamento de Comayagua. Actualmente dispone de 124 camas pero únicamente 59 camas son censables, Cuenta con 230 empleados entre permanentes e interinos, del presupuesto anual asignado el 90% se ejecuta en pago de planillas, quedando únicamente el 10% para cubrir las necesidades institucionales (Departamento de Estadística, 2017).

Dentro de sus componentes se enmarcan los estándares de calidad institucional de los cuales se deriva la conformación y funcionalidad permanente específicamente del comité de bioseguridad el cual consta de cuatro sub comités (manejo de desechos hospitalarios, control de infecciones intra hospitalarias, seguridad del paciente y el sub comité de manejos de emergencias y desastres) cada sub comité debe estar integrado por diferentes profesionales y trabajadores de la salud de acuerdo a los lineamientos establecidos y liderados por el/la epidemiólogo de la institución (Departamento de Garantía de Calidad, 2017).

El Hospital Roberto Suazo Córdova ha recibido el apoyo para la elaboración del diagnóstico en temas de bioseguridad institucional por parte del Benemérito Cuerpo de Bomberos, Comisión de los Derechos Humanos, Policía Nacional entre otros, quienes en más de

una ocasión y con el apoyo del comité de bioseguridad lo han desarrollado y se ha socializado, pero de acuerdo a lo manifestado por las autoridades de la institución se requiere una considerable inversión financiera y no se dispone de esos recursos y el apoyo por la Secretaria de Salud ha sido débil (Cuerpo de Bomberos de Honduras, 2017).

El comité de bioseguridad juega un papel muy importante y aunque es pilar fundamental dentro de los establecimientos de salud, en los últimos años la funcionalidad del comité ha sido inestable esto debido a la falta de compromiso de los encargados y del personal de la Institución, por lo tanto, el seguimiento, evaluación de las medidas de bioseguridad que se deben cumplir por todo el personal es deficiente. Esta inestabilidad del comité de bioseguridad se observa reflejada en dos situaciones, en primer lugar el personal denominado nuevo por su reciente ingreso no está recibiendo una inducción en cuanto a medidas de bioseguridad y manejo de desechos hospitalarios, en segundo lugar se han presentado varios accidentes ocurridos por el mal manejo de los desechos hospitalarios específicamente corto punzantes pero el personal no tiene la cultura de documentar los accidentes que ocurren por lo que se dificulta la investigación y delegación de responsabilidad (Departamento de Garantía de Calidad, 2017).

2.2 Teoría

2.2.1 Teoría de sustento

2.2.1.1 Ishikawa

Este diagrama forma parte de las siete herramientas de la calidad total, al igual que las otras técnicas “están diseñadas para proporcionar vías sistemáticas y efectivas, cuando un grupo debe asimilar ideas sobre qué problema acometer” (González, Domingo, & Pérez, 2013, p. 45).

Los diagramas de causa y efecto, un ejemplo de los cuales se muestra en la relación entre las características (los resultados de un proceso) y aquellas causas que, por razones técnicas, se considere que ejercen un efecto sobre el proceso. (Ishikawa, 1989, p. 252)

El diagrama de Ishikawa conocido también como causa-efecto, es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema. Nos permite, por tanto, lograr un conocimiento común de un problema complejo, sin ser nunca sustitutivo de los datos. (Stachu, 2009, p. 4)

Falcó (2009) menciona que el diagrama de Ishikawa es una importante herramienta muy útil de emplear en los grupos de trabajo y círculos de calidad, facilitando la identificación de las causas y efectos de diferentes procesos presentes en las instituciones, utilizado como una lluvia de ideas donde todos participan. Utiliza una escala de M las cuales facilitan la lluvia de ideas estas tienen relación con maquinaria, materia prima, método de trabajo, mediciones y medio ambiente.

De todas las herramientas básicas de la calidad, es la primera que no tiene una base netamente estadística, y es ampliamente utilizada para la identificación de causas de problemas de forma sistemática y organizada. El punto de origen del diagrama causa-efecto es considerar que un problema o incidente puede estar originado por múltiples causas, pero que se pueden organizar en cinco o seis grandes grupos. (López Lemos, 2016, p. 66)

Cuatrecasas (2000) menciona que con la herramienta de Ishikawa se establecen una serie de pasos para su elaboración por ejemplo definir y determinar claramente el problema que deseamos resolver, nos ayuda a identificar los factores más relevantes que influyen en el problema, determinar y ampliar ordenada y de forma estructurada las causas y sub causas, evaluar si todas se han identificado y finalmente realizar la toma de los datos sobre las diferentes causas que generan el problema.

El diagrama de Ishikawa tiene dos usos fundamentales, el primero es que esta herramienta es útil para tomar datos estadísticos de las causas de reclamo y de artículos defectuosos, lo que significa que las causas deben discutirse y a la vez examinarse con cuidado, y posteriormente tomar acciones; el segundo uso es de gran importancia ya que nos ayuda a establecer las medidas de mejoramiento (González, 1994).

Ventajas del diagrama de Ishikawa

Gutiérrez P. (2010) menciona algunas ventajas del uso de esta herramienta en primer lugar es un aprendizaje permitiendo conocer más sobre el proceso, también motiva la participación y el trabajo en equipo sirviendo de guía para llevar a cabo la discusión, las causas se buscan activamente quedando plasmados los resultados en el diagrama, muestra el nivel de conocimiento técnico y finalmente señala todas las posibles causas de problema y como estas se relacionan entre sí.

González, Domingo, & Pérez (2013) afirma:

En los problemas de fabricación se usan con cierta frecuencia las 6M: Mano de obra, Maquinaria, Materiales, Métodos de trabajo y Medio ambiente y, que en los problemas de servicio son de utilidad: personal, suministro, procedimiento, puesto de trabajo y cliente. (p. 50)

Que evalúan las 6M, mano de obra tiene que ver con el conocimiento, entendimiento, habilidades, capacidades y motivación, por otro lado los métodos se refieren a la estandarización, excepciones cuando el procedimiento estándar no se pudo llevar a cabo, métodos son considerados fundamentales ya que cuestiona si se están definiendo los métodos de trabajo y a la vez cuestiona si los mismos son adecuados; la maquinaria y equipo se enfoca en la capacidad, condición de operación, diferencias, herramientas, ajustes y mantenimiento; los materiales toman en cuenta la

variabilidad, cambios, proveedores, tipos; y finalmente las mediciones incluye la disponibilidad, definiciones, tamaño de muestra, repetibilidad, reproducibilidad y calibración o sesgo, aquí se destaca la importancia de la medición en los sistemas de calidad ya que estas son la base para tomar decisiones y acciones (Gutiérrez P.,2010).

Ventajas del método 6M

Gutiérrez P. (2010) menciona que las 6M obligan a considerar gran cantidad de elementos asociados con el problema, se pueden utilizar cuando el proceso no se conoce con detalle y finalmente se concentran en el proceso y no en el producto.

Desventajas del método 6M

En cuanto a las desventajas Gutiérrez P. (2010) refiere que en una sola rama se identifican demasiado causas potenciales, se concentra en pequeños detalles y por último menciona que el método no es ilustrativo para las personas que desconocen el proceso.

2.2.2 Conceptualización

Para mejorar la comprensión del lector a continuación se presenta el concepto de los diferentes términos enunciados.

Riesgo biológico: Mejía Jaramillo (2016) refiere “Es aquel susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes biológicos, posibilidad de adquirir enfermedades por el contacto con microorganismos reconocidos como patógenos, potencialmente patógenos o residuos contaminados con materia orgánica” (p.13).

Riesgo físico: Mejía Jaramillo (2016) refiere “ Los agentes físicos son manifestaciones de energía que pueden causar daño a las personas. Dichas manifestaciones son: Energía mecánica: ruido y vibraciones, Energía calorífica: calor o frío. Energía electromagnética: radiaciones ionizantes y no ionizantes” (p.15).

Riesgo químico: Mejía Jaramillo (2016) refiere “Son todos aquellos elementos y sustancias que, al entrar en contacto con el organismo, bien sea por inhalación, absorción o ingestión, pueden provocar intoxicación, quemaduras o lesiones sistémicas, según el nivel de concentración y el tiempo de exposición” (p.15).

Desechos inflamables: Pueden denominarse a todos aquellos capaces de provocar un incendio bien sea por fricción o por absorción de humedad, o incluso producir un cambio químico espontaneo que genere por consiguiente un incendio energético persistente (Secretaría de Salud , 2008).

Desechos Corrosivos: Sustancias o residuos que, por acción química, causan daños graves en los tejidos químicos que tocan, o que en caso de fuga pueden dañar gravemente. Por ejemplo manipulación de ácidos (Guevara, 2006, p. 29).

Desechos reactivos: Son aquellas sustancias inestables que pueden presentar un cambio de un momento a otro violento, son susceptibles de reacción violenta con el agua, pueden llegar a producir gases muy peligrosos y potencialmente mortales para los seres humanos (Secretaría de Salud, 2008).

Desechos tóxicos: Estos desechos dependen de sus características químicas, su concentración y particularmente el tiempo de explosión, y la vía si es ingesta, inhalación o al entrar en contacto con las piel y mucosas, ocasionando serios daños incluso la muerte y contaminación en el ambiente (Secretaría de Salud, 2008).

Desechos genotóxicos: Estos se producen donde existe manipulación de Ácido Desoxirribonucleico (ADN) y Ácido Ribonucleico (ARN) con efectos mutagénicos alterando la mutación genética, oncogénicos produciendo tumores y teratógenos que son defectos estructurales en el feto (Secretaría de Salud, 2008).

Desechos explosivos: Son todos aquellos que por ellos mismos o al combinarse, tiene la capacidad de ocasionar una fuerte reacción química con un fuerte estallido y llegar a causar daño en el perímetro donde se produjo el accidente (Secretaría de Salud, 2008).

Desechos infecciosos: Residuos biológicos o material utilizado en pacientes con algún tipo de enfermedades transmisibles o potencialmente transmisible proveniente de diferentes áreas de los establecimiento de salud, por ejemplo VIH, hepatitis, tuberculosis entre otros, (Secretaría de Salud, 2008). Por lo que requieren que el personal de aseo aplique las medidas de bioseguridad personales y de manejo adecuado de estos desechos.

Desechos patológicos: Son todos aquellos desechos fijados o conservados en sustancias químicas y los no fijados provenientes del cuerpo humano por ejemplo tejidos, al igual que muestras para análisis clínicos, también se consideran partes de animales provenientes de los

laboratorios de investigación médica por ejemplo ratones (Secretaría de Salud, 2008). Por lo que se debe tener especial cuidado por parte del personal que manipula y personal de limpieza.

Desechos punzocortantes: Son aquellos elementos u objetos capaces de alterar la integridad de la piel por ejemplo agujas, bisturí y que estuvieron en contacto con sangre y/o fluidos corporales como gasas, guantes o agentes infecciosos (Secretaría de Salud, 2008). También es considerado de riesgo todo aquel punzo cortante desechado aunque no haya sido utilizado por el personal de salud pero que genera un factor de riesgo para las personas.

Camas censables: Son aquellas instaladas en el área de hospitalización, utilizada para el uso cotidiano de los pacientes ingresados; esta debe disponer de los recursos necesarios de espacio el cual debe ser mínimo de 1.50 metros de distancia entre una cama y otra, al igual que disponer de los recursos materiales y personal médico y de enfermería requeridos para la atención médica del paciente. (Departamento de Estadística, 2017)

2.3 Metodologías aplicadas

2.3.1 Mejoramiento continua: ciclo de Deming

Cuatrecasas (2009) refiere que “El ciclo Deming o ciclo de mejora, actúa como guía para llevar a cabo la mejora continua y lograr de una forma sistemática y estructurada la resolución de problemas. Constituido básicamente por cuatro actividades: planificar, realizar, comprobar y actuar” (p.61).

Planificar

Consiste en definir los objetivos que se desea alcanzar, se establecen los métodos necesarios y adecuados para lograrlos, es muy importante conocer la situación de la empresa ya que esta es indispensable para plasmar correctamente los objetivos (Cuatrecasas, 2009).

Realizar

Consiste en llevar a cabo el trabajo y las acciones correctivas planeadas en la fase anterior, Corresponde a esta fase la formación y educación de las personas y empleados para que adquieran un adiestramiento en las actividades y actitudes que han de llevar a cabo. (Cuatrecasas, 2009, p. 62)

Comprobar

Es el momento de verificar y controlar los efectos y resultados que surjan de aplicar las mejoras planificadas. Se ha de comprobar si los objetivos marcados se han logrado, si no es así, planificar de nuevo para tratar de superarlos. (Cuatrecasas, 2009, p. 62)

Actuar

Una vez que se comprueba que las acciones emprendidas dan resultado, es necesario realizar su normalización mediante una documentación adecuada, describiendo lo aprendido, como se ha llevado a cabo. Se trata de formalizar el cambio acción de mejora de forma generalizada introduciéndolo en los procesos o actividades. (Cuatrecasas, 2009, p. 62)

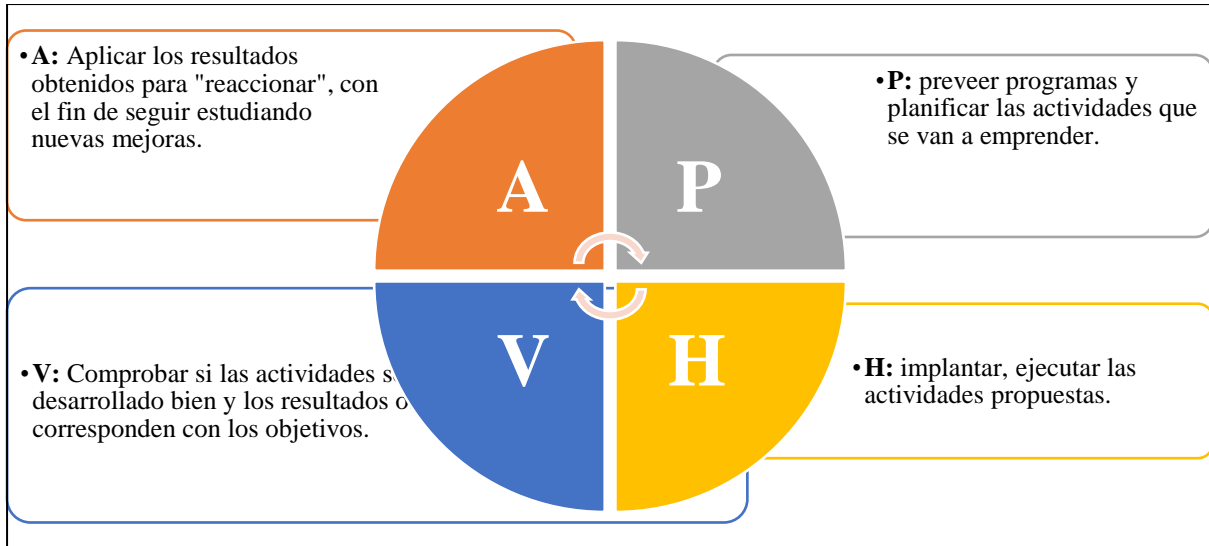


Figura 6. Ciclo de Deming

Fuente: (Fontalvo, 2007)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

Este es un capítulo muy importante ya que aquí se establece la congruencia metodológica, se lleva a cabo la operacionalización de las variables, se define el enfoque y métodos a utilizar, así como también define la población y muestra del estudio.

3.1 Congruencia metodológica

3.1.1 Matriz metodológica

Tabla 5. Matriz metodológica

Título	Problema	Preguntas	Objetivos		Variables		
			General	Específico	Independiente	Dependiente	
Valoración de las normas de bioseguridad en el personal de aseo del Hospital Roberto Suazo Córdova.	¿Qué tan factible sería lograr el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos sólidos hospitalarios, en el personal de aseo del Hospital Dr. Roberto Suazo Córdova de la ciudad de La Paz?	<p>a) ¿Qué alternativa sería más factible para mejorar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalarios en el personal del área de aseo, del Hospital Roberto Suazo Córdova?</p> <p>b) ¿Cuáles son los factores que limitan y potencian el cumplimiento eficiente de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalarios?</p> <p>c) ¿El personal del área de aseo conoce los riesgos a los que está expuesto en el desarrollo de sus actividades?</p> <p>d) ¿Existe y es funcional el comité de bioseguridad en la institución hospitalaria?</p>	Facilitar las condiciones óptimas para el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal del área de aseo y limpieza del Hospital Dr. Roberto Suazo Córdova, mediante la elaboración de un plan de mejora continua, para garantizar el manejo eficiente de residuos de los desechos sólidos hospitalarios.	<p>a) Determinar los factores que potencian el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el Hospital Roberto Suazo Córdova de la ciudad de La Paz.</p> <p>b) Analizar las principales causas que limitan el cumplimiento de las normas de bioseguridad hospitalarios haciendo uso de la herramienta de ISHIKAWA.</p> <p>c) Definir los riesgos a los que está expuesto el personal debido a la aplicación inadecuada de las normas de bioseguridad.</p> <p>d) Proponer un plan de mejora continua para fortalecer la aplicabilidad, seguimiento y sostenibilidad de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalarios.</p>	Riesgo	Factores que limitan el cumplimiento de las normas de bioseguridad.	Plan de mejora

3.1.2 Variables de estudio

Las variables de estudio son aquellas que directa e indirectamente influyen en la conducta del problema, para Sampieri, Fernández, & Baptista (2014) afirma que “una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse” (p.105).

Variables Independientes

- a) Factores que limitan el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- b) Factores que potencian el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- c) Riesgo

Variable dependiente

- a) Plan de mejora



Figura 7. Diagrama de variables

3.1.3 Operacionalización de las variables

Tabla 6. Operacionalización de variables

Variable dependiente	Definición		Dimensiones	Indicador	Preguntas	Respuestas	Escala
	Conceptual	Operacional					
Plan de mejora	<p>Plan de Mejora: Es el resultado de un conjunto de procedimientos, acciones y metas diseñadas y orientadas de manera planeada, organizada y sistemática para corregir las falencias y debilidades encontradas en el Sistema de Control Interno.</p> <p>Es un instrumento que sirve de guía, donde se plasman diferentes actividades a seguir en un determinado tiempo, bajo el monitoreo de una persona responsable.</p>	<p>Debilidad del conocimiento teórico-práctico.</p> <p>Políticas institucionales</p> <p>Proceso</p>	<p>Conocimiento</p>	<p>¿Sabe usted que son las normas de bioseguridad?</p> <p>¿Conoce las normas de bioseguridad que debe emplear en su área de trabajo?</p> <p>¿Identifica los tipos de desechos generados en la institución de salud? Si su respuesta es SI especifique.</p> <p>¿Conoce los 5 procesos internos a seguir con el manejo de los desechos hospitalarios? Si su respuesta es SI especifique, pero si es NO pase a la pregunta 6.</p> <p>¿Considera que el proceso de manejo de desechos es funcional actualmente? Si su respuesta es No especifique.</p>	<p>Si ___</p> <p>No ___</p> <p>Si ___</p> <p>No ___</p> <p>especifique ___</p> <p>Si ___</p> <p>No ___</p> <p>especifique ___</p> <p>Si ___</p> <p>No ___</p> <p>especifique ___</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	

Continuación de Tabla 6. Operacionalización de variables

Variables Independientes	Definición		Dimensiones	Indicador	Preguntas	Respuestas	Escala
	Conceptual	Operacional					
Factores que debilitan el cumplimiento de las normas de bioseguridad.		Son las situaciones que influyen negativamente y no permiten el logro de los objetivos.	Debilidades de planta.	Infraestructura	¿Existe una ruta definida para el traslado de los desechos hospitalarios? Si su respuesta es No especifique.	Si ___ No ___ especifique__	1 2 3
					¿El área de depósito temporal está debidamente señaladas de acuerdo al tipo de desechos comunes y peligrosos?	Si ___	1
					¿La infraestructura destinada al almacenamiento de desechos cumple con los requisitos básicos establecidos por la Secretaría de Salud? Si su respuesta es NO especifique.	No ___	2
						Si ___	1
						No ___	2
						especifique__	3
			Debilidades en material y equipo.	Equipo de uso personal.	¿La institución le provee los accesorios personales necesarios para la aplicación correcta de las medidas de bioseguridad? Si su respuesta es No especifique.	Si ___ No ___ especifique__	1 2 3
					¿Dispone de las herramientas necesarios para llevar a cabo las actividades de limpieza de acuerdo a las normas? Si su respuesta es No especifique.	Si ___	1
						No ___ especifique__	2 3
			Materiales y equipo de recolección.		¿Dispone de las herramientas necesarios para llevar a cabo las actividades de limpieza de acuerdo a las normas? Si su respuesta es No especifique.	Si ___ No ___ especifique__	1 2 3

Continuación de Tabla 6. Operacionalización de variables

Variables Independientes	Definición		Dimensiones	Indicador	Preguntas	Respuestas	Escala
	Conceptual	Operacional					
Factores que fortalecen el cumplimiento de las normas de bioseguridad.		Son todas aquellas situaciones que influyen positivamente en la ejecución de procesos con la finalidad de alcanzar las metas u objetivos propuestos.	Comité de bioseguridad.	Funcionalidad	¿Sabe si en la institución se cuenta con el comité de Bioseguridad? Si su respuesta es No pase a la pregunta número 14.	Si_____	1
					No_____	2	
					¿Conoce las funciones del comité de bioseguridad?	Si_____	1
					No_____	2	
				¿Integra usted el comité o los sub comités de bioseguridad?	Si_____		
				No_____			
				Supervisión	¿Con que frecuencia se llevan a cabo las supervisiones de sus actividades?	Diario_____	1
					Semanal_____	2	
					Mensual_____	3	
					No sabe_____	4	
un mes_____	1						
dos meses_____	2						
Evaluación	¿Hace cuánto recibió capacitación en medidas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalarios?	tres meses_____	3				
	más de 4 meses_____	4					
	No ha recibido	5					
	¿Conoce los instrumentos de evaluación de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos? Si su respuesta es No pase a la pregunta número 18.	Si_____	1				
	No_____	2					
¿Sabe cada cuanto tiempo se evalúa?	Si_____	1					
No_____	2						

Continuación de Tabla 6. Operacionalización de variables

Variables Independientes	Definición		Dimensiones	Indicador	Preguntas	Respuestas	Escala
	Conceptual	Operacional					
Riesgo	Riesgo es la probabilidad que una materia peligrosa produzca un efecto adverso o dañino.	Riesgo son todas aquellas circunstancias que elevan las probabilidades de que ocurra una situación inesperada		Conocimiento	¿Identifica los riesgos a los que está expuesto en su área de trabajo?	Si ____	1
					No ____	2	
					especifique__	3	
				Incidencia	¿Ha sufrido algún tipo de accidentes en el desempeño de sus actividades? Si su respuesta es Si especifique.	Si ____	1
					No ____	2	
					especifique__	3	
					¿Le han aplicado la vacuna de la hepatitis B? si su respuesta es sí cuantas dosis le han aplicado.	Si ____	1
					No ____	2	
					especifique__	3	

3.1.4 Hipótesis

H1: La elaboración de un plan de mejora potenciará el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de aseo en cuanto al manejo de desechos hospitalarios.

Sampieri, Fernández, & Baptista (2014) afirma que “son las guías de una investigación o estudio, indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado” (p.104).

3.2 Enfoque y Métodos

La presente investigación está basada en un enfoque mixto con predominio del enfoque cuantitativo sobre el cualitativo. El enfoque cuantitativo nos permite examinar los datos de manera científica específicamente numérica, generalmente con ayuda de herramientas de campo de la estadística.

Sampieri, Fernández, & Baptista (2014) afirma “El enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (p.4).

Los métodos son un medio o camino que guían la investigación Pineda, Alvarado, & de Canales (1994) refieren que “Los métodos representan la estrategia concreta e integral de trabajo para el análisis de un problema o cuestión coherente con la definición teórica del mismo y con los objetivos de la investigación” (p. 123).

Los métodos utilizados en el siguiente estudio son los siguientes:

Deductivo

“Es un método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para explicar particulares, se inicia con el análisis de los postulados, teoremas leyes, principios de aplicación universal y de comprobada validez” (Bernal, 2006, p. 56).

Inductivo

Aquí se señala una realidad que hay que descubrir, construir e interpretar, por lo que en la investigación se partió por conocer cuáles son los factores que limitan y potencia el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal del área de aseo.

“Este método utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general” (Bernal, 2006, p. 56).

Descriptivo

Nos ayudará a determinar “como es” o “como esta” la situación de las variables que se estudian en una población, en este tipo de estudio se hace uso de las técnicas de la entrevista, la encuesta y la revisión de literaturas para obtener la información y datos precisos sobre el problema o situación del tema de investigación.

Es necesario hacer notar que los estudios descriptivos miden de manera más bien independiente los conceptos o variables con los que tiene que ver. Aunque desde luego puede integrar las mediciones de cada una de dichas variables para decir como es y se manifiesta el fenómeno de interés, su

objetivo no es indicar como se relacionan las variables medidas. (Hernández Sampieri & Fernández, 1997, p. 61)

Explicativo

Este método permite conocer el comportamiento de las variables independientes sobre la dependiente, identificando las causas y efectos del mismo.

Hernández Sampieri & Fernández (1997) afirma:

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relación entre conceptos, están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales, su interés se centra en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da, o porque dos o más variables están relacionadas. (p.67)

Histórico

Utilizamos este método ya que permitió conocer y analizar los factores que limitan y potencian el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el Hospital Roberto Suazo Córdova.

Bernal, (2006) menciona que es un procedimiento de investigación y esclarecimiento de los fenómenos culturales que consiste en establecer la semejanza de esos fenómenos infiriendo una conclusión acerca de su parentesco o su origen común.

Analítico

Este método nos permite llevar a cabo un análisis detallado de todas las situaciones que juegan un papel importante dentro del problema de estudio.

Bernal, (2006) menciona que este es un proceso cognoscitivo, que consiste en descomponer un objeto de estudio separando cada una de sus partes de un todo con el objetivo de estudiarlas de manera individual.

Sintético

Una vez que se analizan todos los factores o resultados del problema de investigación, este método de investigación nos permite integrar y reconstruir el proceso de manejo de desechos hospitalarios y comprender mejor cada uno de los elementos indispensables.

Bernal, (2006) refiere que “este método integra los componentes dispersos de un objeto de estudio para estudiarlos en su totalidad” (p.60).

3.3 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación se desarrolló bajo el esquema No experimental, debido a que se limita a obtener la información del personal involucrado en el proceso de investigación, se desarrolló en un periodo de diez semanas.



Figura 8. Desarrollo de la investigación

3.3.1 Población

De acuerdo con la información brindada por el departamento de talento humano. El Hospital Dr. Roberto Suazo Córdova cuenta con un total de 17 empleados entre personal permanente, contrato y voluntarios.

Pineda, de Alvarado, & de Canales (1994) afirman que “La población es el conjunto de individuos u objetos de los que se desea conocer algo específico en una determinada investigación” (p.108).

3.3.2 Muestra

Para la investigación se seleccionó todo el personal del área de limpieza y aseo del Hospital Roberto Suazo Córdova, el cual comprende un total de 17 personas.

Pineda, de Alvarado, & de Canales (1994) afirman que “La muestra es un sub conjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación con el fin posterior de generalizar los hallazgos al todo” (p.108).

3.3.3 Unidad de análisis

Para llevar a cabo la presente investigación se seleccionó el personal del área de aseo y limpieza del Hospital Roberto Suazo Córdova.

3.3.4 Unidad de respuesta

Para la presente investigación se definió como unidad de respuesta: unidades y porcentajes.

3.4 Instrumentos técnicas y procedimientos aplicados

3.4.1 Instrumento

El principal instrumento de recolección fue el cuestionario, el cual fue aplicado en la encuesta realizada al 100% del personal de aseo y limpieza del hospital Roberto Suazo Córdova.

3.4.2 Técnica

Debido a que el enfoque es cuantitativo se diseñó una encuesta con preguntas enfocadas en las variables de investigación. Utilizando preguntas cerradas y abiertas las que dependiendo la respuesta se tendrían que justificar.

3.4.3 Procedimiento

La encuesta se realizó de forma presencial al personal objeto de estudio.

3.5 Fuentes de información

3.5.1 Fuentes primarias

La información primaria se obtuvo por medio de la encuesta realizada al personal del área de aseo y limpieza de Hospital Roberto Suazo Córdova de la ciudad de La Paz.

3.5.2 Fuentes Secundarias

Para la presente investigación y como fuentes secundarias se utilizaron: Libros en físico y electrónico, revistas científicas, páginas web, entre otros documentos certificados de alta confiabilidad.

3.6 Limitantes del Estudio

- a. El tiempo para realización de la investigación.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En este capítulo se analizan los resultados de la aplicación de los instrumentos de recopilación de información, aplicando estadística descriptiva para el análisis de cada instrumento.

Para el análisis de los resultados de esta investigación se hizo uso del programa estadístico Spss Statistics Visor.

4.1 Resultados de la encuesta

¿Sabe usted sobre las normas de bioseguridad?

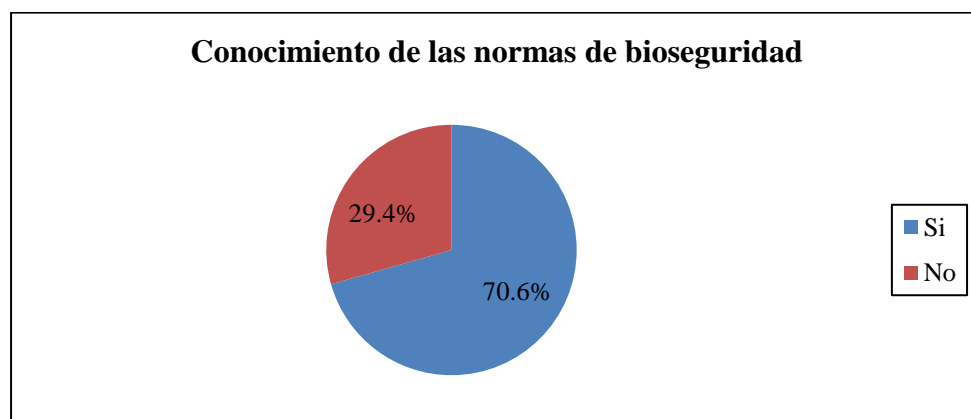


Figura 9. Conocimiento de las normas de bioseguridad.

De acuerdo a los resultados el 70.6% del personal conoce que son las normas de bioseguridad y refieren que el conocimiento lo adquirieron en el año 2010 fecha en la que recibieron un taller de capacitación con las temáticas completas en normas de bioseguridad, manejo de desechos, y el 29.4% refirió que ingreso a laborar después de esta fecha, por lo que existe una tendencia ascendente en base al conocimiento sobre las normas de bioseguridad, por lo que se concluye que es necesario que la institución lleve a cabo un taller de retroalimentación para todos su personal ya que la bioseguridad es fundamental en las instituciones de salud.

¿Conoce las normas de bioseguridad que debe emplear en su área de trabajo?

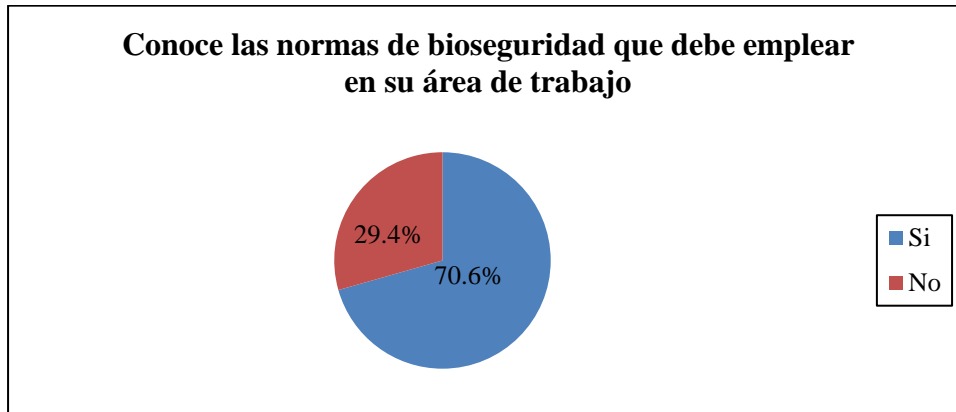


Figura 10. Conoce las normas de bioseguridad que debe emplear en su área de trabajo.

De acuerdo a los datos obtenidos, el 70.6% de la población entrevistada tiene conocimiento sobre las normas de bioseguridad que se deben de aplicar en su área de trabajo, no así el 29% quien no conoce con base técnica-científica las normas de bioseguridad a emplear, reflejando una tendencia ascendente sobre el conocimiento de dichas normas, esto debido a que a partir del año 2010 que fue la última vez que recibieron capacitación a rotado mucho personal nuevo en la institución. Por lo que se concluye de acuerdo a los resultados la necesidad de capacitaciones periódicas al personal en este tema.

¿Identifica los tipos de desechos generados en la institución de salud?

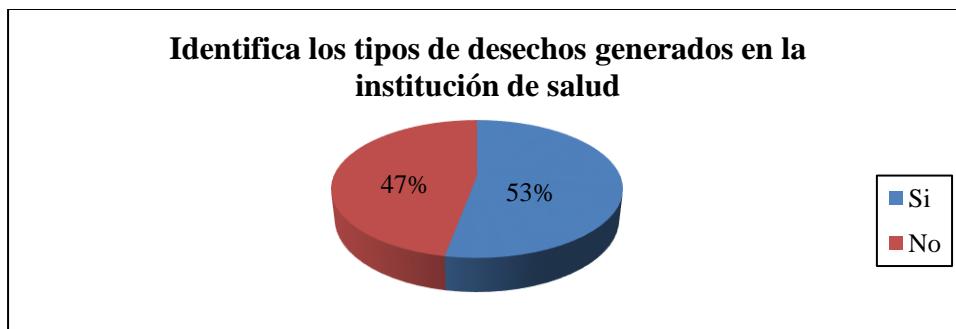


Figura 11. Identifica los tipos de desechos generados en la institución de salud.

El 53% del personal del área de aseo identifica los tipos de desechos generados en la institución, limitando su respuesta al igual que el 47% que respondió que no los identifican y se refieren únicamente a los desechos comunes y los cortopunzantes, reflejando una diferencia del 6% entre ambos resultados, por lo que se concluye que la brecha existente puede aumentar o disminuir en la medida que la institución tome acciones oportunas y aplicables al personal en general, contribuyendo así al bienestar de sus colaboradores.

¿Conoce los pasos del proceso interno a seguir con el manejo de los desechos hospitalario?

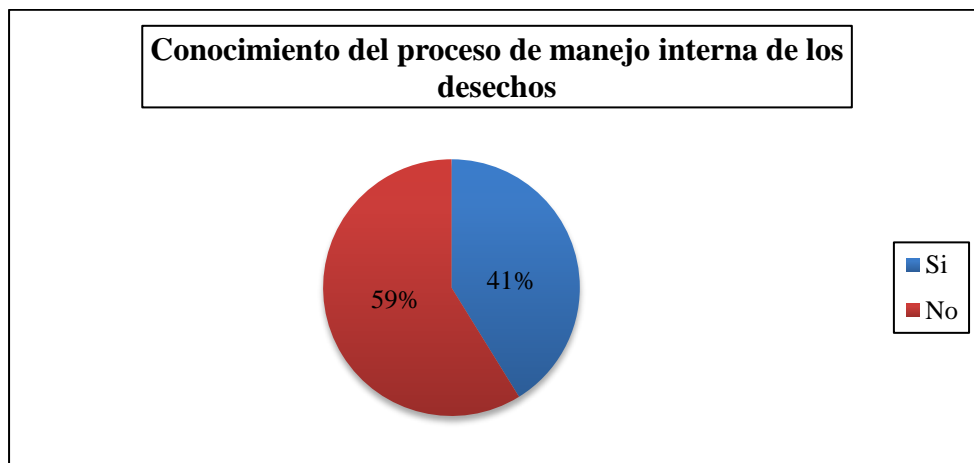


Figura 12. Conocimiento del proceso de manejo interno de los desechos.

De acuerdo a los resultados el 59% no identifica el manejo interno de los desechos, mientras el 41% desconoce este proceso, de acuerdo a la información verbales del personal entrevistado existen limitantes en este proceso muy significativas debido a que en primer lugar el personal de esta área es insuficiente, no disponen de una persona exclusivamente encargada del traslado de los desechos y eso le dificulta ya que ellos tienen que movilizarse hasta el depósito de los desechos y regresar a continuar sus actividades en los servicios asignados. La tendencia al desconocimiento del proceso ubica ambos resultados con una diferencia estrecha del 9%, ante esto se concluye la

necesidad inminente que tiene la institución de recursos humanos y por otra parte el poco interés que muestran las autoridades por mejorar este proceso.

¿Considera que el manejo de desechos es funcional actualmente?

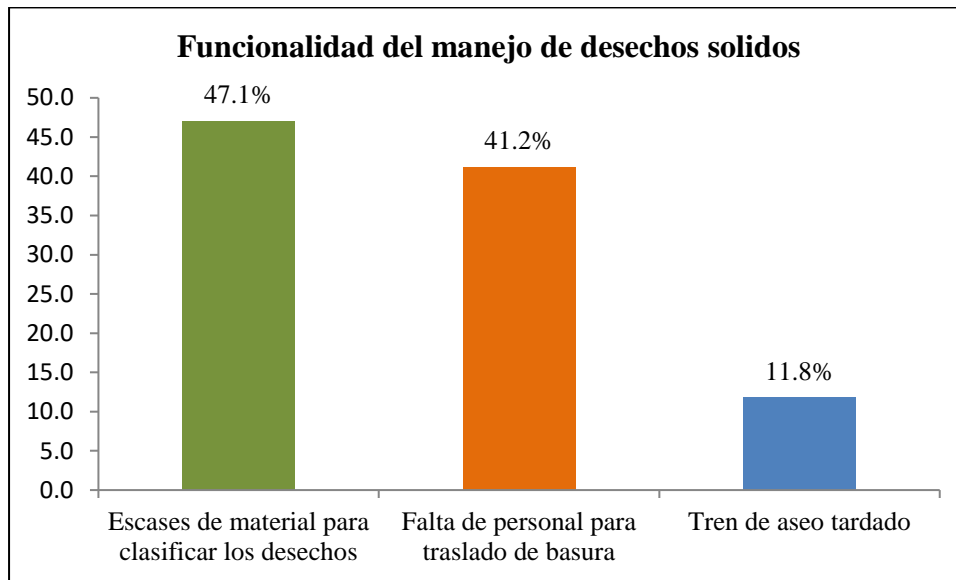


Figura 13. Funcionalidad del manejo de los desechos.

En relación a los resultados el personal considera que dicho proceso no es funcional y han señalado como principales limitantes la escases del material para clasificar los desechos manifestando que las bolsas rojas se agotan y tienen que utilizar solo bolsas negras para todos los desechos, los basureros no son suficientes, no rotulan los desechos ya que no hay viñetas para la identificación, no hay recursos humanos suficientes, y finalmente el tren de aseo únicamente llega dos días a la semana a llevar la basura al crematorio (martes y viernes) y esto genera acumulación de los desechos en el área hospitalaria. Se concluye que todas las limitantes son importantes y deberían de ir tomando decisiones de acuerdo a las prioridades.

¿Existe una ruta definida para el traslado de los desechos hospitalarios?



Figura 14. Ruta de traslado de desechos hospitalarios.

El personal en su totalidad refiere que no hay definida ninguna ruta ni señalización alguna para este proceso, esta situación genera una gran preocupación pues el traslado de los desechos se hace por cualquiera de los pasillos y a cualquier hora, razón que aumenta el riesgo de accidentes y contaminación. Se concluye la importancia de la definición de la misma así como también los horarios para el traslado, contribuyendo a la disminución de riesgos a la salud del personal, paciente y familiares.

¿El área de depósito temporal está debidamente señalizada de acuerdo al tipo de desechos comunes y peligrosos?

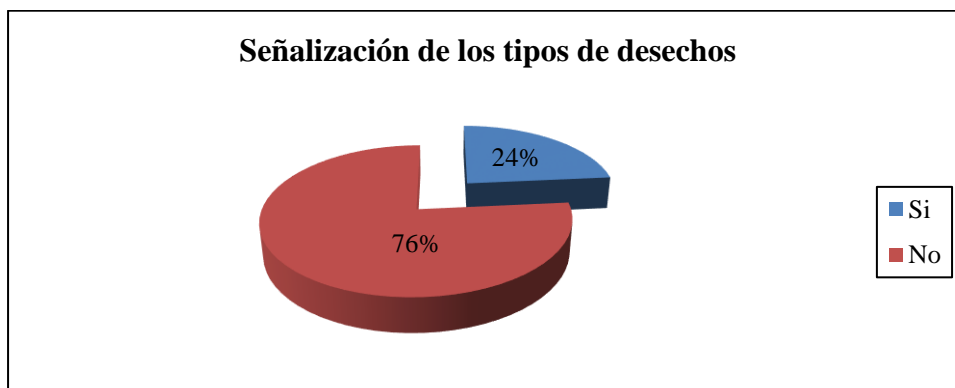


Figura 15. Señalización de los tipos de desechos.

El 76% refiere que el área de depósito de los desechos no se encuentra señalizada actualmente y el 24% opina lo contrario, aunque la tendencia de los resultados es positiva a la identificación se verifico la misma mediante la observación del área por lo que se concluye que, dichos espacios no están señalizados, pero el personal aún así, sin señalización conoce cual deposito es para los desechos comunes y cual para los desechos peligrosos; para efectos de identificación y cumplimiento de los indicadores de calidad estos debe ser señalizados.

¿La infraestructura destinada al almacenamiento de los desechos cumple con los requisitos básicos establecidos por la Secretaria de Salud?

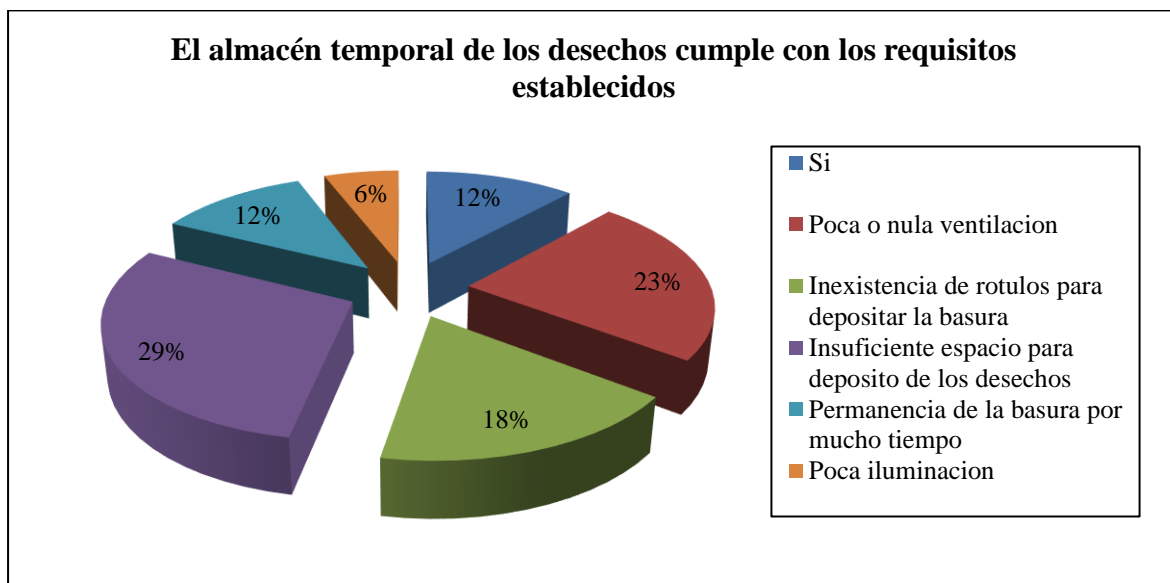


Figura 16. El almacén temporal de los desechos cumple con los requisitos establecidos.

De acuerdo a los resultados obtenidos por el personal objeto de la investigación, la infraestructura no cumple con los lineamientos establecidos y señalan sus debilidades al referir que no hay ventilación, no está rotulado, los desechos permanecen mucho tiempo almacenados y esto hace que el área se torne pequeña en su espacio físico, al no tomar acciones las autoridades de la

institución ante esta problemática se incrementa los riesgos de contaminación esto debido principalmente al almacenamiento prolongado de los desechos infecciosos. Por lo que se concluye que las autoridades de la institución deben brindar mayor atención a este tipo de situaciones que se están generando y evitar complicaciones que lleguen a comprometer la salud del personal y de la comunidad.

¿La institución provee los accesorios personales necesarios para la aplicación correcta de las normas de bioseguridad?

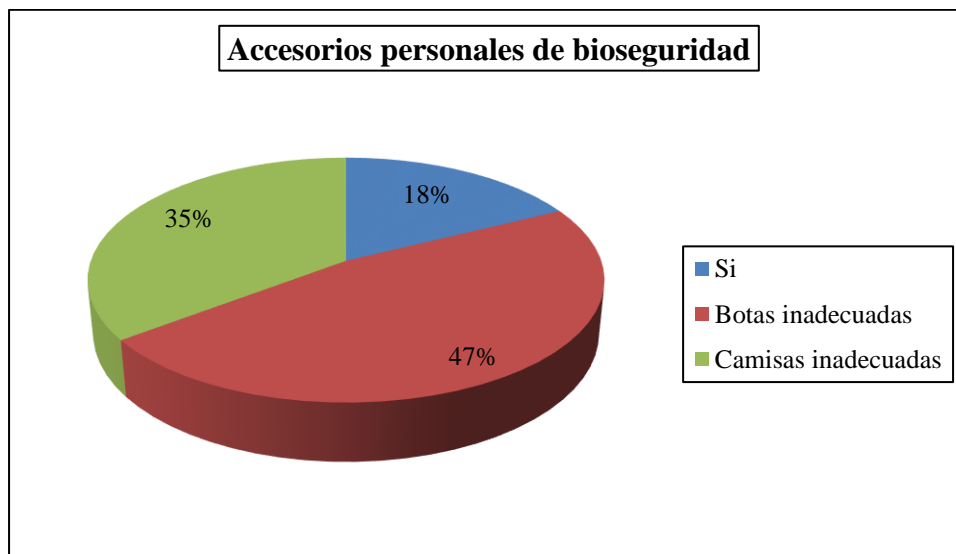


Figura 17. Accesorios personales de bioseguridad.

De acuerdo a los resultados estos presentan una tendencia al incumplimiento en cuanto a la disponibilidad de los accesorios personales de protección, más del 80% manifestó no contar con estos insumos, por lo que se concluye que los datos obtenidos una vez más hacen ver la necesidad de retomar en la institución compromisos y actuar ante esta situación esto debido a que no se está brindando al personal la protección adecuada para llevar a cabo sus actividades y esto puede generar serios problemas a la salud de las personas y como consecuencia la intervención legal.

¿Dispone de las herramientas necesarias para llevar acabo las actividades de limpieza de acuerdo a las normas de bioseguridad?

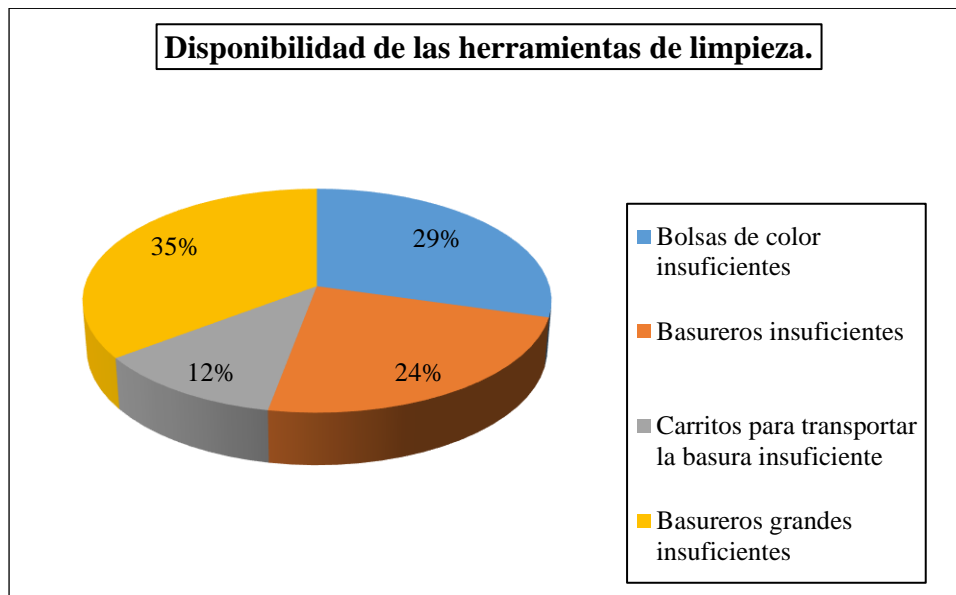


Figura 18. Disponibilidad de herramientas de limpieza.

Sumamente ligado al resultado anterior la deficiencia de material y equipo es evidente con predominio de cuatro herramientas fundamentales como es la disponibilidad de bolsas rojas las cuales constantemente se agotan representado por el 29%, la disponibilidad insuficiente de basureros grandes y medianos se ubica en el primer lugar con más del 50%, lo que está generando grandes problemas ya que esta brecha es alta y la no disponibilidad genera contaminación, por lo tanto se concluye que es urgente la pronta intervención de las autoridades de la institución para dar soluciones aceptables a esta situación evitando así complicación que lleguen a tener consecuencias negativas en la salud del personal.

¿Sabe si en la institución se cuenta con el comité de bioseguridad?

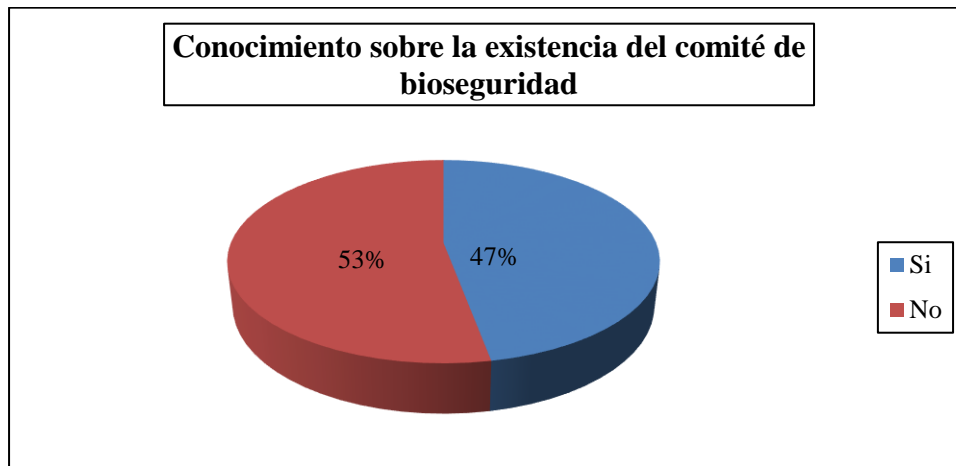


Figura 19. Conocimiento sobre la existencia del comité de bioseguridad.

El 53% del personal objeto de investigación desconoce la existencia del comité de bioseguridad en la institución, considerando que este resultado está representado por personal denominado nuevo o que ingreso a partir del año 2010 lo que define claramente que este comité no es funcional desde entonces, y el 47% está representado por el personal que tiene mayor antigüedad, y son ellos quienes refieren que si funciona pero que por falta de fondos para ejecutar acciones de intervención dejo de insistir en el bienestar sobre todo en la bioseguridad del personal en general de la institución.

Ante tal situación se concluye que la necesidad de organizar nuevamente el comité de bioseguridad es inminente ya que existe rotación de personal que necesita ser capacitado y identificar los diferentes comité presente en la institución la relación entre si y no prácticamente es al 50% para ambas respuestas

¿Conoce las funciones del comité de bioseguridad?

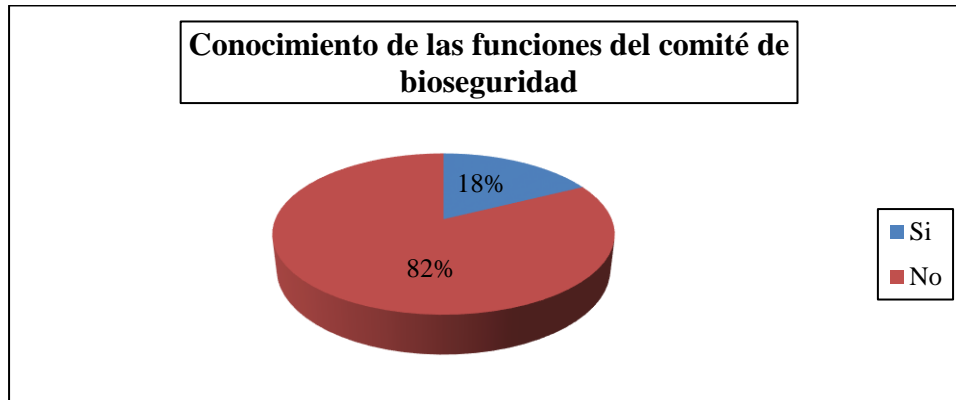


Figura 20. Conocimiento de las funciones del comité de bioseguridad.

El 18% refiere conocer las funciones del comité resultado representado por la única persona que forma parte del comité, pero la tendencia al desconocimiento de las funciones del comité representa más del 80%, por tal razón se concluye que la brecha es bastante significativa y requiere ser atendida oportunamente, razón que hace evidente la necesidad de involucrar a todo el personal de las diferentes áreas.

¿Integra usted el comité o sub comité de bioseguridad?

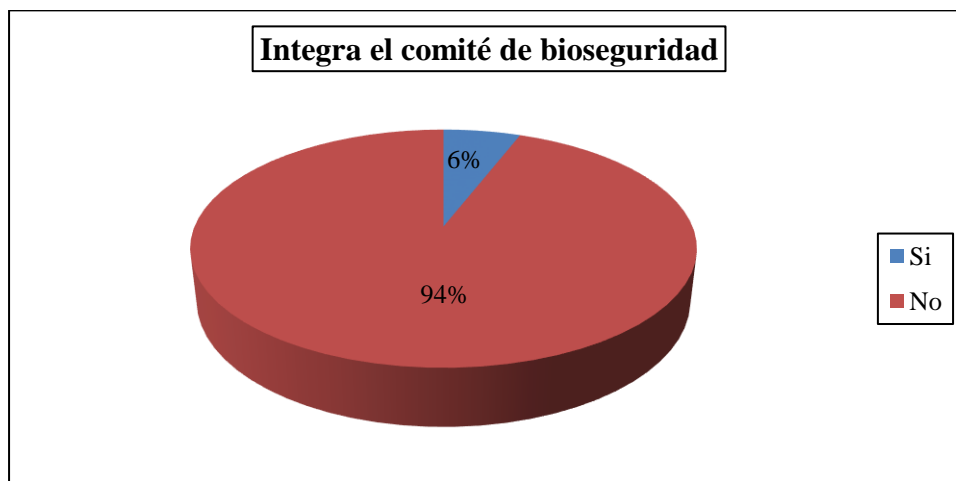


Figura 21. Integra el comité de bioseguridad.

Del total de personas del área de aseo y limpieza, el 6% manifiesta integrar el comité de bioseguridad e incluso manifiesta ser parte del sub comité de manejo de desechos pero que ya hace un tiempo que el comité no es funcional. Se concluye la importancia de integrar nuevamente y hacerlo funcional contribuyendo así la reducción de la brecha, a la prevención de los riesgos a los que a diario está expuesto no solo el personal de salud, sino también los paciente y sus familiares.

¿Con qué frecuencia se llevan a cabo las supervisiones de sus actividades?



Figura 22. Supervisión de sus actividades.

El 100% del personal manifiesta que diariamente su trabajo es supervisado por el jefe inmediato, este resultado no nos resulta confiable debido a que si existe supervisión permanente debería existir gestión ante las múltiples necesidades a las que están expuesto el personal, manifiestan hacen todo lo que se puede por cumplir su trabajo incluso ellos mismos se convierten en proveedores de ciertos insumos para mantener las áreas de la institución en condiciones aceptables, para la población.

¿Hace cuánto tiempo recibió capacitación en medidas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalario?

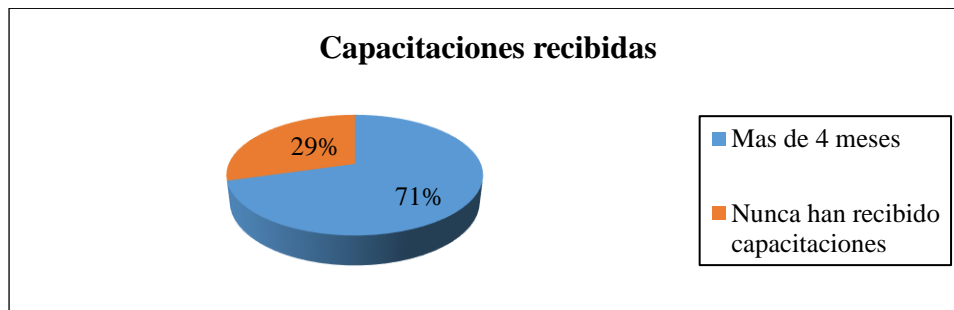


Figura 23. Capacitaciones recibidas.

Llama la atención el 29% que manifiesta no haber recibido hasta la fecha una capacitación en bioseguridad y esto debido, a lo manifestado por el 71% que responde que si ha recibido pero que las mismas fueron impartidas hace cuatro años y el personal denominado nuevo ingresó posteriormente. Por lo que esta brecha puede variar aún más debido a la rotación de personal, se concluye la importancia de esta actividad para fomentar la cultura en la aplicación de las normas mediante el suministro de las herramientas adecuadas contribuyendo a evitar los accidentes o enfermedades producidas en el trabajo.

¿Conoce los instrumentos de evaluación de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos?

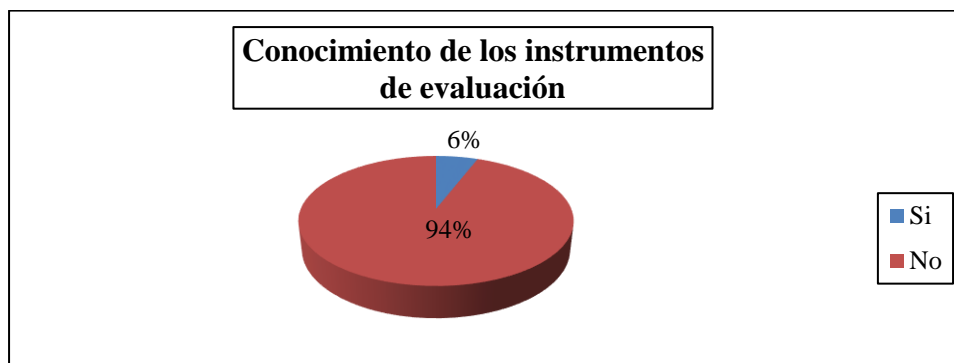


Figura 24. Conocimiento de los instrumentos de evacuación.

El 94% del personal desconoce los instrumentos de medición establecidos en medidas de bioseguridad y manejo de desechos, esta brecha es bastante amplia, se concluye al igual que en otros análisis involucrar al personal en los comités y capacitarlos en los temas respectivos.

¿Sabe cada cuánto tiempo se evalúan las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos hospitalarios?

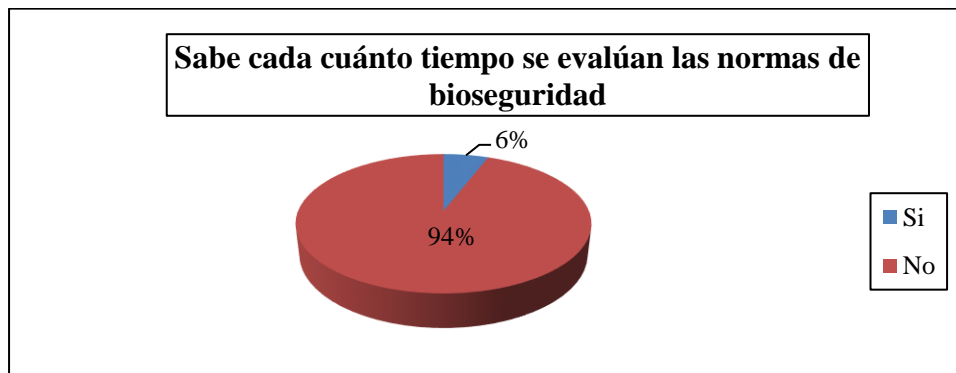


Figura 25. Periodicidad de evaluación de las normas de bioseguridad.

El 94% de la población objeto de investigación desconoce la periodicidad de las evaluaciones, por lo que se requiere intervención de estas situaciones garantizando el enriquecimiento en el conocimiento por parte del personal en general.

¿Identifica los riesgos a los que está expuestos en el área de trabajo?

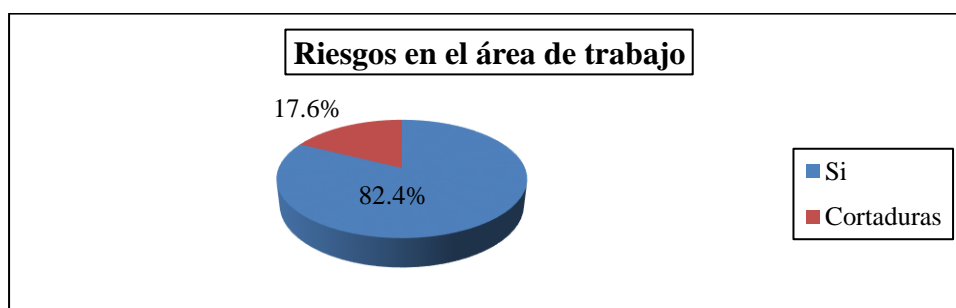


Figura 26. Riesgo en el área de trabajo.

El 82.4% señala identificar los riesgos a los que está expuesto en su área de trabajo, y a la vez expresa que están más expuestos a heridas por objetos cortopunzantes ya que estos desechos no se están manejando correctamente, debido a la actitud del personal médico y de enfermería por no tener buen control de los bisturí, agujas entre otros, depositando los mismos fuera de los recipientes indicados para la recolección, también depositan material contaminado en las bolsas incorrectas entre otros. Por lo anterior se concluye que esta brecha es muy importante y requiere ser intervenida a la mayor brevedad posible ya que nos deja a la vista las serias debilidades que enfrenta todo el personal de la institución en el manejo de desechos.

¿Ha sufrido algún tipo de accidente en el desempeño de sus actividades?

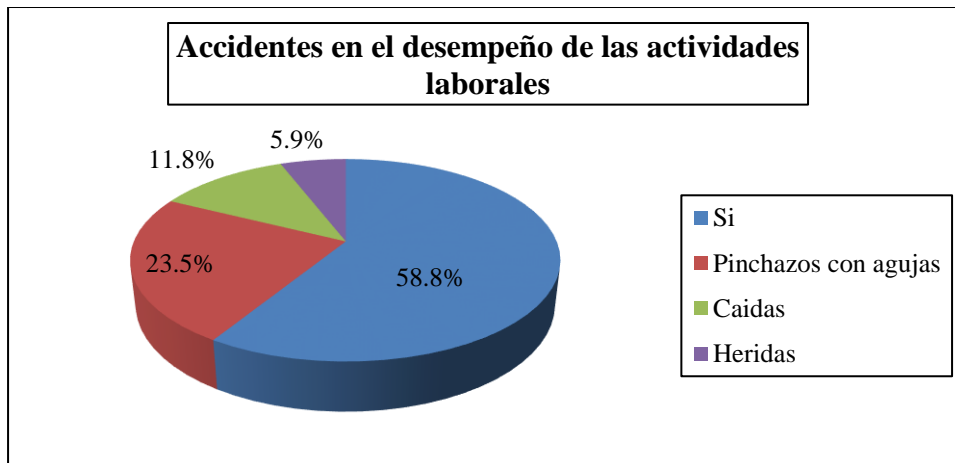


Figura 27. Accidentes en el desempeño de las actividades laborales.

Debido al inadecuado manejo de los desechos cortopunzantes el 59% manifiesta haber sufrido algún tipo de accidente durante la manipulación de los desechos, siendo los más frecuentes punciones con agujas, cortes con vidrio, bisturí y caídas estas últimas son generadas al momento de realizar el lavado de los servicios y no usar zapatos adecuados de acuerdo a los establecidos los que cabe a bien señalar que deben de ser botas de hule. Ante esta situación se concluye la

significativa importante en disminuir estos riesgos mediante la educación y supervisión permanente, así como la garantía de la disponibilidad de los materiales necesarios.

¿Le han aplicado la vacuna de Hepatitis B?

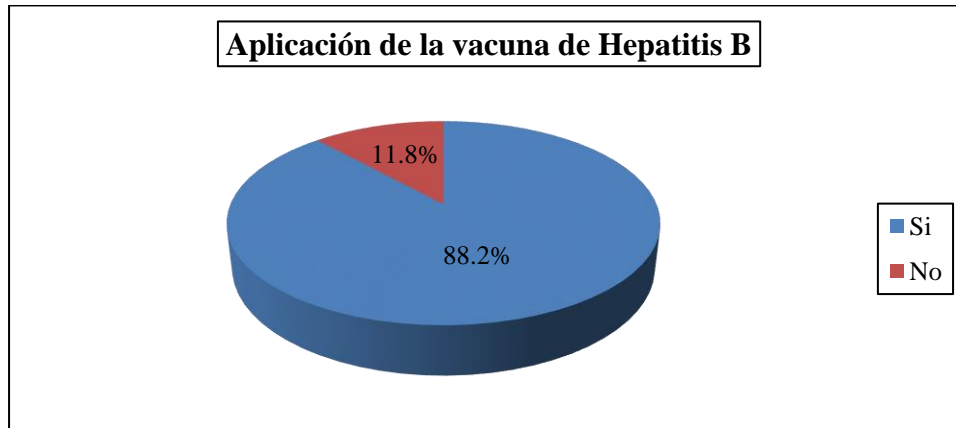


Figura 28. Aplicación de vacuna Hepatitis B.

Del personal objeto de estudio el 88.2% ha sido vacunado contra la hepatitis B, de este resultado el 53% tiene el esquema completo y el restante lleva aplicado entre primera y segunda dosis en el tiempo establecido según esquema de vacunación. El 11% aún no ha recibido ninguna dosis de la misma debido al desconocimiento ya que a su ingreso no se les informó sobre esta situación, se concluye que la vigilancia y bienestar de la población que labora en la institución debe ser de mayor interés para las autoridades ya que se debe garantizar atención de calidad no solo a los usuarios externo sino también a los colaboradores internos.

4.2 Diagrama de Ishikawa

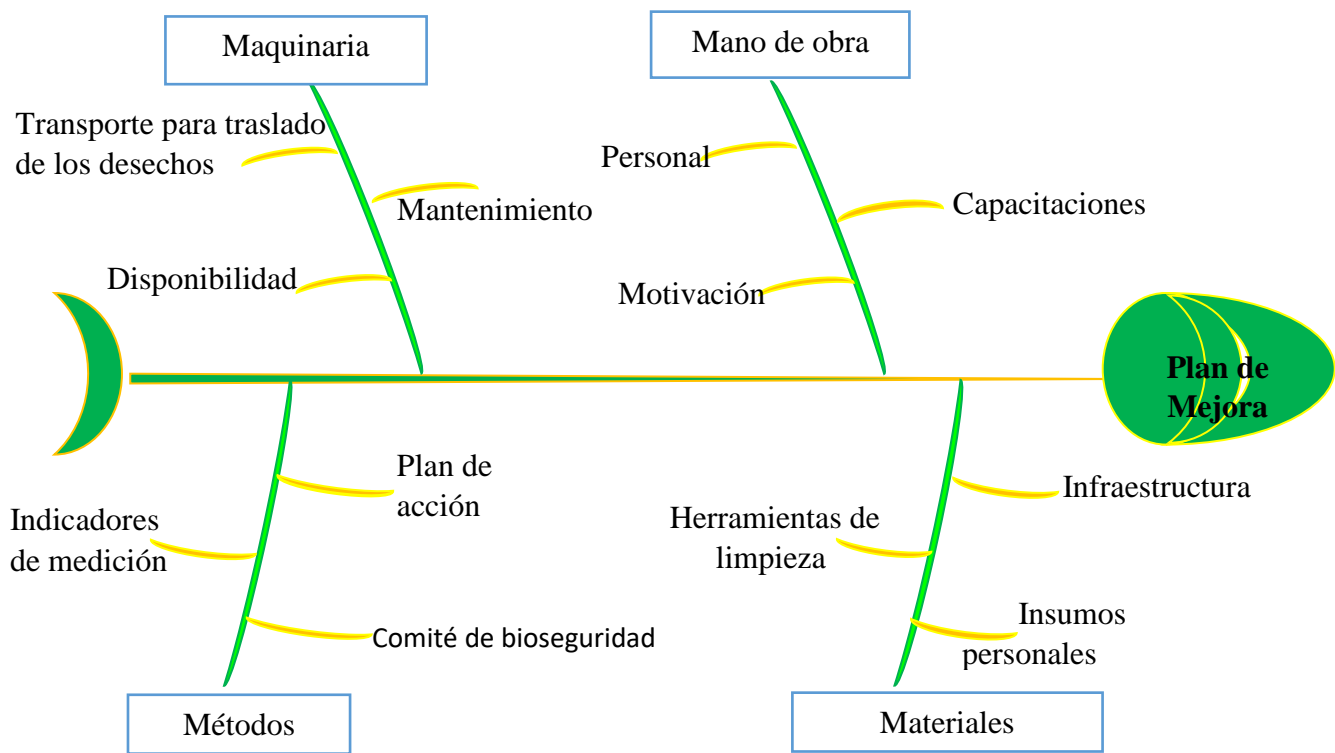


Figura 29. Diagrama de Ishikawa

Una vez elaborado el diagrama de Ishikawa se establecen como las 4M seleccionadas contribuirán al logro del plan de mejora.

Materiales

a) Infraestructura

Mejorar la infraestructura es lo que respecta al lugar de almacenamiento de los desechos, es importante ya que este se encuentra dentro del entorno de la Institución y contribuye significativamente a la disminución de contaminación y riesgos a la salud.

b) Insumos personales

La disponibilidad de estos insumos se encuentra establecida dentro de los diferentes reglamentos y normas de bioseguridad en toda institución de salud, y es a través de plan de mejora donde se plasmaran periodos de tiempo y gestión de estos insumos.

c) Herramientas de limpieza

Estrechamente relacionados con el inciso anterior ya que son indispensables y su disponibilidad debe ser permanente.

Mano de obra

a) Personal

El personal es fundamental ya que para llevar a cabo los diferentes procesos y actividades es indispensable, por lo tanto mediante la elaboración de un plan de mejora se plasma la necesidad mínima de los recursos humanos requeridos para lograr los objetivos.

b) Capacitación

Las capacitaciones periódicas al personal de la institución son muy importantes, ya que nos permiten evaluar el conocimiento, identificar e implementar procesos, monitorear y evaluarlos, así como también llevar a cabo intervenciones o reajustes para mejorar, y dentro del plan de mejora se plasman o programan ordenadamente para ser ejecutadas en un determinado periodo.

c) Motivación

El personal motivado se considera personal comprometido con la mejora continua de los procesos.

Maquinaria

a) transporte para traslado de desechos

Es muy importante definir el tipo de transporte tanto interno como externo a utilizar para el traslado de los desechos, los cuales deben reunir una serie de requisitos.

b) Mantenimiento

Fundamental brindar el mantenimiento oportuno tanto al transporte interno y externo, como también a los diferentes mecanismos que lo requieran para mejorar los procesos establecidos en la institución.

c) Disponibilidad

Es necesario garantizar la disponibilidad del recurso humano, herramientas y medios de transporte a utilizar logrando de esta manera la eficiencia de los procesos.

Métodos

a) Comité de bioseguridad

Mediante la organización del comité de bioseguridad se logrará la implementación, supervisión y evaluación de los procesos.

b) Plan de acción

Con la organización del comité de bioseguridad se da paso a la elaboración del plan de acción, enunciando de forma clara y ordenada una serie de eventos a llevar a cabo en un periodo determinado, así como también la delegación de actividades a los integrantes del comité.

c) Indicadores de medición

Una vez organizado el comité y establecidas las actividades a desarrollar para mejora de los procesos, se llevan a cabo las evaluaciones a través de los indicadores establecidos en el tiempo y forma establecido.

4.3 Análisis estadístico

El siguiente análisis está basado en los datos de la encuesta aplicada al personal del área de aseo del Hospital Roberto Suazo Córdova. Debido a que las respuestas de la encuestas eran cerradas se procede a realizar un análisis general de todos los resultados.

Tabla 7. Datos estadísticos generales de la encuesta

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza	Eficiencia del sistema	Oportunidad de mejora
si	12	59	4.916666667	19.71969697	32.41758242	67.58241758
no	12	123	10.25	23.29545455		

En el análisis de las principales interrogantes sobre el conocimiento y funcionalidad de las normas de bioseguridad Hospitalaria de manera general se observa que existe una percepción divididas en el personal en cuanto a existencia y aplicación eficiente de las normas de Bioseguridad Hospitalaria, de tal forma que solo funciona adecuadamente en un 32.42% , lo que significa que es necesario mejorar más del 67% del sistema, enfatizando en la capacitación continua, del personal, proveer de materiales y equipo necesario para el desarrollo seguro en el manejo de desechos.

Tabla 8. Análisis de varianza

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	170.6666667	1	170.6666667	7.935188447	0.010041253	4.300949502
Dentro de los grupos	473.1666667	22	21.50757576			
Total	643.8333333	23				

El análisis de varianza entre los grupos que afirman que el sistema funciona bien y los que no, refleja que existen diferencias estadísticas significativas por lo que el grupo de afirma el mal funcionamiento del sistema de normas de bioseguridad hospitalaria tienen razón y son mayoría. Lo que fundamenta la necesidad de aplicar las medidas correctivas.

Tabla 9. Dato estadístico medio, mediano y moda de la encuesta

Descripción	Valor
Media	10.25
Mediana	10
Moda	5
Desviación estándar	4.826536496
Varianza de la muestra	23.29545455
Nivel de confianza (95.0%)	3.066634984

Comprobación de hipótesis

H0: La elaboración de un plan de mejora no potenciará el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de aseo en cuanto al manejo de desechos hospitalarios.

H1: La elaboración de un plan de mejora potenciará el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de aseo en cuanto al manejo de desechos hospitalarios.

Validación de la hipótesis nula (H0)

El resultado del análisis estadístico anterior muestra que el plan de mejora potenciará el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal del área de aseo en cuanto al manejo de desechos sólidos hospitalarios.

4.4 Propuesta

4.4.1 Plan de mejora continúa

4.4.2 Introducción

4.4.3 Descripción

4.4.3.1 Pasos para la elaboración de un plan de mejora

4.4.3.2 Ventajas y desventajas de un plan de mejora

4.4.3.3 Identificación y priorización de problemas

4.4.4 Presupuesto

4.4.5 Análisis financiero

4.4.6 Cronograma de ejecución

4.4.2 Introducción

La presente propuesta pretende servir de guía para brindar seguimiento, evaluación y realizar ajustes, así como la toma de decisiones oportunas por las autoridades de la institución de salud. Se tomaron en cuenta todos aquellos factores que directa o indirectamente tienen influencia

sobre el problema de estudio y es así como a través del presente plan se proporcionan actividades a ejecutar de forma ordenada y oportuna permitiendo la mejora del proceso.

Mediante el uso de la herramienta de Ishikawa se identificaron las principales causas las que posteriormente se plasmaron en el plan de mejora, para realizar dicho plan se utilizó la matriz de ciclos rápidos establecida por el departamento de garantía de calidad de la Secretaría de Salud, dicha matriz nos permite la identificación y priorización de problemas, establecer claramente los objetivos, construir indicadores para la evaluación de los mismos entre otros.

Se espera que el presente plan sea revisado trimestralmente para realizar ajustes, el plan de mejora exige determinada inversión, por lo que es necesario que las inversiones se justifiquen en términos económicos.

4.4.3 Descripción

Un plan de mejora continua no es más que un proceso que se establece en las instituciones o empresas el cual sirve de guía, permitiendo llevar a cabo las actividades de forma ordenada.

F. Marisol (2009) menciona que el proceso de mejora continua posee un mensaje específico en cada una de sus palabras, es así como describe que “proceso” implica una secuencia relacionada de acciones u actividades enunciadas paso a paso es decir de forma ordenada, “Mejora” es un conjunto de acciones que ayudan a incrementar los resultados en cuanto a la rentabilidad de la organización y “continuo” que debe ser algo constante.

Un plan de mejora requiere que se desarrolle en la organización un sistema claro que permita a las autoridades en primer lugar contar con empleados habilidosos, entrenados para hacer bien su trabajo, controlar cualquier defecto, realizar diferentes tareas entre otros; en segundo lugar, contar con empleados motivados que demuestren empeño en las diferentes tareas que realicen, y finalmente contar con empleados con disposición al cambio, capaces y dispuestos a adaptarse a nuevas situaciones dentro de la institución (F. Marisol 2009, p. 5).

Pasos para la elaboración de un plan de mejora

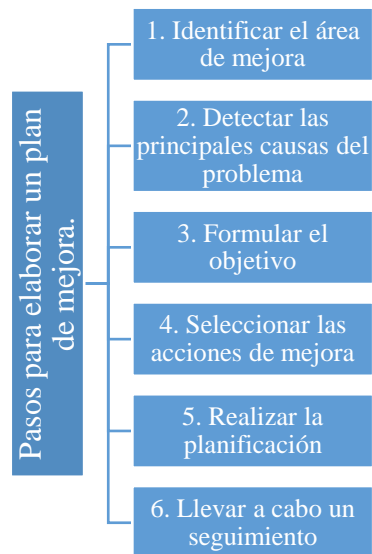


Figura 30. Pasos para elaborar un plan de mejora

Fuente: Carbellido & Valadez,(2005)

Ventajas de un plan de mejora

Algunas de las ventajas más significativas en la elaboración de un plan de mejora podríamos mencionar:

- 1) Un plan de mejora permite conocer o identificar el comportamiento de la organización.
- 2) Permite identificar los posibles cambios a desarrollar.

- 3) Permite crear una visión sobre lo que se espera.
- 4) las ideas son plasmadas y definidas en un grupo de trabajo.
- 5) Las actividades son programadas para ser ejecutadas en un determinado periodo.
- 6) se asigna personas responsables para llevar a cabo determinadas actividades.
- 7) permite eliminar aquellos procesos que se repiten constantemente.

Desventajas del plan de mejora

- 1) Requiere el compromiso de todos colaboradores de la organización.
- 2) Cuando se inclina a una determinada área o proceso, las demás personas muestran indiferencia.

Identificación y priorización de problemas

- a) Deficiente funcionalidad del comité de bioseguridad.
- b) El personal de la institución no ha recibido retroalimentación en medidas de bioseguridad y manejo de desechos sólidos hospitalarios.
- c) Deficiencia en materiales y equipo.
- d) Infraestructura no adecuada para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos hospitalarios.
- e) Almacenamiento prolongado de los desechos sólidos hospitalarios.
- f) No se lleva un registro de los accidentes laborales ocurridos.
- g) Deficiencia en la definición de una ruta exclusiva para el traslado interno de los desechos.

Tabla 10. Ideas de cambio

Deficiencias encontradas	Ideas de cambio
<p>Deficiente funcionalidad del comité de bioseguridad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conformación del comité de bioseguridad y sus sub comités: manejo de desechos, seguridad del paciente, control de infecciones intrahospitalarias y el de emergencias y desastres. 2. Programaciones de capacitaciones periódicas (min. 2 veces al año) dirigidas al personal del área de aseo, así como también con el personal médico, de enfermería y el personal de laboratorio, sobre la aplicación de las normas de bioseguridad y su importancia en el manejo de los desechos bioinfecciosos en particular. 3. Llevar a cabo supervisiones y evaluaciones permanentes sobre el cumplimiento de las normas de bioseguridad, así como también de la disponibilidad de los insumos necesarios.
<p>El personal de la institución no ha recibido retroalimentación en medidas de bioseguridad y manejo de desechos sólidos hospitalarios.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitar al personal de la institución de salud en normas de bioseguridad y manejo de desechos sólidos hospitalarios. 2. La gerencia de talento humano debe implementar y ejecutar un plan de inducción dirigido a todo el personal independiente del área de trabajo. 3. Analizar qué tan factible es la contratación de más recursos humanos, esto debido a que los que actualmente están son insuficientes para lograr la cobertura de las veinticuatro horas.

Deficiencia en materiales y equipo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eficiencia mediante la sostenibilidad de los materiales y equipos necesarios para mejorar la aplicación de las normas de bioseguridad y el manejo de los desechos sólidos hospitalarios. 2. Elaborar un presupuesto aproximado del monto económico a emplear para garantizar el abastecimiento de materiales y equipos de limpieza y de seguridad personal. 3. Gestión con organismos nacionales e internacionales la adquisición de materiales de seguridad para el personal del área de aseo, así como también las herramientas de trabajo indispensables.
Infraestructura no adecuada para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos hospitalarios.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión para mejorar la ventilación de esta área, colocando ventanales para la circulación del aire y evitar la acumulación de gases.
Almacenamiento prolongado de los desechos sólidos hospitalarios.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar el proceso de traslado de los desechos al almacenamiento final, mediante la ampliación del contrato con la empresa encargada de realizar esta función logrando implementar el tren de aseo día de por medio.
No se lleva un registro de los accidentes laborales ocurridos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar un libro para el registro de los accidentes ocurridos en el trabajo, siendo responsable directo de actualizar este registro el comité de bioseguridad.
Deficiencia en la definición de una ruta exclusiva para el traslado interno de los desechos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. las autoridades de la institución deben analizar y realizar ajustes acerca de la ruta establecida para el traslado de los desechos sólidos hospitalarios. 2. Establecer horarios específicos para el traslado de los desechos sólidos hospitalarios, evitando el traslado en las horas de mayor circulación de pacientes, visitas y empleados.

Fuente: resultados de la encuesta (2017)

4.4.4 Presupuesto

Tabla 11. Presupuesto

Descripción	Detalle unitario	Costo total
Socialización del plan de mejora a autoridades de la institución		L. 500.00
.Capacitación al personal del área de aseo de la institución (17 personas) duración ocho horas		
Meriendas	L. 40.00	L. 680.00
Almuerzos	L. 60.00	L. 1,020.00
Capacitación al personal de enfermería, médicos, técnicos de laboratorio y de anestesia de la institución: (182 personas) duración ocho horas.		
Meriendas	L. 40.00	L. 7,280.00
Almuerzos	L. 60.00	L. 10,920.00
Gastos en papelería	L. 1000.00	L. 1000.00
Material y equipo		
basureros grande	L. 500.00	L. 4,000.00
Botas para el personal	L. 150.00	L. 2,550.00
Batas de uso personal	L. 100.00	L. 1,700.00
Carro par el traslado de los desechos	L. 1900.00	L. 3,800.00
Señalización de las rutas para el traslado de los desechos solidos	L. 350.00	L. 350.00
Remodelación de infraestructura		
Ventilación e iluminación del almacén temporal	L. 950.00	L. 1,950.00
Total		L. 35,750.00

4.4.5 Análisis Financiero

Ejecutar el plan de mejora es viable para la institución ya que los costos de las capacitaciones son mínimos y pueden realizarse gestiones con organizaciones nacionales e internacionales, y de acuerdo a las programaciones para llevarlas a cabo es igualmente accesible para el personal, el cual debe asistir en su totalidad para garantizar que el 100% esta actualizado en las normas de bioseguridad y manejo de desechos sólidos hospitalarios.

Además es de resaltar que en primer lugar ejecutar el plan de mejora viene a fortalecer la gestión, el liderazgo y compromiso de las autoridades, en segundo lugar, se busca garantizar el abastecimiento de material y equipo tanto para uso personal como para desarrollar las actividades, logrando disminuir los riesgos a sufrir cualquier tipo de accidente y/o enfermedad laboral, situaciones además de comprometer la salud del personal afectado, generan un costo para la institución, los que van a depender del daño ocasionado. Los costos de prevención son menores que en comparación a los generados por el incumplimiento y/o negligencia ocurrida en el desarrollo de las actividades.

Se espera que el impacto del plan de mejora sea satisfactorio, pues se establecen una serie de actividades de forma ordenada, donde se involucra a todo el personal que labora en la institución, y este a la vez permite supervisar y evaluar el cumplimiento de las actividades enunciadas, así como también llevar a cabo la gestión y toma de decisiones oportunas.

Se deben aprovechar las coyunturas, ya que el sistema de salud a nivel nacional, establece enlaces con organismos internacionales, ONG sin fines de lucro que activamente brindan apoyo a los procesos.

Tabla 12. Plan de mejora

Ideas de cambio	Actividad/tarea	¿Cuándo?	¿Finaliza?	Responsable	Observaciones
<p>Conformación del comité de bioseguridad y sus subcomités: manejo de desechos, seguridad del paciente, control de infecciones intrahospitalarias y el de emergencias y desastres.</p>	<p>Convocar a las personas que integran los diferentes comités de bioseguridad.</p>	<p>2°ra. Semana de agosto</p>	<p>2°ra. Semana de agosto</p>	<p>Dirección ejecutiva/coordinador técnico de calidad</p>	<p>El plan contiene fechas tentativas, será la institución quien defina.</p>
	<p>Enunciar las actividades y compromisos del comité de bioseguridad.</p>	<p>3°ra. Semana de agosto</p>	<p>3°ra. Semana de agosto</p>	<p>Dirección ejecutiva/Coordinador técnico de calidad</p>	
	<p>Socialización del presente plan de mejora con las personas integrantes del comité de bioseguridad.</p>	<p>3°ra. Semana de agosto</p>	<p>3°ra. Semana de agosto</p>	<p>Dirección ejecutiva/coordinador técnico de calidad</p>	
	<p>Ajustes y calendarización de las actividades/tareas.</p>	<p>4°ra. Semana de agosto</p>	<p>4°ra. Semana de agosto</p>		
	<p>Levantamiento de línea base.</p>	<p>1°ra. Semana de septiembre</p>	<p>1°ra. Semana de septiembre</p>		
	<p>Socialización de los hallazgos.</p>	<p>1°da semana de septiembre</p>	<p>1°da semana de septiembre</p>		
	<p>Programación adecuada de talleres de capacitación al 100% del personal del área de aseo, enfermería, médicos y personal de laboratorio.</p>	<p>1°ra semana de septiembre</p>	<p>1°ra semana de septiembre</p>	<p>Comité de bioseguridad/coordinador técnico de calidad</p>	
	<p>Talento humano debe diseñar un plan de inducción dirigido al personal nuevo de todas las áreas.</p>	<p>2°da. Semana de septiembre.</p>	<p>2°da. Semana de Octubre.</p>		
	<p>Ejecución de la programación de jornadas de capacitación, las que tendrán una duración de ocho horas (8:00-4:00pm)</p>	<p>2°da. Semana de septiembre.</p>	<p>2°da. Semana de noviembre</p>		
	<p>Supervisión y evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad.</p>	<p>Permanente</p>	<p>Permanente</p>	<p>Comité de bioseguridad, a partir del mes de septiembre del 2017.</p>	
<p>Evaluaciones Periódicas de los indicadores de bioseguridad.</p>	<p>1°ra. Semana de cada mes</p>	<p>Trimestral</p>			
<p>Socialización de resultados de mediciones y realización de ajustes a través de la toma de decisiones.</p>	<p>2°da. Semana de cada mes</p>	<p>Permanente</p>	<p>Comité de bioseguridad/coordinador técnico de calidad.</p>		
<p>Implementar libro de registro para accidentes laborales</p>	<p>3°ra semana agosto</p>	<p>Permanente</p>			

Continuación de tabla 12. Plan de mejora

Ideas de cambio	Actividad/tarea	¿Cuándo?	¿Finaliza?	Responsable	Observaciones
Eficiencia mediante la sostenibilidad de los materiales y equipos necesarios para mejorar la aplicación de las normas de bioseguridad y el manejo de los desechos sólidos hospitalarios.	Gestión de los insumos necesarios para mejorar la aplicación de las normas de bioseguridad y el manejo adecuado de los desechos hospitalarios.	3 ^{ra} semana de agosto		Comité de bioseguridad/ administrador	Estas actividades depende de la disponibilidad de recursos financieros
Gestión de la mejora en la infraestructura.	Remodelación de la infraestructura destinada para almacenamiento temporal de los residuos hospitalarios	Octubre 2017		Administrador	Previa presentación del presupuesto por el jefe de mantenimiento
Mejorar el proceso de traslado de los desechos al almacenamiento final.	Identificación de los sitios de depósitos de desechos (sólidos y peligrosos)	3 ^{ra} . Semana de Octubre	3 ^o ra semana de octubre	Comité de bioseguridad	
	Realizar ajustes en el traslado de los desechos sólidos al depósito final.	4 ^{ta} semana septiembre		Administrador/ proveedor	Esta actividad depende de la disponibilidad de recursos financieros
Diseñar una ruta adecuada para el traslado de los desechos sólidos hospitalarios.	Incluir al proveedor en las jornadas de capacitación	Permanente		Comité de bioseguridad	
	Identificar y señalar una ruta idónea para el traslado de los desechos sólidos hospitalarios.	A partir del mes de septiembre 2017	Permanente	Comité de bioseguridad/ administrador	Previa análisis del dirección ejecutiva y jefe de mantenimiento

4.4.6 Cronograma

Tabla 13. Cronograma

N°		Actividades/tareas		CRONOGRAMA PLAN DE MEJORA 2017 Hospital Roberto Suazo Córdova												Supuestos					
				Agosto			Septiembre			Octubre			Noviembre				Diciembre				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
1	Convocar a las personas que integran los diferentes comités de bioseguridad.	X																			Convocados
2	Enunciar las actividades, compromisos del comité de bioseguridad.		X																		Enunciados
3	Socialización del presente plan de mejora con las personas integrantes del comité de bioseguridad.		X																		Socializado
4	Ajustes y calendarización de las actividades/tareas.			X																	Elaborados los ajustes y calendarización.
5	Levantamiento de línea base.						X														Levantada la línea base.
6	Socialización de los hallazgos.							X													Socializados
7	Programación adecuada de talleres de retroalimentación al 100% del personal de la institución.								X												Programados
8	Ejecución de la programación de jornadas de capacitación.																				Supervisado el cumplimiento
9	Supervisión del cumplimiento de las normas de bioseguridad.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Ejecutado
10	Evaluaciones Periódicas de los indicadores de bioseguridad.	X					X										X				Evaluaciones elaboradas
11	Socialización de resultados de mediciones y realización de ajustes a través de la toma de decisiones.		X					X										X			Socializados, toma de decisiones oportuna.

Continuación tabla 13. Cronograma

N°	Actividades/tareas	Cronograma																				Supuestos						
		Agosto					Septiembre					Octubre					Noviembre						Diciembre					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4			
13	Gestión de los insumos necesarios para mejorar la aplicación de las normas de bioseguridad y el manejo adecuado de los desechos hospitalarios.			X																								Gestionados los insumos.
14	Remodelación de la infraestructura destinada para almacenamiento temporal de los residuos hospitalarios.											X																Remodelada la infraestructura
15	Identificación de los sitios de depósitos de desechos (sólidos y peligrosos).											X																Identificados
16	Realizar ajustes en el traslado de los desechos sólidos al depósito final.																X											Realizados los ajustes.
17	Incluir al proveedor en las jornadas de capacitación.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Incluido
18	Identificar y señalar una ruta idónea para el traslado de los desechos sólidos hospitalarios.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Identificadas y señaladas las rutas.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se da respuesta a las preguntas y objetivos de la investigación en base al análisis de los resultados, planteando conclusiones y recomendaciones.

5.1 Conclusiones

En base a los objetivos planteados se concluye:

a) El personal del área de aseo del Hospital Dr. Roberto Suazo Córdova tiene conocimiento sobre las normas de bioseguridad, así como las normas específicas en cada área de trabajo, por lo que el nivel de conocimiento no es un factor que limite el cumplimiento de estas. Sin embargo, se puede apreciar que dentro de los principales limitantes para el cumplimiento de las normas está la infraestructura inadecuada, así como la falta de materiales adecuados para el desempeño de esta labor.

b) En base al modelo ISHIKAWA, se logró identificar como principales factores que fortalecen la aplicación de las medidas de bioseguridad hospitalarias, creación de comités de bioseguridad como ente regulador y promotor, identificándose también la necesidad de elaborar un plan de acción.

c) Dentro de las enfermedades que se expone el personal de limpieza son Hepatitis A, Hepatitis B, Hepatitis C y VIH/Sida. El personal afirma haber sufrido accidentes laborales como ser: pinchazos con agujas, caídas, heridas, cortaduras.

d) Es necesario la creación de un plan de acción enfocado en el fortalecimiento de la infraestructura y concientizar a los directivos sobre la importancia del cuidado en el personal de aseo.

5.2 Recomendaciones

a) Sensibilizar al personal administrativo de la importancia de las normas de bioseguridad y concienciar en las diferentes áreas el rol que tienen las normas de bioseguridad en su integridad física.

b) Realizar capacitaciones al personal de limpieza con el objetivo de establecer los periodos de evaluación de las normas de bioseguridad, con los indicadores a medir.

c) Fortalecer el comité de bioseguridad, para el monitoreo correcto de las actividades desarrolladas por el personal.

d) Concientizar al gerente de la institución, acerca de la importancia del cumplimiento de las normas de bioseguridad, cuya deficiencia genera accidentes laborales, ausentismo laboral y por consiguiente disminuye la productividad del personal y de la institución en general.

e) El departamento de Talento Humano debe crear y ejecutar un plan de inducción dirigido a todo el personal independientemente su área de trabajo.

f) Se deben crear alianzas con organismos nacionales e internacionales por ejemplo OPS/OMS, para brindar capacitaciones y gestionar los materiales y el transporte necesarios para llevar a cabo la correcta aplicación de las normas de bioseguridad.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, F., Faizal, E., & Valderrama, F. (2010). Riegos biológicos y bioseguridad (2.^a ed.). Ecoe Ediciones. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10560180&p00=bioseguridad>
- Bermúdez, J. L., & Sáenz, M. (2011). Sistema de salud de Honduras, 53. Recuperado a partir de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800
- Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación (2 ed.). México: Pearson Educación.
- Bolis, M., & Castiglione, S. (2007). Infecciones Hospitalarias legislación en América Latina. OPS Washington, D.C: Recuperado a partir de https://www.google.hn/?gws_rd=ssl#q=infecciones+hospitalarias+legislaci%C3%B3n+en+am%C3%A9rica+latina+ops+2007
- Bomberos de Honduras, La Paz, 2017
- C. Ray, A. (2010). Seguridad Industrial y administración de la salud (6.^a ed.). Pearson Educación. Recuperado a partir de <https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookRead.aspx>
- Carbellido, V. M. N., & Valadez, A. R. J. (2005). ISO 9000:2000: estrategias para implantar la norma de calidad para la mejora continua. Editorial Limusa.
- Constitución de la Republica de Honduras. (1982).
- Cuatrecasas, L. (2000). Gestión de la Calidad (2 ed.). Madrid: Ediciones Díaz de Santos. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=11046790&p00=gestion+calidad>

Cuatrecasas, L. (2009). Gestión integral de la calidad: implantación, control y certificación (3 ed).

España: Ediciones Gestión 2000. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10317466&p00=ciclo+de+ming>

Dirección General de Previsión Social. (2004). Reglamento General de Medidas Preventivas de

Accidentes de trabajo y Enfermedades Profesionales. Recuperado a partir de https://www.google.hn/?gws_rd=ssl#q=reglamento+general+de+medidas+preventivas+de+accidentes+de+trabajo+y+enfermedades+profesionales

Departamento de estadística, hospital Roberto Suazo Córdova, 2017

Departamento de garantía de calidad, hospital Roberto Suazo Córdova, 2017

F., Marisol (2009). La Mejora continua, una necesidad de estos tiempos. El Cid Editor | apuntes.

Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10311185&p00=mejora+continua+necesidad+estos+tiempos>

Falcó, A. (2009, marzo). Herramientas de Calidad. Madrid, España. Recuperado a partir de

cortland.edu/matresearch/HerraCalidad.pdf

Fontalvo, T. J. (2007). Herramientas efectivas para el diseño e implantación de un sistema de

gestión de la calidad ISO 9000:2000 (1 ed). Bogotá: 1 ed. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10179606&p00=ciclo+de+ming>

González, Á., & Chinchila, M. (2011). Análisis Sectorial de Residuos Sólidos Honduras (1.^a ed.).

Honduras: OPS/OMS. Recuperado a partir de https://issuu.com/carlosportal69/docs/analisis_sectorial

González, C. (1994). *Calidad Total*. México: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10433815&p00=calidad+total>

González, C., Domingo, R., & Pérez, Á. (2013). *Técnicas de mejora de la calidad* (1 ed). Madrid: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10803889&p00=tecnicas+mejora+calidad>

Guevara, F. (2006). *Manual de difusión técnica N° 01. Gestión de los Residuos Peligrosos en Perú*. Recuperado a partir de www.digesa.sld.pe/publicaciones/.../MANUAL%20TECNICO%20RESIDUOS.pdf

Gutiérrez P., H. (2010). *Calidad total y productividad* (3 ed.). México: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10820483&p00=calidad+total+productividad>

Hathaway, S., & Hopper, M. (2007). *Instrumento de la FAO sobre bioseguridad* (1.ª ed.). Roma, Italia: D-FAO. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10623907&p00=instrumento+fao+bioseguridad>

Hernández Sampieri, R., & Fernández, C. (1997). *Metodología de la investigación* (1 ed.). México: McGRAW - HILL INTERAMERICANA.

Ishikawa, K. (1989). *Introducción al control de calidad* (1.ª ed.). Ediciones Díaz de Santos. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/reader.action?docID=10198498>

López Lemos, P. (2016). Herramientas para la mejora de la calidad: métodos para la mejora continua y la solución de problemas (1 ed). España: FC Editorial. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=11379335&p00=herramientas+calidad>

Malagón Londoño, G., & Álvarez Moreno, Carlos A. (2010). Infecciones Hospitalarias (3.^a ed.). Bogotá: Editorial Médica Internacional.

Martín, Q. M., & Santana, Y. del R. de P. (2007). Tratamiento estadístico de datos con SPSS. Editorial Paraninfo.

Martínez V, O. W., & Flores, M. T. (2014). Código de Salud y Reglamento General de Salud Ambiental de la República de Honduras. O.I.M. Editorial S.a. de C.V.

Matute, D., & Rodríguez, G. (2008, Ratificado en). Código del trabajo de Honduras. Recuperado a partir de https://www.google.hn/?gws_rd=ssl#q=codigo+de+trabajo+honduras+actualizado+2015

Mejía Jaramillo, O. C. (2016). Manual de Bioseguridad (1 ed.). Medellín, Colombia. Recuperado a partir de www.metrosalud.gov.co/intranet/index.../626-manual-bioseguridad?...bioseguridad.

Mejía, M. (2014). Revista de la Facultad de Ciencias médicas. Desechos Hospitalarios un abordaje necesario, 11, 55.

Ministerio de Salud de Colombia. (2002). Gestión Integral de Residuos hospitalarios y Similares en Colombia, Manual de Procedimientos. Recuperado 20 de mayo de 2017, a partir de https://www.google.hn/?gws_rd=ssl#q=resolucion+1164+de+2002

Ministerio de Salud de Perú, P. (2004). Sistema de Gestión de la Calidad de pronahebas-Manual de bioseguridad: Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de sangre. Recuperado a partir de

[https://www.google.hn/?gws_rd=ssl#q=PRONAHEBAS,+M.+d.+\(2004\).+Sistema+de+gestion+de+la+calidad+del+PRONAHEBAS-+manual+de+bioseguridad:+Programa+nacional+de+Hemoterapia+y+Banco+de+Sangre.+Per%C3%BA](https://www.google.hn/?gws_rd=ssl#q=PRONAHEBAS,+M.+d.+(2004).+Sistema+de+gestion+de+la+calidad+del+PRONAHEBAS-+manual+de+bioseguridad:+Programa+nacional+de+Hemoterapia+y+Banco+de+Sangre.+Per%C3%BA).

Ministerio de salud El Salvador. (2012, Enero). Lineamientos Técnicos sobre Bioseguridad.

Monroy, S. (2008). Estadística descriptiva (1 ed.). México: Instituto Politécnico Nacional.

Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10436604&p00=estadistica+descriptiva>

OPS/OMS | Honduras | Infecciones intrahospitalarias. (2010). Recuperado 18 de mayo de 2017, a

partir de http://www.paho.org/hon/index.php?option=com_content&view=article&id=316:infecciones-intrahospitalarias&Itemid=229

Palacino Antía, C. (2005). MANUAL DE BIOSEGURIDAD. Recuperado 19 de mayo de 2017, a

partir de https://issuu.com/bacteriologa_cma/docs/manual_de_bioseguridad

Perales Ortiz, G. (2014). Revista Mexicana de Bioseguridad, 48.

Pineda, E., Alvarado, E. L., & Hernández, F. (1994). Metodología de la investigación (2 ed).

Washington D.C.: OPS/OMS.

Pineda, E. B., de Alvarado, E. L., & de Canales, F. H. (1994). Metodología de la investigación:

Manual para el desarrollo de personal de salud (2 ed). Washington D.C.: OPS. Recuperado a partir de <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/3132>

Republica de Honduras. (1998, Junio). Reglamento General de Salud Ambiental, publicado en el

diario oficial La Gaceta., p. 19.

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación (6 ed.).

México: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10915209&p00=metodologia+investigacion>

Secretaría de Salud. (2007). NORMAS Y PROCEDIMIENTOS NACIONALES PARA

PREVENCION Y CONTROL DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS.

OPS/OMS. Recuperado a partir de

www.bvs.hn/Honduras/Postgrados/Normasyprocedimientosnacionales

Secretaria de Salud, H. (2008, julio). Reglamento para el manejo de los desechos peligrosos

generados en el Establecimiento de Salud.

Secretaría de Salud de Honduras. (2008). reglamento para el manejo de los desechos peligrosos

generados en los establecimientos de salud en honduras julio 2008 - Buscar con Google.

Recuperado 20 de mayo de 2017, a partir de

https://www.google.hn/?gws_rd=ssl#q=reglamento+para+el+manejo+de+los+desechos+peligrosos+generados+en+los+establecimientos+de+salud+en+honduras+julio+2008

stachu, W. (2009). Identificación de la problemática mediante Pareto e Ishikawa. El Cid Editor

apuntes. Recuperado a partir de

<http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/reader.action?docID=10316210>

Vásquez, N., & Molina, S. (2015). Proceso Control y Mejoramiento de la salud pública. Manual

de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud (1.^a ed.). Ecuador.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de investigación: encuesta

El presente cuestionario tiene la finalidad de conocer las normas de bioseguridad que aplica el personal del área de aseo en el manejo de desechos sólidos en el hospital Dr. Roberto Suazo Córdova de la ciudad de La Paz.

Indicaciones: marque con una X la respuesta que considere, y justifique si es necesario de forma clara.

Fecha _____

1. ¿Sabe usted que son las normas de bioseguridad?

Sí _____ No _____

2. ¿Conoce las normas de bioseguridad que debe emplear en su área de trabajo?

Sí _____ No _____

3. ¿Identifica los tipos de desechos generados en la institución de salud? Si su respuesta es SI especifique.

Sí _____ No _____

4. ¿Conoce los pasos del proceso interno a seguir con el manejo de los desechos hospitalarios? Si su respuesta es SI especifique, pero si es NO pase a la pregunta número 6.

Sí _____ No _____

5. ¿Considera que el proceso de manejo de desechos es funcional actualmente? Si su respuesta es NO especifique.

Sí_____ No_____

6. ¿existe una ruta definida para el traslado de los desechos hospitalarios? Si su respuesta es NO especifique.

Sí_____ No_____

Especifique_____

7. ¿El área de depósito temporal está debidamente señaladas de acuerdo al tipo de desechos comunes y peligrosos?

Sí_____ No_____

8. ¿La infraestructura destinada al almacenamiento de desechos cumple con los requisitos básicos establecidos por la Secretaría de Salud (iluminación, ventilación, agua, equipo de limpieza entre otros? Si su respuesta es NO especifique.

Sí_____ No_____

9. ¿La institución le provee los accesorios personales necesarios para la aplicación correcta de las normas de bioseguridad (gorros, guantes, mascarillas, botas, vestimenta, entre otros? Si su respuesta es NO especifique.

Sí_____ No_____

10. ¿Dispone de las herramientas necesarios para llevar a cabo las actividades de limpieza de acuerdo a las normas de bioseguridad (bolsas rojas, negras, viñetas de identificación para los desechos, entre otros? Si su respuesta es NO especifique.

Sí_____ No_____

11. ¿Sabe si en la institución se cuenta con el comité de Bioseguridad? Si su respuesta es NO pase a la pregunta número 14.

Sí_____ No_____

12. ¿Conoce las funciones del comité de bioseguridad?

Sí_____ No_____

13. ¿Integra usted el comité o los sub comités de bioseguridad?

Sí_____ No_____

14. ¿Con que frecuencia se llevan a cabo las supervisiones de sus actividades?

Diario_____ Semanal_____ mensual_____ No sabe_____

15. ¿Hace cuánto tiempo recibió capacitación en medidas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalarios?

Un mes_____ Dos meses_____ Tres meses_____, más cuatro meses_____ no ha recibido_____

16. ¿Conoce los instrumentos de evaluación de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos? Si su respuesta es NO pase a la pregunta número 18.

Sí_____ No_____

17. ¿Sabe cada cuanto tiempo se evalúa las normas de bioseguridad en el manejo de desechos hospitalarios?

Sí_____ No_____

18. ¿Identifica los riesgos a los que está expuesto en su área de trabajo? Si su respuesta es SI especifique.

Sí_____ No_____

19. ¿Ha sufrido algún tipo de accidentes en el desempeño de sus actividades? Si su respuesta es SÍ especifique.

Sí_____ No_____

20. ¿Le han aplicado la vacuna de la Hepatitis B? Si su respuesta es SI cuantas dosis le han aplicado.

Sí_____ No_____

Anexo 2. Visto bueno asesor temático

Carta de compromiso para asesoría temática

Señores Facultad de Postgrado UNITEC.

Por este medio yo Marinela Concepción Mejía Mejía
Identidad No. 1201-1972-00045, Licenciado en Microbiología y Química
con Maestría en Epidemiología / Seguridad Alimentaria
con Doctorado en _____

Hago constar que asumo la responsabilidad de asesorar el trabajo de Tesis de
Maestría denominado Valoración de las Normas de
Bioseguridad en el Personal de Aseo, Hosp. Dr. Roberto
Suazo Cordova
a ser desarrollado por el (los) estudiante(s):

Valaska Maybell Mejía Godilla
Nelson Javier Morales Reyes

Para lo cual me comprometo a realizar de manera oportuna las revisiones y
facilitar las observaciones que considere pertinentes a fin de que se logre finalizar
el trabajo de tesis en el plazo establecido por la Facultad de Postgrado.

Firma:

Nombre


Marinela Mejía Mejía

Anexo 3. Constancia de lectura de la tesis por un profesional en lingüística o alguien con experiencia en revisiones de redacción y ortografía.

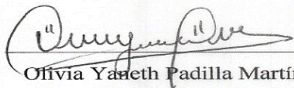
Constancia

Señores Facultad de Postgrado UNITEC

Por medio de la presente yo Olivia Yaneth Padilla Martínez, Con identidad No 1201-1976-00396, Profesora de Educación Media En Letras, Con Orientación En Lingüística, En El Grado De Licenciatura hago **CONSTAR QUE:** he revisado oportunamente la redacción del proyecto de graduación denominado “Valoración de las normas de bioseguridad en el personal de aseó del Hospital Roberto Suazo Córdova”, desarrollado por los estudiantes:

Valeska Maybell Mejía Padilla y Nelson Javier Morales Reyes

Y para los fines que a los interesados estimen convenientes se extiende la presente a los veinte días del mes de junio del 2017.



Olivia Yaneth Padilla Martínez

Nº de Teléfono: (510) 560-0966

Correo electrónico: lherrera34@yahoo.com

Anexo 4. Autorización de la institución para realizar la investigación

AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

La Paz, La Paz 01 de junio 2017
(Ciudad), (Departamento) (Día, mes y año)

Gunther Wilhen Torres Bautista.
(Nombre y apellidos del Director o Gerente)

Director Ejecutivo
(Puesto Laboral)

Hosp. Roberto Suazo Córdova
(Empresa o Institución)

Ba. La Trinidad, boulevard guardia de honor presidencial
(Dirección principal de la empresa o institución)

Estimado Señor(a): Dr. Torres.

Reciba un cordial y atento saludo. Por medio de la presente deseamos solicitar su apoyo, dado que somos alumnos de Unitec y nos encontramos desarrollando el Trabajo de Tesis previo a obtener nuestro título de maestría en Dirección Empresarial.

Hemos seleccionado como tema:

Valoración de las normas de bioseguridad en el personal de asno del Hospital Roberto Suazo Córdova

por lo que estaríamos muy agradecidos de contar con el apoyo de la empresa que usted representa para poder desarrollar nuestra investigación. En particular, dicha solicitud se circunscribe a petitionar que se nos autorice a realizar:

Aplicar encuesta al personal del área de asno.

(encuestas, sondeos, etc).

A la espera de su aprobación, me suscribo de Usted.

Atentamente,

Firmas:

Valaska Hoyball Mejía P.
Nombre

Número de cuenta: 11523109

Nelson Javier Horaks
Nombre

Número de cuenta: 11523124

Por este medio:

Hospital Roberto Suazo Córdova.
(empresa / institución).

autoriza la realización dentro de sus instalaciones el proyecto de investigación de Tesis de Asno antes mencionado.

Gunther Wilhen Torres
(Nombre y apellidos del Director o Gerente)

DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL DE SALUD PÚBLICA ROBERTO SUAZO CORDOVA



Anexo 5. Vo Bo asesor metodológico.



ZELAYA OVIEDO CARLOS AUGUSTO

mié 28/06, 04:19 p.m.

MAYBELL MAYBELL MEJIA PADILLA; vale_mpadilla@yahoo.com; NELSON JAVIEL MORALES REYES; +2 destinatarios



Responder a todos | v



6 Tesis Final Valeska M...
2 MB



6 sintesis Valeska Mejí...
420 KB

2 archivos adjuntos (3 MB) Descargar todo Guardar todo en OneDrive - Universidad Tecnologica Centroamericana

Estimados Maestranteros Mejía Padilla y Morales Reyes.

He revisado su documento de tesis y valoro el cumplimiento de los requerimientos según manuales, por tanto, les doy el **Vo Bo** que corresponde para que continúen y procedan a imprimir tres ejemplares siempre a doble cara y los entreguen en las oficinas de postgrado a partir del 30 de junio hasta 10 de julio (dándole seguimiento a lo establecido en el cronograma de actividades - ver información general en la plataforma). La impresión deben hacerla del último documento revisado y que aquí se adjunta.

Recuerden anexas al final del documento de tesis impreso lo siguiente:

- el **Vo Bo** del asesor temático,
- la constancia de lectura,
- el **Vo Bo** de asesor metodológico

Les recomiendo imprimir la síntesis y entregarla a cada miembro de terna al momento de la defensa.

Saludos y muchos éxitos.

Carlos A. Zelaya Oviedo
Asesor metodológico PG

