



**UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA**

*"Sabiduría ante todo; adquiere sabiduría"*

Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud

Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud

**Conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte  
del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de  
Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020**

(Tesis)

Lidia Catalina Caal Caal

Guatemala, noviembre 2020

**Conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte  
del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de  
Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020**

(Tesis)

Lidia Catalina Caal Caal

Lic. Israel Elías Chiquin Jalal (Asesor)

Licda. Estela Emiliana Cojoc Surám (Revisora)

Guatemala, noviembre 2020

## **Autoridades de la Universidad Panamericana**

**M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus**

Rector

**Dra. HC. Alba Aracely Rodríguez de González**

Vicerrectora Académica

**M.A. Cesar Augusto Custodio Cobar**

Vicerrector Administrativo

**EMBA. Adolfo Noguera Bosque**

Secretario General

## **Autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud**

**Dr. Roberto Antonio Orosco Mejía**

Decano

**Licda. Victoria Villeda Recinos**

Asesora Académica

# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

CARTA DE APROBACIÓN DE TEMA

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD**

**ASUNTO: Lidia Catalina Caal Caal,**  
Estudiante de la **Licenciatura en**  
**Enfermería y Gestión de la Salud** de  
esta Facultad solicita autorización para  
realizar su **TESIS** para completar  
requisitos de graduación

DICTAMEN: Guatemala tres de enero 2,020.

Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir requisitos de egreso que es requerido para obtener el grado a nivel de **Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud**, se resuelve:

1. La solicitud hecha para realizar el Trabajo de Tesis está enmarcado dentro de los conceptos requeridos para egreso, según el reglamento académico de esta universidad.
2. Por lo antes expuesto, el (la) estudiante **Lidia Catalina Caal Caal**, recibe la aprobación para realizar su Trabajo de Tesis.

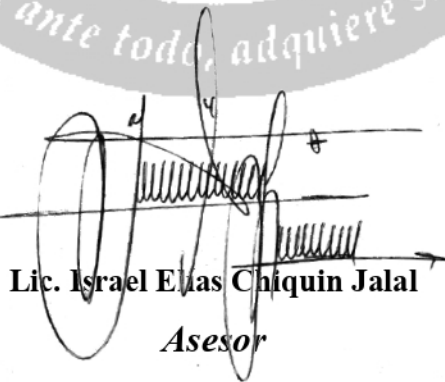
  
Dr. Roberto Orozco  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y DE LA SALUD

**Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud**

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD**

Guatemala 31 de agosto del dos mil veinte

En virtud de que la tesis con el tema: “Conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020.” presentada por la estudiante: Lidia Catalina Caal Caal, previo a optar al título de Licenciada en Enfermería y Gestión de la Salud, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.



Lic. Israel Elias Chiquin Jalal  
Asesor

Israel E. Chiquin J.  
Licenciado en Enfermería  
Col. EL-584

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD**

Guatemala 31 de agosto del dos mil veinte

En virtud de que la tesis con el tema: “Conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020.” presentada por la estudiante: Lidia Catalina Caal Caal, previo a optar al título de Licenciada en Enfermería y Gestión de la Salud, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.



*Emy Estela Cojoc Surám*

Licda. MSc. Estela Emiliana Cojoc Surám

*Revisora*

*Estela Emiliana Cojoc Surám*  
Licenciada en Enfermería  
Colegiado No. 910

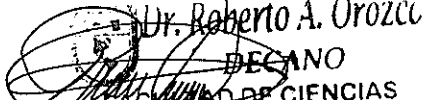


# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

UNIVERSIDAD PANAMERICANA. FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD,  
Guatemala a los trece días del mes de noviembre del año dos mil veinte.

En virtud de que la tesis con el tema: **"Conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020."** presentado(a) por el(la) estudiante: **Lidia Catalina Caal Caal**, previo a optar al grado de Licenciado(a) en *Enfermería y Gestión de la Salud*, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen del Asesor y Revisor se autoriza la **impresión** del informe final de la **Tesis**.

  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD PANAMERICANA  
Dr. Roberto A. Orozco  
Decano

**Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud**

*“Nota: Para efectos legales únicamente el sustentante es el responsable del contenido del presente trabajo”*



## **Agradecimientos**

A DIOS: Por darme la vida y por haberme guiado en todo momento dándome fortaleza y salud para lograr esta meta.

A MIS PADRES: Por haber confiado en mí, y brindarme su apoyo incondicional a lo largo de mi vida, por el sacrificio que cada uno realizo para apoyarme en mi formación.

A MI HIJA: Por ser fuente de inspiración para culminar este proceso, que mi logro sea ejemplo de perseverancia para su vida.

A MIS COMPAÑEROS: Del PEI de la Licenciatura en enfermería y gestión de la salud por el apoyo y el trabajo en equipo.

A MI ASESOR: Lic. Israel Chiquin por compartir sus conocimientos, por la orientación brindada durante este proceso.

A MI REVISORA: Lcda. Estela Cojoc por el tiempo, dedicación y paciencia que me brindó para alcanzar este triunfo.

A LAS AUTORIDADES DEL: Hospital Regional de Cobán A.V., y Hospital Fray Bartolomé de Las Casas, por haber permitido realizar esta investigación.

A LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA: Por ser el ente que me equipó en mi superación profesional.

# Contenido

<b>Resumen</b>	i
<b>Introducción</b>	ii
<b>Capítulo 1</b>	<b>1</b>
<b>Marco Conceptual</b>	<b>1</b>
1.1. Antecedentes del problema.	1
1.2. Importancia de la investigación	4
1.3. Planteamiento del problema	6
1.4. Alcances y límites del problema	6
<b>Capítulo 2</b>	<b>7</b>
<b>Marco Teórico</b>	<b>7</b>
2.1. Conocimiento	7
2.2. Enfermería	9
2.3. Flujograma	13
2.4. Accidentes laborales	13
2.5. Accidentes laborales biológicos	14
2.6. Protocolo de actuación ante un accidente con riesgo biológico	16
2.7. Servicio	17
2.8. Teoría de enfermería del Autocuidado	18
<b>Capítulo 3</b>	<b>21</b>
<b>Marco Metodológico</b>	<b>21</b>
3.1. Objetivos	21
3.2. Variable y su Operacionalización	22
3.3. Población y muestra	22
3.4. Sujetos de Estudio	25
3.5. Criterios de Inclusión y Exclusión	25
3.6. Diseño de la investigación	25
3.7. Análisis Estadístico	26

3.8. Aspectos Ético Legal	26
<b>Capítulo 4</b>	<b>27</b>
<b>Análisis y presentación de resultados</b>	<b>27</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>40</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>41</b>
<b>Referencias</b>	<b>43</b>
<b>Anexo</b>	<b>47</b>

## Índice de Tablas

Tabla No. 1 Conocimiento	28
Tabla No. 2 Primeros auxilios	30
Tabla No. 3 Manejo clínico	31
Tabla No. 4 Manejo epidemiológico	33
Tabla No. 5 Tratamiento	35
Tabla No. 6 Incidencia	36
Tabla No. 7 Tipos de accidentes	37
Tabla No. 8 Implementación	38

## **Resumen**

El estudio titulado “Conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020” la encuesta se realizó a 24 enfermeros/as que brindan atención en el servicio de emergencia, el estudio está conformado por varios capítulos conteniendo los siguientes capítulos; El capítulo uno, que corresponde al marco conceptual, se incluyeron los antecedentes relacionados con el problema, donde se presenta la situación de esta problemática en otros contextos, evidenciados a través de estudios, y la descripción de la importancia del problema.

El capítulo dos, se expone lo referente a la conceptualización, fuentes del conocimiento y el razonamiento, asociados al uso de flujograma de accidentes laborales de tipo biológico.

En el capítulo tres, donde se aborda el marco metodológico, se presentan los objetivos de la investigación, las variables e indicadores, así como los procedimientos para la recolección y análisis de datos y las consideraciones éticas correspondientes.

En el capítulo cuatro se presenta el análisis y presentación de resultados, que evidencia el conocimiento y la aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz.

Finalmente se realiza la presentación y análisis de los resultados, así como las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

## **Introducción**

El presente estudio busca identificar cuál es el conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020, se realizó con el objetivo de establecer el conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales. La investigación es de tipo descriptivo de corte transversal de enfoque cuali-cuantitativo. Los sujetos de estudio lo conformaron el personal de enfermería del servicio de emergencia, la recolección de datos se realizó por medio de una encuesta en línea.

Un accidente laboral es toda lesión corporal que se sufre con ocasión o por consecuencia del trabajo que se ejecuta. Entre los tipos de accidentes laborales están los biológicos, los cuales se caracterizan por contactos con fluidos corporales y que se constituya en medio de transmisión de enfermedad al trabajador, por lo que precisa de un seguimiento serológico y/o profiláctico post-exposición.

El personal de salud está en Contacto con sangre, fluidos y líquidos corporales constantemente y pueden contraer algunas enfermedades infectocontagiosas. Los accidentes con riesgo biológico deben ser tratados como una urgencia médica, ya que, si es necesario realizar profilaxis, ésta debe ser proporcionada al trabajador accidentado en las primeras horas tras la exposición.

Los resultados reflejan que la mayoría del personal de enfermería del servicio de emergencia, tiene conocimientos acerca de accidente laboral biológico, sin embargo, un poco menos de la mitad del personal, en los últimos meses, manifestó haber sufrido accidentes laborales, siendo frecuentes las lesiones con material corto punzantes y salpicadura en ojos boca y nariz de fluidos o secreciones corporales. Únicamente el 48% del personal de enfermería cumple con la aplicación del flujograma al momento de sufrir un accidente laboral biológico.

A partir de las conclusiones se establecen recomendaciones que contribuirán a mejorar la aplicación del flujograma de accidentes laborales de tipo biológico, como mecanismo para limitar el daño.

# Capítulo 1

## Marco conceptual

### 1.1. Antecedentes del problema

López, F. (2005) Indica que en el siglo XX comenzaría en España con la publicación de la llamada “Ley de Accidentes de Trabajo” en cuyo preámbulo se resalta la importancia no solo de edificar estrategias reparadoras sino también de una cultura preventiva. (p.50)

Martinez, M. (2005), menciona;

El grupo técnico de la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud (OIT/OMS) definen que las enfermedades profesionales como las alteraciones de la salud, que desde el punto de vista nosológico están bien definidas y producidas por la acción directa del trabajo; en trabajadores que habitualmente se exponen a factores causales de manera constante, además, presentes en determinadas profesiones u ocupaciones, bajo las circunstancias previstas en las legislaciones respectivas. (p. 17)

Para el desarrollo de esta investigación y como referencia de la misma, se plantean los siguientes estudios relacionados al tema;

Sepúlveda, S. (2011), realizó el estudio titulado; “Accidentes laborales en el personal de enfermería del hospital Roberto Suazo Córdova, departamento de la Paz, Honduras, 2011” realizado con el objetivo de Identificar los accidentes laborales y el nivel de conocimientos que poseen sobre dicho tema; el estudio fue descriptivo de corte transversal, y concluye en lo siguiente; El Personal de enfermería realiza en su mayoría las prácticas de bioseguridad. Los tipos de accidentes que sufrió el personal de Enfermería fueron en su mayoría salpicaduras, pinchazos y cortaduras y se identificó que las salas que presentan peligros potenciales de accidentes en su mayoría son internamiento, puerperio y emergencia. (p. 6, 31)

Castillo, N. (2013) realizó un estudio titulado; “Accidentes laborales de los profesionales de enfermería que trabajan en el hospital Luis G. Dávila de la ciudad de Tulcán, provincia del Carchi, enero a marzo de 2013” con el objetivo de relacionar la causalidad de los accidentes laborales de los profesionales de enfermería con la utilización de medidas de prevención y la presencia de factores de riesgo. Este estudio es de tipo observacional descriptivo ya que permitió estimar la magnitud y distribución de accidentes laborales de los profesionales de enfermería del Hospital.

Para la realización de este estudio se tomó como muestra 57 profesionales de enfermería titulados. Con este estudio se pudo identificar que los accidentes laborales más frecuentes en el Hospital Luis G. Dávila fueron; las lesiones (pinchazos, cortes, golpes) en un 70%, sobre esfuerzos en un 61%, caída en un 60%, accidentes por contacto con sustancias tóxicas en un 28%, quemaduras en un 11%, accidentes por electricidad en un 5% y asfixias en un 0%. Además, este estudio muestra que estos accidentes ocurrieron en más frecuencia en los turnos de la mañana y como consecuencia de la falta de personal seguido, de la rapidez al momento de realizar sus actividades. (p. 8, 9)

Supo, D. (2015). En su estudio de tipo descriptivo titulado “Accidentes punzocortantes en internos de enfermería de la Universidad Nacional del altiplano en Hospitales de Arequipa-2015” buscó determinar los accidentes punzocortantes en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, que realizaron su internado clínico entre enero a junio 2015 en hospitales de Arequipa.

La muestra estuvo constituida por 18 internos de enfermería. Los resultados muestran que el 100% presentó accidentes punzocortantes, 44.4% en dos oportunidades y 27.8% una sola vez. El 40.33% ocurrieron en el servicio de Medicina en los turnos de mañana y noche, en el área del coche de tratamiento. El 33.3% fueron con ampollas no contaminadas de medicamento y 50.0% con agujas no contaminadas. El 83.3% de accidentes acontecieron cuando se disponían a colocar tratamiento parenteral. Las manos fueron las zonas más afectadas con lesiones superficiales y moderadas; 55.6% tenían guantes y 38.9% no tenían ningún tipo de protección. (p. 60)

Respecto al conocimiento sobre el diagnóstico del paciente, accionar posterior y reporte del accidente punzocortante, sólo 22.2% hizo lo correcto, 16.6% no reportó el accidente y 11.1% no



conocía el diagnóstico del paciente y tampoco lo reportó. El 50.0% conocía el protocolo post-exposición, pero no lo realizó, 16.7% conociendo el protocolo post-exposición no realizó el seguimiento respectivo. Únicamente 44.4% tenía protección inmunológica contra la Hepatitis B y Tétanos. (p. 100)

Alvarez, M. (2015), Guatemala; estudio titulado “Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala, mayo - julio 2013” realizado con el objetivo de determinar los riesgos laborales del personal de salud que labora en el hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala. El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal. El instrumento fue un cuestionario auto aplicado y anónimo elaborado por la investigadora. La muestra fue de 219 personas. El análisis estadístico se realizó con tablas de contingencia y gráficos. Los resultados muestran que la mayoría de personal de salud no tiene conocimientos sobre riesgos laborales. (p. 28, 85)

Diaz, J. (2015), Realizo el estudio titulado “Conocimientos de los riesgos laborales a los que está expuesto el personal de enfermería del Hospital Regional de Huehuetenango Dr. Jorge Vides Molina” El objetivo de estudio fue determinar cuáles son los riesgos laborales a los que está expuesto el personal de enfermería que labora en los diferentes servicios del Hospital, se realizó el estudio con 158 personas. El estudio fue de tipo descriptivo transversal, del total de los sujetos de estudio se encontró que existe dificultad en el 74% que no tienen conocimiento de la definición correcta de riesgo, así también el 34% está equivocado sobre el conocimiento de lo que significa riesgo alto y el 58% desconoce que es riesgo laboral. (p. 15)

Gomez, M. (2017) En Alta Verapaz, se encontró el estudio de tipo descriptivo, cuantitativo y de corte transversal, titulado; “conocimientos que posee el personal de intendencia del Hospital de Cobán sobre los pasos a seguir descritos en el flujograma de accidentes laborales biológicos, durante el segundo semestre del año 2017”, el propósito fue verificar si el personal de intendencia del Hospital Regional de Cobán tiene conocimientos sobre los pasos a seguir al momento de presentar accidente laboral biológico, según flujograma. Entre las conclusiones están que el personal de intendencia no posee conocimientos en un 100% sobre las acciones que se deben seguir

al momento de sufrir un accidente laboral con material corto punzante según flujograma, convirtiéndose en una debilidad para buscar asistencia inmediata y oportuna que resguarde su salud. (pág. 13)

El departamento de Epidemiología del Hospital de Cobán, en el año 2019 actualizó el flujo grama de accidentes laborales, como apoyo para orientar y dar tratamiento inmediato a los trabajadores en general que sufren en determinado momento accidentes con material o equipo punzante; con la finalidad de no comprometer la vida y la salud y brindar de forma inmediata una ruta de atención acertada para evitar complicaciones.

La teoría de enfermería en la se sustenta este estudio, es la Teoría del auto cuidado de Dorotea Orem, en la que explica el concepto de auto cuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: “el auto cuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar”.

## **1.2. Importancia de la investigación**

La salud es un derecho que todo ser humano tiene, pero también es una responsabilidad que implica el autocuidado tanto para conservar como para recuperar su salud, mediante la identificación oportuna de factores de riesgo.

Existe grupos de la población que por condición biológica o laboral se exponen a distintos niveles y tipos de riesgo, como lo es el personal de enfermería, que, por razones de ejercicio profesional, diariamente se exponen a accidentes labores inherentes a su función, por lo que parte de las obligaciones del personal de enfermería es el conocer los protocolos de prevención y manejo de accidentes laborales.

La magnitud de este riesgo es evidente ya que existe un porcentaje elevado de enfermeros que han sufrido accidentes laborales biológicos, con material punzo cortantes y contacto con fluidos corporales a través de salpicaduras en los ojos y la boca al momento de realizar sus actividades. Pero es mínimo la cantidad de las personas que reportan y actúan según el protocolo ante este tipo de eventos. Por lo que son vulnerables a contraer alguna enfermedad infectocontagiosa si no cumplen con cada uno de los pasos del flujograma.

Por tal razón se considera de mucha importancia esta investigación para prevenir complicaciones en la salud del trabajador, para que pueda desempeñarse efectivamente en sus actividades diarias durante la atención de paciente o usuario que requiera de sus servicios.

El impacto que genera este estudio es que produzca un efecto de concientización, en cada personal de enfermería del servicio de emergencia, ya que se encuentran en primera línea de batalla ante la atención de urgencias, y por ende pueden producirse un sinnúmero de accidentes que comprometan la salud del trabajador. Sabiendo que en este servicio las actividades de deben de realizar de manera rápida y efectiva.

El estudio evidencia el conocimiento que el personal de enfermería tiene respecto al flujograma de accidente laboral existente en el hospital y su aplicación, esto es porque en la práctica no siempre se tiene consciencia de reportar pequeños accidentes labores, lo que pone en riesgo la salud del personal. Es importante resaltar que enfermería como responsable del cuidado de la salud de terceros tiene la obligación de preservar su salud para que pueda brindar una atención de calidad.

Uno de los beneficios del estudio es que permite, proponer acciones que promuevan una cultura de prevención de accidentes y aplicación de los pasos del flujograma de manera inmediata para limitar los daños.

### **1.3. Planteamiento del problema**

¿Cuál es el conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020?

### **1.4. Alcances y límites del problema**

1.4.1 **Ámbito geográfico:** Cobán, Alta Verapaz

1.4.2 **Ámbito institucional:** Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Cobán Alta Verapaz.

1.4.3 **Ámbito personal:** Personal de enfermería

1.4.4 **Ámbito temporal:** De junio a octubre del año 2020

## Capítulo 2

### Marco teórico

#### 2.1. Conocimiento

Porto, J. (2008) menciona;

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. El conocimiento tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón. Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto. El proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna (el proceso cognoscitivo).

La ciencia considera que, para alcanzar el conocimiento, es necesario seguir un método. El conocimiento científico no sólo debe ser válido y consistente desde el punto de vista lógico, sino que también debe ser probado mediante el método científico o experimental. La forma sistemática de generar conocimiento tiene dos etapas: la investigación básica, donde se avanza en la teoría; y la investigación aplicada, donde se aplica la información. Cuando el conocimiento puede ser transmitido de un sujeto a otro mediante una comunicación formal, se habla de conocimiento explícito. En cambio, si el conocimiento es difícil de comunicar y se relaciona a experiencias personales o modelos mentales, se trata de conocimiento implícito. (p. 5)

##### 2.1.1. Niveles de conocimiento

###### 2.1.1.1 Intuitivo

Rojas, R. (2015) Menciona;

Es aquel conocimiento que utilizamos en nuestra vida cotidiana y nos permite acceder al mundo que nos rodea, de forma inmediata a través de la experiencia, ordenando en hechos particulares, es

decir, tratando de relacionarla con algún evento o experiencia que hallamos vivido y se relacione con lo que estamos. (p. 5 )

#### 2.1.1.2 Demostrativo

Nicuesa, M. (2015) Señala;

El conocimiento demostrativo es propio de la ciencia que aplica métodos de observación de observación verificable para contrastar sus teorías. La ciencia valora la demostración como criterio de verdad a partir de la observación de la realidad que permite establecer asociaciones de ideas a modo de causa y efecto. De este modo, es posible establecer relaciones que se convierten en principios universales, es decir, formulaciones que tienen una validez aplicable a todos los casos dentro de un tipo de casos concretos (hechos de una misma naturaleza que a partir de su tipología común pueden ser estudiados de una forma conjunta. (p. 1)

#### 2.1.2. Modo del conocimiento

##### 2.1.2.1 Conocimiento Científico

Coelho, F. (2019) la denomina como;

El conjunto ordenado, comprobado y sistematizado de saberes obtenidos de forma metódica y sistemática a partir del estudio, la observación, la experimentación y el análisis de fenómenos o hechos, para lo cual se vale de una serie de rigurosos procedimientos que dotan los datos y las conclusiones obtenidas de validez, objetividad y universalidad. El conocimiento científico es ordenado, coherente, preciso, objetivo y universal. Se estructura como un sistema verificable e interrelacionado de conocimientos que nos permite comprender y explicar la realidad y los fenómenos de la naturaleza. (p.1)

##### 2.1.2.2 Conocimiento vulgar

Constanza, R. (2013) menciona;

Es el modo de conocer de forma superficial o aparente. Se adquiere contacto directo con las cosas o personas que nos rodean. Todos los conocimientos son adquiridos por el medio que rodea al hombre.

### 2.1.2.3 Conocimiento Empírico

Conocimiento basado en la experiencia y en la percepción que adquiere el hombre según las necesidades en su vida propia, por este conocimiento existen personas con gran dominio de un tema determinado sin haber recibido educación alguna.

### 2.1.2.4 Conocimiento Filosófico

Es un conocimiento que se obtiene de los documentos escritos, pasando por procesos de análisis y verificación en la práctica humana. (p. 1)

## **2.2. Enfermería**

Colmenarez, J. (2012), menciona;

Que según Virginia Henderson La define como la ayuda principal al individuo enfermo o sano para realizar actividades que contribuyan a la salud o a la recuperación y hacerlo de tal manera que lo ayude a ganar independencia a la mayor brevedad posible o a tener una muerte tranquila. La persona con suficiente fuerza, voluntad o conocimiento realizaría estas actividades sin ayuda. Requiere un conocimiento básico de ciencias sociales y humanidades, además de las costumbres sociales y las prácticas religiosas. Ayuda al paciente a satisfacer las 14 necesidades básicas. (p. 7)

### 2.2.1. Cuidado

Ann, M. (2003) Define; El cuidado tiene una relación entre curar y cuidar el cual puede ser contextual y envuelve realidades objetivas y subjetivas en un todo coherente. (p. 45)

### 2.2.2. Cuidado de Enfermería

Suso, A. (2002). Argumenta,

El cuidado de enfermería, es un elemento integrador entre los seres en su medio social. Las interacciones terapéuticas forman un conjunto de acciones profesionales (cuidado) que tiene como objetivo el mantenimiento de la salud del ser humano, el restablecimiento del equilibrio, el alivio del dolor y la cura de los males. En términos funcionales, se entiende que la función primaria es la

de dar cuidados directos a la persona sana o enferma, asistirlo en la realización de aquellas actividades 8 que contribuyen a la salud o a su recuperación.

En momentos de agonía hacer que sea lo más pacífica posible y contribuir de manera que ayude a ganar la independencia en la mayor brevedad posible. Otra función del cuidado de enfermería, es la de ayudar al enfermo a seguir de la forma más adecuada los tratamientos prescritos por el médico.  
(p. 1)

Maya, (2003) define; El cuidado de enfermería como una actividad humanística con objetivo social, es el cuidado a partir de las necesidades de cada ser humano en relación con sus procesos vitales, equilibrando el enfoque biologista mediante el apoyo de las ciencias sociales. (p. 1)

Barboza, V. (2011) define;

“Enfermería como disciplina científica, integrada por ciencia y profesión, está compuesta por conocimientos que se aplican a partir de una forma particular de ver una situación y de la relación sujeto-objeto que permiten desarrollar su praxis. Esta condición lleva a reflexionar sobre los fundamentos que la respaldan como una disciplina social. Enfermería entrelaza pasado, presente y futuro es práctica caracterizada por la feminización de la profesión, la supeditación del desempeño a la enseñanza e indicación médica y anclaje al modelo biomédico centrado en enfermedad”. (p. 2)

Richarson, M. (2011) menciona; que según la OMS/OPS. Enfermería es un componente de los sistemas de salud esencial para el desarrollo de la sociedad. Contribuyen al logro de las mejores condiciones de vida de los individuos, las familias y las comunidades mediante una formación y una práctica basada en principios de equidad, accesibilidad, cobertura y sostenibilidad de la atención a toda la población. Su reto es dar respuesta oportuna a los cambios permanentes que generan la transformación de los paradigmas en la formación, la práctica y la investigación”. (p. 5)

### 2.2.3. Auxiliar de enfermería

Formación acreditada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, proporcionan atención básica de salud a los pacientes, y trabajan bajo la supervisión de una enfermera. Tienen



tareas tales como la alimentación de los pacientes, hacer las camas y ordenar ropa, y ayudar a los pacientes a vestirse y a ir al baño. Registran variables como, por ejemplo, de temperatura, el peso y el pulso del paciente. Trabajan en hospitales y en comunidades distintas, incluso en los hogares de los propios pacientes.

#### 2.2.4. Enfermería y la ética

León, M. (2016) indica; la ética comprende los comportamientos que caracterizan a una cultura o un grupo profesional. A la vez que engloba el uso de algunos valores y de una escala de valores, incluye las tradiciones y las experiencias comunes de un grupo, las cuales están basadas en una jerarquía de valores, así como en las direcciones de una profesión o de una clase social.

También puede ser definido como un conjunto de valores que una determinada profesión tiene y presenta a la sociedad; es el elemento por el que esa profesión es reconocida y merecedora de la confianza de los que integran la sociedad. La profesión de enfermería fue moldeando su propio perfil ético a lo largo de la historia. (p. 46)

Con la ética se analizan intelectualmente los valores morales de las personas, es decir, su naturaleza, su universalidad y su diversidad. La ética es un rasgo característico de los seres humanos; en su conformación intervienen los factores culturales, la historia, las tradiciones, la educación y las creencias religiosas.

La enfermería como otras profesiones estableció sus valores a través de códigos de ética sustentados en las convenciones de Ginebra, de la Cruz Roja, la Declaración Universal de los Derechos Humanos, de la Organización Internacional del Trabajo y del Código de Ética del Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) (p. 147)

#### 2.2.5. Enfermería y la Práctica

Valenzuela, S. (2016) Menciona; la práctica es una palabra que se utiliza mucho en enfermería; deriva del latín “activo” o “que actúa” Es descrita, asimismo, como el ejercicio de cualquier arte o facultad conforme a sus reglas; aquello que se organiza bajo la dirección de un maestro y que, por

cierto, tiempo, tienen que realizar algunas profesiones para habilitarse y poder ejercer públicamente su profesión. Pensar en la práctica de enfermería significa entonces, responder o situarse en dos contextos; el espacio académico y el clínico o asistencial.

El académico permite analizar la práctica de enfermería a través del ejercicio que realiza el estudiante, con el apoyo de un maestro, que centra su quehacer en la enseñanza del cuidado humano y en los procesos de análisis y práctica reflexiva. Es, en este espacio, donde se articulan e integran la teoría y la práctica de enfermería.

La formación de enfermería se considera un factor clave. Su inclusión y permanencia en los servicios de salud, así como la participación en la mayoría de los procesos de atención y conexión con todo el equipo de salud, demanda que su preparación garantice competencias para desarrollar un rol activo a favor de la calidad y la seguridad de la atención. En esta formación se destaca la práctica clínica donde el docente no solamente instruye, sino también estimula al estudiante a la toma de decisiones, a hacer observaciones, a percibir relaciones y a trabajar con indagaciones, lo que provee el desarrollo de habilidades y actitudes que conducen a la adquisición de un “poder técnico” y también “político”, a fin de actuar en beneficio de la sociedad. (p. 415)

### 2.3.5. Cuidados de Enfermería

Rodríguez, P. (2015) Sostiene que, el cuidado de los pacientes es la esencia de la profesión de enfermería, el cual se puede definir como una actividad que requiere de un valor personal y profesional encaminado a la conservación, restablecimiento y autocuidado de la vida que se fundamenta en la relación terapéutica enfermera-paciente. Sin embargo, existen situaciones que influyen en el quehacer del profesional de enfermería, olvidando en algunos momentos, que la esencia de ésta, es el respeto a la vida y el cuidado profesional del ser humano.

El cuidado de enfermería, repercute y forma parte de la producción de los servicios sanitarios, considerados imprescindibles para conseguir algunos resultados finales tales como, el alta, la satisfacción y menor estancia hospitalaria del paciente, mayor productividad, eficiencia y eficacia del profesional y el mantenimiento de la calidad de la atención, entre otros. (p. 113)

### **2.3. Flujograma**

Ucha, F. (2011) indica;

Un flujograma, también denominado diagrama de flujo, es una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implican un proceso determinado. Es decir, el flujograma consiste en representar gráficamente, situaciones, hechos, movimientos y relaciones de todo tipo a partir de símbolos. Básicamente, el flujograma hace que sea mucho más sencillo el análisis de un determinado proceso. Normalmente, el flujograma es empleado para: comprender un proceso e identificar las oportunidades de mejorar la situación actual; diseñar un nuevo proceso en el cual aparezcan incorporadas aquellas mejoras; facilitar la comunicación entre las personas intervinientes; y para difundir de manera clara y concreta informaciones sobre los procesos.

Una de las características de los flujogramas es la utilización de símbolos para representar las diversas etapas del proceso, las personas o sectores implicados, la secuencia de las operaciones y la circulación de documentos y de datos.

Entre los símbolos más comunes se destacan: elipse-límites (identifica el inicio y el fin de un proceso), rectángulo-operaciones (representa una etapa del proceso; tanto el nombre de la etapa como de quien se encarga de ejecutarla, se inscriben dentro del símbolo), cuadrado recortado por debajo-documentos (documento que resulta de la correspondiente operación; en el interior se anota el nombre que corresponda) y rombo-decisión (representa al punto del proceso en el cual hay que tomar una decisión. La pregunta se inscribe dentro del rombo y dos flechas que salen del mismo enseñan la dirección del proceso en función de la respuesta real. (p. 1)

### **2.4. Accidentes laborales**

Cabanellas, G. (1993) define,

Accidente de trabajo o laboral es; "El suceso anormal, resultante de una fuerza imprevista y repentina, sobrevenido por el hecho del trabajo o en ocasión del mismo, y que determina en el organismo lesiones o alteraciones funcionales permanentes o pasajeras; los infortunios

laborales y durante el desempeño de las tareas, o con ocasión de las mismas, poseen substantividad e importancia de tal relieve, que impone un tratamiento metódico y amplio; el accidente que se considera es aquel suceso involuntario que origina un daño para el trabajador. (p. 67)

## **2.5. Accidentes laborales biológicos**

Esquerdo, M. (2015) Menciona; es accidente con riesgo biológico de origen laboral aquel que sufre un trabajador en activo (ya sea por cuenta ajena o cuenta propia) a consecuencia de contactos accidentales con fluidos corporales, que puedan colectiva (material de bioseguridad, ventilación adecuada, etc.) o individual (guantes, mascarillas, etc.) para evitar o minimizar el riesgo de accidente biológico.

Además de las normas de higiene correctas; existen unas medidas de protección universales que se deben seguir en todo momento para evitar los accidentes con riesgo biológico. a pesar de todas las medidas preventivas, pueden ocurrir accidentes laborales con riesgo biológico, siendo muy importante que exista en el centro de trabajo un protocolo de actuación para saber actuar en estos casos de manera rápida y eficaz.

En todo accidente con riesgo biológico por pinchazo, corte o contacto cutáneo-mucoso, se actuará con carácter urgente y se aplicará el "protocolo de accidente con riesgo biológico" establecido para el efecto, que debe estar disponible en todos los centros de trabajo y ser conocido por todos los trabajadores. Este protocolo debe ser aplicable en caso de accidente con riesgo biológico las 24 horas del día todos los días del año.

Patógenos de transmisión sanguínea más frecuentemente implicados en el accidente biológico: Virus de la hepatitis B, hepatitis C y VIH, siendo además elevado su potencial tener como consecuencia la transmisión de enfermedad al trabajador, y que precise un seguimiento serológico y/o profilaxis post exposición. Desde el punto de vista preventivo, los accidentes nunca son

fortuitos, existen siempre factores controlables y evitables que aumentan su riesgo de aparición, por lo que se deben establecer procedimientos de trabajo adecuados y adoptar medidas de protección de gravedad.

La actitud y seguimiento de la exposición accidental, depende de los siguientes factores:

- Tipo y volumen de fluido: sangre, fluidos con sangre visible, otros fluidos potencialmente infecciosos o tejidos, y concentrados de virus.
- Tipo de exposición: percutánea, mucosa, piel no intacta, mordeduras con sangre, etc.
- Tipo de material y uso: aguja hueca o sólida, de arteria o vena, etc.
- Equipo de protección. de barrera (guantes, lentes, gabacha etc. (p. 1)

### 2.6.1 Medidas de protección universal

Para disminuir los riesgos laborales es necesario saber que se pueden utilizar las siguientes medidas;

- Uso rutinario de guantes.
- Lavado de manos antes y después de utilizar guantes.
- No reencapuchar las agujas.
- Utilizar contenedores rígidos. estos contenedores deben estar debidamente señalizados y con tapa de seguridad. no manipular residuos en el interior de contenedor. no llenar totalmente el contenedor de residuos. estos contenedores deben ser eliminados correctamente.
- Los restos de curaciones (gasas, vendas, algodones, etc.) u otro tipo de material potencialmente contagiosos se desecharán en bolsas (roja) resistentes; éstas se manipularán con guantes.
- Las lesiones exudativas de piel (dermatitis...) o heridas deberemos aislarlas mediante apósitos y uso de guantes.
- Vacunación contra hepatitis B u otras según riesgos.
- Ante accidente con riesgo biológico seguir el protocolo específico.

## **2.7. Protocolo de actuación ante un accidente con riesgo biológico**

Este protocolo debe ser conocido por todos los trabajadores del Hospital y en especial por quien debe ponerlo en marcha, es decir, jefes de enfermería, médicos y departamento de epidemiología. Los accidentes con riesgo biológico deben ser tratados como urgencia médica, ya que, si es necesario realizar profilaxis, ésta debe ser proporcionada al trabajador accidentado en las primeras horas tras la exposición. (p. 3)

### **2.7.1. Medidas a tomar en un accidente laboral biológico.**

Hospital Regional de Cobán (2019). Departamento de Epidemiología, indica, según el flujograma de accidentes laborales;

- Suspender de inmediato la actividad que está realizando.
- Lavado con agua y jabón (herida)
- Desinfección de la herida (clorhexidina)
- Piel lavar con agua y jabón.
- Ojos irrigar con solución salina.
- Boca y nariz agua y jabón.

Después de realizar las medidas anteriores, cumplir con lo siguiente;

- Informar al jefe inmediato
- Médico de personal, de servicios o emergencia (Medico de turno y guardia en horas inhábiles)
- El médico debe solicitar serología de HIV, VHB Y HVC (personal expuesto y paciente)
- Ambos deben de firmar hoja de consentimiento informado (HIV) (obligatorio)
- El laboratorio o banco de sangre procesara la muestra con URGENCIA.
- Dar el resultado de HIV en menos de una hora para la toma de decisiones.

Si el resultado fuera negativo debe realizarse las siguientes acciones;

- Reportar al área de epidemiología en horas hábiles de lunes a viernes.
- Si la fuente es desconocida se cataloga como positiva.

- Si el resultado es positivo de VHB, cumplir con profilaxis para hepatitis B.
- Trabajar con esquema incompleto o no vacunado contra la VHB; referir para: inmunoglobulina específica anti hepatitis B = 0.06ml por kg de peso, via IM dentro de las primeras 24 horas post exposición + vacuna ANTI VHP en 3 dosis 0, 1 y 6 meses.
- Positivo para VIH
- Profilaxis ARV
- Médico de personal o de emergencia firmar hoja de requerimiento de ARV STAT y reporte de accidente laboral a la unidad de epidemiología en horas hábiles de lunes a viernes.
- Tratamiento profiláctico
- Primera elección emtricitabine 200 mg/ y tenofovir 300 mg, 1 tableta cada 24 horas por 28 días.
- Segunda elección Zidovudina: 250mg cada 12 horas via oral.
- Lamivudina. 150mg/ 12 horas via oral por 28 días.
- Si la persona está embarazada; deberá consultar con obstetra de turno y/o médico de la Unidad de clínica integral (UAI) para que evalúe caso. (p. 1)

## **2.8. Servicio**

Según el Ministerio de Salud (2011) define Servicio como;

Entidad pública o privada, autorizada por el Ministerio de Salud, tienen por objeto actividades dirigidas a la provisión de servicios en sus fases de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación de la salud que requiera la población. Se incluye cualquier otro establecimiento cuya actividad sea brindar servicios que incidan de manera directa o indirecta en la salud del usuario. (p. 30)

### **2.8.1. Servicio de emergencia**

Un conjunto de áreas y espacios de los establecimientos proveedores de servicios de salud, con la finalidad de asistir a los agravios a la salud que se traduzcan en emergencia (con riesgo de vida

inminente) o urgencia (sin riesgo de vida inminente) que reúnen los recursos físicos, farmacológicos, tecnológicos y humanos para su atención. (p. 31)

## **2.9. Teoría de enfermería del Autocuidado**

El modelo de enfermería que se adapta a este estudio es el de Dorotea Orem; Teoría del autocuidado; se trata de una teoría general compuesta por otras tres, que están interrelacionadas entre sí: la teoría del autocuidado, la del déficit del autocuidado y la de los sistemas de enfermería.

### **2.9.1. Teoría del autocuidado**

Marriner, A. y Raile, M. (2011) Define y explica;

El elemento principal en el modelo de D. Orem, el autocuidado. Hace referencia a las acciones personales que emprende y realiza cada individuo, dirigidas hacia él o su entorno, con el fin de mantener su vida, su salud y su bienestar y responder de manera constante a sus necesidades en materia de salud. Dentro de esta teoría, además del autocuidado, también se encuentran los conceptos de agencia de autocuidado, requisitos de autocuidado y demanda de autocuidado terapéutico.

- La agencia de autocuidado; capacidades específicas (combinación de conocimientos, destrezas, habilidades y motivaciones) que tiene un individuo para llevar a cabo las actividades de la vida diaria.

- Requisitos de autocuidado; circunstancias o condiciones necesarias para el autocuidado.

También se denominan necesidad de autocuidado. Para Orem existen tres categorías de requisitos de cuidados de enfermería: requisitos de autocuidado universales, requisitos de autocuidado de desarrollo y requisitos de autocuidado en caso de desviación en la salud.

- Demanda de autocuidado terapéutico; acciones necesarias para satisfacer los requisitos de autocuidado. “Ayudar a las personas a cubrir las demandas de autocuidado terapéutico”. (p. 177).



### 2.9.2. Teoría del déficit de autocuidado

Trata de justificar la necesidad de la actuación enfermera. El elemento central de esta teoría es el déficit de autocuidado que se produce cuando la agencia de autocuidado no satisface los requisitos e autocuidado; o dicho de otra manera, cuando el paciente no es capaz de cuidarse por sí mismo. En esta situación se produce una satisfacción de los requisitos de cuidado del paciente mediante cinco métodos de ayuda; actuar, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno que fomente las capacidades del paciente.

### 2.9.3. Teoría de sistemas de enfermería

Cuando aparece este déficit de autocuidado la enfermera podrá compensar la carencia mediante el sistema de enfermería. Para la implementación de las actividades, D. Orem desarrolló tres sistemas de compensación;

- Sistema de compensación total; requiere que se actúe en su lugar por incapacidad total o una situación limitante.
- Sistema de compensación parcial; se da cuando puede satisfacer parte de sus requisitos de autocuidado, pero precisa la ayuda de la enfermera.
- Sistema de apoyo educativo; cuando satisface sus requisitos de autocuidado, pero precisa ayuda para la toma de decisiones, la adquisición de habilidades y el control de la conducta. (p. 178)

## **Capítulo 3**

### **Marco metodológico**

#### **3.1 Objetivos**

##### **3.1.1 Objetivo general**

3.1.1.1 Establecer el conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020.

##### **3.1.2. Objetivo Específicos**

3.1.2.1 Determinar la proporción de personal de enfermería que tiene conocimiento de la existencia del flujograma de accidentes laborales.

3.1.2.2 Describir los tipos y frecuencia de riesgos laborales en el personal de enfermería del servicio de emergencia.

3.1.2.3 Describir el uso del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia que han sufrido accidente laboral.

### 3.2 Variable y su Operacionalización

**Tabla # 1**

Variables de la Investigación (operacionalización)

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Instrumento y preguntas.
Conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020	Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón, la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.	Elementos teóricos con los que cuenta el personal de enfermería del servicio de emergencia.	Conocimientos	Qué es un accidente laboral.
			Accidentes laborales	Qué es un accidente laboral biológico.
			Accidentes biológicos.	Enfermedades que se pueden adquirir en un accidente laboral biológico.  Conoce si en el hospital existe un flujograma de accidente laboral biológico.
			Primeros auxilios.	Cuál es la primera medida que se aplica en caso de un accidente laboral biológico con material corto punzantes
			Manejo clínico	Al momento de sufrir un accidente laboral, tiene acceso fácil a los insumos

				<p>necesarios para las medidas iniciales</p> <p>A quién notifica en caso de sufrir un accidente laboral biológico.</p> <p>Marque las pruebas serológicas que se deben realizar al momento de sufrir un accidente laboral biológico.</p>
			<p>Manejo epidemiológico.</p>	<p>Cuál es la secuencia para la realización de controles de pruebas de serología después de la prueba basal al momento de sufrir un accidente laboral biológico.</p> <p>En relación al manejo clínico de personas que hayan sufrido accidentes laborales biológicos de fuente conocida marque los procedimientos correctos a seguir;</p> <p>En relación al manejo clínico de personas que</p>

				<p>hayan sufrido accidentes laborales biológicos con material corto punzante de fuente desconocida marque los procedimientos correctos a seguir;</p>
			<p>Tratamiento farmacológico.</p>	<p>Cuáles son los medicamentos profilácticos que se utilizan en un accidente laboral biológico.</p> <p>Considera que es importante aplicar el flujograma de accidentes laborales.</p>
<p>Aplicación</p>	<p>Empleo de una cosa o puesta en práctica de los procedimientos adecuados para conseguir un fin.</p>	<p>Manejo y aplicación del flujograma por el personal de enfermería.</p>	<p>Incidencia</p>	<p>Ha sufrido algún accidente laboral biológico este último año.</p> <p>Marque el número de veces que sufrido accidente laboral biológico.</p> <p>Ha tenido conocimiento de compañeros de trabajo que han sufrido accidente</p>

				<p>laboral biológico y que no han informado.</p> <p>Si su respuesta anterior fue si, marque una de las posibles razones por las que no informaron su accidente.</p>
			Tipos de accidente.	Indique el o los tipos de accidentes laborales que ha sufrido.
			Implementación.	<p>Ha informado todos estos accidentes laborales a quién corresponde.</p> <p>Si su respuesta anterior fue no, ¿cuál fue la razón?</p> <p>En caso de haber sufrido algún accidente laboral biológico, ha cumplido con todos los pasos del flujo grama.</p> <p>Su jefe inmediato ha socializado con usted el flujo grama sobre accidentes laborales biológicos.</p>

Fuente: Elaboración personal. Agosto 2020.

### **3.3. Población y muestra**

- Técnicos en enfermería y auxiliares de enfermería que laboran en el Servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz.
- Considerando la accesibilidad a los sujetos de estudio, no se estableció ninguna muestra, se trabajó con la totalidad de la población.

### **3.4. Sujetos de Estudio**

El estudio se realizó con 24 Auxiliares de enfermería y 6 técnicos de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán.

### **3.5. Criterios de Inclusión y Exclusión**

#### **3.5.1. Criterios de inclusión**

- Personal de enfermería que labora en el servicio de emergencia, de cualquier renglón presupuestario, indistintamente de su sexo, etnia, religión, u otros.
- Personal de enfermería asignado temporalmente en el servicio de emergencia, durante el período de estudio.

#### **3.5.2. Criterios de exclusión**

- Personal de enfermería que labora en el servicio de emergencia, de cualquier renglón presupuestario, que está de vacaciones o suspendido por cualquier causa.
- Personal de enfermería del servicio de emergencia, que no aceptó participar en su estudio.

### **3.6. Diseño de la investigación**

La investigación es de tipo descriptivo de corte transversal con enfoque cuali-cuantitativo.

Descriptivo porque los resultados describen los conocimientos que tiene el personal y la aplicación que le dan al flujograma de accidentes laborales y porque no se manipuló ninguna variable. De corte transversal, porque se realizó en un período establecido, de junio a agosto de 2020. Enfoque

cuali-cuantitativo, porque los datos fueron obtenidos y organizados a través de cifras numéricas y porque se realizó análisis e interpretación de los mismo.

La prueba piloto se realizó en el Hospital de Fray Bartolomé de las Casas, en el servicio de emergencia, es similar al de Cobán, con el fin de validar el instrumento. Además, facilitó la toma de decisión para fortalecer el instrumento; al analizar los datos no fue necesario realizar cambios.

### **3.7. Análisis Estadístico**

Para el trabajo de campo, se utilizó una encuesta a través de Google Forms, las respuestas fueron almacenadas directamente y organizadas en una hoja de cálculo de Google Sheets. La encuesta consta de 23 ítems de opción múltiple, posteriormente se procedió a procesamiento de la información y con ello la elaboración de gráficas para el análisis e interpretación, lo que permitió el planteamiento de conclusiones y las respectivas recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos.

### **3.8. Aspectos ético legal**

Para abordar el estudio se tomó en cuenta los siguientes principios éticos;

- Autodeterminación

Se le permitió a cada participante decidir libremente su participación en el estudio, respetando su opinión o criterio.

- Confiabilidad

Los resultados de estudio son confiables porque no influyó el criterio del investigador, respetando la fidelidad de la información aportada por los sujetos de estudio.

- Consentimiento informado

A los sujetos de estudio se les dio a conocer el tema y los objetivos del mismo y decidieran sobre su participación voluntaria.



## **Capítulo 4**

### **Análisis y presentación de resultados**

Conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020

De acuerdo al estudio realizado, basada en la encuesta realizada a 24 enfermeros y enfermeras, se determinó que los conocimientos, y la aplicación del flujograma de accidentes laborales fueron los siguientes;

**Tabla No. 1**

## Conocimiento

No.	Interrogante/criterio	Identificación de la respuesta correcta				Total	
		Si		No		Cantidad	%
		Cantidad	%	Cantidad	%		
1	¿Qué es un accidente laboral?	12	50%	13	50%	25	100%
2	¿Qué es un accidente laboral biológico?	19	75%	6	25%	25	100%
3	¿Enfermedades que se pueden adquirir en un accidente laboral biológico?	5	20%	20	80%	25	100%
4	¿En el hospital existe un flujograma de accidente laboral biológico?	20	80%	80	20 %	25	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos de estudio realizado con el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de Cobán A.V. de Junio a agosto 2020.

La mayoría que representa el 80% de las personas entrevistadas no identificaron correctamente las enfermedades potencialmente transmisibles en un accidente laboral biológico, lo que se constituye en un indicador de riesgo, considerando el tipo y cantidad de fluidos a los que se exponen día a día. El desconocimiento no les permite estar conscientes del peligro que representa el trabajo que desempeñan, situación que es preocupante porque están considerados grupos de riesgo por el contacto directo que mantienen con pacientes.

La mayoría tiene conocimiento del flujograma de accidentes laborales, y el mínimo porcentaje que lo desconoce, porque no ha tenido acceso a la información o porque es personal de nuevo ingreso.

Es necesario que el personal de enfermería que tiene la responsabilidad de brindar una atención directa al paciente, esté capacitado sobre este tema y tenga a la vista los pasos a seguir al sufrir un accidente laboral.

Cabanellas, G. (1993) define; Accidente de trabajo o laboral es; El suceso anormal, resultante de una fuerza imprevista y repentina, sobrevenido por el hecho del trabajo o en ocasión del mismo, y que determina en el organismo lesiones o alteraciones funcionales permanentes o pasajeras. (p. 67)

Esquerdo, M. (2015) Menciona; existen diferentes tipos de accidentes laborales entre ellos los biológicos, éste se da cuando existe un contacto con sangre u otros fluidos biológicos a través de inoculación percutánea (pinchazo o corte) o contacto con una herida abierta, piel no intacta o mucosas, en las que se puede contraer enfermedades infectocontagiosas como el Virus de la Hepatitis B (VHB), Virus de la Hepatitis C (VHC) y Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). (p. 1)

Ucha, F. (2011) indica; un flujograma, también denominado diagrama de flujo, es una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implican un proceso determinado. Es decir, el flujograma consiste en representar gráficamente, situaciones, hechos, movimientos y relaciones de todo tipo a partir de símbolos. (p. 1)

Es importante, resaltar que es elevado el porcentaje de quienes identifican que es un accidente laboral biológico, este conocimiento es fundamental ya que el personal está expuesto a sufrir accidentes durante la ejecución de sus actividades al estar en contacto directo con pacientes y con fluidos potencialmente infecciosos.

Al ser el accidente laboral biológico un riesgo latente para el personal es sumamente importante que el personal esté debidamente informado y actualizado sobre el tema.

**Tabla No. 2**

Primeros auxilios

No.	Interrogante/criterio	Identificación de la respuesta				Total	
		correcta		No			
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
1	Primera medida que se aplica en caso de un accidente laboral biológico con material corto punzantes.	12	50%	13	50%	25	100%
2	Primera medida a realizar, en caso de salpicadura en los ojos con secreciones contaminadas.	11	45%	14	55%	25	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos de estudio realizado con el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de Cobán A.V. de Junio a agosto 2020.

Del personal encuestado el 50%, identificó correctamente las acciones inmediatas en caso de un accidente laboral biológico, siendo un factor relevante, lo que les permitirá actuar de manera correcta y oportuna, que limite los daños o evite complicaciones. Existe un porcentaje mínimo que no respondió correctamente, lo que es muy preocupante ya que todo accidente laboral biológico debe tratarse con urgencia, por las posibles consecuencias físicas y notificado de manera inmediata para el abordaje administrativo y epidemiológico.

Hospital Regional de Cobán (2019) Departamento de Epidemiología, menciona; la primera medida a seguir al momento de sufrir un accidente laboral biológico es suspender toda actividad que se está realizando, la segunda medida es realizar el lavado que corresponde según el tipo de accidente si es en piel lavar con agua y jabón y los ojos irrigar con solución salina en boca y nariz solo lavado con agua y jabón. (p. 1)

Todo el personal debe conocer la conducta a seguir en caso de accidentes laborales biológicos, ya que el riesgo de contagio es latente, teniendo en cuenta que todo paciente es sospechoso de ser portador de una enfermedad infectocontagiosa hasta demostrar lo contrario a través de pruebas de laboratorio.

**Tabla No. 3**

## Manejo clínico

No.	Interrogante/criterio	Identificación de la respuesta					
		correcta				Total	
		Si		No		Cantidad	%
Cantidad	%	Cantidad	%				
1	¿Al momento de sufrir un accidente laboral, tiene acceso fácil a los insumos necesarios para las medidas iniciales?	15	60%	10	40%	25	100%
2	Manejo clínico de personas que hayan sufrido accidentes laborales biológicos de fuente conocida.	20	80%	5	20%	25	100%
3	Manejo clínico de personas que hayan sufrido accidentes laborales biológicos con material corto punzante de fuente desconocida.	14	55%	11	45%	25	100%
4	Pruebas serológicas que se deben realizar al momento de sufrir un accidente laboral biológico.	12	50%	13	50%	25	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos de estudio realizado con el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de Cobán A.V. de Junio a agosto 2020.

El 60% de los encuestados, afirman tener acceso a insumos de primeros auxilios en caso de accidente laboral biológico, lo que es relevante resaltar con el fin de salvaguardar la vida del trabajador; es importante destacar que la utilidad de los equipos cobra valor solo si se conoce la forma correcta de aprovecharlos al momento de un accidente laboral biológico, por lo que es necesario socializar el flujograma para aplicar los pasos de forma correcta y evitar contratiempos que puede poner en riesgo la salud del trabajador.

El 50% del personal conoce las pruebas que se debe realizar, posterior a un accidente laboral biológico, lo que muestra que el personal de enfermería tiene los conocimientos para actuar ante

un accidente laboral, cumpliendo con lo establecido en el flujograma. El porcentaje que desconoce este aspecto, posiblemente porque no ha tenido acceso a esta información o porque no ha sido de su interés, lo que es desfavorable considerando las funciones que desempeñan.

El 40% de personas que indican no tener a mano los insumos a utilizar, posiblemente sea por desconocimiento de los insumos que se emplean para actuar en las primeras medidas ante un accidente laboral biológico, ya sea por desinterés o porque no han sufrido este tipo de evento.

Hospital Regional de Cobán (2019). Departamento de Epidemiología, menciona;  
Contar con los insumos necesarios para la atención de primeros auxilios ante la ocurrencia de un accidente laboral biológico permite que éste se desarrolle en condiciones óptimas y necesarias para garantizar el cuidado de la salud del personal de enfermería que está en contacto directo con el paciente.

Los pasos a seguir son; fuente conocida el médico debe solicitar serología de HIV, VHB Y HVC (personal expuesto y paciente), El laboratorio o banco de sangre procesará la muestra con URGENCIA, Si el resultado fuera negativo deberá reportarse al área de epidemiología en horas hábiles de lunes a viernes para que ellos indiquen los pasos a seguir si el resultado es positivo se inicia inmediatamente con tratamiento profiláctico y si la fuente es desconocida se cataloga como positiva, por lo tanto, el personal accidentado deberá iniciar también con el tratamiento profiláctico para hepatitis B, ya que las enfermedades que pueden transmitirse son; VHB (Virus de la Hepatitis B), VHC (Virus de la Hepatitis C), VIH (Virus de la inmunodeficiencia humana). (p. 1)

La mayor parte de los encuestados conoce la conducta a seguir al momento de sufrir un accidente laboral biológico de fuente conocida, contrario cuando la fuente es desconocida, lo que se considera un factor de riesgo para el personal expuesto.

**Tabla No. 4**

Manejo epidemiológico

		Identificación de la respuesta correcta					
No.	Interrogante/criterio	Si		No		Total	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
1	Secuencia para la realización de controles de pruebas de serología después de la prueba basal al momento de sufrir un accidente laboral biológico	7	30%	18	70%	25	100%
2	Persona a quién se notifica en caso de un accidente laboral biológico.	18	70%	7	30%	25	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos de estudio realizado con el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de Cobán A.V. de Junio a agosto 2020.

El 70% del personal desconoce los pasos que deben realizarse en este tipo de situación, como la secuencia de laboratorios que debe realizarse el personal que estuvo expuesto. El desconocimiento se puede deducir que se debe a que el personal no ha sufrido un accidente laboral biológico, no ha recibido orientación sobre la cómo actuar en accidentes laborales de este tipo o por desinterés por parte del trabajador.

Hospital Regional de Cobán (2019). Departamento de Epidemiología, menciona; el flujograma de accidentes laborales biológicos indica que se le debe realizar pruebas de serología al personal expuesto y paciente al momento de sufrir un accidente, se debe solicitar el consentimiento informado para la realización de las siguientes serologías; VHB, VHC y VIH. En caso que la fuente sea desconocida o el paciente con quien se generó el material contaminado no acepta realizarse los laboratorios según protocolo, se le considerará de alto riesgo, independientemente del resultado

obtenido se deben realizar controles 3 meses después de la basal (prueba que realizó al momento del accidente) y a los 6 meses del segundo control.

Es muy importante informar al jefe inmediato para que coordine y apoye al personal expuesto a cumplir cada paso del flujograma. (p. 1)

Concientizar al personal de salud sobre la importancia de la aplicación del flujograma debe ser constantemente para salvaguardar la vida. La mayoría del personal encuestado conoce a quien informar de manera inmediata al sufrir un accidente laboral, esto es una ventaja para el personal expuesto, ya que su jefe le ayudará a proceder de manera correcta conforme a las indicaciones del flujograma.



**Tabla No. 5**

Tratamiento

No.	Interrogante	Identificación de la respuesta					
		correcta				Total	
		Si		No		Cantidad	%
Cantidad	%	Cantidad	%				
1	Medicamentos profilácticos que se utilizan en un accidente laboral biológico.	12	50%	13	50%	25	100%
2	Importancia de la aplicación del flujograma de accidentes laborales.	18	70%	7	30%	25	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos de estudio realizado con el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de Cobán A.V. de Junio a agosto 2020.

El objetivo principal del flujograma de accidentes laborales es prevenir contagios de enfermedades infecto contagiosas y el 95% de los encuestados reconocieron esta utilidad, no obstante, se evidencian debilidades en cuanto al conocimiento de su contenido.

Hospital Regional de Cobán (2019). Departamento de Epidemiología, menciona; el tratamiento profiláctico de primera elección es emtricitabine 200 mg. y tenofovir 300 mg. 1 tableta cada 24 horas por 28 días. Segunda elección, Zidovudina 250 mg cada 12 horas vía oral, Lamivudina 150mg. cada 12 horas vía oral por 28 días. (p. 1)

La mayor parte del personal desconoce el tratamiento profiláctico en caso de un accidente laboral biológico, lo que es una debilidad, aunque el personal de enfermería no le corresponde brindar el tratamiento, pero es necesario que cuente con conocimientos sobre ello lo que le permitirá brindar una mejor orientación.

**Tabla No. 6**

Incidencia

No.	Interrogante	Si		No		Total	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
1	¿Ha sufrido algún accidente laboral biológico este último año?	10	40%	15	60%	25	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos de estudio realizado con el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de Cobán A.V. de Junio a agosto 2020.

Al ampliar la respuesta de las personas que respondieron haber sufrido algún tipo de accidente laboral biológico, el 60% ha sufrido entre una a tres veces y el 40% de cuatro a seis veces.

Vital, M. y Cal, J. (1999) indican; se entiende por incidencia de accidentes laborales biológicos, a la cantidad de lesiones o contacto de tipo biológico por cada 100 trabajadores expuestos a riegos. (p. 1)

Un elevado porcentaje del personal encuestado indicó haber sufrido accidentes laborales biológicos, de enero a junio del año 2020, hecho que está estrechamente relacionado con las funciones que realiza. Que exista accidentes laborales biológicos de manera frecuente, hace necesario que la persona se interese en conocer ampliamente el flujograma de accidentes labores biológicos, para actuar de manera correcta y precisa, ya que hay evidencia que el personal está en un alto riesgo de contraer alguna enfermedad infectocontagiosa.

Es curioso, que, a la hora de buscar registros de accidentes laborales en el departamento de epidemiología, únicamente se encontraron 2 casos documentados de accidentes laborales biológicos de enero a Julio del 2020, por lo que se puede determinar que el personal, no reporta los accidentes laborales biológicos.

**Tabla No. 7**

**Tipos de accidentes**

<b>No.</b>	<b>Tipos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	Lesión con material punzo cortantes	12	50%
<b>2</b>	Exposición a Secreciones por salpicadura	13	50%
<b>Total</b>		25	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos de estudio realizado con el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de Cobán A.V. de Junio a agosto 2020.

Los accidentes al que han estado expuesto han sido con material punzocortantes y contacto con fluidos o secreciones, representando un 50% de cada uno de los tipos de accidentes. Esta situación justifica la importancia que el personal de enfermería, asegure la aplicación de las técnicas correctas en la realización de procedimientos asociados al cuidado de pacientes, además de asegurar las medidas de bioseguridad y la forma correcta de manejar los desechos hospitalarios.

Hospital Regional de Cobán (2019). Departamento de Epidemiología, menciona; un accidente laboral biológico puede darse de varias formas: en piel con material punzo cortante como: agujas, guías, bisturí, entre otros, en ojos boca y nariz a través del contacto con secreciones o fluidos corporales y todas son consideradas de alto riesgo. (p. 1)

Aunque el estudio no está enfocado sobre normas de bioseguridad, tiene relación con el flujograma de accidentes laborales, por lo que es necesario aplicar estas normas, para disminuir la incidencia de accidentes y con ello evitar algún tipo de contagio de enfermedades infectocontagiosas.

**Tabla No. 8**

## Implementación

No.	Interrogante	Si		No		Total	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
1	En caso de accidente laboral ¿Ha informado todos estos accidentes laborales a quién corresponde?	12	50%	13	50%	25	100%
2	En caso de haber sufrido algún accidente laboral biológico, ha cumplido con todos los pasos del flujo grama.	12	50%	13	50%	25	100%
3	¿Su jefe inmediato a socializado con usted el flujograma sobre accidentes laborales biológicos?	18	70%	7	30%	25	100%
4	¿Ha tenido conocimiento de compañeros de trabajo que han sufrido accidente laboral biológico y que no han informado?	18	70%	7	30%	25	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos de estudio realizado con el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de Cobán A.V. de Junio a agosto 2020.

Más del 50% afirma haber sufrido algún tipo de accidente laboral biológico, pero toma la decisión de no notificar según el flujograma, descociéndose las causas de esta decisión. Es mínimo el porcentaje de encuestados que cumple con este protocolo, aplicando el procedimiento según el flujograma.

Es preocupante el que un 50% de los encuestados responde que no ha notificado a pesar de haber estado expuesto a un accidente laboral biológico, se puede deducir que el personal no reconoce el riesgo que implica este tipo de accidentes, porque desconocen la actuación correcta, o porque ocurrió en fin de semana y no había condiciones para notificar, por la carga laboral y el factor

tiempo que demanda aplicar los pasos del flujograma. También indican que no notifican porque no se les brinda la atención necesaria en este tipo de casos, o quizá al informar puedan sufrir algún tipo de burla por parte de sus compañeros de trabajo.

Nunes, I. (2013) menciona;

La seguridad y salud en el trabajo es un campo interdisciplinario que abarca la prevención de riesgos laborales. Su objetivo principal es el fomento y el sustento del más alto grado de seguridad y salud en el trabajo. Esto implica instaurar los escenarios apropiadas para evitar que se produzcan accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. (p. 1)

Para lograr tal objetivo, es necesario implementar un flujograma, que, según Ucha, F. (2011) También es denominado diagrama de flujo, es una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implican un proceso determinado. Es decir, el flujograma consiste en representar gráficamente, situaciones, hechos, movimientos y relaciones de todo tipo a partir de símbolos. Básicamente, el flujograma hace que sea mucho más sencillo el análisis de un determinado proceso. (p. 1)

Todo accidente laboral debe de ser notificado, por el riesgo que implica, pero pareciera que se ha convertido en una costumbre la no notificación. Por lo tanto, la implementación del flujograma es de suma importancia, para facilitar el cumplimiento de los pasos a seguir al momento de sufrir un accidente laboral.

## **Conclusiones**

Únicamente el 50 % del personal de enfermería del servicio de emergencia, conoce el manejo clínico y epidemiológico de los accidentes laborales biológicos, según el flujograma.

De enero de junio del 2020, el 42% del personal encuestado manifiesta haber sufrido accidentes laborales biológicos hasta cuatro veces, en promedio, siendo con material corto punzantes y con fluidos se secreciones corporales, salpicadura en ojos boca y nariz.

La mayoría de la enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán A.V., tiene conocimiento sobre accidente laboral biológico, sin embargo, desconocen las medidas a tomar como parte de los primeros auxilios en este tipo de accidentes.

El 48% del personal de enfermería, manifiesta cumplir con la aplicación del flujograma al sufrir un accidente laboral biológico.

## **Recomendaciones**

Cada enfermera jefe de servicio socialicé el flujograma de accidentes laborales biológicos sensibilizando al personal de enfermería a su cargo para aplicarlo en el momento oportuno.

Que el tema de “Flujo grama de accidentes labores biológicos” sea una prioridad en la educación continua y que sea incluido en los contenidos del proceso de inducción a personal de nuevo ingreso por parte del departamento de enfermería del Hospital Regional de Cobán, ya que el personal de salud está expuesto constantemente a sufrir incidentes por el contacto directo que tiene hacia el paciente.

El departamento de epidemiología socialicé el flujograma de accidentes laborales constantemente para que el personal de salud tenga conocimiento de la ruta a seguir al momento de sufrir un accidente laboral.

Cada enfermera jefe de servicio implementé algún libro para el registro de accidentes laborales ocurridos al personal de salud durante cada turno.

Que las jefes de servicio ubiquen en un área visible, el flujograma de accidentes laborales biológicos, para facilitar su aplicación.

Motivar al personal de enfermería para que busque estrategias de aprendizaje constante para fortalecer sus competencias en el área de cuidado directo.

Implementación de un espacio físico para la atención del personal de salud al momento de sufrir accidentes laborales, por parte de la dirección del hospital.

Los supervisores de turno consideren importante este tipo de accidentes y brinde la orientación al personal que lo requiera en ese momento.

El departamento de laboratorio procese las muestras del personal expuesto con diligencia.

El ministerio de salud debe implementar el programa de salud y seguridad ocupacional en cada servicio de salud pública.

Socializar a las autoridades del Hospital Regional de Cobán, los resultados del presente estudio, para que revisen las recomendaciones y planteen estrategias a fin de crear una cultura de notificación de accidentes laborales, considerando la vulnerabilidad del personal de enfermería a este tipo de accidentes.



## Referencias

- Alligood MR, T. A. (2011). *Modelos y teorías en enfermería*. 7.<sup>a</sup> ed. Elsevier.
- Alvarez, M. E. (Enero de 2015). *Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala, mayo - julio 2013*. Antigua Guatemala, Guatemala.
- Ann, M. T. (2003). *Modelos y Teorías de enfermería* (Vol. 5ta. edición ). Barcelona , España: Mosby.
- Castillo, N. A. (Marzo de 2013). *Accidentes laborales de los profesionales de enfermería que trabajan en el hospital luis g. Dávila de la ciudad de tulcán, provincia del carchi, enero a marzo de 2013*. disertación de grado para optar por el título de Licenciada en enfermería. Quito, Ecuador.
- Coelho, F. (12 de 08 de 2019). *Significado de Conocimiento científico*. Obtenido de recuperado de: <https://www.significados.com/conocimiento-cientifico>
- Colmenarez, J. (Enero de 2012). *Modelos y teorías de enfermería comunitaria*. 7. Guatemala.
- Constanza, R. (febrero de 2013). *Modos del conocimiento*. Obtenido de Recuperado de: <https://www.mindmeister.com/users/channel/2316150>
- Diaz, J. D. (2015). *Conocimientos de los riesgos laborales a los que está expuesto el personal de enfermería del Hospital Regional de Huehuetenango Dr. Jorge Vides Molina / Oswaldo Yovanny Escobar Velásquez*. Tesis (Maestría en Enfermería).--UMG, 2015. Huehuetenango, Guatemala.
- (2007). *Enfermería en la sociedad*. San Juan A.: 21.

Epidemiología, U. d. (Febrero de 2019). *Flujograma accidente laboral a exposicion biologica. Flujograma accidente laboral a exposicion biologica*. Coban,, Alta Verapaz, Guatemala.

Esquerdo, M. R. (Marzo de 2015). *Accidente biologico en un profesional de sanitario*. Recuperado de [https://amf-semfyc.com/web/article\\_ver.php?id=2026](https://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=2026)

Gomez, M. R. (2017). *Conocimientos que Posee el Personal de Intendencia del Hospital de Coban. Legalitas*. (4 de Febrero de 2014). *Que es un accidente laboral*. Recuperado de <https://www.legalitas.com/abogados>.

León, M. B. (2016). *Ética y valores en enfermería*. Veracruz, Mexico. Obtenido de Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2016/eim162l.pdf>

Miriam Martinez Valladares, M. E. (2005). *Salud y Seguridad en el Trabajo*. La Habana: Ciencias medicas 2005. Recuperado el 14 de Noviembre de 2019, Recuperado de <https://qualitasbiblo.files.wordpress.com/2013/01/libro-salud-y-seguridad-en-el-trabajo.pdf>

Nicuesa, M. (Agosto de 2015). *Conocimiento Demostrativo*. Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/ciencia/conocimiento-demostrativo.php>

Nova, A. (31 de Mayo de 2017). *El Flujograma como herramienta para mejorar procesos*. Recuperado de <https://www.bdo.com.do/es-do/blogs/articulos/mayo-2017/el-flujograma-como-herramienta-para-mejorar-proces>

Nunes, I. L. (1 de Marzo de 2013). *Aspectos generales de seguridad y salud en el trabajo (SST)*. recuperado de [https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos\\_generales\\_de\\_seguridad\\_y\\_salud\\_en\\_el\\_trabajo](https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo)

OMS. (28 de abril de 2005). OMS/Ginebra. Recuperado de <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/>

Porto, J. P. (5 de Mayo de 2008). *Definicion de conocimiento*.

Richarson, M. (2011). *Organizacion de enfermeria* Nueva Zelanda. En O. d. Zelanda. Nueva Zelanda.

Rodríguez, P. A. (2015). *Cuidado del paciente*. En *Importancias del cuidado de Enfermeria* (p. 113). Mexico.

Rojas, R. C. (2015). *Conocimientos intuitivo, religioso, empírico, filosófico y científico. Definición, características y relevancia*. Recuperado el 05 de Enero de 2020, de <https://www.gestiopolis.com/conocimientos-intuitivo-religioso-empirico-filosofico-y-cientifico-definicion-caracteristicas-y-relevancia/>

Rosell, R. E. (Diciembre de 2015). *Servicio de Emergencia*. Recuperado de [www.hospitalsullana.gob.pe](http://www.hospitalsullana.gob.pe)

Salud, M. d. (Diciembre de 2011). *Manual de habilitacion de establecimientos proveedores de servicios de salud*. Recuperado de: [https://www.paho.org/nic/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=documentos-proyecto-holanda&alias=587-indicador-12-manual-habilitacion-minsa-hss&Itemid=235](https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=documentos-proyecto-holanda&alias=587-indicador-12-manual-habilitacion-minsa-hss&Itemid=235)

Sepúlveda, S. V. (Diciembre de 2011). “*ACCIDENTES LABORALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL ROBERTO SUAZO CÓRDOVA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ, HONDURAS, 2011*”. Tesis para Optar al Grado de Maestro en Salud Pública. Segovia, Nicaragua. Recuperado de <https://docplayer.es/3689834-Tesis-para-optar-al-grado-de-maestro-en-salud-publica.html>

Supo, D. M. (Junio de 2015). *Accidentes punzocortantes en internos de enfermería de la Universidad Nacional del altiplano en Hospitales de Arequipa-2015*. Tesis. Puno, Peru.

Suso, A. G. (2002). *Enfermería comunitaria, Bases teoricas*. Madrid España: DAE.

Torres, G. C. (1993). *Diccionario Juridico Elemental*. Argentina: Heliasta.

Ucha, F. (Diciembre de 2011). *DEFINICIONABC*. Recuperado de:  
<https://www.definicionabc.com/general/flujoograma.php>

Valenzuela-Suazo, S. (2016). *La práctica de enfermería como foco de reflexión*. Chia, Colombia.  
Recuperado de:  
[https://www.researchgate.net/publication/311656906\\_La\\_practica\\_de\\_enfermeria\\_como\\_foco\\_de\\_reflexion](https://www.researchgate.net/publication/311656906_La_practica_de_enfermeria_como_foco_de_reflexion)

Vilchez Barboza, V. &. (2011). *Enfermería* . En V. &. Vilchez Barboza, *Enfermería en la atención primaria*. (p. 81).

Vital, M. G., & Cal, J. L. (08 de 1999). Scielo. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 15(4).  
Recuperado el 26 de 08 de 2020



## Anexo

### Encuesta

El objetivo de este instrumento es, establecer el conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales, por parte del personal de enfermería, del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz. Por tal razón se le solicita su colaboración para responder la encuesta. Sus respuestas serán tratadas con absoluta confidencialidad y con fines estrictamente de estudio.

**INSTRUCCIONES;** Lea detenidamente las siguientes interrogantes y seleccione la opción que considera correcta.

1. ¿Qué es un accidente laboral?

- Suceso repentino que sobrevenga por causa o en ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.
- Suceso no planeado y no deseado que provoca un daño, lesión u otra incidencia negativa sobre un objeto o sujeto
- Contacto con sangre u otros fluidos biológicos a través de inoculación percutánea (pinchazo o corte) o contacto con una herida abierta, piel no intacta o mucosas.

2. ¿Qué es un accidente laboral biológico?

- Suceso repentino que sobrevenga por causa o en ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.
- Suceso no planeado y no deseado que provoca un daño, lesión u otra incidencia negativa sobre un objeto o sujeto
- Contacto con sangre u otros fluidos biológicos a través de inoculación percutánea (pinchazo o corte) o contacto con una herida abierta, piel no intacta o mucosas.

3. Enfermedades que se pueden adquirir en un accidente laboral biológico.
- VHI, VPH y TB
  - VIH, VHC. y VHB
  - VHI, SIDA, TB, Sífilis
4. ¿En el Hospital existe un flujo grama de accidente laboral biológico?
- SI
  - NO
5. Primera medida que se aplica en caso de un accidente laboral biológico con material corto punzantes.
- Se suspende inmediatamente la actividad que se esté realizando.
  - Al finalizar la actividad en curso realizarse lavado con agua y jabón.
  - Extraerse laboratorios.
6. Primera medida a realizar, en caso de salpicadura en los ojos con secreciones contaminadas.
- Lavar con abundante agua.
  - Irrigar con solución salina.
  - Suspender la actividad que esté realizando en ese momento.
7. ¿Al momento de sufrir un accidente laboral, tiene acceso fácil a los insumos necesarios para las medidas iniciales?
- SI
  - NO

8. Secuencia para la realización de controles de pruebas de serología después de la prueba basal al momento de sufrir un accidente laboral biológico.
- 2 meses después de la basal y 4 meses después del segundo.
  - 3 meses después de la basal y 6 meses después del segundo.
  - 6 meses después de la basal y al año después de la segunda.
9. Manejo clínico de personas que hayan sufrido accidentes laborales biológicos de fuente conocida marque los procedimientos correctos a seguir:
- Se considera como positivo y deberá realizarse todos los controles de laboratorio.
  - Deberá iniciar con tratamiento profiláctico.
  - Deberán realizarse laboratorios tanto al paciente como el personal expuesto y se deberá notificar a la unidad de Epidemiología para darle seguimiento al caso
10. En relación al manejo clínico de personas que hayan sufrido accidentes laborales biológicos con material corto punzante de fuente desconocida marque los procedimientos correctos a seguir:
- Se considera como positivo y deberá realizarse todos los laboratorios.
  - Deberá iniciar con tratamiento profiláctico.
  - Deberán realizarse laboratorios tanto al paciente como el personal expuesto y se deberá notificar a la unidad de Epidemiología.
11. ¿A quién notifica en caso de sufrir un accidente laboral biológico?
- Jefe del departamento de Epidemiología
  - Médico de turno
  - Jefe de enfermería

12. ¿Cuáles son los medicamentos profilácticos que se utilizan en un accidente laboral biológico?

- A. Emtricitabine, tenofovir
- B. Zidovudina, Lamivudina
- C. Zidovudina, Azitromicina y Metronidazol
- D. A y b son correctos

13. Marque cuales son las pruebas serológicas que se deben realizar al momento de sufrir un accidente laboral biológico.

- HIV, y pruebas hepáticas
- HIV, sífilis, hematología
- VIH, Creatinina, hepáticas.

14. ¿Ha sufrido algún accidente laboral biológico este último año?

- SI
- NO

15. Marque el número de veces que sufrido accidente laboral biológico.

- 0
- 1-3
- 3-6
- Más de 6

16. Indique el o los tipos de accidentes laborales que ha sufrido.

- Piel: punzo cortantes (aguja, guía, bisturí etc.)
- Ojos, nariz y boca: contacto con secreciones corporales (sangre, heces, vomito, orina, heces etc.)



17. ¿Ha informado todos estos accidentes laborales a quién corresponde?

- SI
- No

18. Si su respuesta anterior fue no, ¿cuál fue la razón?

- Me dio pena
- Fue un fin de semana
- Lo considere innecesario.
- Otros

19. En caso de haber sufrido algún accidente laboral biológico, a cumplido con todos los pasos del flujo grama.

- SI
- NO

20. ¿Por qué?

- Requiere mucho tiempo.
- Tardan en dar los resultados de serología.
- No conozco los pasos del flujograma

21. ¿Su jefe inmediato a socializado con usted el flujo grama sobre accidentes laborales biológicos?

- SI
- NO

22. ¿Ha tenido conocimiento de compañeros de trabajo que han sufrido accidente laboral biológico y que no han informado?

- SI
- NO

23. Si su respuesta anterior fue si, marque una de las posibles razones por las que no informaron su accidente.

- No se preocuparon por lo sucedido.
- Había mucho que hacer.
- Ya es normal que esto suceda.
- Otros

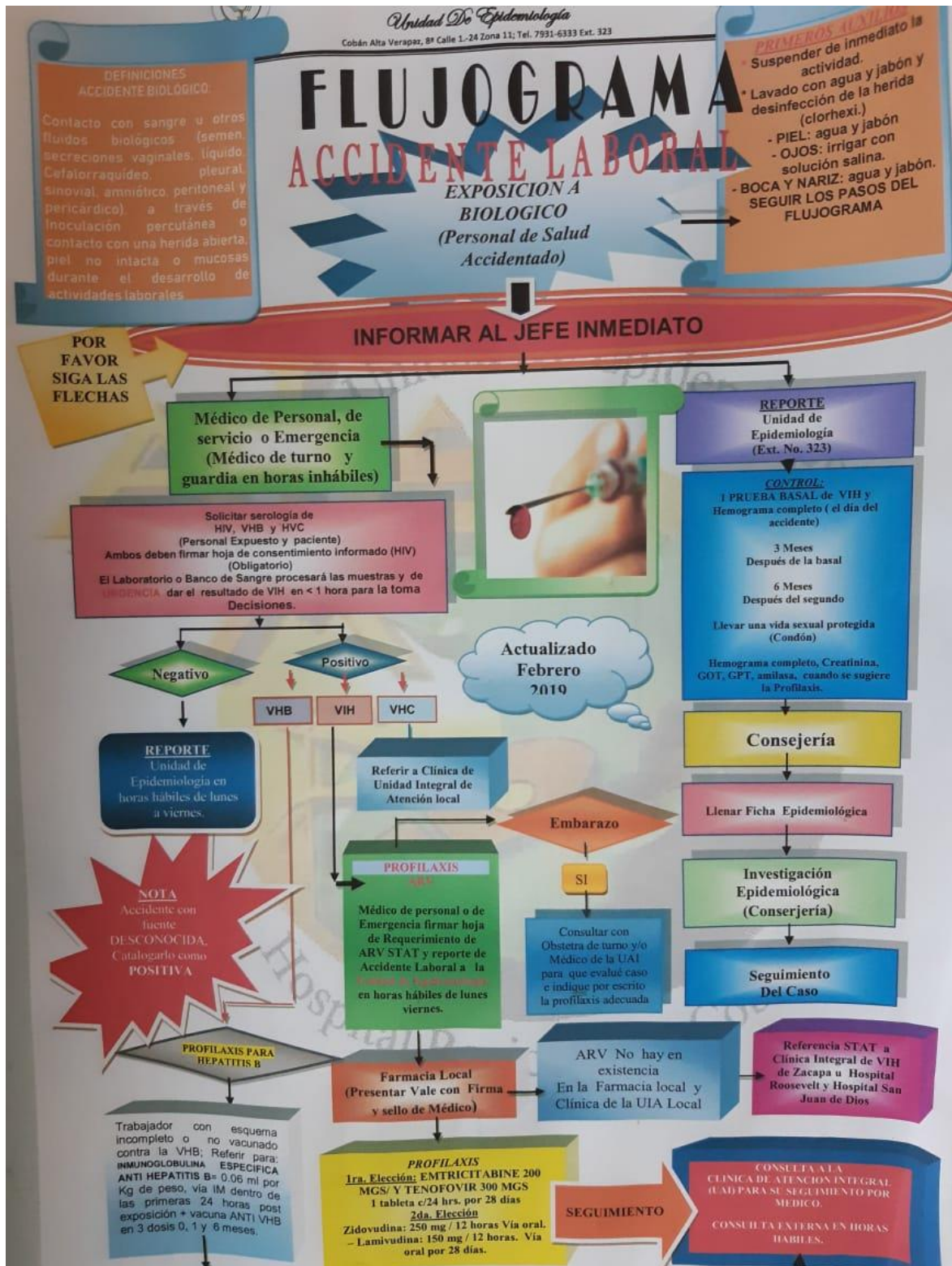
24. ¿Considera importante aplicar el flujograma de accidentes laborales?

- SI
- NO

25. ¿Por qué?

- Evitar riesgos de contraer enfermedades infectas contagiosas.
- Resguarda la salud del trabajador.

# Flujograma.



UNIVERSIDAD PANAMERICANA  
Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud  
Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud

Cobán, A.V. 07 de Mayo de 2020

Dr. Luis Pereira  
Comité de Investigación y Docencia  
Coordinador

Respetable doctor:

De manera atenta me dirijo a usted para saludarle cordialmente, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

El motivo de la presente es para SOLICITARLE respetuosamente, autorización para llevar a cabo la investigación de campo denominada **“Conocimiento y aplicación del flujograma de accidentes laborales por parte del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz, durante los meses de junio a agosto de 2020”** . Trabajo de tesis que constituye opción de egreso de la carrera de Licenciatura en Enfermería y Gestión de la salud, en la Universidad Panamericana.

Sin otro particular y agradeciendo su valiosa colaboración, atentamente.

Lidia Catalina Caal Caal  
Estudiante de la licenciatura en enfermería



Cobán, Alta Verapaz, 12 de Mayo 2020

Representantes  
Universidad Panamericana  
Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud  
Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud

Respetables Representantes:

Reciban un cordial saludo deseándoles éxitos en sus actividades académicas.

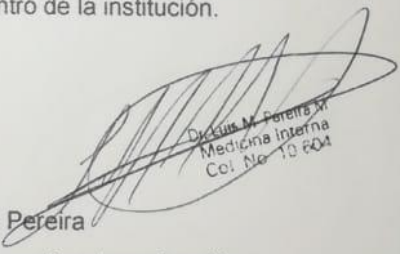
La presente tiene el objetivo de informarles que como coordinador del Comité de Docencia e Investigación del Hospital Regional de Cobán, autorizo que la Enfermera Lidia Catalina Caal Caal estudiante de Licenciatura en Enfermería de esa Universidad realice estudio de investigación con el tema: **“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DEL FLUJOGRAMA DE ACCIDENTES LABORALES POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE COBAN, ALTA VERAPAZ, DURANTE LOS MESES DE JUNIO A AGOSTO DEL AÑO 2020”**.

Con los resultados obtenidos se contemplará plan de acción como estrategia que permita disminuir los accidentes laborales dentro de la institución.

Atentamente,

Dr. Luis Manuel Pereira

Coordinador de Comité de Docencia e Investigación  
Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz



Dr. Luis M. Pereira M.  
Medicina Interna  
Col. No. 10 604