



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**

**Extensión Bahía de Caráquez**

**Campus Universitario Doctor Héctor Uscocovich Balda**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**ACCIDENTES LABORALES CON EXPOSICIÓN A FLUIDOS  
CORPORALES EN EL HOSPITAL MIGUEL H. ALCÍVAR DE LA CIUDAD  
DE BAHÍA DE CARÁQUEZ**

**AUTORA:**

**GEMA ROXANA VERA MOREIRA**

**TUTOR:**

**LIC. CARLOS CHICA MEDRANDA. MG. EDS**

**BAHÍA DE CARÁQUEZ – MANABÍ – ECUADOR**

**2017**

## CERTIFICACIÓN

**LIC. CARLOS CHICA MEDRANDA. MG. CATEDRÁTICO DE LA UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ, EXTENSION BAHÍA DE CARÁQUEZ.**

### **CERTIFICA:**

Que el trabajo de investigación titulado **“Accidentes laborales con exposición a fluidos corporales en el hospital Miguel H. Alcívar de la ciudad de Bahía de Caráquez”**, elaborado por la egresada **Gema Roxana Vera Moreira**, ha sido revisado y desarrollado conforme con los lineamientos de la metodología de la investigación científica y las normas establecidas por la Facultad de ciencias médicas carrera de Enfermería.

En consecuencia autorizo su presentación y sustentación.

Bahía de Caráquez, 27 de Marzo del 2017

---

**Lic. Carlos Chica Medranda. Mg. Eds.  
DIRECTOR DE TESIS**

## **AUTORÍA**

La responsabilidad de la investigación, resultados y conclusiones emitidas en esta Tesis pertenecen exclusivamente a la autora.

El derecho intelectual de esta Tesis corresponde a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Extensión Bahía de Caráquez.

Bahía de Caráquez, 27 de Marzo del 2017

**La autora**

---

**Gema Roxana Vera Moreira**  
**C.C. 131575234-3**



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**  
**Extensión Bahía de Caráquez**  
**Campus Universitario Doctor Héctor Uscocovich Balda**

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Previo del cumplimiento de los requisitos de ley, el Tribunal de Grado  
otorga la calificación de:

-----  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

-----  
**CALIFICACIÓN**

-----  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

-----  
**CALIFICACIÓN**

-----  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

-----  
**CALIFICACIÓN**

-----  
**S. E. Ana Isabel Zambrano Loor**  
**SECRETARIA DE LA UNIDAD ACADÉMICA**

## **AGRADECIMIENTO**

A **Dios** quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

Deseo expresar mi profunda gratitud a las autoridades de la Universidad Laica “**Eloy Alfaro de Manabí**”, Extensión Dr. Héctor Usocovich Balda y a la escuela de la carrera de enfermería, por brindarme la oportunidad de adquirir el título de Licenciada en Enfermería.

Al Decano **Ing. Saed Reascos Pinchao. Msc.** Por su apoyo para la culminación de esta carrera profesional.

A todos los catedráticos de la Extensión Bahía de Caráquez en especial a la coordinadora de la carrera de enfermería **Lcda. Lida Paladines Poma. MG** y a la Docente **Lcda. Bélgica Cuzme Briones. MG**, por compartir sus sabios conocimientos que permitieron llegar a alcanzar mi meta educativa.

A mi **Familia** que Fue la base primordial para el éxito alcanzado en mi carrera profesional.

A mis **Compañeros** de carrera que durante la etapa de vida estudiantil dejaron una profunda amistad y solidaridad para alcanzar este título profesional.

**Gema Roxana Vera Moreira**

## DEDICATORIA

**A:**

**Dios**, por darme la oportunidad de vivir y por estar con migo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Con todo mi cariño y mi amor para mis tíos **POLIVIO MOREIRA LOOR Y LILIANA MENDOZA GARCIA** que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón.

A mis padres **FRANCISCO VERA SALDARRIAGA Y DIGNA MOREIRA LOOR** por su apoyo incondicional, su amor lleno de bondad y por todos esos valores morales que me enseñaron para tener siempre una actitud positiva en mi vida diaria.

A mis Docentes **LCDA. LIDA PALADINES POMA. MG Y LCDA BELGICA CUZME BRIONES. MG** por su esfuerzo y dedicación, sus conocimientos, sus orientaciones, su persistencia su paciencia y su motivación han sido fundamentales para mi formación como profesional.

Al **LCDO. CARLOS CHICA MEDRANDA. MG** tutor del presente trabajo de investigación, por haberme guiado en la realización del mismo y haberme brindado sus conocimientos y paciencia para cada una de mis dudas.

**Gema Roxana Vera Moreira**

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación contiene tres capítulos que se dividen de la siguiente manera: La introducción, donde se presenta la problemática de la investigación con las principales tareas científicas, el campo, el objeto, la formulación del problema y el método para el desarrollo del presente trabajo. En el capítulo I se realiza un análisis amplio de conceptos y teorías relacionadas con los accidentes laborales en los hospitales del sistema de salud pública del Ecuador, con esto el riesgo que tienen quienes trabajan de manera directa o aquellos/as que están expuestos a fluidos corporales que ponen en riesgo la vida de los miembros del equipo de salud y entre los que destacan enfermeros/as.

El capítulo II presenta los resultados del trabajo de campo, mismo que se ejecutó en el sitio de la investigación, en este caso el hospital Miguel H. Alcívar, aquí se realizaron encuestas dirigidas a los profesionales en enfermería y una entrevista a la subdirectora de los cuidados de enfermería del hospital, con los datos obtenidos me permitió conocer de cerca los problemas del alto riesgo que tienen los profesionales al exponerse a los fluidos corporales, también puede detectar la falta de aplicación de técnicas y los protocolos de manejo de pacientes de alto riesgo, de allí parte la necesidad de realizar una propuesta de solución.

El capítulo III presenta una propuesta que se fundamenta en la elaboración de un manual de bioseguridad relacionado con el manejo de los fluidos corporales de pacientes que ingresan al hospital Miguel H. Alcívar, y de la misma manera sirve de referencia la implementación del manual para los profesionales de enfermería.

### **Descriptor:**

Variable independiente – **Accidentes laborales**

Variable dependiente – **Fluidos corporales**

## INDICE

PORTADA.....	I
CERTIFICACIÓN.....	I
AUTORÍA.....	II
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DEDICATORIA.....	V
RESUMEN.....	VI
INDICE.....	VII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	6
1. MARCO TEÓRICO.....	6
1.1. ACCIDENTES LABORALES.....	6
1.1.1. DEFINICIÓN DE ACCIDENTE LABORAL.....	6
1.1.2. EL RIESGO OCUPACIONAL.....	6
1.1.3. INVESTIGACIÓN Y DETERMINACIÓN DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES.....	7
1.1.4. ACCIDENTE DE TRABAJO.....	9
1.1.5. INCIDENTE DE TRABAJO.....	9
1.1.6. ENFERMEDAD PROFESIONAL.....	9
1.2. RIESGOS LABORALES DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD.....	10
1.2.1. RIESGOS DEL PERSONAL DE SALUD.....	12
1.2.2. PROGRAMA DE SALUD DEL PERSONAL.....	13
1.2.3. RIESGOS BIOLÓGICOS.....	14
1.2.4. CUIDADOS DEL MÉDICO O ENFERMERO CON MATERIALES HOSPITALARIOS.....	15
1.2.5. LOS TRABAJADORES DE SALUD Y SU EXPOSICIÓN A MATERIALES INFECCIOSOS.....	17
1.2.5.1. TIPOS DE DESECHOS.....	17
1.2.5.2. RIESGOS PARA LA SALUD.....	19
1.3. VARIABLE DEPENDIENTE: FLUIDOS CORPORALES.....	21
1.3.1. DESCRIPCIÓN DE LOS FLUIDOS CORPORALES.....	21
1.3.2. LOS FLUIDOS CORPORALES HUMANOS EN LA SANGRE.....	21
1.3.3. EN EL SEMEN.....	22
1.3.4. EN LA SALIVA.....	22
1.3.5. FLUIDOS CORPORALES HOSPITALARIOS PELIGROSOS.....	23
1.3.5.1. CATEGORÍA II SON LOS BIOSANITARIOS ASIMILABLES A URBANOS.....	24
1.3.5.2. CATEGORÍA III, LOS BIOSANITARIOS ESPECIALES.....	24
1.3.5.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD HOSPITALARIAS SOBRE ACCIDENTES LABORALES CON EXPOSICIÓN A FLUIDOS CORPORALES.....	25
1.3.6. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS POR ÁREAS.....	26
1.3.7. GRUPOS DE SERVICIOS CON PROBLEMÁTICA HOMOGÉNEA.....	27
CAPITULO II.....	29
2. DIAGNOSTICO O ESTUDIO DE CAMPO.....	29
2.1. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30
2.1.1. POBLACIÓN.....	30
2.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A ENFERMEROS/AS Y AUXILIARES DEL HOSPITAL MIGUEL H. ALCÍVAR.....	30
CAPITULO III.....	38
3. DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	38
3.1. TEMA.....	38



3.2. JUSTIFICACIÓN.....	38
3.3. ANTECEDENTES.....	39
3.4. OBJETIVOS.....	39
3.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	39
3.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	40
3.5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA.....	40
3.5.1. LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.....	40
3.5.2. DEFINICIONES OPERACIONALES.....	40
3.5.3. LOS PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD.....	41
3.6. DISEÑO ORGANIZACIONAL DEL MANUAL DE BIOSEGURIDAD.....	42
3.6.1. MEDIDAS DE PRECAUCIÓN.....	43
3.6.2. PRECAUCIONES ESTÁNDAR.....	43
3.6.3. RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES VINCLADAS A LA ASISTENCIA DE PACIENTES.....	46
3.6.3.1. USO DE DESCARTADORES:.....	46
3.6.3.2. UTENSILIOS PARA LA ALIMENTACIÓN DE PACIENTES INTERNADOS (VASOS, CUBIERTOS, PLATOS).....	47
3.6.3.3. DESINFECCIÓN.....	49
3.7. DISEÑO ORGANIZACIONAL.....	49
3.8. PROYECCIÓN DE LA FACTIBILIDAD.....	50
3.9. INVOLUCRADOS.....	51
3.10. RECURSOS.....	52
3.10.1. TALENTO HUMANO.....	52
3.10.2. RECURSOS MATERIALES.....	52
3.10.3. FINANCIAMIENTO.....	52
3.11. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN Y MONITOREO DE LA PROPUESTA.....	53
3.12. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	53
3.12.1. IMPACTO DE LA PROPUESTA.....	54
3.12.2. IMPACTO DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	54
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
4.1. CONCLUSIONES.....	56
4.2. RECOMENDACIONES.....	57
5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	58
6. BIBLIOGRAFÍA.....	60
ANEXOS.....	62
ANEXO # 1: PERSONAL QUE PARTICIPA DE ESTA PROPUESTA.....	63
ANEXO # 2: ENCUESTAS APLICADA AL HOSPITAL MIGUEL H. ALCÍVAR.....	65
ANEXO # 3: ENTREVISTA APLICADA AL HOSPITAL MIGUEL H. ALCÍVAR.....	67
ANEXO # 4: TABLAS DE DATOS.....	68
ANEXO # 5: IMÁGENES DEL MARCO TEÓRICO.....	78
ANEXO # 6: FOTOS.....	80

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se justifica por la cantidad de pacientes que son atendidos en el hospital Miguel H. Alcívar, razón por la cual muchos de ellos llegan por emergencias, ya sean estas por accidentes o cualquier otro tipo de emergencia que requiere de la atención inmediata. La legislación determina que “un accidente de trabajo es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena” (Losep, 2001) esta definición sigue siendo válida para contar los accidentes de trabajo.

El accidente del trabajo constituye la base del estudio de la Seguridad Industrial, y lo enfoca desde el punto de vista preventivo, estudiando sus causas (por qué ocurren), sus fuentes (actividades comprometidas en el accidente), sus agentes (medios de trabajo participantes), su tipo (como se producen o se desarrollan los hechos), todo ello con el fin de desarrollar la prevención. (MSP, 2001).

El manejo inadecuado de los residuos hospitalarios, repercute sobre la salud de los trabajadores, de los usuarios del hospital, y también de toda la población, a través del cuidado del medio ambiente. Se establecen pautas para el manejo de los residuos dentro del ámbito del Hospital. (Blogspot, 2002).

Las actividades de atención sanitaria protegen y restauran la salud y salvan vidas. Pero ¿qué ocurre con los desechos y subproductos que generan?

De todos los residuos generados por esas actividades, aproximadamente un 85% son desechos comunes no peligrosos, semejantes a la basura doméstica. El 15% restante se considera material peligroso que puede ser infeccioso, tóxico o radiactivo.

Se calcula que de todos los residuos generados por las actividades de atención sanitaria, aproximadamente un 85% son desechos comunes, exentos de peligro. (OMS, 2015).

- ✚ El 15% restante se considera material peligroso que puede ser infeccioso, tóxico o radiactivo.
- ✚ Según las estimaciones, se administran cada año en el mundo 16 000 millones de inyecciones, aunque no todas las agujas y jeringas son eliminadas correctamente después de su uso.
- ✚ Los desechos de la atención sanitaria contienen microorganismos que pueden ser dañinos e infectar a los pacientes de los hospitales, al personal sanitario y a la población en general.
- ✚ En algunas circunstancias, los desechos sanitarios se incineran, lo que puede dar lugar a la emisión de dioxinas, furanos y otros contaminantes atmosféricos tóxicos.

Se ha revisado en los archivos de la ULEAM, y no existe un tema con una similar pertinencia en las variables que se plantean para la presente investigación, durante la indagación, se ha encontrado un tema relacionado con una de las variables que se titula: “Cuantificar el número de jeringas que se utilizan en el hospital y calcular cuántas de éstas entran en contacto con sangre o fluidos corporales”, del autor Patricia Volkow, se ha realizado estudios en el Instituto Nacional de Cancerología. México, D.F., México, con esto se hace la relación de un antecedente en una de sus variables.

El problema científico queda enunciado de la siguiente manera:

¿Cómo mejorar la Manipulación de fluidos corporales en el hospital Miguel H. Alcívar de la ciudad de Bahía de Caráquez?

El Objeto de la investigación se presenta como fluidos corporales hospitalarios.

El **Objetivo general** para la presente investigación se presenta como:

Elaborar un plan de acción para la prevención de accidentes laborales ocurridos por la exposición a fluidos corporales y objetos corto punzantes en el hospital Miguel H. Alcívar de la ciudad de Bahía de Caráquez.

El **Campo** del trabajo investigativo es:

El problema antes planteado permite determinar cómo campo de la investigación lo siguiente: Accidentes laborales.

**Variable independiente.-** Accidentes laborales. Accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo. (INS, 2005)

A partir de 2005, la definición de accidente laboral también incluye a los trabajadores autónomos que previamente así lo soliciten a la Seguridad Social y abonen las cuotas sociales correspondientes.

Es por tanto necesario que se cumplan las siguientes características:

1. Lesión corporal, que puede ser física o psíquica.
2. Que el trabajador sea por cuenta ajena o esté dado de alta en la contingencia de accidente de trabajo como autónomo por cuenta propia.

3. También se extiende el concepto a los trabajadores socios de sociedades mercantiles.
4. Que el accidente con ocasión o por consecuencia del trabajo.

**Variable dependiente.-** Fluidos Corporales. Generalmente, El Término Fluidos Corporales INCLUYE sangre, pus y Orina Así Como Otras excreciones y secreciones en Las Cuales Podemos encontrar:

- ✚ Bolsas de Orina o de transfusión de sangre Llenas.
- ✚ Conservas de sangre vencidos.
- ✚ Muestras de Orina y de Sangre.
- ✚ Drenajes de abscesos.
- ✚ Colectores Tipo Redon Llenos y Otros Sistemas de aspiración.
- ✚ Esputo, incl. El colector Correspondiente en Pacientes Control de la Tuberculosis.
- ✚ Secreción de Heridas y vendas utilizadas en Pacientes Con carbunco.
- ✚ Heces en pañales y Protectores de incontinencia de Pacientes Con tifoidea, paratifoidea, Cólera, disentería, el rotavirus.
- ✚ Muestras de sangre de Pacientes Con VIH.

### **Las Tareas científicas**

- ✚ Investigar como realiza la manipulación de los fluidos corporales y objetos corto punzantes al personal de enfermería.
- ✚ Analizar los procedimientos que se utilizan en el Hospital Miguel H Alcívar para realizar la extracción, manipulación, conservación y eliminación correcta de los fluidos corporales y objetos corto punzantes
- ✚ Elaborar un plan de medidas de prevención a exposición de fluidos corporales y objetos cortos punzantes en el hospital Miguel H. Alcívar de la ciudad de Bahía de Caráquez.

**El diseño metodológico.** La modalidad de investigación fue de carácter bibliográfico. Las fuentes de información serán las documentales. Se utilizaron como instrumentos libros de la biblioteca de la extensión y la biblioteca virtual, formularios de preguntas para las encuestas por muestreo al personal de enfermería que labora en los diferentes departamentos del hospital Miguel H. Alcívar.

**Se aplicó la investigación exploratoria y la descriptiva.**

Las mismas que permitieron detectar las respuestas a los interrogantes. Toda vez que el nivel exploratorio constituye el nivel inferior de la investigación porque pone al investigador en contacto con la realidad a auscultar sobre la que se realiza una investigación sistemática y profunda.

**Técnicas e instrumentos.** En el presente proyecto se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

**Lectura científica.-** Como fuente de información bibliográfica para realizar la conceptualización del Marco Teórico.

**Instrumento.-** Se utilizaron organizadores gráficos para sintetizar la información.

**Encuesta.-** Se aplicó a enfermeros (as) y auxiliares de enfermería que laboran en el hospital Miguel H. Alcívar en relación estrecha a la atención de pacientes.

**Instrumento.-** Se aplicó una encuesta con preguntas cerradas para valorar el método de control de pacientes con fluidos corporales que son tratados por enfermeros (as) y auxiliares de enfermería que laboran en el hospital Miguel H. Alcívar en relación estrecha a la atención de pacientes.

# **CAPITULO I**

## **1. Marco teórico**

### **1.1. Accidentes laborales**

#### **1.1.1. Definición de accidente laboral**

De conformidad con lo previsto por la decisión 584 del 7 de Mayo del año 2004, proferida por el Consejo Andino de Relaciones Exteriores, de la Comunidad Andina de Naciones, es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también Accidente de Trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. (Romero, 2009).

Refiere a cuando las lesiones sufridas por el trabajador tienen origen directo en la actividad libre que desarrolla en beneficio de un tercero. Consejo de Estado consideró que un Accidente Ocurre por causa del trabajo cuando existe una relación directa entre la actividad para la cual fue vinculado y la lesión sufrida por el mismo.

#### **1.1.2. El Riesgo Ocupacional**

Puede ser definido como la posibilidad de ocurrencia de un evento en el ambiente de trabajo, de características negativas (produzca daño) y con consecuencia de diferente severidad; este evento puede ser generado por una condición de trabajo directa, indirecta o confluyente, capaz de desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física del trabajador como también daños materiales, equipos. (Hernandez, 2012).

Riesgo laboral inminente: Es aquel riesgo que tiene las siguientes características:

- ✚ Que racionalmente resulte probable
- ✚ Que se materialice en un futuro inmediato
- ✚ Que suponga daño grave a la salud de los trabajadores

**Factores de Riesgo:** Es el elemento o el conjunto de variables que están presentes en las condiciones de trabajo y que puede originar una disminución en el nivel de salud del trabajador.

**Los factores de riesgos se han clasificado en 4 grupos:**

- ✚ Condiciones de seguridad
- ✚ Medio ambiente físico del trabajo
- ✚ Contaminantes químicos y biológicos
- ✚ Carga de trabajo

### **1.1.3. Investigación y determinación de enfermedades ocupacionales**

La Identificación del origen de enfermedad ocupacional, tiene como fin tomar decisiones relacionadas con las conductas clínica y administrativa que se requieren para el manejo del trabajador y establecer la orientación del caso, la Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente es una de las disciplinas más importantes de la Salud Ocupacional, la definición del Colegio Americano de Medicina Ocupacional y Ambiental, nos dice lo siguiente: (Hernandez L. , 2012).

Es la especialidad médica dedicada a la prevención y manejo de las lesiones, enfermedades e incapacidades ocupacionales y ambientales, de la promoción de la salud y de la productividad de los trabajadores, sus familias y comunidades. (7,8).



Por lo tanto, la Salud Ocupacional, es el resultado de un trabajo multidisciplinario donde intervienen profesionales en medicina ocupacional, enfermería ocupacional, higiene industrial, seguridad, ergonomía, psicología organizacional, epidemiología, toxicología, microbiología, estadística, legislación laboral, terapia ocupacional, organización laboral, nutrición y recientemente, promoción de la salud. Por lo tanto, es necesario definir que la diferencia radica en que mientras la Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente es una rama de la Medicina y que para aprenderla se necesita ser médico, la Salud Ocupacional se ha tomado arbitrariamente como una profesión, cuando en realidad es una actividad multidisciplinaria

En conclusión, la función de la Medicina Ocupacional es proteger y fomentar la salud y la capacidad de trabajo de los trabajadores, así como el bienestar de su familia y la de su ambiente. De esta manera, la Medicina contribuye a una buena gestión de las empresas saludables. El Médico Ocupacional, desempeña una función en la reducción de la incidencia de enfermedades y lesiones, en el alivio del sufrimiento y en fomentar y proteger la salud de las personas a lo largo de sus vidas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) definen que la Medicina del Trabajo (Ocupacional) se centra principalmente en tres objetivos:

- 1.- mantenimiento y promoción de la salud y la capacidad de trabajo (aptitud para la tarea o "Fitness For Duty").
- 2.- La mejora el trabajo y el medio ambiente de trabajo para que favorezcan la salud y la seguridad de los trabajadores.
- 3.- El desarrollo de culturas de trabajo favorecedoras de la salud y la seguridad en el trabajo y, en consecuencia, que promuevan un clima social positivo y un funcionamiento eficiente y mejoren la productividad de la empresa.

#### **1.1.4. Accidente de trabajo**

Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Las legislaciones de cada país podrán definir lo que se considere accidente de trabajo respecto al que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa. Decisión 584 de la CAN (Comunidad Andina de Naciones). (S, 2016).

#### **1.1.5. Incidente de trabajo**

Suceso acontecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos. Artículo 3 de la Resolución 1401 de 2007.

#### **1.1.6. Enfermedad profesional**

1. Se entiende por enfermedad profesional todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos.

2. Las enfermedades endémicas y epidémicas de la región sólo se consideran como profesionales cuando se adquieren por los encargados de combatirlas por razón de su oficio. (Artículo 200 del Código Sustantivo de Trabajo).

## **1.2. Riesgos laborales de los trabajadores de la Salud**

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el año 2002, los trabajadores del sector salud representaban aproximadamente treinta y cinco (35) millones de personas a nivel mundial, lo que equivale a un 12 por ciento de la fuerza laboral. Aun cuando es indiscutible que es grupo numéricamente relevante, éste ha sido relegado de las actividades de la salud ocupacional, ya que ni los gobiernos ni las organizaciones de salud le han concedido la suficiente atención a los factores de riesgos laborales presentes en los centros dispensarios de salud que pueden ocasionar accidentes o enfermedades ocupacionales en este personal. Tal situación refleja una gran paradoja ya que mientras la comunidad acude a los centros asistenciales en busca de salud, los trabajadores de esas instituciones se ven expuestos (accidentan o enferman) debido a las deficientes condiciones de trabajo y aspectos organizacionales, evidenciándose así una gran injusticia social hacia este sector laboral. (Galindez, 2007).

Una de las posibles razones de tal negligencia institucional, lo constituye la afirmación errónea de que la industria de la salud es limpia y sin riesgos, argumento que carece de validez ya que este sector no puede estar exento de riesgo cuando la vida de un trabajador de la salud se ve amenazada continuamente por la posibilidad de infectarse o morir a causa de un accidente por pinchazo o cortadura con material contaminado por virus como Hepatitis B, Hepatitis C, Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), por nombrar sólo algunos de los riesgos de tipo biológico. Los accidentes por pinchazos representan alrededor de dos (2) millones de exposiciones en el mundo cada año. Una cifra alarmante, que puede incrementarse considerablemente si se toma en cuenta que un número elevado de trabajadores no reportan dichos accidentes generando un subregistro, ubicado entre un 30-80 por ciento, según los Organismos Internacionales de Salud.

Lo cual demuestra que pese a la existencia de sistemas de notificación de accidentes, muchos de ellos no suelen ser reportados, dificultándose la obtención de una dimensión real del problema.

En los países en desarrollo, la principal causa de accidentes por pinchazos y contagio es la reinserción de la tapa plástica en la jeringa. Según el Centro de Control de Enfermedades y Prevención de los Estados Unidos (2004), se registran más de 385.000 heridas por agujas y otros objetos punzo cortantes anualmente, en una población de más de ocho (8) millones de trabajadores que laboran en hospitales y otros establecimientos de salud. (Rodríguez, 2017).

Los datos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (EPINet), arrojan que los trabajadores de salud en hospitales de docencia en USA, incurren aproximadamente en 26 heridas por agujas por cada 100 camas. Sin embargo, el Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Laboral en 1999, estimó un promedio anual entre 600-800 mil heridas por agujas y otras heridas punzo cortantes en establecimientos de salud.

El reporte de la Organización Mundial de la Salud para el año 2002 indica que el porcentaje de casos de trabajadores de la salud a nivel mundial con exposición ocupacional a Hepatitis B, y Hepatitis C fue de 40 por ciento para ambas y de 2.5 por ciento para el VIH.

Así, los accidentes laborales por pinchazo en los centros de salud representan un gran riesgo para el personal que labora en estas instituciones, ya que a través de patógenos presentes en la sangre pueden verse afectados quienes han tenido el accidente, con los virus de la Hepatitis B, Hepatitis C y el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Estos virus de transmisión sanguínea pueden producir enfermedades de curso agudo, crónicas, discapacitantes o incluso provocar la muerte en el trabajador de la salud infectado.

Por citar un ejemplo, el virus de la Hepatitis B puede provocar la muerte prematura por cirrosis o por un hepatocarcinoma hepático en aquellas personas con infección crónica en un estimado del 15 al 25 por ciento. La infección por Hepatitis B además, suele ser la causa de hasta un 80 por ciento de los hepatocarcinomas a nivel mundial, seguido solamente por el tabaco entre los carcinógenos humanos conocidos.

Es importante resaltar que las heridas punzocortantes de los trabajadores de salud, no es tan solo un problema relacionado con la infección o la enfermedad, sino que contiene un impacto emocional significativo y prolongado, al verse éstos expuestos a una lesión por pinchazo, aún en ausencia de una infección grave. Este impacto es particularmente severo cuando la lesión causa exposición al VIH, pese a existir hoy en día excelentes tratamientos con drogas retrovirales, tanto el trabajador sanitario como compañeros (as) de trabajo y miembros de su familia se ven afectados emocionalmente.

### **1.2.1. Riesgos del personal de salud**

Están relacionados con el ámbito biológico, químico, ergonómico y psicológico. Existen otros, pero éstos son los más importantes, siendo los de tipo biológico los más frecuentes. Los riesgos químicos son específicos de algunas áreas de trabajo de los hospitales, en especial de las centrales de procesamiento, en las cuales se manipula el óxido de etileno o se realizan desinfecciones de alto nivel con glutaraldehído. (Medwave, 2017)

Los ergonómicos existen en todas las áreas de trabajo, pero también están relacionados con hábitos personales, como la postura que se adopta desde la infancia, la condición muscular y patologías subyacentes que se potencian con el trabajo. Los riesgos psicológicos son todas las patologías que pueden ser desencadenadas por el estrés, sobre todo en servicios quirúrgicos o unidades de cuidado intensivo.

### **1.2.2. Programa de salud del personal**

Dentro del programa de salud del personal, deben existir estrategias dirigidas a prevenir la exposición a riesgos y patologías asociadas a actividades laborales. Este programa debe ser formal y debe estar manejado por médico o enfermera. La ventaja de las enfermeras es que están en contacto diario con el quehacer del hospital, por lo que tienen un conocimiento acabado de la mayoría de las áreas y conocen los problemas que se producen con los pacientes.

Los objetivos del Programa de Salud son: Prevenir enfermedades laborales y accidentes, educar y tomar las medidas para la prevención y manejo de elementos patógenos, químicos y tóxicos, y llevar a cabo un programa de inmunizaciones. El Ministerio de Salud recomienda inmunizar al personal contra la hepatitis B y la influenza. En el primer caso, la inmunización está dirigida al personal que está expuesto a sangre y fluidos corporales; en el segundo, a quienes trabajan en contacto directo con los pacientes.

La primera responsabilidad del Programa es efectuar la identificación de los riesgos. La enfermera a cargo del Programa debe realizar un diagnóstico local, determinando el diagrama de la institución, los grupos de riesgo y las áreas con mayor riesgo físico (donde hay más exposición a sangre y fluidos); es decir, debe diseñar un mapa de los factores de riesgo preponderantes en una institución determinada.

Según esto, se deben orientar las pautas de supervisión y acciones, implementando de preferencia políticas preventivas, es decir, no hay que limitarse a atacar el problema, sino que se debe tratar de evitar que se produzca. Se debe estimular el abandono del hábito de fumar y mejorar el estado de ánimo del personal, mediante acciones que unan a la familia con el grupo laboral, haciendo que los hijos conozcan el lugar donde trabajan sus padres. (Sanchez, 2017).

Es importante evaluar las medidas de intervención, determinando claramente el grado de cumplimiento del estándar programado. Debe existir una compensación para el trabajador que quede con una incapacidad como consecuencia de un accidente laboral; asimismo, si una persona no puede trabajar en un área determinada, por ejemplo, por una alergia al látex, debe ser incorporado en otra área que también le signifique una gratificación personal.

### **1.2.3. Riesgos biológicos**

En 1980 surgió la idea de que el paciente no es sólo un reservorio de infecciones intrahospitalarias, sino que también puede ser un vector de infecciones virales de transmisión sanguínea, potencialmente transmisibles al personal que proporciona la atención de salud, concepto que cobró una gran relevancia después de la aparición del SIDA, cambiando el manejo del paciente.

El riesgo de transmisión está relacionado con la prevalencia de la patología en la población atendida. Si se atiende una población con una alta prevalencia de hepatitis B o C, o de VIH, mayor será el riesgo de contagiarse dichas enfermedades. Según lo descrito en la literatura, durante la vida laboral se producen 15 a 28 exposiciones en promedio, y el riesgo depende de la profundidad de la exposición.

La posibilidad de transmisión de las enfermedades infecciosas también está relacionada de manera directa con el tipo de exposición; no es lo mismo pincharse el dedo con una aguja de sutura que con un trocar de línea arterial. El inóculo por el cual se introduce la carga viral también está relacionado con el riesgo, ya que se ha demostrado que los elementos canulados, con lumen, introducen un inóculo mayor de sangre que los otros materiales.

El último factor relacionado con el riesgo de transmisión es la carga viral, que depende del paciente. Por ejemplo, se requieren 102 partículas de virus hepatitis B para tener un riesgo significativo de contagio, y 108 partículas para contagiarse VIH. Por eso es importante la vacunación contra la hepatitis B. De lo anterior se desprende que el mayor riesgo que enfrenta el personal de salud es el de contraer hepatitis B, con cifras de 6 a 30%; luego sigue la hepatitis C, con un 3% y por último, el VIH, con 0,3%. (Sanchez M. , 2004)

El riesgo de exposición está relacionado básicamente con las costumbres del trabajador, como el hábito de recapsular agujas, a pesar de que se sabe que no debe realizarse, o la contrapresión digital, que significa mayor riesgo de contraer algún virus, pero se realiza igual, o la costumbre de desechar material cortopunzante en envases no apropiados, haciendo caso omiso de la recomendación de hacerlo en una caja accesible, cercana al lugar de trabajo, que sólo se utilice para este propósito.

Por lo tanto, también es importante que el programa del personal incluya educación sobre el manejo de los desechos biológicos y sobre el respeto a las demás personas, evitando acciones que las puedan perjudicar, ya que se sabe que 15% de las personas expuestas a este tipo de accidente corresponde al personal de aseo de los hospitales, que pueden sufrir punciones o cortes en el momento de sacar la basura si no se eliminan adecuadamente estos materiales.

#### **1.2.4. Cuidados del médico o enfermero con materiales hospitalarios**

En las instituciones de salud, especialmente en los hospitales, la administración de recursos materiales (ARM) constituye un tema particularmente importante, teniendo en cuenta la diversidad de materiales usados, su costo elevado, especialmente de aquellos vinculados a la asistencia de personas hospitalizadas.



La administración de estos, normalmente, se lleva a cabo por el área administrativa, sin involucrar las áreas especializadas, como la enfermería. (García, 2013).

Los recursos materiales en el área de salud pueden ser clasificados de acuerdo a diversos criterios, tales como: finalidad, especificidad para el almacenamiento, valor, grado de criterio o aplicación. Adoptando el criterio de finalidad, se pueden constituir grandes grupos de materiales: medicamentos, higiene, laboratorio, informática, manutención, géneros alimenticios y los materiales médico-hospitalarios propiamente dicho. (Gil, 2013).

Se comprobó que los gastos de material en una institución hospitalaria asumen un segundo lugar, apenas siguiendo a los recursos humanos; se torna evidente la importancia y la necesidad de datos e informaciones para subsidiar la gestión de este segmento.

Se desprende de esta perspectiva que la administración eficiente y eficaz de recursos materiales, en las instituciones de salud, precisa alinear las cuestiones de oferta de productos para subsidiar la atención y adoptar controles efectivos que garanticen la disponibilidad de tales recursos como la calidad, en el momento justo, en la cantidad necesaria y con el precio justo.

A partir de la constatación de que el equipo de enfermería es el mayor demandante y usuario de los productos, principalmente de los elementos clasificados como médico hospitalarios, éste tiene en sus manos una gran responsabilidad: la de analizar el significado en las actividades gerenciales.

El enfermero, en función de ocupar cargos de coordinación, debe hacerse notar al viabilizar, favorecer y crear las condiciones técnicas para que la asistencia se desenvuelva de forma adecuada.

Sin embargo, este profesional cada vez más insertado en la gestión en cuestión, no está produciendo científicamente investigaciones y publicaciones que demuestren ese desenvolvimiento y dimensionen la importancia real de estar actualizado en esta área.

El mercado de trabajo exige del enfermero una ampliación de sus competencias para las cuestiones gerenciales, destacándose los aspectos de la economía en salud, en los cuales está insertado el financiamiento, la facturación y el costo.

De esa manera, el enfermero tiene que demostrar otras habilidades y ejercer otras funciones y no solamente las asistenciales, asumiendo espacio importante intra y extra-hospitalario, o sea, convirtiéndose en un profesional importante en la administración de recursos materiales.

### **1.2.5. Los trabajadores de salud y su exposición a materiales infecciosos**

Las actividades de atención sanitaria protegen y restauran la salud y salvan vidas. Pero ¿qué ocurre con los desechos y subproductos que generan?

De todos los residuos generados por esas actividades, aproximadamente un 85% son desechos comunes no peligrosos, semejantes a la basura doméstica. El 15% restante se considera material peligroso que puede ser infeccioso, tóxico o radiactivo. (Tpepin, 2010).

#### **1.2.5.1. Tipos de desechos**

Los desechos y subproductos pueden ser de muy diversa índole, como se desprende de la lista que sigue. Desechos infecciosos: desechos contaminados con sangre u otros fluidos corporales (por ejemplo, a partir de muestras de diagnóstico desechadas).

Los cultivos o cepas de agentes infecciosos procedentes de actividades de laboratorio (por ejemplo, desechos relacionados con autopsias o animales de laboratorio infectados, o desechos relacionados con pacientes ingresados en salas de aislamiento y equipo conexo (por ejemplo, hisopos, vendajes e instrumental médico desechable).

- ✚ Desechos anatomopatológicos: tejidos, órganos o fluidos humanos, partes corporales y cadáveres de animales.
- ✚ Objetos punzocortantes: jeringas, agujas, bisturíes y cuchillas desechables, etc.
- ✚ Productos químicos: por ejemplo, disolventes utilizados para preparados de laboratorio, desinfectantes, y metales pesados contenidos en los dispositivos médicos (por ejemplo, mercurio en termómetros rotos) y baterías.
- ✚ Productos farmacéuticos: vacunas y medicamentos caducados, no utilizados o contaminados.
- ✚ Desechos genotóxicos: desechos muy peligrosos, mutágenos, teratógenos o cancerígenos, como los medicamentos citotóxicos utilizados para tratar el cáncer, así como sus metabolitos.
- ✚ Desechos radioactivos: entre otros, productos contaminados con radionucleidos, por ejemplo material radiactivo de diagnóstico o radioterapia. (Lanphear, 1994)
- ✚ Desechos no peligrosos o desechos comunes: desechos que no entrañan ningún peligro biológico, químico, radiactivo o físico particular.

Los desechos sanitarios proceden básicamente de:

- ✚ Hospitales y otros establecimientos asistenciales.
- ✚ Laboratorios y centros de investigación.
- ✚ Centros donde se practican autopsias y se prestan servicios mortuorios.

- ✚ Laboratorios de investigación y pruebas con animales.
- ✚ Bancos de sangre y centros de donación.
- ✚ Residencias de ancianos.

Los países de ingresos elevados generan en promedio hasta 0,5 kg de desechos peligrosos por cama hospitalaria y día, mientras que en los de ingresos bajos ese promedio ronda los 0,2 kg.

Sin embargo, en estos últimos países los desechos sanitarios peligrosos a menudo no se separan del resto de residuos, de modo que en la práctica su cantidad es mucho mayor.

#### **1.2.5.2. Riesgos para la salud**

Los desechos sanitarios contienen microorganismos que pueden ser dañinos e infectar a pacientes de hospital, al personal sanitario y a la población en general. Existen otros posibles riesgos infecciosos, como la propagación de microorganismos fármacos resistentes tras su liberación al medio originada en establecimientos sanitarios. (Bell, 1997).

Los desechos y sus subproductos también entrañan otros riesgos para la salud, como los que siguen:

- ✚ Quemaduras por radiación;
- ✚ Heridas por objeto punzocortante;
- ✚ Intoxicaciones y contaminación por liberación al medio de productos farmacéuticos, en particular antibióticos y fármacos citotóxicos.
- ✚ Intoxicaciones y contaminación por aguas residuales, así como por elementos o compuestos tóxicos, como el mercurio o las dioxinas que se liberan al incinerar los desechos.
- ✚ Riesgos relacionados con objetos punzocortantes

Se calcula que cada año se aplican en el mundo 16.000 millones de inyecciones. Pero no todas las agujas y jeringas se eliminan correctamente, lo que entraña un riesgo de lesión o infección, además de propiciar su reutilización.

En los últimos años, el número de inyecciones con agujas y jeringas contaminadas ha disminuido sustancialmente en los países de ingresos bajos y medianos, gracias en parte a los esfuerzos desplegados para reducir la reutilización de dispositivos de inyección.

Pese a los avances logrados, en 2010 la administración de inyecciones en condiciones no seguras llegó a causar 33 800 nuevas infecciones por VIH, 1,7 millones de infecciones por el virus de la hepatitis B y 315 000 infecciones por el virus de la hepatitis C.1

En un sujeto que experimenta un pinchazo con una aguja previamente utilizada en paciente fuente, el riesgo de infección por el VHB, el VHC y el VIH es del 30%, el 1,8% y el 0,3%, respectivamente. (Mitsui, 1992)

A todo ello hay que sumar los riesgos ligados a la práctica de hurgar en la basura de los vertederos o relacionados con el proceso de selección manual de los desechos peligrosos procedentes de los centros de salud. Se trata de prácticas comunes en muchas regiones del mundo, en particular en los países de ingresos bajos y medianos. Las personas que manipulan desechos corren un riesgo inminente de lesión por objeto punzocortante y de exposición a material tóxico o infeccioso.

En un estudio realizado conjuntamente en 2015 por la OMS y el UNICEF, se determinó que de las instalaciones incluidas en la muestra, que abarcaba un total de 24 países, apenas un poco más de la mitad (un 58%) tenía en funcionamiento sistemas adecuados para la eliminación segura de desechos sanitarios

### **1.3. Variable dependiente: Fluidos corporales**

#### **1.3.1. Descripción de los fluidos corporales**

Se definen como las secreciones o líquidos biológicos, fisiológicos o patológicos que se producen en el organismo. Permiten a los expertos del laboratorio realizar análisis en busca del ADN para identificar al sospechoso y reconstruir la escena del crimen. Se considera prueba irrefutable que demuestra la veracidad de unos hechos. (Marilyn, 2010).

Los fluidos corporales contienen ADN. El Acido desoxirribonucleico es una huella genética. Consiste de serie de moléculas que contienen material genético que son el resultado de la herencia. Se utiliza en la Investigación Criminal desde 1980 en Inglaterra y en los Estados Unidos desde 1987.

#### **1.3.2. Los fluidos corporales humanos en la Sangre**

La evidencia de sangre es común en los delitos violentos como el asesinato, homicidio, mutilación y agresión, entre otros.

Generalmente se encuentra en las armas utilizadas, objetos e instrumentos, cristales rotos, ropa de la víctima y el sospechoso, superficies lisas o porosas, etc.

- ✚ La muestra debe tomarse líquida o sólida o en forma de manchas secas o unidas a otras partículas.
- ✚ Su color puede variar dependiendo del lugar en donde ha estado expuesta.
- ✚ Se debe tomar en consideración que también se descompone.

Al buscar evidencia de sangre se debe tener en mente las siguientes interrogantes:

1. ¿Es sangre?
2. ¿Es humana o animal?
3. ¿A cuál clasificación pertenece?
4. ¿Cuál es la edad de la mancha?
5. ¿De qué parte del cuerpo es?

### **1.3.3. En el Semen**

En los delitos sexuales este fluido corporal es elemento de identificación humana. También se utiliza para eliminar sospechosos. La ausencia de espermatozoides no descarta que el fluido sea semen porque éstos se destruyen con facilidad y el sospechoso puede ser oligozoospermico (poca cantidad de semen) o azoospermico (ausencia de espermatozoides). Es el químico forense el que determina que la mancha es de semen. Las manchas de semen también se pueden encontrar en escenas de delitos no sexuales en donde hubo una masturbación. (M, 2017)

### **1.3.4. En la Saliva**

Curiosamente la saliva carece de ADN, pero está en un medio lleno de células epiteliales que se desprenden constantemente y que llegan a formar parte de la misma. Aun así, es el mejor medio para obtener muestras de esta huella genética.

La localización de manchas en la escena del crimen es difícil, ya que es mínima la secreción. Pero en los secuestros o robos, cuando la víctima ha sido amordazada, se produce una máxima salida-expulsión de saliva.

En estos hechos delictivos la víctima por la fuerte excitación que sufre, segrega gran cantidad de saliva, espuma y en ocasiones vestigios sanguinolentos, como consecuencia de ligeras autolesiones debidas al forcejeo para evadirse de la mordaza.

Todas las muestras de fluidos corporales tienen que cumplir con la cadena de evidencia. Esta establece un control sobre las personas que manejan la prueba desde el inicio de la investigación hasta que se presente en la corte.

En una sociedad tan compleja como la nuestra, en donde cada día tenemos menos testigos dispuestos a testificar, la evidencia física relacionada a los fluidos corporales tiene un valor incalculable.

Por eso es tan importante que los investigadores forenses sigan los procedimientos establecidos para garantizar que las muestras levantadas en la escena no se contaminen o destruyan, perdiendo así su valor probatorio.

Mientras más conserven sus características originales más fácil y confiable será el trabajo de los especialistas Forense. Se podrá lograr la identificación del sospechoso, la evidencia será admisible en los tribunales, se logrará la convicción y castigo del verdadero autor del delito.

Son muchos los que desean trabajar como investigadores forenses; pero son pocos los que tienen las cualidades necesarias para seguir los procedimientos establecidos para recolectar y embalar adecuadamente la evidencia de fluidos corporales en la escena del crimen.

### **1.3.5. Fluidos corporales hospitalarios peligrosos**

En un hospital se generan todo tipo de residuos y cada uno de ellos ha de sufrir un tratamiento diferente, residuos urbanos, biosanitarios, citostáticos, químicos y radiactivos, entre otros.

Estos se clasifican y eliminan por procedimientos especiales, previstos por distintas normativas, para garantizar la seguridad en el medio hospitalario y de la población.



### **1.3.5.1. Categoría II son los biosanitarios asimilables a urbanos**

Este tipo de residuos no suponen ningún peligro reciben el mismo tratamiento que los urbanos y se eliminan como estos. Entre ellos se encuentran vendas, gasas, sondas, guantes, apósitos, filtros de diálisis, bolsas de sangre vacías, equipos de goteos, bolsas de orina y distintas clases de material que haya estado en contacto con los pacientes (salvo los residuos de la clase III). (Ibañez, 2017).

Se generan en salas de curas, de exploración, hemodiálisis, laboratorios, unidades de hospitalización y cuidados intensivos, maternidad y consultas externas. Los hospitales se encargan de segregar estos restos y para eliminarlos, caben dos posibilidades. Una es contratar a una empresa autorizada que, a través de unidades de limpieza, retire los residuos sólidos urbanos y los lleve a depósitos finales, donde se encuentra un compactador de basura, y de ahí al vertedero.

Y la otra es que sea el propio Ayuntamiento de cada municipio el que, de acuerdo a la Ley de basura urbana, se responsabilice de transportarlos al vertedero y que empresas autorizadas se encarguen de llevar los residuos segregables al compactador correspondiente.

### **1.3.5.2. Categoría III, los biosanitarios especiales**

Estos residuos son los patológicos, contagiosos o infecciosos, es decir, que una incorrecta manipulación de los mismos puede transmitir una enfermedad. Entre ellos se encuentran las agujas, las hojas de bisturí y los instrumentos cortantes y punzantes.

Normalmente proceden de curas que se realizan a enfermos infecciosos, los laboratorios y servicios especiales, anatomía patológica, unidades de cuidados intensivos, quirófanos, urgencias y maternidad. (Marti, 2010).

Estos residuos no se pueden gestionar como los residuos biosanitarios asimilables a urbanos, debido a la peligrosidad que entrañan para la salud laboral, la salud pública y el medio ambiente, por lo que deben ser depositados en recipientes especiales.

Los encargados de hacerlo son los profesionales sanitarios, que los van separando y guardando en contenedores especiales homologados: negros para residuos biosanitarios, azules para citotóxicos y amarillos para instrumentos punzantes y cortantes.

Después, los diferentes recipientes se depositan en otros contenedores de mayor tamaño que se tapan y el personal de limpieza los traslada a un depósito final. En no más de 72 horas los recoge una empresa autorizada que los lleva a las instalaciones pertinentes y les aplica el tratamiento correspondiente.

### **1.3.5. 3. Medidas de Bioseguridad Hospitalarias sobre accidentes laborales con exposición a fluidos corporales**

Las medidas de bioseguridad deben ser de práctica rutinaria y ser cumplidas por todo el personal que trabaja en cualquier centro de salud, independientemente del grado de riesgo – según su actividad – y de los diferentes áreas que componen el centro (hospital, sanatorio etc).

Los principios de BIOSEGURIDAD se pueden resumir en:

- A. Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

B. ACCIDENTE DE EXPOSICIÓN A SANGRE O FLUIDOS CORPORALES (A.E.S): Se denomina a todo contacto con sangre o fluidos corporales y que lleva una solución de continuidad (pinchazo o herida cortante) o un contacto con mucosas o con piel lesionada (eczema, excoriación, etc.).

### 1.3.6. Identificación de los residuos por áreas

AREAS	TIPO DE RESIDUOS				
	ANATOMOPATOLOGICOS	BIOMICODICOS	CORTO PUNZANTES	TOXICOS ESPECIALES	COMUNES
<b>SERVICIOS CLINICOS</b>					
MEDICO	X	X	X		X
QUIRURGICO	X	X	X		X
QUIROFANO	X	X	X		X
CUIDADOS INTENSIVOS	X	X	X		X
SALAS DE AISLAMIENTOS	X	X	X		X
UNIDAD DE DIALISIS	X	X	X		X
UNIDAD DE ONCOLOGIA	X	X	X		X
URGENCIA	X	X	X		X
CONSULTAS EXTERNAS	X	X	X		X
SALA DE AUTOPSIAS	X	X	X		X
RADIOLOGIA	X	X	X		X
<b>LABORATORIOS</b>					
HEMATOLOGIA	X	X	X	X	X
MICROBIOLOGIA	X	X	X	X	X
INVESTIGACION	X	X	X	X	X
PATOLOGIA	X	X	X	X	X
BIOQUIMICA	X	X	X	X	X
MEDICINA NUCLEAR	X	X	X	X	X
<b>SERVICIOS AUXILIARES</b>					
BANCO DE SANGRE	X	X	X		X
FARMACIA		X			
CENTRAL DE SUMINISTROS					X
LAVANDERIA		X			
COCINAS					X
INCINERACION	X	X	X		X
AREAS PUBLICAS					X

Tabla # 1. Identificación de residuos  
Elaborado por: Gema Vera

Con todos estos residuos, se debe tener especial cuidado en su manejo y almacenamiento, especialmente con aquellos que se originan en el tratamiento de pacientes, como los de salas de curación, cirugía, consultorios médicos, odontológicos, salas de transfusión, bancos de sangre, urgencias, laboratorios, partos, vacunación, rayos x y diálisis por ser transmisores potenciales de enfermedades de alto riesgo para la salud de las personas, es importante saber que existe un símbolo reconocido internacionalmente para identificar los residuos infecciosos, llamados símbolo universal de riesgo biológico o residuo infeccioso. Generalmente. El Término Fluidos Corporales incluye sangre, pus y orina así como otras excreciones y secreciones en las cuales podemos encontrar:

- ✚ Bolsas de Orina o de transfusión de sangre Llenas.
- ✚ Conservas de sangre vencidos.
- ✚ Muestras de Orina y de Sangre.
- ✚ Drenajes de abscesos.
- ✚ Colectores Tipo Redon Llenos y Otros Sistemas de aspiración.
- ✚ Espujo, incl. El colector Correspondiente en Pacientes Control de la Tuberculosis.
- ✚ Secreción de Heridas y vendas utilizadas en Pacientes Con carbunco.
- ✚ Heces en pañales y Protectores de incontinencia de Pacientes Con tifoidea, paratifoidea, Cólera, disentería, el rotavirus.
- ✚ Muestras de sangre de Pacientes Con VIH.

### 1.3.7. Grupos de servicios con problemática homogénea

<b>Grupo I</b>	Todas las unidades de hospitalización
<b>Grupo II</b>	Consultas externas Esterilización Rehabilitación Radiodiagnóstico

<b>Grupo III</b>	Urgencias Bloques quirúrgicos Anestesia Unidades o cuidados intensivos
<b>Grupo IV</b>	Bioquímica Microbiología Hematología Anatomía Patológica
<b>Unidades especiales</b>	Banco de sangre Nefrología Medicina nuclear Farmacia Oncología

Tabla # 1. Grupos homogéneos.  
Elaborado por: Gema Vera

La tabla siguiente expone, por grupos homogéneos, la generación de residuos en las diversas unidades de los centros sanitarios, atendiendo a la clasificación establecida por la legislación española.

Tanto Estados Unidos como Europa han sido pioneros en el desarrollo de temas de salud, por lo que se toma como ejemplo en los países desarrollados la calidad de la gestión en los hospitales de los países del primer mundo como se los conoce.

Sin menospreciar lo que hacen algunos hospitales de Latinoamérica y Ecuador ha realizado cambios importantes en su sistema de manipulación de los residuos que producen los hospitales de diferentes áreas.

## **CAPITULO II**

### **2. Diagnostico o estudio de campo**

La modalidad de la investigación fue de carácter bibliográfico. La fuente de información fueron las documentales.

Se utilizaron como instrumentos libros de la biblioteca de la extensión y la biblioteca virtual formularios de preguntas para las encuestas por muestreo. Se aplicó la investigación exploratoria y descriptiva.

La población para la presente investigación la constituyó el personal de enfermería y auxiliares de enfermería que labora en el Hospital Miguel H Alcívar de la ciudad de Bahía de Caraquez.

El presente trabajo de investigación se realizó con los siguientes métodos de investigación, investigación historia lógica y correlacional

La investigación histórica lógica que nos permitió conocer antecedentes del tratamiento que les dan a los pacientes con fluidos corporales que son atendidos en diferentes unidades de salud.

El tipo de investigación a realizar es correlacional porque permite la relación de las variables, causa-efectos como es los accidentes laborales con exposición a desechos corto punzantes y a fluidos corporales.

En el presente trabajo de titulación se utilizaron las siguientes técnicas e instrumento: lectura científica, como fuente información bibliográfica para realizar la conceptualización del marco teórico.

Encuestas se aplicó enfermeras/os y auxiliares de enfermería que laboran en el Hospital Miguel H Alcívar de la Ciudad de Bahía de Caraquez.

## 2.1. Población y Muestra

### 2.1.1. Población

La población para la presente investigación la constituye el personal de enfermería que labora en el hospital Miguel H. Alcívar de la ciudad de Bahía de Caráquez, se tomará a toda la población con relación estrecha en la atención de enfermería dentro del hospital.

✚ 35 enfermeros (as) y 68 auxiliares de enfermería del hospital.

**Métodos de investigación:** El presente trabajo de investigación se realizó con los siguientes métodos de investigación:

**Investigación Histórica lógica** que permitió conocer antecedentes del tratamiento que les dan a los fluidos corporales que eliminan los pacientes que son atendidos en esta casa de salud. El tipo de investigación a realizar es correlacional ya que relaciona las variables causas - efectos como es los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales y que son atendidos en el hospital Miguel H. Alcívar.

## 2.2. Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a enfermeros/as y Auxiliares del hospital Miguel H. Alcívar

1.- ¿Sabe usted cuando han sido expuesto a fluidos corporales?

Sí  No

**Investigando la pregunta # 1**, se puede evidenciar que 20 encuestados que corresponden al 57% de los enfermeros/as y Auxiliares de enfermería que laboran en el hospital Miguel H. Alcívar manifiestan que han sido expuesto a fluidos corporales y sus consecuencias en la salud del personal, mientras que 15 encuestados que corresponden al 42,86% afirman que no han sido expuesto a fluidos corporales. (Ver Tabla # 1).

Pudiéndose observar que un alto porcentaje de los enfermeros/as y Auxiliares de enfermería no están conscientes al peligro que se exponen con los fluidos corporales de los pacientes que son atendidos en este centro hospitalario de Bahía de Caráquez.

**2. ¿De las alternativas expuestas identifique los que corresponden a fluidos corporales?**

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sangre                | <input type="checkbox"/> |
| Orina                 | <input type="checkbox"/> |
| Esputo                | <input type="checkbox"/> |
| Secreciones Aspiradas | <input type="checkbox"/> |
| Todas son correctas   | <input type="checkbox"/> |
| A y B son correctas   | <input type="checkbox"/> |

**Revisando la pregunta # 2,** se puede considerar que 6 encuestados que corresponden al 17.14% conocen que la sangre es un fluido corporal. 2 encuestados que corresponden al 5.71% creen que la orina es un líquido corporal, 4 encuestados que corresponden al 11.42% afirman que el esputo es un fluido que transmite enfermedades, 6 que corresponden al 17.14% afirman que respirar secreciones lo pueden contaminar, 14 encuestados que corresponden al 40% manifiestan que todas las opciones anteriores son correctas y 3 encuestados que corresponden al 8.57% corroboran que las opciones A y B son correctas (ver tabla #2).

De esta manera se puede apreciar que un alto porcentaje de los enfermeros/as no conocen todos los elementos que forman los fluidos corporales y no usan equipo para protegerse y evitar contagio por sangre esputo, líquidos del cuerpo, etc.



**3. ¿Sabe usted que es un accidente laboral por exposición a fluidos corporales?**

Sí

No

**Analizando la pregunta # 3**, se puede observar que 22 encuestados que corresponde al 62% afirman conocer que es un accidente laboral por exposición a fluidos corporales, 3 encuestados que corresponden al 9% afirman que no conocen la diferencia entre accidente laboral e incidente de trabajo y 10 encuestado que corresponden al 28% tienen una idea pero no muy clara, respecto a la definición de lo que es un accidente laboral por exposición a fluidos corporales y lo que deben hacer en caso de suceder (ver tabla #3).

Se puede considerar que existe un Porcentaje de enfermeras/os y Auxiliar de enfermería que tienen duda y no conocen que deben hacer en caso de un accidente laboral especialmente si es expuesto a fluidos corporales

**4¿Sabe Usted que los accidentes laborales más graves para la salud de los enfermeros/as son aquellos ocasionados por objetos punzocortantes?**

Sí

No

**Investigando la pregunta # 4**, se puede observar que los 35 encuestados corresponde al 100% de los enfermeros/as y Auxiliares de enfermería manifiestan conocer que los objetos corto punzantes son los que ocasionan accidentes laborales graves para la salud de los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital Miguel H Alcívar.

Ellos saben que su vida depende del cuidado y eficaz manipulación para prevenir las diferentes enfermedades que ocasionan los objetos corto punzantes (ver tabla #4).

**5. ¿Durante el desempeño de sus actividades como profesional en la enfermería usted ha tenido algún accidente laboral ocasionado por exposición a los siguientes fluidos corporales?**

Contacto con Espujo	<input type="checkbox"/>	Contacto Con Sangre	<input type="checkbox"/>
Contacto con Orina	<input type="checkbox"/>	Lesión Con Objeto Corto Punzante	<input type="checkbox"/>

**Analizando la pregunta # 5**, se puede observar que 19 encuestados que corresponden al 54% de los profesionales de enfermería y Auxiliares de enfermería que laboran en el Hospital Miguel H Alcívar, afirman que si han tenido contacto con diferentes clases de fluidos corporales y objetos corto punzantes, 6 encuestados que corresponden al 17 % no recuerda haber tenido accidentes laborales y 10 encuestados que corresponden al 29% más o menos conocen lo que son fluidos corporales pero si han tenido accidente laborales ocasionados por ellos ( ver tabla # 5)

**6. ¿Cuándo sufrió el accidente laboral por exposición a fluidos corporales usted lo informo a?**

Responsable de Salud Ocupacional	<input type="checkbox"/>
Coordinador del Proceso	<input type="checkbox"/>
Epidemiólogo	<input type="checkbox"/>
A Nadie	<input type="checkbox"/>

**considerando la pregunta # 6**, se puede observar que 25 encuestados que corresponden al 71,4% de los enfermeros/as y Auxiliares de Enfermería que han sufrido de accidente laboral por exposición a fluidos corporales con pacientes, mencionan que acuden al responsable de salud ocupacional, mientras que 4 encuestado que corresponden al 11% afirman que acuden al coordinador del proceso y 6 encuestados que corresponden al 17% manifiestan no acudir a nadie por lo que no toman ningún tipo de acción cuando han sufrido un accidente laboral (ver tabla #6)

**7. ¿La notificación del accidente laboral fue?**

Inmediato	<input type="checkbox"/>	Después de 24 horas	<input type="checkbox"/>
A las 72 horas	<input type="checkbox"/>	No lo notificó.	<input type="checkbox"/>

**Determinando la pregunta # 7**, 9 encuestados que corresponden al 25.71% manifiestan que la notificación del accidente laboral que sufrieron fue inmediata porque ellos saben la repercusión sobre su salud, 15 encuestados que corresponden al 42% manifiestan que estos accidentes laborales son partes de su vida cotidiana y no les va afectar de forma directa a su salud y lo hacen después de 24 horas, 5 encuestados que corresponde al 14% dicen que el accidente laboral sufrido no representa peligro para su salud y lo hacen a las 72 horas y 6 encuestados que corresponde al 17% dicen que es normal que sucedan accidentes laborales y no lo notifican (ver tabla #7).

**8. ¿Usted recibió tratamiento médico una vez notificado el accidente laboral y este fue?**

Inmediato	<input type="checkbox"/>	Después de 24 horas	<input type="checkbox"/>
A las 72 horas	<input type="checkbox"/>	No recibió tratamiento	<input type="checkbox"/>

**Investigando la pregunta # 8**, se puede considerar que 11 encuestas que corresponden al 31% afirman que si han recibido tratamiento inmediato para contrarrestar alguna complicación infecciosa provocado por un accidente laboral, 15 encuestados que corresponden al 43 % afirman que no han recibido tratamiento y 9 encuestadas finales que corresponden al 25 % afirman que recibió tratamiento a las 24 horas por ser poco comunicativo, este es un punto que se debe analizar para tratar a los profesionales de enfermería y auxiliares que afrontan problemas de salud cuando tienen accidentes laborales por exposición a fluidos corporales pues para esto no se toman las medidas d seguridad necesaria y es más los protocolos no son leídos e interpretados de manera correcta para su buen funcionamiento (ver tabla #8)

**9. ¿Usted ha presentado signos y síntomas de enfermedades ocasionados por accidente laboral?**

SI  NO

**Analizando la pregunta # 9**, se puede observar que 3 encuestados que corresponde al 8,5% de las enfermeras/os y Auxiliares manifiestan que si han presentado signos y síntomas ocasionados por accidentes laborales, mientras que 32 encuestados que corresponden al 91,5% afirman que no han presentado signos y síntomas de enfermedades ocasionadas por accidentes laborales con exposición a fluidos corporales y objetos corto punzantes en el Hospital Miguel H Alcívar. Una vez analizada la pregunta se observa que existe un porcentaje elevado de enfermeras/os y Auxiliares que al haber estado expuesto a desechos peligroso han sufrido accidente laboral (pinchazos) que les ha obligado a tomar tratamiento para prevenir enfermedades que pongan en peligro la vida, de allí la importancia de que el personal de salud ponga en práctica el manual y protocolo de bioseguridad (ver tabla #9)

**10. ¿Usted ha recibido capacitación sobre la clasificación, manejo, conservación y eliminación de desechos peligrosos e infecciosos?**

Sí  No  Está en proceso

**Analizando la pregunta # 10**, se puede conocer que 13 encuestados que corresponden al 37% manifiestan que recibieron capacitación sobre orientación o entrenamiento sobre el manejo de los fluidos corporales, eliminación de desechos peligrosos e infecciosos, 11 encuestados que corresponde al 31 % está en proceso de capacitación, 5 encuestado que dan el 14% afirman que estos manejos, clasificación y eliminación de desechos peligrosos los aprendió de forma empírica y no porque la institución los halla inducido al aprendizaje, 6 encuestado que corresponden el 17% del personal consideran que no recibió ninguna capacitación para prevenirse de cualquier enfermedad dentro de su ámbito laboral ( ver tabla # 10)

## 2.4. Entrevista aplicada a la Subdirectora de los cuidados de enfermería del hospital Miguel H. Alcívar.

1.- ¿Conoce usted si el Hospital cuenta con un Departamento de Salud ocupacional en el cual el personal notifique cuando ha tenido un accidente laboral?

Sí

No

**Si** existe un departamento ocupacional en el hospital, en el cual se recibe al personal de salud cuando presentan un percance dentro de su entorno laboral.

2.- ¿Usted como Subdirectora de los cuidados de enfermería ha programado capacitación sobre riesgo laboral, exposición a fluidos y accidente laboral?

Sí

No

**Si** como subdirectora de los cuidados de enfermería del Hospital Miguel H Alcívar bajo mi responsabilidad permanentemente he programado capacitaciones sobre la bioseguridad según el protocolo que consta en las diferentes áreas de salud para prevenir infestaciones producidas por accidentes laborales con exposición a fluidos corporales y objetos corto punzantes.

3.- ¿la Subdirección de enfermería lleva un registro en el cual constan las notificaciones de accidente laboral sufrido por el personal, ocasionado por contacto con fluidos corporales u objetos corto punzantes?

Sí

No

**No** posee la subdirección de enfermería un registro que conste la notificación de accidente con exposición a fluidos corporales y objetos corto punzantes sufrido por el personal de salud, lo que si se registra la ausencia laboral para los fines legales correspondientes.

4.- ¿Cuándo un personal ha tenido un accidente laboral con fluidos del paciente u objetos corto punzantes la institución le provee el tratamiento profiláctico?

Sí

No

**Si**, el Hospital Miguel H Alcívar de Bahía de Caráquez brinda el tratamiento profiláctico correspondiente a los profesionales de salud en la que han sufrido un accidente laboral con exposición a fluidos corporales y objetos corto punzantes.

## **CAPITULO III**

### **3. Diseño de la propuesta**

#### **3.1. Tema**

Elaboración de un manual de bioseguridad relacionado con fluidos corporales de pacientes que ingresan al hospital Miguel H. Alcívar.

#### **3.2. Justificación**

La presente propuesta se justifica porque los resultados obtenidos en el trabajo de campo, donde se pudo evidenciar que esta unidad operativa no cuenta con la cantidad suficiente de profesionales en la enfermería, por lo tanto el personal auxiliar de enfermería también brindan cuidado directo al paciente de allí que muchas veces se pudo observar que no ponen en práctica el manual de bioseguridad en el cual esta detallado los riesgos al que se expone el personal cuando manejan fluidos corporales de dicho paciente.

Es importante porque a través de las acciones y posturas que tome el enfermero o enfermera cuando están en contacto con los pacientes que les toque atender, logran en el menor tiempo reducir el riesgo de accidentes laborales que pueden provocar enfermedades por contacto con estos fluidos que muchas veces son altamente peligroso para el enfermero/a que lo atiende de manera directa poniendo en riesgo su salud.

Esta propuesta es factible de realizar porque cuenta con el apoyo de la Coordinadora del departamento de enfermería de este hospital, de los Profesionales de la salud que laboran en esta área, con aporte en el formato del manual realizado como propuesta por estudiante de enfermería de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí extensión Bahía de Caráquez

Con la realización de esta propuesta se beneficiará principalmente a todo el personal que labora en el hospital Miguel H. Alcívar, ya que podrán conocer y poner en prácticas las normas de prevención en estos procesos de atención.

### **3.3. Antecedentes**

La presente propuesta surge de las necesidades investigadas a todos los enfermeros que fueron encuestados dentro de su jornada laboral, y ahí utilizaron el instrumento de encuesta para manifestar que la institución no se ha preocupado de capacitar en aspectos fundamentales de bioseguridad a sus enfermeros durante el tiempo que tienen laborando en el hospital.

Debido a esta problemática se elaboró la propuesta que permitirá mejorar las condiciones laborales dentro de los hospitales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Pues para esto se debe socializar con esta institución el presente manual, que no es un instrumento novedoso, pero tiene características mucho más sencilla al protocolo que maneja el hospital y que por testimonio de los enfermeros no se ha leído en su totalidad dado el tamaño del mismo que tiene para su interpretación.

### **3.4. Objetivos**

#### **3.4.1. Objetivo General**

- ✚ Elaborar un manual con un plan de acción de bioseguridad relacionado con el alto riesgo laboral que tiene el personal por estar en contacto con fluidos corporales de los pacientes que ingresan al hospital Miguel H. Alcívar.



### **3.4.2. Objetivos Específicos**

1. Investigar los principales problemas que tiene el personal de enfermeras/os en la correcta eliminación de los fluidos corporales.
2. Proponer el uso del manual de bioseguridad a todos y todas las enfermeras que laboran en las diferentes áreas del hospital Miguel H. Alcívar.
3. Elaborar los procesos de atención a pacientes que presentan fluidos corporales en la atención inmediata.

### **3.5. Fundamentación teórica de la propuesta**

#### **3.5.1. Las medidas de bioseguridad**

Las **medidas de bioseguridad** deben ser de práctica rutinaria y ser cumplidas por todo el personal que trabaja en cualquier centro de salud, independientemente del grado de riesgo – según su actividad – y de los diferentes áreas que componen el centro (hospital, sanatorio etc.).

#### **3.5.2. Definiciones operacionales**

##### **Bioseguridad**

Debe entenderse como una “doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral”.

Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.

### **3.5.3. Los principios de Bioseguridad**

#### **A) Universalidad:**

Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías. (Unne, 2017).

#### **B) Uso de barreras:**

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

#### **C) Medios de eliminación de material contaminado:**

Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

#### **D) Accidente de exposición a sangre o fluidos corporales (A.E.S):**

Se denomina a todo contacto con sangre o fluidos corporales y que lleva una solución de continuidad (pinchazo o herida cortante) o un contacto con mucosas o con piel lesionada (eczema, excoriación, etc.).

### 3.6. Diseño Organizacional del manual de bioseguridad

Definición	Actividades	Responsables
<p>La existencia de un A.E.S. permite definir:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ La víctima o personal de salud accidentado</li> <li>✚ El material causante del accidente</li> <li>✚ El procedimiento determinante del mismo.</li> <li>✚ La fuente, es decir la sangre o fluido potencialmente contaminante.</li> </ul>	<p>Enfermeros</p>
<p>Agentes infecciosos transmitidos por un A.E.S. El riesgo de transmisión depende de numerosos factores, fundamentalmente de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ La prevalencia de la infección en una población determinada.</li> <li>✚ La concentración del agente infeccioso.</li> <li>✚ La virulencia del mismo.</li> <li>✚ El tipo de accidente</li> </ul>	<p>Numerosos agentes infecciosos en la sangre o fluidos corporales de lo que se denomina "fuente", pueden ser transmitidos en el curso de un accidente</p>
<p>En la práctica los agentes más frecuentemente comprometidos en los AES son</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es estimado en 0.3-0.4%. En un contacto mucoso con sangre contaminada baja a un 0.05%.</li> <li>✚ HEPATITIS A VIRUS B (HBV), el riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es promedio un 15%, llegando hasta un 40%.</li> <li>✚ HEPATITIS A VIRUS C (HVC), el riesgo en este caso no está todavía bien precisado citándose cifras de hasta un 10%</li> </ul>	<p>Autor de la Propuesta</p>

### 3.6.1. Medidas de precaución

Las precauciones de transmisión están diseñadas para prevenir en los hospitales la adquisición de infecciones a través de estas rutas. Debido a que los agentes y los factores del huésped son más difíciles de controlar, la interrupción de la transferencia de microorganismos está dirigida primariamente a la transmisión.

“Estas medidas buscan proteger a pacientes, familiares y trabajadores de la salud, de infecciones que pudieran adquirir a través de las diferentes vías de entrada durante la ejecución de actividades y procedimientos cotidianos en la atención de pacientes”

### 3.6.2. Precauciones estándar

<b>Aplicación</b>	<b>Actividad</b>
(1) sangre, (2) todos los fluidos corporales, excepto sudor, contenga o no sangre visible, (3) piel no intacta, y (4) membranas mucosas	Están diseñadas para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes de infecciones nosocomiales reconocidas o no
<b>Medidas de barreras</b>	
<b>Lavado de manos.</b> Es la medida más importante y debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto:	<ul style="list-style-type: none"><li>✚ Entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente.</li><li>✚ Luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes.</li><li>✚ Luego de retirarse los guantes.</li><li>✚ Desde el trabajador al paciente</li></ul>

<p><b>Deben ser realizados:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados, tanto se hayan usado o no guantes.</li> <li>✚ Inmediatamente después de retirar los guantes del contacto con pacientes.</li> <li>✚ Entre diferentes tareas y procedimientos</li> </ul>
<p><b>Se debe usar:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Jabón común neutro para el lavado de manos de preferencia líquido.</li> <li>✚ Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo).-</li> </ul>
<p><b>Uso de guantes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Usar guantes limpios, no necesariamente estériles, previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados.</li> </ul>
<p><b>Para procedimientos invasivos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos.</li> <li>✚ Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos.</li> <li>✚ En caso de que el trabajador de la Salud tenga lesiones o heridas en la piel la utilización de los guantes debe ser especialmente indicada</li> </ul>

<p><b>Retirarse los guantes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Luego del uso.-</li> <li>+ Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.</li> <li>+ Antes de atender a otro paciente.</li> </ul>
<p><b>Protección ocular y barbijo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ La protección ocular (antiparras. Mascara facial) y el uso de barbijos tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejemplo: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central etc.</li> </ul>
<p><b>PROTECCION CORPORAL: batas, delantales, camisolines</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ La utilización de ambos/ guardapolvo es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.</li> <li>+ El camisolín o delantal se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles.</li> <li>+ Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.</li> <li>+ Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación del camisolín luego de su uso.</li> <li>+ Asimismo se deberá disponer que luego de su utilización la misma sea correctamente depositadas para su limpieza</li> </ul>

### **3.6.3. Recomendaciones prácticas para desarrollar actividades vinculadas a la asistencia de pacientes**

**Manejo de los materiales corto-punzantes:** los materiales corto punzantes como aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas, etc., para evitar accidentes laborales, es obligatorio desecharlos en descartadores apropiados luego de su uso se recomienda:

- ✚ No volver a encapuchar las agujas.-
- ✚ No doblarlas.-
- ✚ No romperlas.-
- ✚ No manipular la aguja para separarla de la jeringa.-
- ✚ De ser posible usar pinzas para manipular instrumentos corto punzantes.
- ✚ Los recipientes descartadores deben estar lo más próximo posible al área de trabajo. -

#### **3.6.3.1. Uso de Descartadores:**

Se considera descartadores al recipiente donde se depositan, con destino a su eliminación por incineración, todos los materiales corto punzantes. Estos descartadores no deben bajo ninguna circunstancia ser reutilizados.

El descartador debe estar hecho con material resistente a los pinchazos. Y es recomendable que tengan asa para su transporte y que la misma permita manipularlo lejos de la abertura del descartador.

La abertura debe ser amplia de forma tal que al introducir el material descartado, la mano del operador no sufra riesgo de accidente.

El descartador debe tener tapa para que cuando se llene hasta las tres cuartas partes (75%) del volumen del mismo, se pueda obturarlo en forma segura.

Los descartadores deben ser de colores vivos (rojo, azul, amarillo) y tener el símbolo de material infectante y una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado. Debería tener dicha inscripción y símbolo, de dimensiones no menores a un tercio de la altura mínima de capacidad del recipiente y con dos impresiones, de forma de visualizarlo fácilmente desde cualquier posición.

### **3.6.3.2. Utensilios para la alimentación de pacientes internados (vasos, cubiertos, platos)**

Los utensilios pueden ser descartables o reutilizables.

La limpieza de los reutilizables debe realizarse mediante agua de arrastre caliente y detergente. Puede ser realizado en forma mecánica.

<b>Chatas y papagallos (orinales)</b>	El ambiente de internación deberá disponer de suficientes chatas y papagallos que permitan el uso exclusivamente individual de cada paciente que lo necesite durante su permanencia.  Debe ser sometido a una limpieza mecánica con agua y detergente y luego ser sometido a una desinfección con un desinfectante de bajo nivel
<b>Termómetros</b>	El termómetro se lavará con jabón y agua de arrastre y se desinfectará con alcohol a 70% con fricciones mecánicas mediante una torunda de algodón.



<b>Estetoscopio y esfigomanómetro</b>	<p>La funda del brazalete del esfigomanómetro debe periódicamente ser lavada, y particularmente en todas aquellas situaciones en donde se contamine con sangre, heces y otros líquidos biológicos. Lo mismo referente al estetoscopio, en donde la membrana del mismo y las olivas deben mantenerse en condiciones higiénicas con alcohol a 70 C.</p>
<b>Material de curaciones (gasas, torundas):</b>	<p>Luego de su uso deberán colocarse en una bolsa de plástico (de color "rojo") que se cerrará adecuadamente previo a su envío como residuo hospitalario</p>
<b>Ropa de cama</b>	<p>Toda la ropa de cama usada debe ser considerada sucia y por tanto tratada como contaminada. Cuando la ropa tiene visibles restos de sangre, heces o fluidos corporales, deberán ser colocadas en bolsas de nylon resistentes con espesor no menor de 60 micras. (Color ROJO).</p> <p>La manipulación de la ropa de cama sucia deberá ser mínima y siempre realizada utilizando guantes y delantal impermeable en el lugar donde se usó y transportada en carros destinados a ese fin.</p>
<b>Limpieza diaria</b>	<p>Todo el ambiente asistencial debe ser higienizado con agua y detergentes neutros, utilizando utensilios de limpieza que al tiempo de facilitar la tarea protejan al trabajador</p>
<b>Fluidos corporales</b>	<p>En caso de existir sangre y fluidos corporales, se indica el tratamiento local previo con uso de compuestos clorados. hipoclorito de sodio, (agua lavandina)</p> <p>El personal de servicio deberá usar uniformes adecuados con guantes de limpieza y demás utensilios (equipamiento de protección individual).</p>

### 3.6.3.3. Desinfección

Es el proceso de eliminación de microorganismos patógenos, excepto las esporas bacterianas.

La desinfección con **HIPOCLORITO DE SODIO**: (agua lavandina) es el desinfectante de uso más común, al diluirse con agua se libera el ácido hipocloroso siendo este compuesto el verdadero principio activo que le otorga su poder de desinfectante.

Dilución del Hipoclorito de Sodio según superficie a desinfectar.

- ✚ 10 cc en 1 litro de agua. (para desinfección de superficies manchadas con sangre o materia orgánica). DILUCION AL 1%.
- ✚ O 1 cc. En 1 litro de agua (para desinfección de pisos, paredes. DILUCION AL 0,1%.

### 3.7. Diseño Organizacional

ACTIVIDAD	MATERIALES	RESPONSABLES
Capacitación a un grupo de enfermeras/os y Auxiliares sobre fluidos corporales y el manejo adecuado de desechos corto punzante	lapto	Gema Vera Moreira
Socialización del tema de investigación con los coordinadores de las diferentes áreas departamentales del hospital Miguel H Alcívar	oficinas	Gema Vera Moreira

Entrega de la propuesta a la gerente del hospital a través de un manual sobre la Bioseguridad referente a la prevención de accidentes laborales por la exposición a fluidos corporales y objetos cortos punzantes en el Hospital Miguel H Alcívar.	Folleto impreso	Gema Vera Moreira
Encuestas realizadas a las enfermeras/os y Auxiliares de Enfermería del Hospital Miguel H Alcívar	Papel impreso lápiz	Gema Vera Moreira
Entrevista a la Subdirectora de cuidados de enfermería sobre el conocimiento de accidentes laborales con exposición a fluidos corporales y objetos corto punzantes	Grabadora	Gema Vera Moreira

### 3.8. Proyección de la factibilidad

Situación actual	Situación propuesta
La falta de aplicación de técnicas y los protocolos de manejo de pacientes de alto riesgo, hace que esta investigación tenga la necesidad de realizar una propuesta de solución para erradicar el alto riesgo que tienen los profesionales de enfermería por los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales y objetos corto punzantes que ponen en riesgo la vida del equipo de salud y esto se debe a la manipulación constante en su accionar laboral.	La propuesta se fundamenta en la elaboración de un manual de bioseguridad relacionado con el manejo de los fluidos corporales y objetos corto punzantes de pacientes que ingresan al hospital Miguel H Alcívar y de la misma manera sirve de referencia la implementación del manual para los profesionales de enfermería, ya que podrán conocer y poner en práctica las normas de prevención en los procesos de atención, y la propuesta es factible de realizar porque cuenta con el apoyo de las autoridades administrativas, de la subdirectora de cuidados de enfermería, con los coordinadores de todas las áreas de salud, profesionales de enfermería, y sus auxiliares respectivos.

	<p>Este manual permitirá mejorar las condiciones laborales dentro del hospital Miguel H Alcívar y para esto se debe socializar el manual, que no es un instrumento novedoso pero tiene características mucho más sencillas al protocolo que maneja el hospital y que por testimonio de las enfermeras profesionales no se ha leído en su totalidad dado el tamaño del mismo que tiene para su interpretación.</p>
--	---

### 3.9. Involucrados

Involucrados	Propuesta
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidad laica Eloy Alfaro Manabí “Extensión Bahía De Caraquez”</li> <li>• Hospital Miguel H Alcívar de bahía de Caraquez</li> <li>• Autoridades Administrativas del Hospital</li> <li>• Subdirectora de los cuidados de enfermería</li> <li>• Coordinadores de las diferentes áreas de salud</li> <li>• enfermeras/os profesionales</li> <li>• Auxiliares de Enfermería</li> </ul>	<p>Elaboración de un manual de bioseguridad relacionado con fluidos corporales de pacientes que ingresan al hospital Miguel H. Alcívar.</p>

### 3.10. Recursos

#### 3.10.1. Talento Humano

1. Enfermeros (as) y auxiliares de enfermería del hospital
2. Pacientes que llegan al hospital Miguel H. Alcívar

#### 3.10.2. Recursos Materiales

- ✚ Libros e internet
- ✚ Computador
- ✚ Proyector de imagen
- ✚ Diapositivas
- ✚ Manual impreso en físico
- ✚ Videos de prevención
- ✚ Memoria digital

#### 3.10.3. Financiamiento

Los gastos generados por la ejecución de la Propuesta serán financiados por la gerencia del hospital Miguel H. Alcívar

<b>Rubro</b>	<b>Costo</b>
Elaboración de Diapositivas	70.00
Elaboración de Material Didáctico	100.00
Refrigerios	100.00
Viáticos	80.00
Certificados de participación	100.00
<b>TOTAL</b>	<b>450.00</b>

Elaborado por: Gema Vera Moreira

### **3.11. Previsión de la evaluación y monitoreo de la propuesta**

Para que la propuesta se haga efectiva se debe presentar el manual a la Gerente del hospital donde se realizó la investigación, por lo consiguiente realizar un curso corto que no afecte la jornada laboral de los y las enfermeras del hospital Miguel H. Alcívar.

Con la capacitación y la implementación del manual se lograra disminuir el riesgo laboral que tiene todo el personal que trabaja de manera directa con el paciente y los fluidos corporales considerando que en un hospital están pacientes con diferentes patologías, por lo tanto se espera que una vez presentada dicha propuesta en la Universidad, esta pueda ser aceptada de la misma manera se espera que también la acoja la dirección del hospital para su inmediata ejecución, cabe recalcar que es un documento que servirá de guía en la ejecución de los protocolos de bioseguridad del Ministerio de Salud Pública.

### **3.12. Desarrollo de la Propuesta**

la elaboración de un manual de bioseguridad relacionado con fluidos corporales y objetos corto punzantes de pacientes que ingresan al hospital Miguel H Alcívar es una propuesta importante porque antes de realizarla se llevó a cabo una reunión con la mayoría de las enfermeras/os profesionales y el departamento de docencia con el objetivo de plantear la problemática y a la vez ser parte de la solución al problema lo que concordaron que si era factible la propuesta a través de un manual de bioseguridad que beneficiara a todo el personal que labora en el hospital Miguel H Alcívar.

Especialmente a las enfermeras y enfermeros profesionales y Auxiliares de enfermería por la continua manipulación de desechos infecciosos en la que están expuestos a accidentes laborales con exposición de fluidos corporales y objetos corto punzantes.

### **3.12.1. Impacto de la propuesta**

Como resultado de la investigación a través de la propuesta se espera obtener una visión clara del estudio actual sobre los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales y objetos cortos punzantes en el hospital Miguel H Alcívar, esto posee un grado de importancia muy grande ya que a través de estos resultados se puede medir el comportamiento de las variables del estudio y además analizar el profesionalismo con que ejerce su trabajo las enfermeras/os en la actualidad. Este trabajo de investigación está contribuyendo al mejoramiento de la eficacia que deben tener las enfermeras y enfermeros en la bioseguridad que representara una vida saludable en su entorno laboral.

Las expectativas que se tienen acerca del impacto que causara la investigación son positivas pues se espera ver manifestado en el actuar de la comunidad hospitalaria y en la comunidad de las enfermeras profesionales que son la base fundamental para los cuidados y atenciones que deben brindar a los pacientes, en que se cristalicen los conocimientos aprendidos y por aprender referentes al cuidado que deben tener respecto a los accidentes laborales y objetos cortos punzantes, ya que la sociedad actual está demandando que en el contexto educativo se forme al profesional que necesite el país con una adecuada base de capacidad profesional en la práctica diaria hacia la atención de los pacientes y en la bioseguridad que representara tanto su cuidado personal y más que todo la vida del paciente.

### **3.12.2. Impacto de la aplicación de la propuesta**

**Tema:** Elaboración de un manual de bioseguridad relacionado con fluidos corporales de pacientes que ingresan al hospital Miguel H. Alcívar.

La presente propuesta se justifica porque los resultados obtenidos en el trabajo de campo, donde se pudo evidenciar que esta unidad operativa no cuenta con la cantidad suficiente de profesionales en la enfermería.

Por lo tanto el personal auxiliar de enfermería también brindan cuidado directo al paciente de allí que muchas veces se pudo observar que no ponen en práctica el manual de bioseguridad en el cual esta detallado los riesgos al que se expone el personal cuando manejan fluidos corporales de dicho paciente. Es importante porque a través de las acciones y posturas que tome el enfermero o enfermera cuando están en contacto con los pacientes que les toque atender, logran en el menor tiempo reducir el riesgo de accidentes laborales que pueden provocar enfermedades por contacto con estos fluidos que muchas veces son altamente peligroso para el enfermero/a que lo atiende de manera directa poniendo en riesgo su salud. Esta propuesta es factible de realizar porque cuenta con el apoyo de la Coordinadora del departamento de enfermería de este hospital, de los Profesionales de la salud que laboran en esta área, con aporte en el formato del manual realizado como propuesta por estudiantes de enfermería de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí extensión Bahía de Caráquez

Con la realización de esta propuesta se beneficiará principalmente a todo el personal que labora en el hospital Miguel H. Alcívar, ya que podrán conocer y poner en práctica las normas de prevención en estos procesos de atención. La presente propuesta surge de las necesidades investigadas a todos los enfermeros que fueron encuestados dentro de su jornada laboral, y ahí utilizaron el instrumento de encuesta para manifestar que la institución no se ha preocupado de capacitar en aspectos fundamentales de bioseguridad a sus enfermeros durante el tiempo que tienen laborando en el hospital. Debido a esta problemática se elaboró la propuesta que permitirá mejorar las condiciones laborales dentro de los hospitales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, pues para esto se debe socializar con esta institución el presente manual, que no es un instrumento novedoso, pero tiene características mucho más sencilla al protocolo que maneja el hospital y que por testimonio de los enfermeros no se ha leído en su totalidad dado el tamaño del mismo que tiene para su interpretación.



## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. CONCLUSIONES

- ✚ Los enfermeros que fueron encuestados en el hospital Miguel H. Alcívar han opinado la necesidad de usar protocolos más sencillos según la realidad que se presenta en cada caso que llega hasta la institución de salud.
- ✚ El hospital no provee de equipos necesarios para la protección de los fluidos corporales de pacientes, por lo que los profesionales en salud, deben de buscar los mecanismos para obtenerlos y salvaguardar su integridad y salud.
- ✚ La necesidad de capacitación en normas de protección por exposición a fluidos corporales hospitalarios, es un tema que muy pocas veces ha sido tocado por los responsables de la unidad operativa, por lo que se requiere de una planificación en estos temas.
- ✚ Se ha notado que no todos los enfermeros/as atienden con una indumentaria que los ayuda a proteger de cualquier exposición, por lo que no siguen las normas protocolarias para la protección de su salud.
- ✚ Se han programado capacitaciones dirigidas a todo el personal que labora en esta unidad operativa, pero dicho personal no asiste a pesar de saber la importancia del tema, de allí parte que muchas veces desconocen la correcta eliminación de los desechos hospitalarios peligrosos.
- ✚ La unidad operativa cuenta con medico epidemiólogo quien es la encargada de vigilar el cumplimiento de la norma que guarda relación con la eliminación correcta de desechos peligroso.
- ✚ Por normas se conoce que toda persona que ingresa a una unidad hospitalización y/o Observaciones lo considera como un paciente infectado por lo tanto el personal de salud debe utilizar todas las barreras ya conocidas de bioseguridad cuando se está en contacto con pacientes y fluidos corporales.

## 4.2. RECOMENDACIONES

- ✚ Se recomienda aplicar este manual de bioseguridad para exposición a fluidos corporales al personal de enfermería que labora en el hospital Miguel H. Alcívar del cantón Sucre.
- ✚ Se requiere entregar equipos especiales, indumentaria, para que el personal de enfermería lo use en casos específicos con pacientes que muestran en su primera atención exposición con fluidos corporales.
- ✚ Se recomienda que no solo el personal de enfermería sea capacitado, sino también el personal de limpieza, ya que al utilizar líquidos incorrectos puede poner en riesgo la salud de todo el personal interno del hospital.
- ✚ Se recomienda que todo el personal que están en contacto directo con el paciente y por ende los fluidos que de él se desprende deben utilizar todas las barreras utilizadas como bioseguridad
- ✚ Se sugiere de forma inmediata un proceso de capacitación anual sobre la atención a pacientes con exposición a fluidos corporales, de esta manera se asegura la salud en el personal de enfermería que labora en el hospital Miguel H. Alcívar.
- ✚ Se recomienda que el personal que no asiste a las capacitaciones programadas se le haga un llamado de atención considerando la importancia del tema a exponer.
- ✚ Se recomienda que la universidad también sea participe de estos cambios incentivando la importancia que tiene cuidar su salud y no estar en contacto con fluidos corporales ya que está exponiendo la integridad de la salud de cada uno de ellos.

## 5. Cronograma de actividades

Actividades a Realizar	Oct.16				Nov.16				Dic.16				Ene. 17				Feb.17						
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	Elaboración del proyecto general	■	■																				
2	Presentación del proyecto		■	■																			
3	Aprobación del proyecto			■	■																		
4	Listado de requerimientos para la inicio de investigación				■	■																	
5	Implementación de equipos informáticos					■	■	■															
6	Cronograma de trabajo							■	■														
7	Elaboración de instrumentos de recopilación de información								■	■													
8	Presentación de informe preliminar									■	■												
9	Aprobación del primer capítulo										■	■											
10	Desarrollo de la introducción a partir del Proyecto											■	■										
11	Elaboración del Cap. I												■	■									



## 6. BIBLIOGRAFÍA

- ✚ Bell, D. (1997). Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in healthcare workers: an overview. *OMS*.
- ✚ Galindez, L. (2007). *Scielo*. Obtenido de Salud de los trabajadores: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-01382007000200001](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-01382007000200001)
- ✚ Garcia, S. (2013). O enfermeiro no gerenciamento de material médico-hospitalar:. *Revista medica integrada*, 1.
- ✚ Gil, R. (2013). el enfermero hospitalario. *Objn*.
- ✚ Hernandez, L. (2012). *Derecho laboral y salud ocupacional*. Recuperado el 2016, de <https://temasdederecho.wordpress.com/autora/>
- ✚ Hernandez, L. (12 de 2012). *El riesgo ocupacional*. Obtenido de <https://temasdederecho.wordpress.com/2012/06/04/el-riesgo-ocupacional-accidente-de-trabajo-y-enfermedad-ocupacional/>
- ✚ Ibañez, C. (1 de 2017). *Residuos hospitalarios*. Obtenido de [http://www.madrimasd.org/blogs/salud\\_publica/2010/05/04/131890](http://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2010/05/04/131890)
- ✚ Lanphear, B. (1994). Hepatitis C virus infection in healthcare workers: risk of exposure and infection. *Infect Control HospEpidemiol. OMS*.
- ✚ M, M. (1 de 2017). *Criminalística fluidos corporales*. Obtenido de <http://fluidoscorporalesencriminalistica.blogspot.com/>
- ✚ Marilyn, E. (01 de 2010). *Fluidos corporales*. Obtenido de <http://fluidoscorporalesencriminalistica.blogspot.com/>
- ✚ Marti, C. (2010). *Residuos hospitalarios*. Obtenido de [http://www.madrimasd.org/blogs/salud\\_publica/2010/05/04/131890](http://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2010/05/04/131890)
- ✚ Medwave. (01 de 2017). *Prevencion de riesgos personales*. Obtenido de <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/julio2004/2790>
- ✚ Mitsui, T. (1992). Hepatitis C virus infection in medical personnel after needlestick accident. *Hepatology. OMS*.

- ✚ Rodriguez, Y. (01 de 2017). *Scielo*. Obtenido de Salud ocupacional en salud:  
[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-01382007000200001](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-01382007000200001)
- ✚ Romero, E. (2009). *Accidente de trabajo*. Chile: Universidad del Valle.
- ✚ S, R. (27 de 12 de 2016). *Salud ocupacional*. Obtenido de  
[http://www.disrayco.com/salud\\_ocupacional/index.php?id=8](http://www.disrayco.com/salud_ocupacional/index.php?id=8)
- ✚ Sanchez, M. (07 de 2004). *Salud ocupacional*. Obtenido de  
<http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/julio2004/2790>
- ✚ Sanchez, M. (1 de 2017). *Enfermeria*. Obtenido de  
<http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/julio2004/2790>
- ✚ Tpepin, J. (2010). Evolution of the global burden of viral infections from unsafe medical injections. *OMS*.

# ANEXOS

**Anexo # 1: Personal que participa de esta propuesta**

- ✚ Bermúdez Medranda José Manuel
- ✚ Chávez Zambrano María Fernanda
- ✚ Cuzme Briones Bélgica Isabel
- ✚ Demera Orellana Vicenta Bernardita
- ✚ Lucas Dueñas María del Carmen
- ✚ Montes Rodríguez Mercy Dolores
- ✚ Palma Zambrano Martha Mariana
- ✚ Parraga Loor Johan Antonio
- ✚ Ponce Ruiz Yenny Maribel
- ✚ Rendón Chavarría Mercedes Beatriz
- ✚ Risco Vélez Ana Elizabeth
- ✚ Sabando Saltos Víctor Manuel
- ✚ Solórzano Vite Geovanny Patricio
- ✚ Zambrano Vergara Maura Auxiliadora
- ✚ Zambrano Zambrano Beatriz Genith
- ✚ Zambrano Zambrano Martha Catalina
- ✚ Aguayo Mendoza Richar Egberto
- ✚ Arreaga jama Lucy Karen
- ✚ Briones María del Perpetuo Socorro
- ✚ Celorio Sánchez Jorge Elizandro
- ✚ Celorio Sánchez Miguel Alfonso
- ✚ Demera Ostaiza Ítalo Jowen
- ✚ Farías Cedeño Deysi Ofelia



- ✚ Figueroa Demara Nancy María
- ✚ Figueroa Solórzano Margarita Elena
- ✚ Giler Narcisa Ramona
- ✚ Gómez Alcívar Karen jessenia
- ✚ Franco Vera Martha
- ✚ Moreira Moreira José
- ✚ Vera Lucas Valentín
- ✚ Zambrano conforme Yolanda
- ✚ Vele Espinoza Febres Adsalon
- ✚ Loor Martínez maría magdalena
- ✚ Intriago Sabando cesar
- ✚ Ormaza López Wilfrido Ignacio

**Anexo # 2: Encuestas aplicada al Hospital Miguel H. Alcívar**

**1.- ¿sabe usted cuando han sido expuesto a fluidos corporales?**

Sí

No

**2. ¿De las alternativas expuestas identifique los que corresponden a fluidos corporales?**

Sangre

Orina

Espujo

Secreciones Aspiradas

Todas son correctas

A y B son correctas

**3. ¿Sabe usted que es un accidente laboral por exposición a fluidos corporales?**

Sí

No

**4.¿sabe Usted que los accidentes laborales más graves para la salud de los enfermeros/as son aquellos ocasionados por objetos punzocortantes?**

Sí

No

**5. ¿durante el desempeño de sus actividades como profesional en la enfermería usted ha tenido algún accidente laboral ocasionado por exposición a los siguientes fluidos corporales?**

Contacto con Espujo

Contacto Con Sangre

Contacto con Orina

Lesión Con Objeto Corto Punzante

**6. ¿Cuándo sufrió el accidente laboral por exposición a fluidos corporales usted lo informó a?**

- Responsable de Salud Ocupacional
- Coordinador del Proceso
- Epidemiólogo
- A Nadie

**7. ¿La notificación del accidente laboral fue?**

- Inmediato
- Después de 24 horas
- A las 72 horas
- No lo notificó.

**8. ¿Usted recibió tratamiento médico una vez notificado el accidente laboral y este fue?**

- Inmediato
- Después de 24 horas
- A las 72 horas
- No recibió tratamiento

**9. ¿Usted ha presentado signos y síntomas de enfermedades ocasionados por accidente laboral?**

SI  NO

**10. ¿Usted ha recibido capacitación sobre la clasificación, manejo, conservación y eliminación de desechos peligrosos e infecciosos?**

- Sí
- No
- Está en proceso

### Anexo # 3: Entrevista aplicada al Hospital Miguel H. Alcívar

1.- ¿Conoce usted si el Hospital cuenta con un Departamento de Salud ocupacional en el cual el personal notifique cuando ha tenido un accidente laboral?

Sí  No

2.- ¿Usted como Subdirectora de los cuidados de enfermería ha programado capacitación sobre riesgo laboral, exposición a fluidos y accidente laboral?

Sí  No

3.- ¿la Subdirección de enfermería lleva un registro en el cual constan las notificaciones de accidente laboral sufrido por el personal, ocasionado por contacto con fluidos corporales u objetos corto punzantes?

Sí  No

4.- ¿Cuándo un personal ha tenido un accidente laboral con fluidos del paciente u objetos corto punzantes la institución le provee el tratamiento profiláctico?

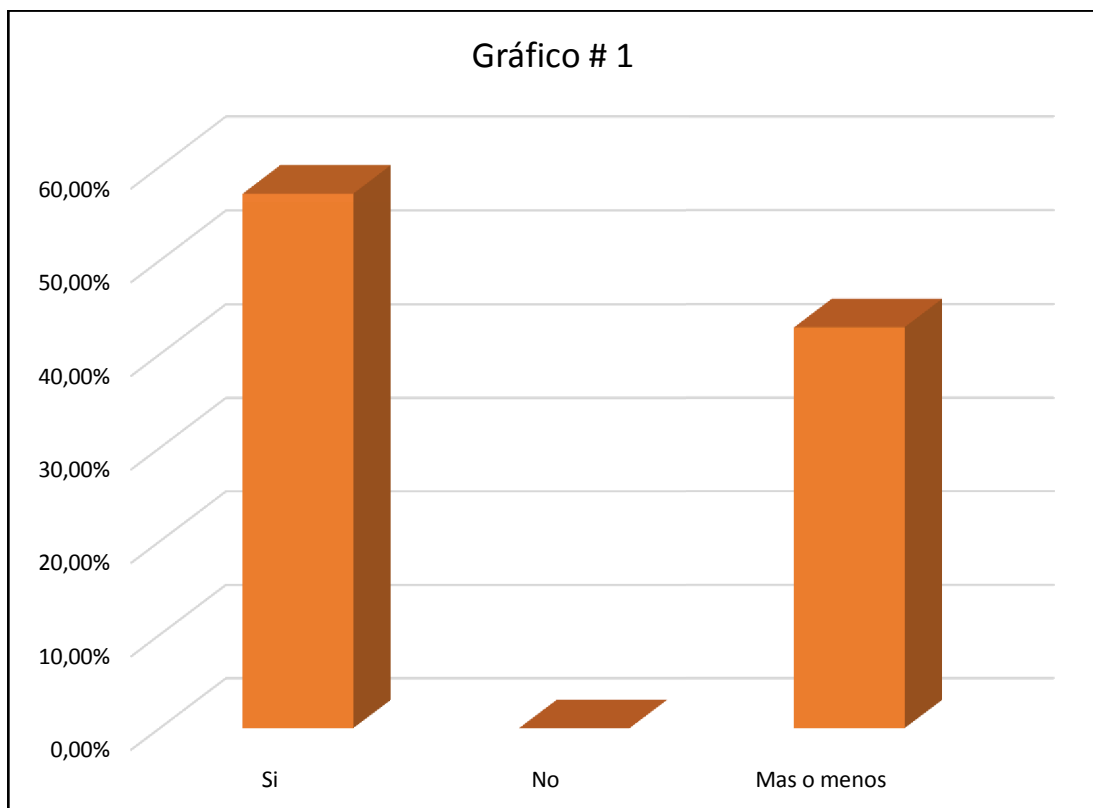
Sí  No

## Anexo #4: Tablas de datos

Tabla # 1

1.- ¿sabe usted cuando han sido expuesto a fluidos corporales?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	57,14%
No	0	0%
Más o menos	15	42,86%
Total	35	100,00%

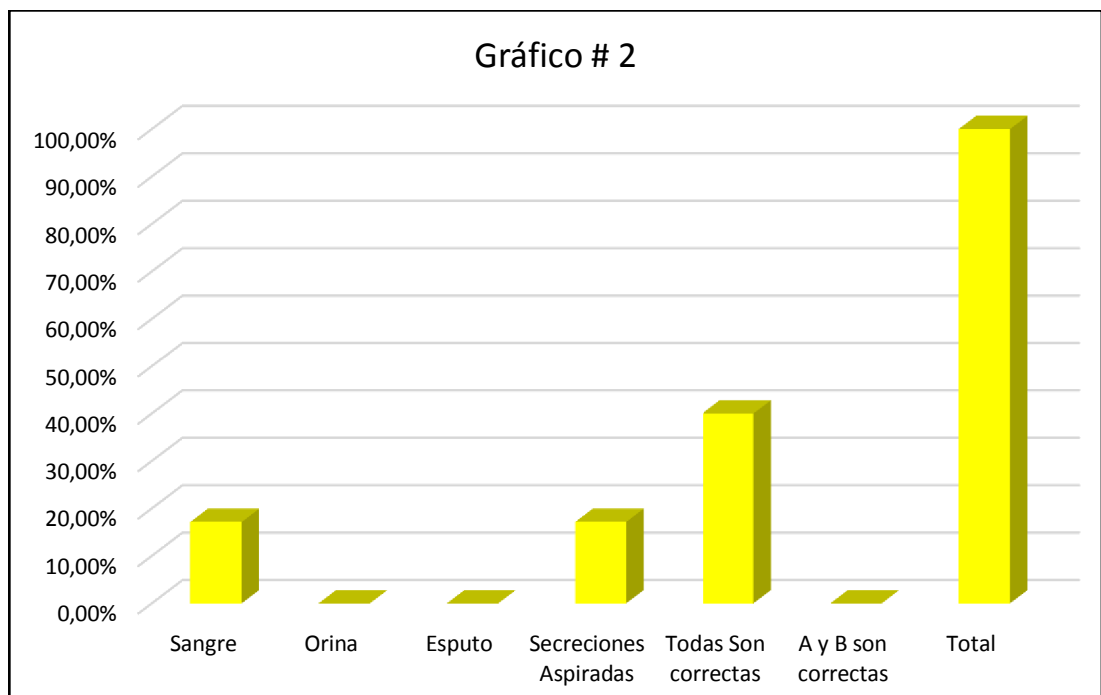


**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar  
**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira

**Tabla # 2**

**3. ¿De las alternativas expuestas identifique los que corresponden a fluidos corporales?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Sangre	6	17,14%
Orina	2	5.71%
Espujo	4	11.42%
Secreciones Aspiradas	6	17,14%
Todas Son correctas	14	40,00%
A y B son correctas	3	8.57%
Total	35	100,00%

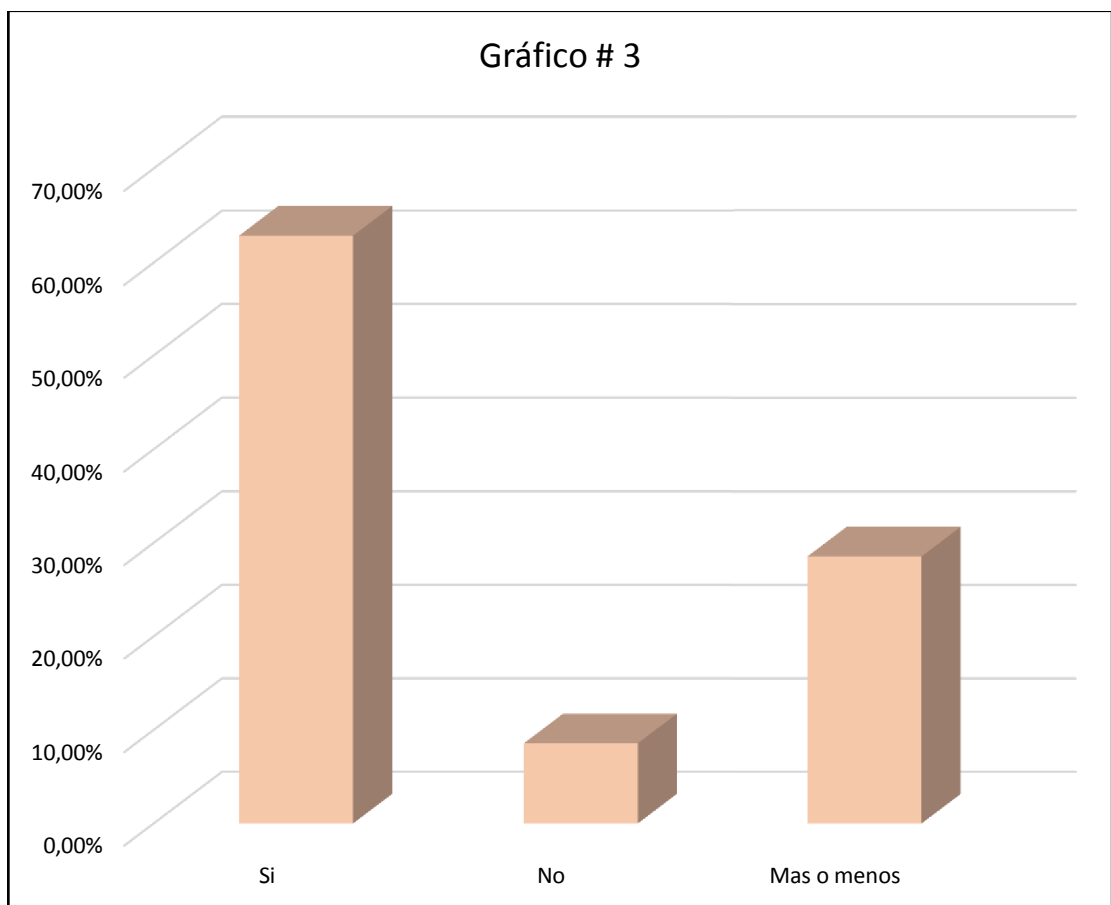


**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar  
**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira

**Tabla # 3**

**4. ¿Sabe usted que es un accidente laboral por exposición a fluidos corporales?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	62,86%
No	3	9%
Más o menos	10	28,57%
Total	35	100,00%

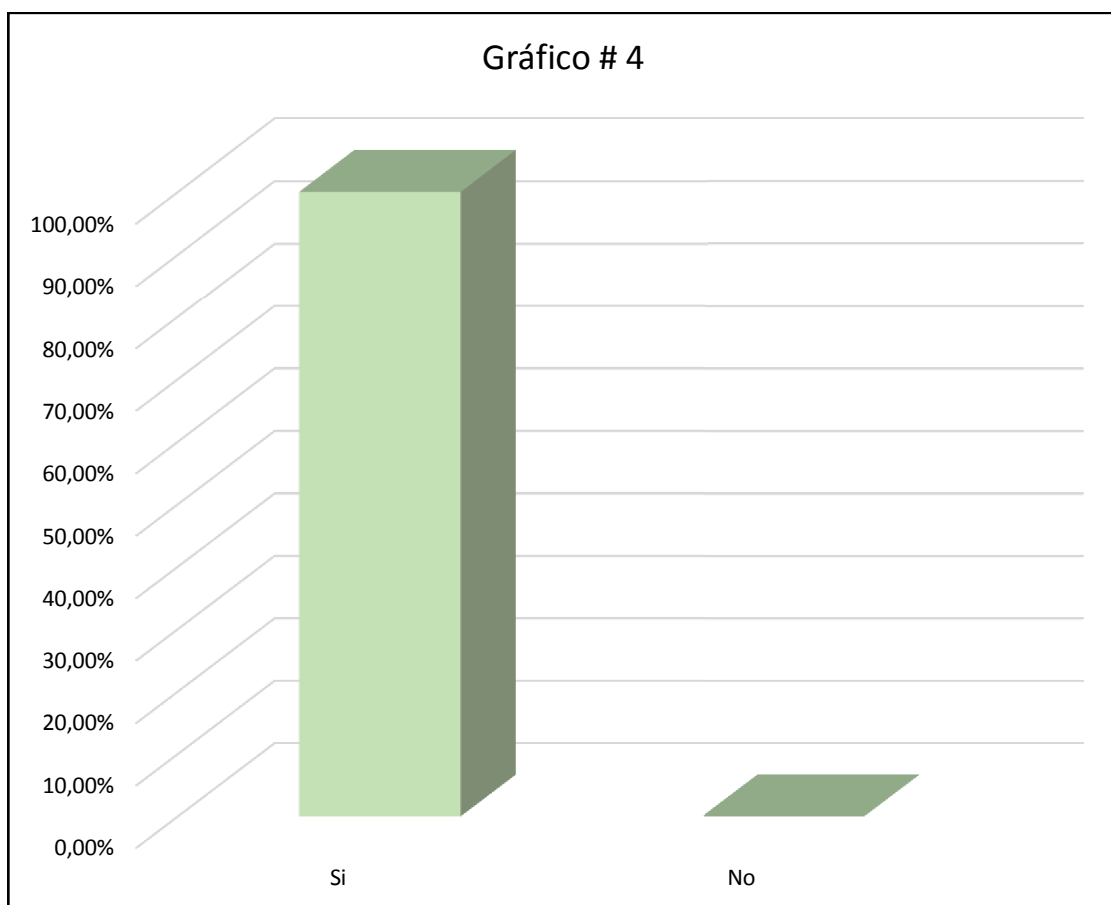


**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar  
**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira

**Tabla # 4**

5. ¿Sabe Usted que los accidentes laborales más graves para la salud de los enfermeros/as son aquellos ocasionados por objetos punzocortantes?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	100,00%
No	0	0%
Total	35	100,00%



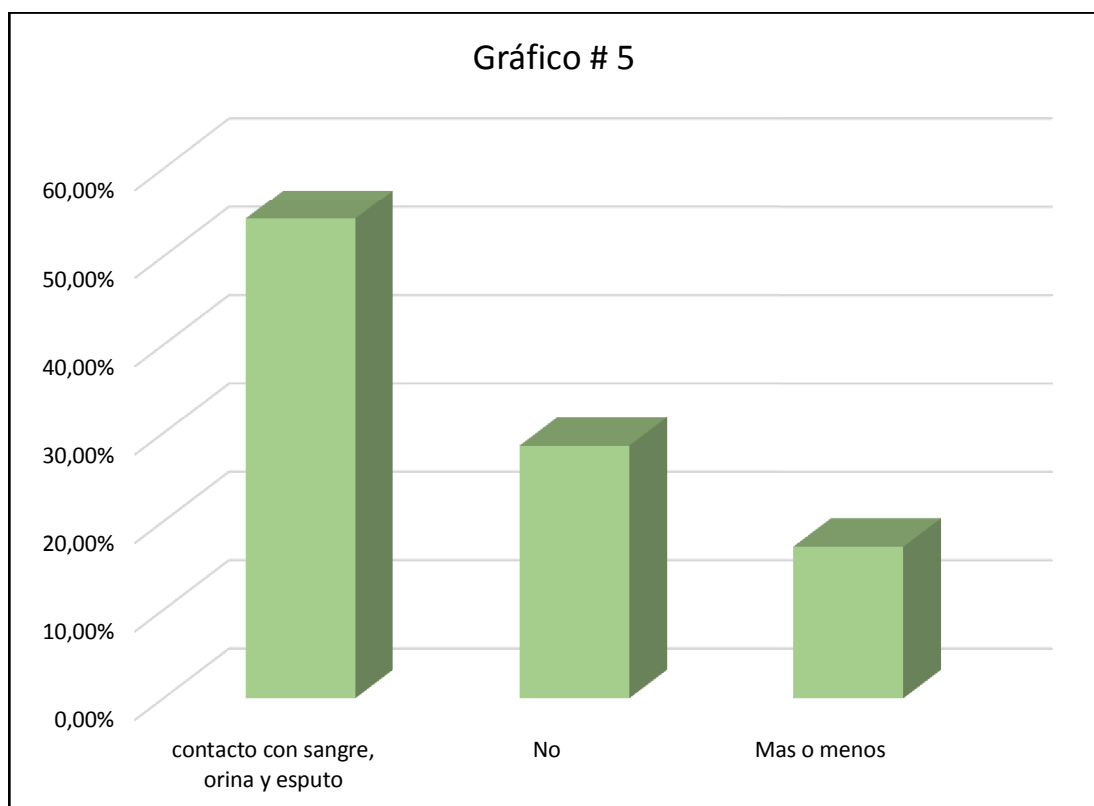
**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar  
**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira



**Tabla # 5**

**5. ¿Durante el desempeño de sus actividades como profesional en la enfermería usted ha tenido algún accidente laboral ocasionado por exposición a los siguientes fluidos corporales?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Contacto con sangre- orina- esputo	19	54,29%
No	10	29%
Más o menos	6	17,14%
Total	35	100,00%



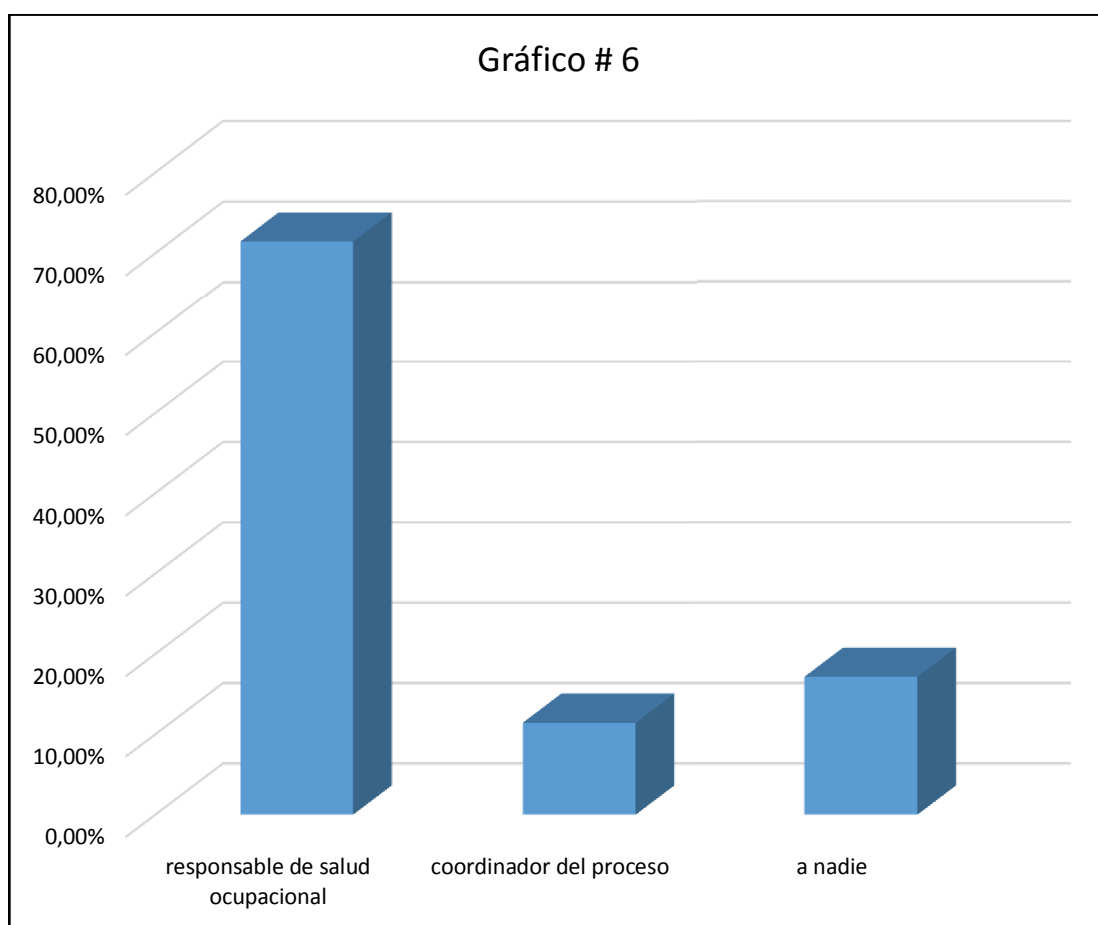
**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar

**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira

**Tabla # 6**

**6. ¿Cuándo sufrió el accidente laboral por exposición a fluidos corporales usted lo informo a?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Responsable de salud ocupacional	25	71,43%
Coordinador del proceso	4	11%
A nadie	6	17,14%
Total	35	100,00%

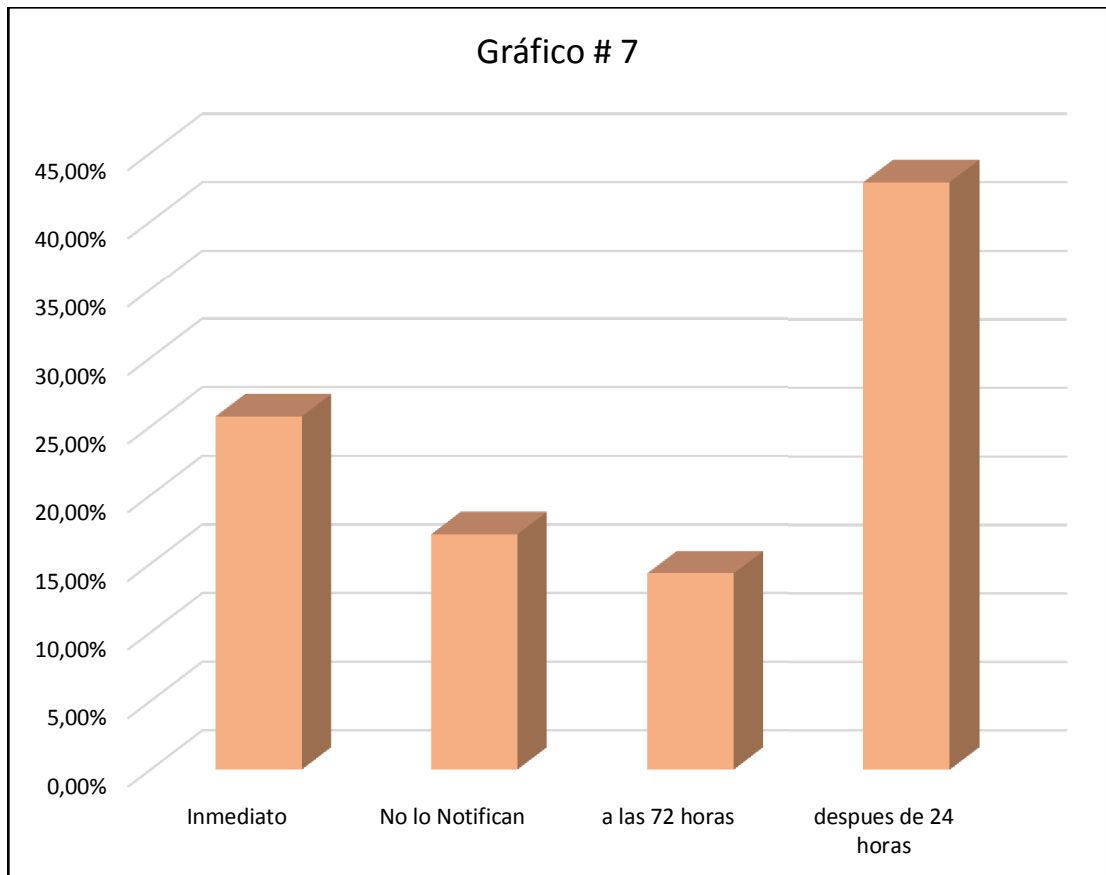


**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar  
**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira

**Tabla # 7**

**7. ¿La notificación del accidente laboral fue?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Inmediato	9	25,71%
No lo notifican	6	17%
A las 72 horas	5	14,29%
Después de 24 horas	15	42,86%
Total	35	100,00%



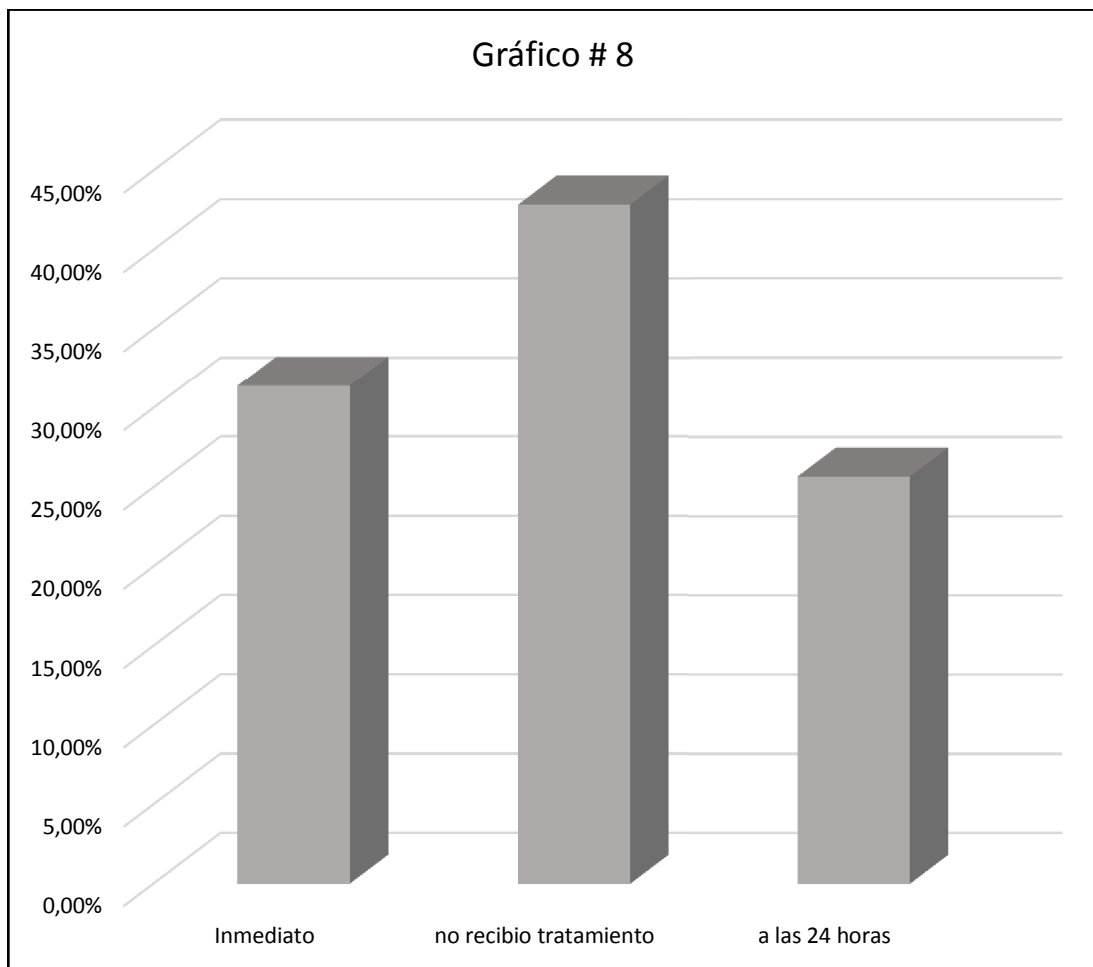
**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar

**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira

**Tabla # 8**

**8. ¿Usted recibió tratamiento médico una vez notificado el accidente laboral y este fue?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Inmediato	11	31,42%
No recibió tratamiento	15	43%
A la 24 horas	9	25,72%
Total	35	100,00%



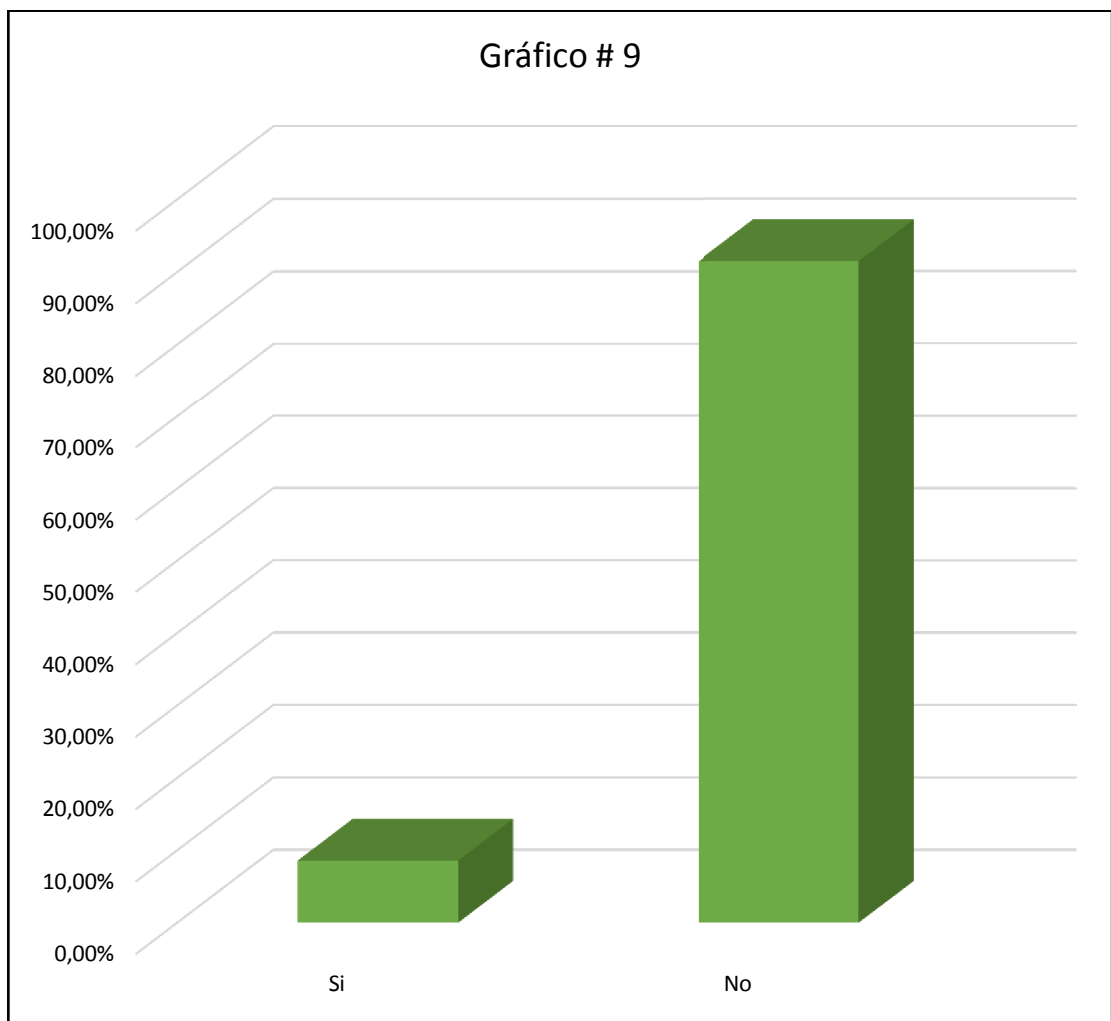
**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar

**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira

**Tabla # 9**

**9. ¿Usted ha presentado signos y síntomas de enfermedades ocasionados por accidente laboral?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	8,57%
No	32	91%
Total	35	100,00%

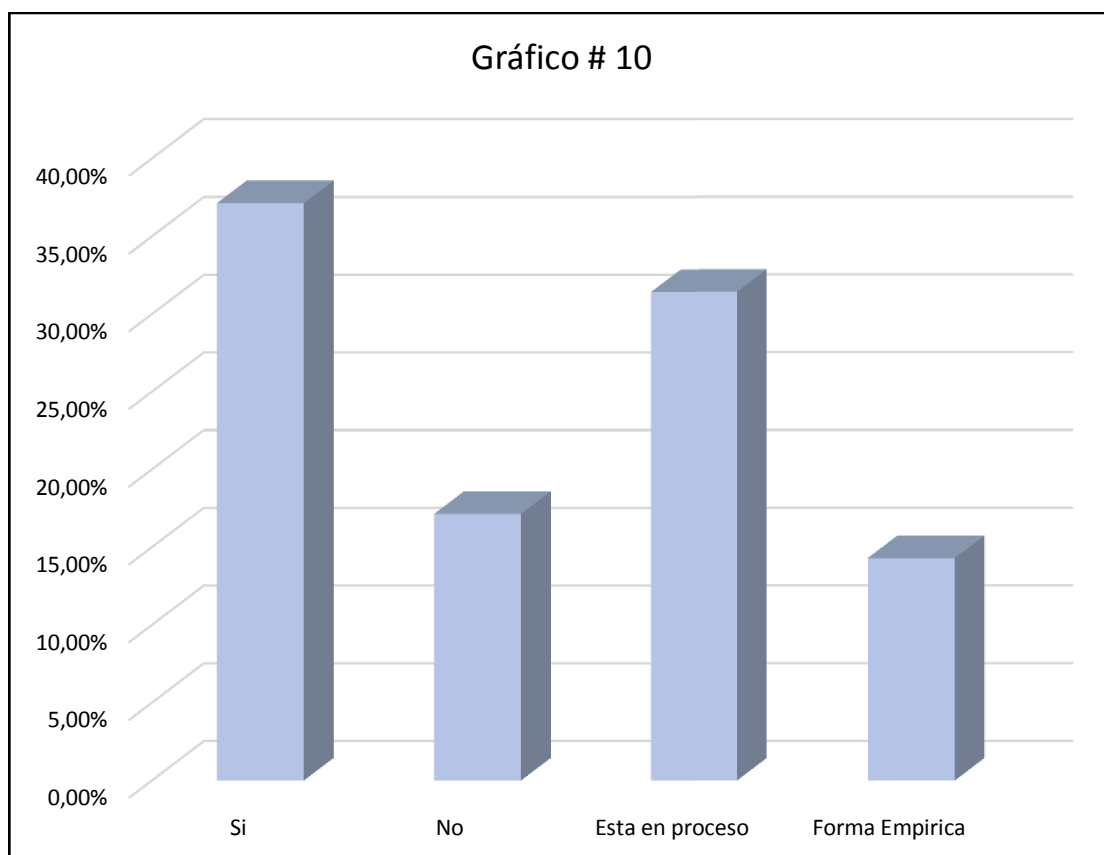


**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar  
**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira

**Tabla # 10**

**10. ¿Usted ha recibido capacitación sobre la clasificación, manejo, conservación y eliminación de desechos peligrosos e infecciosos?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	37,14%
No	6	17%
Está en proceso	11	31,43%
Forma Empírica	5	14,29%
Total	35	100,00%

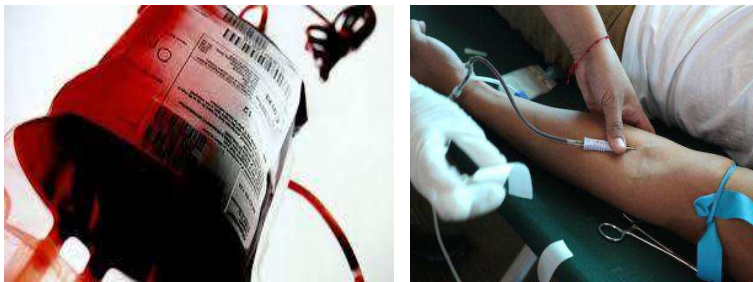


**Fuente:** Hospital Miguel H. Alcívar  
**Elaborado Por:** Gema Vera Moreira

## Anexo # 5: Imágenes del Marco teórico

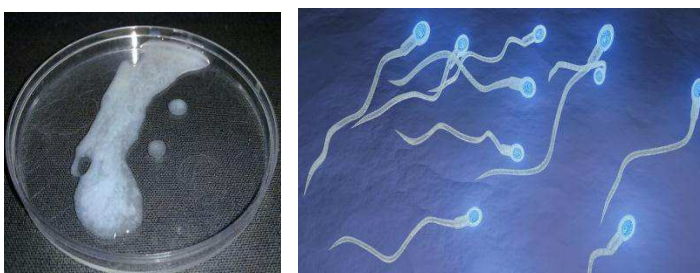
**Los fluidos corporales humanos en la Sangre.-** La evidencia de sangre es común en los delitos violentos como el asesinato, homicidio, mutilación y agresión, entre otros. Generalmente se encuentra en las armas utilizadas, objetos e instrumentos, cristales rotos, ropa de la víctima y el sospechoso, superficies lisas o porosas, etc.

- ✚ La muestra debe tomarse líquida o sólida o en forma de manchas secas o unidas a otras partículas.
- ✚ Su color puede variar dependiendo del lugar en donde ha estado expuesta.



**Semen.-** En los delitos sexuales este fluido corporal es elemento de identificación humana. También se utiliza para eliminar sospechosos. La ausencia de espermatozoides no descarta que el fluido sea semen porque éstos se destruyen con facilidad y el sospechoso puede ser oligozoospermico (poca cantidad de semen) o azoospermico (ausencia de espermatozoides).

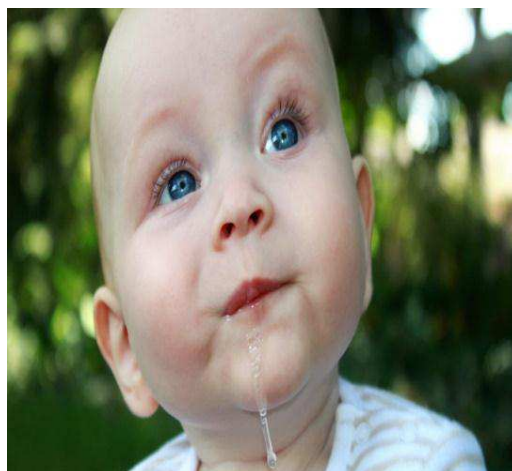
Es el químico forense el que determina que la mancha es de semen. Las manchas de semen también se pueden encontrar en escenas de delitos no sexuales en donde hubo una masturbación. (M, 2017).



**Saliva.-** Curiosamente la saliva carece de ADN, pero está en un medio lleno de células epiteliales que se desprenden constantemente y que llegan a formar parte de la misma. Aun así, es el mejor medio para obtener muestras de esta huella genética.

La localización de manchas en la escena del crimen es difícil, ya que es mínima la secreción. Pero en los secuestros o robos, cuando la víctima ha sido amordazada, se produce una máxima salida-expulsión de saliva.

En estos hechos delictivos la víctima por la fuerte excitación que sufre, segrega gran cantidad de saliva, espuma y en ocasiones vestigios sanguinolentos, como consecuencia de ligeras autolesiones debidas al forcejeo para evadirse de la mordaza.





## Anexo # 6: Fotos

### Fotos del trabajo de campo



### Encuesta a enfermeros del Hospital Miguel H. Alcívar



Charla Educativa sobre accidentes laborales con exposición a fluidos corporales



Entrevista a responsable a la subdirectora de cuidados de enfermería del Hospital Miguel H. Alcívar



## Carátula del Manual



### OBJETIVOS

#### Objetivo general.

ELABORAR UN MANUAL CON UN PLAN DE ACCIONES DE BIOSEGURIDAD RELACIONADO CON FLUIDOS CORPORALES DE PACIENTES QUE INGRESAN AL HOSPITAL MIGUEL H ALCÍVAR.

#### Objetivos específicos.

1. INVESTIGAR LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE ATENCIÓN A PACIENTES QUE PRESENTAN FLUIDOS CORPORALES.
2. PROPONER EL USO DEL MANUAL DE BIOSEGURIDAD A TODOS Y TODAS LAS ENFERMERAS QUE LABORAN EN LAS DIFERENTES ÁREAS DEL HOSPITAL MIGUEL H ALCÍVAR.
3. ELABORAR LOS PROCESOS DE ATENCIÓN A PACIENTES QUE PRESENTAN FLUIDOS CORPORALES EN LA ATENCIÓN INMEDIATA.



MANUAL DE BIOSEGURIDAD RELACIONADO CON FLUIDOS CORPORALES DE PACIENTES QUE INGRESAN AL

**Hospital Miguel H. Alcívar**



RESPONSABLE: Gema Vera Moreira