



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN**  
**ENFERMERÍA**

**TEMA:** Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui durante el periodo junio 2015 mayo 2016

**Autora:** Lara Rosales Karen Lizbeth

**Directora de Tesis:** Lic. Paola Tito Pineda

Ibarra, julio 15 del 2016



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN**  
**A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

| <b>DATOS DE CONTACTO</b>    |  |                        |            |
|-----------------------------|--|------------------------|------------|
| <b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b> | 1004201685                             |                        |            |
| <b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b> | Lara Rosales Karen Lizbeth             |                        |            |
| <b>DIRECCIÓN:</b>           | Atuntaqui, Juan Montalvo y 02 de Marzo |                        |            |
| <b>EMAIL:</b>               | karenl0204_@hotmail.com                |                        |            |
| <b>TELÉFONO FIJO:</b>       | ----                                   | <b>TELÉFONO MÓVIL:</b> | 0939992516 |

| <b>DATOS DE LA OBRA</b>            |  |
|------------------------------------|--|
| <b>TÍTULO:</b>                     | Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui durante el periodo junio 2015 mayo 2016 |
| <b>AUTOR (ES):</b>                 | Lara Rosales Karen Lizbeth   |
| <b>FECHA: AAAAMMDD</b>             | 2016-07-15   |
| <b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b> |  |
| <b>PROGRAMA:</b>                   | <input checked="" type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>   |
| <b>TÍTULO POR EL QUE OPTA:</b>     | Licenciatura en Enfermería   |
| <b>ASESOR /DIRECTOR:</b>           | LIC. PAOLA TITO  |

## AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo Lara Rosales Karen Lizbeth con cedula de identidad N° 100420168-5 en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente , hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica Del Norte , la publicación de la obra en el Repositorio Digital institucional y uso del archivo digital de la biblioteca de la Universidad con fines académicos , para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión ; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

### CONSTANCIA

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de los terceros.

Ibarra,



Autora

Lara Rosales Karen Lizbeth

C.I:1004201685

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A  
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Lara Rosales Karen Lizbeth, con cedula de identidad N° 100420168-5 MANIFIESTO MI VOLUNTAD DE CEDER A LA Universidad Técnica del Norte CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL BÁSICO ATUTAQUI DURANTE EL PERIODO JUNIO 2015 MAYO 2016, los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador , artículos 4,5 y 6 en calidad del autor de la obra o trabajo de grado denominado que ha sido desarrollado para optar por el título de :Licenciatura en enfermería en la Universidad Técnica , quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente . en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada en concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica Del Norte.

Autora.



Lara Rosales Karen Lizbeth

## **DEDICATORIA**

Luego de transcurrir cuatro años de vida universitaria, he llegado a culminar exitosamente mi carrera como profesional, por tal motivo quiero dedicar este trabajo que es fruto de mi dedicación esfuerzo y sacrificio, a mis PADRES Carlos Lara y Patricia Rosales que son fuente de inspiración en la realización de mis logros y siempre han estado a mi lado apoyándome incondicionalmente, brindándome palabras de aliento en las adversidades que se me han presentado y que gracias a ellos he sabido salir adelante; de esta manera espero recompensar el enorme sacrificio que han realizado por mí, incluso despojándose de lo que tienen para ver forjar el camino de sus hijas y así hoy verme convertida en una mujer de bien, en una profesional dedicada al servicio de los más necesitados.

Karen

## **AGRADECIMIENTO**

A DIOS por haberme dado la vida, la salud, la fortaleza y por ser especialista en cambiar mis lágrimas por sonrisas, mis tristezas por alegrías y mis problemas en bendiciones. A mis PADRES por haberme dado educación, un hogar donde crecer, equivocarme, desarrollarme, aprender y donde adquirí los valores que hoy definen mi vida. A mi directora de tesis Lda. Paola Tito y Msc. Viviana Espinel quien me apoyo en la realización de mi trabajo investigativo. A nuestros maestros por abrirme a un mundo nuevo e interesante, por despertar la creatividad, por motivarme al aprendizaje integral, por estimularme la curiosidad y la investigación. A mis compañeras y amigas quienes con alegrías y tristezas siempre me han extendido la mano para ayudarme a salir adelante en este largo camino de obstáculos que se me han presentado. A la vida en general.

# ÍNDICE

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| AUTORIZACIONES.....   | ¡Error! Marcador no definido. |
| DEDICATORIA .....   | v                             |
| AGRADECIMIENTO .....  | vi                            |
| ÍNDICE .....  | vii                           |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS .....  | x                             |
| RESUMEN .....   | xi                            |
| SUMMARY .....   | xii                           |
| TEMA:.....  | xiii                          |
| <br>  |                               |
| CAPÍTULO I .....  | 1                             |
| 1. Problema de la investigación .....                                     | 1                             |
| 1.1. Planteamiento del problema.....                                      | 1                             |
| 1.2. Formulación del problema .....                                       | 2                             |
| 1.3. Justificación .....  | 3                             |
| 1.4. Objetivos .....  | 4                             |
| 1.4.1. Objetivo general.....  | 4                             |
| 1.4.2. Objetivo específico .....  | 4                             |
| 1.5 Preguntas de investigación.....                                       | 5                             |
| <br>  |                               |
| CAPÍTULO II.....  | 6                             |
| 2. Marco teórico.....   | 6                             |
| 2.1. Marco teórico referencial .....                                      | 6                             |
| 2.2. Marco Contextual.....  | 8                             |
| 2.2.1. Referencia del cantón Antonio Ante ciudad de Atuntaqui.....        | 8                             |
| 2.2.2. Referencia del Hospital básico Atuntaqui- Área de salud N° 2 ..... | 9                             |
| 2.3. Marco Conceptual.....  | 10                            |
| 2.3.1. Bioseguridad .....   | 10                            |
| 2.3.2. Los principios de la bioseguridad .....                            | 10                            |
| 2.3.3. Riesgos en un establecimiento de salud: .....                      | 11                            |
| 2.3.4. Personas en riesgo .....   | 12                            |
| 2.3.5. Protección personal .....  | 13                            |
| 2.3.6. Lavado de manos .....  | 16                            |

|                    |  |    |
|--------------------|--|----|
| 2.3.7.             | Lavado de manos quirúrgico.....  | 18 |
| 2.3.8.             | Desinfectantes y antisépticos.....   | 19 |
| 2.3.9.             | Uso de los Desinfectantes.....   | 22 |
| 2.3.10.            | Clasificación de los desechos .....  | 23 |
| 2.3.11.            | Inmunizaciones.....  | 26 |
| 2.3.12.            | Accidentes de trabajo por riesgo biológico.....                                      | 27 |
| 2.4.               | Marco legal .....  | 29 |
| 2.5.               | Marco Ético.....   | 31 |
| CAPÍTULO III.....  |  | 34 |
| 3.                 | Metodología de la Investigación .....  | 34 |
| 3.1.               | Diseño de Investigación .....  | 34 |
| 3.2.               | Tipo de Investigación.....   | 34 |
| CAPÍTULO IV.....   |  | 44 |
| 4.                 | Resultados de la Investigación.....  | 44 |
|                    | Gráfico 1: Edad según género del personal de salud .....                             | 44 |
|                    | Gráfico 2: Nivel de formación según género del personal de salud.....                | 45 |
|                    | Gráfico 3 : Experiencia laboral del personal de salud según género. ....             | 46 |
|                    | Gráfico 4 : Servicio en el que laboran el personal de salud según genero.....        | 47 |
|                    | Gráfico 5: Conocimientos sobre Principios de Bioseguridad en el personal de salud .. | 48 |
|                    | Gráfico 7: Conocimiento sobre lavado de manos en el personal de salud.....           | 50 |
|                    | Gráfico 8: Conocimiento sobre lavado de manos en el personal de salud.....           | 51 |
|                    | Gráfico 9: Conocimiento sobre desinfectantes y antisépticos en el personal de salud. | 52 |
|                    | Gráfico 10: Conocimiento sobre inmunización esquema de vacunas Hb y dT.....          | 53 |
|                    | Gráfico 11: Conocimiento sobre separación de desechos en el personal de salud.....   | 54 |
|                    | Gráfico 12: Conocimiento sobre separación de desechos en el personal de salud.....   | 55 |
|                    | Separación de desechos.....  | 55 |
| CAPÍTULO V.....    |  | 56 |
| 5.                 | Conclusiones y Recomendaciones .....   | 56 |
| 5.1.               | Conclusiones .....   | 56 |
| 5.2.               | Recomendaciones.....   | 57 |
| BIBLIOGRAFÍA ..... |  | 58 |



|  |    |
|--|----|
| ANEXOS .....                               | 63 |
| Anexo 1: Solicitud al Distrito 10D02 ..... | 63 |
| Anexo 2. Encuesta .....                    | 64 |
| Anexo 3. Guía de observación .....         | 69 |
| Anexo 4. Archivo Fotográfico .....         | 72 |
| Anexo 5: Guía Educativa .....              | 75 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1: Edad según género del personal de salud. ....                      | 44 |
| Gráfico 2: Nivel de formación según género del personal de salud. ....        | 45 |
| Gráfico 3 : Experiencia laboral del personal de salud según género. ....      | 46 |
| Gráfico 4 : Servicio en el que laboran el personal de salud según genero..... | 47 |
| Gráfico 5: Principios de Bioseguridad.....                                    | 48 |
| Gráfico 6: Protección personal.....   | 48 |
| Gráfico 7: Lavado de manos .....  | 50 |
| Gráfico 8: Lavado de manos .....  | 51 |
| Gráfico 9: Desinfectantes y antisépticos.....                                 | 52 |
| Gráfico 10: Inmunización .....  | 53 |
| Gráfico 11: Separación de desechos .....                                      | 54 |
| Gráfico 12: Separación de desechos .....                                      | 55 |

## RESUMEN

Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui durante el periodo junio 2015 mayo 2016

Lara Rosales Karen Lizbeth

Universidad Técnica del Norte, Carrera de Enfermería

karenl0204\_@hotmail.com

La bioseguridad es un compromiso, que se refiere al comportamiento preventivo del personal sanitario frente a riesgos propios de su actividad diaria. La prevención es la mejor manera de evitar los accidentes laborales de tipo biológico y las enfermedades nosocomiales. La presente investigación tuvo como objetivo principal especificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui. El diseño metodológico fue cualitativo y no experimental. Donde el universo de estudio fueron 55 personas que laboran en la institución cumpliendo distintas funciones. Para la recolección de la información se aplicó una encuesta y una guía de observación; los datos recolectados se procesaron en el programa Microsoft Excel. Como resultados se menciona que predomina el género femenino, el personal de salud son menores de 40 años de edad, constan con más profesionales médicos que de enfermería. Existe un alto conocimiento sobre bioseguridad, pero un cumplimiento deficiente en los 12 pasos de lavado de manos rutinario y quirúrgico, no conocen del uso de clorhexidina al 2% y no todo el personal se encuentra inmunizado.

**Palabras clave:** Bioseguridad, conocimientos sobre bioseguridad; desechos hospitalarios, lavado de manos, personal de salud.

## SUMMARY

Compliance with biosafety Basic Standards with the health personnel in Atuntaqui Hospital during the Period June 2015 May 2016

Lara Rosales Karen Lizbeth  
Universidad Técnica del Norte

karenl0204\_@hotmail.com

Biosecurity is a compromise, which refers to the preventive behavior of health workers against risks inherent in their daily activity. Prevention is the best way to avoid accidents of biological type and nosocomial diseases. This research had as main objective Specify the Regulatory Compliance biosafety health personnel Basic in Atuntaqui Hospital. The methodological design was qualitative and not experimental.

Where the place of study were 55 people working in the institution serving different functions. To collect the information a survey and applied Observation Guide; the collected data were processed in the Microsoft Excel program. As predominantly results the female gender, personal health are under 40 years old, consist with more nursing medical professionals mentioned. There is a high awareness of biosafety but a deficit fulfillment of the 12 steps of washing routine and surgical hands, do not know the use of 2% chlorhexidine and not all staff are immunized.

**Keywords:** Biosafety knowledge on biosafety; hospital waste, handwashing health personnel.

**TEMA:**

Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui durante el periodo junio 2015 mayo 2016

# CAPÍTULO I

## 1. Problema de la investigación

### 1.1. Planteamiento del problema

Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en Servicios de Salud vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales (Betancur, Cano, & Tamayo Arenas, (2007)).

El personal de enfermería cada vez corre mayor riesgo mientras desempeña su labor profesional como atención directa al paciente, debido a que están expuestos a contraer cualquier infección en el momento de realizar un procedimiento al paciente si no usan medidas de bioseguridad necesarias. Es importante destacar que las enfermeras son quienes brindan cuidado continuo al paciente durante las veinticuatro horas del día, por tal razón son personal de alto riesgo ya que cada paciente presenta diversas patologías, entre ellas infectocontagiosas.

Por otra parte, el proceso de atención al paciente genera diariamente desechos de diversas procedencias que requieren un manejo adecuado, pues de ello depende la prevención de accidentes de trabajo, sino también la prevención de enfermedades en los pacientes y la comunidad en general. En cuanto a las infecciones intrahospitalarias (Castillo Burbano, 2010), menciona que son un serio problema de salud en todos los hospitales del mundo. Se han identificado varios mecanismos responsables de la transmisión de patógenos adquiridos en el hospital, principalmente mediante las manos del personal de salud. Sin embargo, poco se ha explorado otras formas de transmisión.

El derecho a la vida y su preservación es un fundamento que la humanidad ha asumido, no sólo en su concepción normativa sino como fuente de

creatividad. Ciencia y la tecnología han avanzado en procura de una vida mejor; sin embargo, el uso no reflexivo de ese conocimiento involucra amenazas para la vida. Ante esta realidad, el compromiso de actuar de acuerdo con los principios de la bioseguridad y los riesgos laborales del personal de salud. (Comisión nacional de investigación científica y tecnología, 2008)

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del hospital básico Atuntaqui durante el periodo junio 2015 mayo 2016?

### **1.3. Justificación**

La bioseguridad es un compromiso, que se refiere al comportamiento preventivo del personal sanitario frente a riesgos propios de su actividad diaria. La prevención es la mejor manera de evitar los accidentes laborales de tipo Biológico y las enfermedades nosocomiales.

Se considera importante el conocimiento de las normas de bioseguridad por parte de los profesionales sanitarios. La aplicación de ellas en el campo laboral constituye un factor determinante de la salud y seguridad de los trabajadores de los profesionales que reciben diariamente a las diferentes personas afectadas en su salud y que concurren a los centros hospitalarios para ser atendidas.

Por tal motivo el siguiente trabajo de investigación tuvo como objetivo verificar las normas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el Hospital Básico de Atuntaqui, considerando el desempeño del personal de salud en lo relativo a conocimientos sobre bioseguridad, de lavado de manos, protección personal, desinfectantes y antisépticos, inmunización y separación de desechos con el fin de aplicarlo en la atención al paciente.

Los beneficiarios inmediatos fueron el personal de salud, que labora en la casa de salud porque se les entregará una guía educativa para que ejecuten correctamente la normativa de bioseguridad pues se espera que incentive al personal a no incumplir las reglas, y así brindar una atención de calidad a los pacientes que son atendidos en la casa de salud. Y la Universidad Técnica del Norte porque en la institución impartieron conocimientos y ahora como profesionales los podemos desarrollar.

Desde el punto de vista social es importante, ya que el personal de salud brindará cuidado óptimo al paciente para que de esta manera se pueda preservar la salud y lograr una mejor atención.



## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Especificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui durante el periodo junio 2015 mayo 2016

### **1.4.2. Objetivo específico**

- Caracterizar socio demográficamente al grupo de estudio
- Determinar el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad que posee el personal que labora en el Hospital básico Atuntaqui
- Identificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad que posee el personal que labora en el Hospital básico Atuntaqui
- Diseñar una guía de apoyo para el cumplimiento de las normas de bioseguridad para el personal que labora en el Hospital básico Atuntaqui

## **1.5 Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son las características socio demográficas del grupo de estudio?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad que posee el personal que labora en el Hospital básico Atuntaqui?
- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad que posee el personal que labora en el Hospital básico Atuntaqui?
- ¿Cómo diseñar una herramienta de apoyo para el cumplimiento de las normas de bioseguridad para el personal que labora en el Hospital básico Atuntaqui?

## **CAPÍTULO II**

### **2. Marco teórico**

#### **2.1. Marco teórico referencial**

El éxito de la prevención de riesgo laboral del personal de salud depende en gran medida, de la aplicación de las normas universales de bioseguridad y el apoyo del gobierno para que regule estas actividades. Para hacer relación del riesgo biológico y la utilización de las precauciones universales en la atención directa de pacientes hospitalizados en el tercer nivel de atención, se realizó este estudio en la ciudad de Cochabamba (Bolivia). La población estudiada estuvo conformada por una muestra por auxiliares y licenciadas de Enfermería e internos de Medicina, quienes se encuentran en contacto directo con el paciente hospitalizado. Los resultados indican la falta de una educación continua en servicio, sobre medidas de bioseguridad para el personal de salud. (Céspedes Oporto, Chaupis Beraun , & Cazón Mico , 2003).

La Bioseguridad se conoce como el conjunto de normas y procedimientos que aseguran el control de los diferentes factores de riesgo, la prevención de efectos desfavorables y el respeto de los límites permitidos, sin atentar contra la salud de las personas que laboran y manejan elementos biológicos, técnicas bioquímicas y genéticas, para que el resultado de los mismos no vaya contra la salud de la comunidad, ni del medio ambiente. Los resultados del estudio, la Aplicación de la técnica de lavado de manos, un porcentaje alto no realiza el lavado de manos antes, durante, y después de la atención del paciente, ni ejecuta el lavado de las manos solo en procedimientos especiales, ni la técnica no quirúrgica y no usa el cepillo para lavarse las manos y, al realizar el lavado de las manos luego de retirarse los guantes. ( Peraza & Vargas, 2013)

La seguridad biológica ha sido un tema de gran importancia en la opinión pública de muchos países en los últimos 60 años. El objetivo fue analizar el ejecutamiento de la seguridad biológica en los hospitales provinciales docentes «Manuel Ascunce Domenech» y «Eduardo Agramonte Piña», de la provincia de Camagüey. Fue aplicada una encuesta para medir el nivel de conocimientos sobre bioseguridad y el 33.3 % de los trabajadores con riesgo biológico. Los resultados fueron que en los dos hospitales los trabajadores expuestos a riesgo biológico representaron el 57 %, con superioridad de las enfermeras, los médicos y los auxiliares. Se obtuvo mayor número de percances en el Hospital Pediátrico Provincial, las causas más comunes fueron los derrames de sangre y otros fluidos, roturas de tubos y frascos y los pinchazos hacia los pacientes, se concluye que no se reportaron enfermedades hacia el personal profesional por agentes biológicos. (Dra. Abreu Guirado, Dra. Rodríguez Heredia, Dr. Pérez Delgado, & Dra. González García, 2008)

La bioseguridad forma parte de un componente vital, es un sistema enfocado para lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de contraer infecciones en el medio donde laboran. Con el fin de elevar el nivel de conocimientos sobre bioseguridad en los trabajadores de salud del Hospital de Santa Cruz del Sur. Se realizó una intervención sobre bioseguridad en los trabajadores de la salud del Hospital Enrique Santisteban Báez. El universo se conformó por cuatrocientos ochenta y tres trabajadores, se evidenció que antes de recibir las funciones educativas existían conocimientos adecuados sobre qué es la bioseguridad, las precauciones universales, las enfermedades que se pueden contagiar si no se cumplen con las medidas de seguridad biológica y lo correcto que se debe hacer ante un accidente con un objeto corto punzante manipulado en un paciente con VIH/SIDA. Después de aplicar la intervención existe un aumento del conocimiento en los trabajadores sobre la bioseguridad, por lo que se razono positiva la intervención. (Dra. Rodríguez Heredia, Odalys Irmina ; Dra. Aguilera Batueca, Alina Caridad ; Dra. Barbé Agramonte, Anaiza; Dr. Delgado Rodríguez, Néstor, 2010).

## 2.2. Marco Contextual

### 2.2.1. Referencia del cantón Antonio Ante ciudad de Atuntaqui

En el norte el Ecuador se encuentra la provincia de Imbabura. La provincia tiene una ubicación estratégica, pues se encuentra a 60km. de la Capital de la República (Quito) y a 100 km. de la frontera colombiana.

La actividad económica de Imbabura es esencialmente agropecuaria y de servicios.

El cantón Antonio Ante esta localizado en el centro de la provincia de Imbabura. Fue erigido en cantón en 1938.

- **Cantón:** Antonio Ante
- **Cabecera cantonal:** Atuntaqui
- **Provincia:** Imbabura
- **País:** Ecuador
- **Ubicación:** Noroeste de Imbabura
- **Límites:** Oeste: Cantones Cotacachi y Urcuquí
  - Norte: Cantón Ibarra
  - Sur: Cantón Otavalo
  - Este: Cerro Imbabura
- **Superficie:** 79 Km<sup>2</sup> (Agenda 21-2004)
- **Población:** 45.184 habitantes (Proyección poblacional del último censo de población y aplicando la tasa de crecimiento poblacional de la Agenda 21)
- **Parroquias:** Urbanas: Atuntaqui y Andrade Marín
  - Rurales: San Roque, Chaltura, Natabuela, Imbaya.
- **Altitud media:** 2360 m.s.n.m.
- **Relieve:** Vasta y larga llanura ubicada a lo largo de las faldas del volcán Imbabura.
- **Idioma:** Español y Quichua
- **Grupos étnicos:** Mestizo e indígena

## **Cómo llegar a Atuntaqui**

Desde Quito, utilizando la panamericana norte, Atuntaqui está a una distancia de 105 Km. que lo recorre en dos horas, por una vía asfaltada de excelentes condiciones. En dos horas y treinta minutos aproximadamente por la carretera panamericana llega a Atuntaqui la ciudad cabecera del cantón.

Se puede llegar en transporte público, en buses nuevos y cómodos que cubren la ruta Quito – Ibarra – Tulcán y viceversa, existiendo frecuencias regulares todos los días, en todos los horarios. (GOBIERNO MUNICIPAL ANTONIO ANTE, 2016)

### **2.2.2. Referencia del Hospital básico Atuntaqui- Área de salud N° 2**

Ubicado en la provincia de Imbabura cantón Antonio Ante, a una cuadra de la panamericana Norte.

Cuenta con los siguientes servicios de atención:

- Medicina General
- Medicina Interna
- Nutrición
- Pediatría
- Ginecología
- Traumatología
- Rehabilitación
- Obstetricia

Otros servicios:

- Ecografía
- Estadística
- Farmacia
- Laboratorio
- Odontología
- Psicología
- Discapacidad

## **2.3. Marco Conceptual**

### **2.3.1. Bioseguridad**

La Bioseguridad es una representación que ha sido utilizado para definir y agrupar las normas de comportamiento y manejo preventivo, del personal de salud, frente a microorganismos infecciosos, con el propósito de disminuir la posibilidad de adquirir infecciones en el medio que se labora, haciendo énfasis en la prevención. (Comité de Vigilancia Epidemiológica (COVE), 2006).

La bioseguridad se realiza en conjunto, el personal que debe cumplir las normas de bioseguridad, las autoridades que deben hacerlas cumplir y la administración que debe dar las facilidades para que estas se cumplan. (Sistema de Gestión de la Calidad, 2006).

La bioseguridad es un mecanismo de la calidad de atención. Es un deber ofrecer los servicios de salud con garantía y seguridad. Es responsabilidad de todos los cumplimientos de las normas de bioseguridad.

### **2.3.2. Los principios de la bioseguridad**

**Universalidad:** Las medidas deben implicar a todos los pacientes de todos los servicios. Todo el personal debe efectuar las precauciones rutinas necesarias para prevenir la exposición que pueda dar origen a enfermedades y accidentes laborales. Se asume que toda persona es portadora de algún agente infeccioso hasta no demostrar lo contrario. Las medidas de bioseguridad son universales, es decir deben ser observadas en todas las personas que se atiende.

- a. Uso de barreras:** Entiende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Para impedir el contacto directo entre personas y objetos

potencialmente contaminados o nocivos, se debe utilizar barreras químicas, físicas o mecánicas.

- b. Medidas de eliminación de material contaminado:** Es el conjunto de procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.
- c. Factores de riesgo de transmisión de agentes infecciosos:** Es la prevalencia de la infección en una población determinada.

### **2.3.3. Riesgos en un establecimiento de salud:**

El gran riesgo se debe a que se trabaja con enfermos o infectados; puede haber contaminación con sangre, otros fluidos o material contaminado; se usan equipos y sustancias potencialmente dañinas; se producen residuos y desechos peligrosos.

#### **a. Riesgos Biológicos:**

Los microorganismos: virus, bacterias, hongos y otros, que se encuentran en los tejidos y fluidos de la persona infectada. También pueden encontrarse en todo lo que nos rodea y tanto los microorganismos externos como los que forman parte de la flora normal, pueden causar enfermedades al romperse el equilibrio dinámico establecido. Por tanto para evitar el contagio de enfermedades, se debe interrumpir el proceso de transmisión de los microorganismos.

#### **b. Riesgos Químicos:**

Los productos químicos están presentes en el ambiente laboral, muchas de las veces de forma inadvertida. Se pueden manipular en muy diversas situaciones (síntesis industrial, laboratorios de análisis, tratamientos de superficie, trasvase y vaciado, limpieza, etc.), pudiendo dar lugar a explosiones significativas como consecuencia de fallos en los procesos, vertidos, fugas y salpicaduras accidentales, o cuando se rompe el nivel de contención previsto. (Aguilar Franco, y otros, 2010)



**c. Riesgos Físicos:**

El factor de riesgo físico (peligro físico) se define como aquel factor ambiental que puede provocar efectos adversos a la salud del trabajador, dependiendo de la intensidad, tiempo de exposición y concentración del mismo.

**d. Riesgos Mecánicos:**

Es aquel que en caso de no ser controlado adecuadamente puede producir lesiones corporales tales como cortes, abrasiones, punciones, contusiones, golpes por objetos desprendidos o proyectados, atrapamientos, aplastamientos, quemaduras. También se incluyen los riesgos de explosión derivables de accidentes vinculados a instalaciones a presión.

**2.3.4. Personas en riesgo**

**a. Usuarios:**

Factores que incrementan el riesgo:

- Estancia hospitalaria prolongada.
- Edad
- Gestación.
- Inmunodepresión

**b. Comunidad:**

Posibilidad de entrar en contacto con residuos o desechos de establecimientos de salud, procesados inadecuadamente.

**c. Personal de salud:**

Considérese como personal a todos, incluidos estudiantes y personal en entrenamiento, que están expuestos a riesgos de contacto con sangre y otros líquidos corporales o con materiales y equipos potencialmente nocivos, dentro de un establecimiento de salud o en actividades, como atención en el lugar de un

### **Medidas principales**

- Lavado de manos antes y después de cada procedimiento o examen.
- Ventilación natural o iluminación adecuada de ambientes.
- Uso de guantes, mascarillas, batas y lentes protectores.
- Desinfección y esterilización de instrumental.
- Manejo apropiado de material corto punzante.
- Limpieza y descontaminación de ambientes, muebles e implementos usados por pacientes.
- Manejo y eliminación segura de las derechas.
- Prevención y atención de accidentes ocupacionales.

**Barreras Primarias:** Las llamadas barreras primarias son la primera línea de defensa cuando se manipulan materiales biológicos que puedan contener agentes patógenos. El concepto de barrera primaria podría asimilarse a la imagen de una "burbuja" protectora que resulta del encerramiento del material considerado como foco de contaminación. Cuando no es posible el aislamiento del foco de contaminación, la actuación va encaminada a la protección del trabajador mediante el empleo de prendas de protección personal. (Sistema de Gestión de la Calidad, 2006).

#### **2.3.5. Protección personal**

Se define el equipo de protección individual como cualquier equipo destinado a ser llevado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento destinado a tal fin. (Sistema de Gestión de la Calidad, 2006).

##### **a. Uso de los guantes**

Los guantes establecen una medida de prevención primaria al riesgo biológico. Aunque no evitan el pinchazo, se ha indicado que reducen el volumen de sangre trasladada menos un 50 por ciento. Y de este modo se reduce elocuentemente el riesgo de los trabajadores ante la posibilidad de infección con agentes biológicos. El uso de guantes es el método de protección de barrera más significativo para prevenir

la contaminación de las manos cuando existe contacto con material biológico latentemente infeccioso (como sangre, fluidos corporales, secreciones, membranas mucosas y piel no intacta de los pacientes).

De esta manera, el uso de guantes reduce la posibilidad de transmisión de microorganismos presentes en las manos, ya se trate de evitar el contagio del personal sanitario a los pacientes, y de impedir que se produzca propagación entre los mismos paciente. Es importante recordar que los guantes no es un procedimiento que suplante al lavado de manos.

#### **b. Uso de mascarilla**

Se usa durante los procedimientos que pueden generar salpicaduras. La mascarilla debe estar conformado de material impenetrable frente a salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo la nariz y toda la parte bucal. Puede ser utilizado por el personal de salud durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado. Dependiendo del tiempo de uso y cuidados que reciba.

#### **c. Protección ocular**

Esta prenda de protección personal es obligatorio cuando se realizan procedimientos que generen salpicaduras, gotas o aerosoles, con la finalidad de proteger los ojos y la piel del rostro, para prevenir infecciones en los ojos ocasionadas por la carga microbiana potencialmente patógena que estos contienen.

#### **d. Uso de gorro**

El cabello facilita la conservación y posteriormente la propagación de microorganismos que flotan en el aire de los hospitales, por lo que es considerado como fuente de infección y de transmisión de microorganismos. (METROSALUD, 2013).

#### **e. Mandiles**

La utilización de mandiles o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.

Recomendaciones:

- Usar bata, chaqueta o uniforme dentro del laboratorio.
- Esta ropa protectora deberá ser quitada inmediatamente antes de abandonar el área de trabajo.
- Deberá ser transportada de manera segura al lugar adecuado para su descontaminación y lavado en la institución.
- No se deberá usar en las “áreas limpias” de la institución.

Características del mandil quirúrgico debe ser confeccionado de tela flexible de algodón o similares.

Para oficios varios y lavandería se utiliza un mandil industrial del mismo material pero de un calibre más resistente.

Debe ser de bajo peso, por su impermeabilidad, puede ser usado por debajo de la ropa quirúrgica, para evitar el contacto del cuerpo con fluidos corporales.

#### **f. Protección de los pies (botas)**

La protección de los pies está diseñada para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados. Si cayera al suelo una sustancia corrosiva o un objeto pesado, la parte más vulnerable del cuerpo serían los pies. No se debe llevar ninguno de los siguientes tipos de zapatos en el laboratorio:

- Sandalias
- Zuecos
- Tacones altos
- Zapatos que dejen el pie al descubierto
- Se debe elegir un zapato de piel resistente que cubra todo el pie. Este tipo de calzado proporcionará la mejor protección.

**Tabla N° 1**

| <b>Secuencia para el uso de las prendas de protección</b> |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>Secuencia para colocar</b>                             | <b>Secuencia para retirar</b> |
| Bata  | Guantes                       |
| Mascarilla  | Protectores oculares          |
| Protectores oculares                                      | Bata                          |
| Guantes   | Mascarilla                    |

**Fuente:** Manual de Normas de Bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador.

Recordar siempre el lavado de manos antes colocar y después de retirar los guantes.

### **2.3.6. Lavado de manos**

Es el procedimiento más simple y eficaz para prevenir infecciones asociadas al cuidado en salud su importancia reside en que las manos son las herramientas más importantes que se tiene, pueden servir como transportador de gérmenes, ya sea del personal que labora al paciente o del paciente al personal trabajador y de paciente a paciente a través del trabajador. Esta medida es la más importante y debe ser ejecutada inmediatamente, antes y después del contacto con los pacientes.

#### **a. Indicaciones**

- Duración de todo el procedimiento de 40 a 60 segundos.
- antes y después del contacto con cada paciente
- entre dos procedimientos con el mismo paciente
- después de ir al baño
- después de contacto con suciedad o elementos contaminados
- después de estornudar, toser, tocarse el cabello, etc.
- antes de colocarse los guantes
- después de quitarse los guantes.

**b. Material:**

- Jabón líquido neutro, en dispensador desechable, con dosificador.
- Toalla de papel desechable.

**c. Técnica**

1. Mojar las manos con agua corriente.
2. Aplique suficiente jabón para cubrir toda la superficie de las manos.
3. Frótese las palmas de las manos entre sí.
4. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
5. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
6. Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.
7. Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación y viceversa.
8. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
9. Enjuáguese las manos.
10. Séqueselas con una toalla de un solo uso.
11. Utilice la toalla para cerrar el grifo.
12. Sus manos son seguras.

Lávese cuidadosamente las manos en los siguientes casos:

- Al iniciar y terminar las labores.
- Entre un procedimiento y otro.
- Antes y después de tener contacto con un paciente.
- Antes y después de usar guantes estériles y no estériles.
- Después de manejar material contaminado.
- Al tener contacto con membranas mucosas, sangre o líquidos corporales, secreciones y excretas.
- Después de la manipulación de fuentes inanimadas que puedan estar contaminadas con microorganismos vulnerables.

- Antes de tomar los alimentos.
- Después de realizar sus necesidades fisiológicas.
- Al reingresar a una unidad de riesgo.

### **2.3.7. Lavado de manos quirúrgico**

#### **a. Definición:**

Eliminar la microbiota transitoria y en lo posible la microbiota residente de las manos, previo a un procedimiento invasivo que por su especificidad y su duración requiere un alto grado de asepsia.

#### **b. Indicaciones:**

- Duración de todo el procedimiento 5 minutos (3 minutos el primer tiempo y 2 minutos el segundo tiempo)
- antes de una intervención quirúrgica
- antes de cualquier maniobra invasiva que requiera alto grado de asepsia.

#### **c. Técnica de lavado quirúrgico**

##### **Primer tiempo: 3 Minutos**

1. Remoje manos y antebrazos hasta dos o tres centímetros por encima del codo.
2. Aplique jabón quirúrgico en las manos y distribúyalo hasta dos o tres centímetros por encima de los codos.
3. Realice un lavado meticuloso de las manos, uñas y antebrazo durante un periodo de tres minutos.
4. Enjuague todo el jabón.

Mantenga siempre las manos elevadas para evitar que estas se contaminen con el agua presente en los antebrazos.

##### **El segundo tiempo de lavado debe hacerse énfasis en las manos**

Tiempo: 2 minutos

5. Remueva todo el material extraño que se encuentre debajo de las uñas. Inicialmente distribuya el jabón quirúrgico hasta el tercio distal del antebrazo con movimientos circulares.
6. Realice el lavado de manos frotando palma con palma, dorso con dorso, y dorso con palma.
7. Enjuague todo el jabón, manteniendo las manos elevadas.

**d. Material:**

- Jabón líquido con antiséptico (solución jabonosa de Clorhexidina al 5%) en dispensador desechable, con dosificador.
- Agua.
- Toalla o compresa estéril

### **2.3.8. Desinfectantes y antisépticos**

#### **Uso de alcohol gel para la higienización de manos**

El alcohol gel no reemplaza el lavado de manos, no surte efecto en manos sudorosas y sucias. Como recomendación después de tres higienizaciones con alcohol gel se debe realizar un lavado de manos con agua corriente y jabón. No tiene efecto sobre esporas. Los preparados con alcohol, genera menor irritación y sequedad de la piel.

#### **Fricción de manos con un preparado de base alcohólica (pba)**

**a. Definición:**

Aplicar un antiséptico de manos para reducir o inhibir la propagación de microorganismos sin necesidad de una fuente exógena de agua ni del enjuagado o secado con toallas u otros artículos.

**b. Indicaciones:**

Desinfección de las manos cuando estas no estén visiblemente sucias es más rápido, más eficaz y mejor tolerada por las manos que lavarlas con agua y jabón.



Según la OMS, cuando haya disponible un preparado en base alcohólica éste debe usarse de manera preferente para la antisepsia rutinaria de las manos.

**c. Material:**

Solución alcohol gel al 70% en dispensador debidamente señalizados.

**d. Técnica:**

- Lo ideal es que los profesionales sanitarios la lleven a cabo dónde y cuándo prestan la asistencia, es decir, en el punto de atención.
- Precisa de 20 a 30 segundos.
- Se deberá realizar el lavado de manos clínico o rutinario previo a la desinfección con Preparado de Base Alcohólica (PBA)
- No deben utilizarse conjuntamente con el jabón
- Aplique PBA para cubrir la superficie de la mano.
- Frótese las palmas de las manos entre sí.
- Frote la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
- Frote el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
- Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, rotándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- La técnica de higiene de manos con PBA no requiere enjuague.
- Esperar el tiempo de secado para obtener el efecto deseado.

**¿Cuándo se realiza la higiene de manos?**

La realización o no de una adecuada higiene de las manos tiene consecuencias en la transmisión de agentes patógenos y el desarrollo de las IAAS. Realizar una higiene de las manos no es simplemente una opción, una cuestión de sentido común o una

mera oportunidad; durante la prestación asistencial responde a indicaciones que están justificadas por el riesgo de transmisión de gérmenes. Para minimizar las diferencias en la comprensión y aplicación de las indicaciones para la higiene de las manos por parte de los profesionales sanitarios, los formadores y los observadores, es importante que dichas indicaciones sean comprensibles de manera universal. No debe quedar lugar para la duda o la interpretación por parte de los profesionales sanitarios y además, si la manera de realizar la higiene de manos va a ser evaluada y los resultados de la evaluación presentados al personal para asegurar la mejora continua, es esencial que los observadores posean una comprensión clara de cuáles son las indicaciones adecuadas para la higiene de las manos.

**Tabla N° 2**

| <b>Comparativa de los antisépticos</b> |   |  |
|--|---|--|
| <b>Propiedades</b>                     | <b>Alcohol al 70% o 75%</b>   | <b>Clohexidina 2%</b>  |
| Espectro de acción                     | Amplio  | Bacterias  |
| Acción M. TBC                          | Si  | No   |
| Inicio de acción                       | Inmediato   | >3 minutos   |
| Efecto residual                        | 30 minutos  | >6 horas   |
| Toxicidad                              | Irritante mucosas   | Baja   |
| Efectos                                | Inflamables   | Menor acción Gram (-)  |
| Usos                                   | Asepsia piel para medicación inyectable.<br>Procedimientos de corta duración. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asepsia eventos quirúrgicos de larga duración.</li> <li>- Lavado de manos quirúrgico.</li> <li>- Preparación de piel para catéter venoso central</li> </ul> |

**Fuente:** Manual de Normas de Bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador.

### **2.3.9. Uso de los Desinfectantes**

Para hacer uso de los desinfectantes se requiere la separación inicial de la suciedad, materia orgánica, la aplicación de un producto apropiado e indicado, un tiempo de acción específico, la manipulación adecuada de equipo desinfectado y su almacenamiento en condiciones apropiadas.

#### **a. Niveles de desinfección: alto intermedio y bajo.**

- **Desinfección de alto nivel (DAN):** elimina las formas vegetativas de las bacterias: *Mycobacterium tuberculosis*, hongos y virus
- **Desinfección intermedia:** Actúa sobre las formas vegetativas de los microorganismos, exceptuando las esporas
- **Desinfección de bajo nivel:** Actúa sobre las formas vegetativas de los microorganismos. Elimina solo algunos virus, hongos y no elimina esporas.

#### **b. Esterilización**

La esterilización es la destrucción de todos los gérmenes, incluidos esporos bacterianos, que pueda contener un material, en tanto que desinfección que también destruye a los gérmenes, puede respetar los esporas.

La selección del método de esterilización debe ser cuidadosa, porque existen muchos materiales que son desacorde con determinados métodos.

Un proceso de esterilización deberá considerarse satisfactorio cuando se hayan alcanzado los parámetros físicos y químicos deseados y los resultados microbiológicos, según estén determinados por un programa apropiado de desarrollo, validación y monitoreo del ciclo de esterilización.

#### **c. Métodos de esterilización**

##### **Esterilización a vapor**

Es el método de elección para el instrumental médico re-utilizable. Se debe mantener por lo menos 20 minutos luego que se hayan alcanzado los 121°C a una presión de dos atmósferas. Es el método más barato, seguro y más ampliamente utilizado.

### **Esterilización por Calor Seco.**

Debe mantenerse por dos horas a partir del momento en que el material ha llegado a los 170°C. Debe limitarse a materiales que no pueden ser esterilizados en la autoclave. Este método es difícil de certificar, excepto en equipos complejos y especializados. (Organizacional, 2013).

#### **2.3.10. Clasificación de los desechos**

Los desechos producidos en los establecimientos de Salud se clasifican en:

- Desechos generales o comunes.
- Desechos infecciosos.
- Desechos especiales.

##### **a. Desechos generales o comunes.**

Son aquellos que no representan un riesgo importante para la salud humana, animal o el medio ambiente.

##### **b. Desechos infecciosos.**

Son aquellos que contienen fuentes de orígenes patógenas que involucran un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y para el ambiente. Como los siguientes: Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de Petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos. Desechos patológicos: órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, u otro procedimiento médico, Sangre sus derivados.

##### **c. Desechos especiales.**

Son aquellos que por su característica física químicas representan riesgo para los seres humanos, animales o medio ambiente y son generados en los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento y se encuentran: Desechos químicos peligrosos Desechos químicos peligrosos con características tóxicas, corrosivas, inflamables o explosivas.

#### **d. Generación y separación de los desechos**

- Los profesionales técnicos, auxiliares y personal de cada servicio son responsables de la separación y depósito de los desechos en cada uno de los recipientes específicos.
- Los desechos deben ser clasificados y separados en el mismo lugar de generación durante la prestación de servicios al usuario.
- Los objetos corto punzantes deberán ser colocados en recipientes desechables a prueba de perforaciones y fugas accidentales.
- Los desechos líquidos o semilíquidos especiales serán colocados en recipientes resistentes plásticos y con tapa hermética, para posteriormente realizar el tratamiento en el lugar de generación.
- Los desechos infecciosos y patológicos serán colocados en recipientes plásticos de color rojo con fundas plásticas del mismo color.
- Los desechos especiales deberán ser depositados en cajas de cartón íntegras, a excepción de desechos radiactivos y sustancias tóxicas que serán almacenados en depósitos especiales de acuerdo a las normas establecidas.
- Los desechos comunes serán depositados en recipientes plásticos de color negro con funda plástica del mismo color.
- Los residuos sólidos de vidrio, papel, cartón, madera, plásticos y otros materiales reciclables, no contaminados, serán empacados para su comercialización, reutilización.

#### **e. Almacenamientos y recipientes**

Conforme al nivel de complejidad de la institución de salud existirán los siguientes sitios de almacenamiento:

##### **Almacenamiento de generación:**

En este lugar es donde se efectúa el procedimiento y significa la primera fase del manejo de los desechos infecciosos, corto punzante, especial y común.

**Almacenamiento intermedio:**

Es el local en el que se realiza el depósito temporal, distribuido estratégicamente para las respectivas unidades de servicio.

**Almacenamiento final:**

Es el local que sirve para depósito de todos los desechos generados en la institución, a la vez este es accesible para el personal de servicios de limpieza, encargados de la recolección y para los vehículos de recolección municipal. (Chiriboga A., 2010).

**f. Recolección y transporte interno**

La recolección y transporte interno de los desechos, desde las fuentes de generación hasta los sitios de almacenamiento, deberá realizarse mediante el uso de recipientes plásticos con tapa, ruedas, de fácil manejo y no deben ser utilizados para otro fin.

Los desechos serán recolectados, debidamente clasificados y empacados para transportarlos desde los sitios de generación a los almacenamientos intermedio y final.

**g. Tratamiento de los desechos infecciosos y especiales**

El tratamiento de los desechos infecciosos consiste en la inactivación de la carga contaminante bacteriana o viral en la fuente que la genera.

Los métodos de tratamiento de los desechos infecciosos son:

- **Esterilización (autoclave):** Es la que mediante la combinación de calor y presión proporcionada por el vapor de agua, en un tiempo determinado.
- **Desinfección química:** Es la que mediante el contacto de los desechos con productos químicos específicos.

Los residuos o desperdicios de alimentos de pacientes son considerados infecciosos especialmente de todos los servicios que manejan enfermedades infectocontagiosas los que posteriormente se someterán a inactivación química mediante hipoclorito de sodio.

#### **h. Recolección diferenciada, tratamiento externo y disposición final**

Es responsabilidad de los Municipios sobre el correcto manejo externo de los desechos infecciosos. La recolección diferenciada es un muy importante proceso especial de entrega y también de recepción de los desechos infecciosos y especiales generados en los establecimientos de salud, con un vehículo exclusivo responsable y de características especiales y con personal capacitado para el efecto.

El tratamiento externo se ejecutará fuera de la institución de salud a través de métodos aprobados por la ley de gestión ambiental.

La disposición final es un método de confinación de los desechos infecciosos y especiales generados en las instituciones de salud, que se realizará de acuerdo a lo establecido en el presente reglamento.

La disposición final es la que garantizará el confinamiento total de los desechos infecciosos y especiales, para prevenir la contaminación de los recursos naturales como son agua, suelo y aire y los riesgos para la salud humana.

#### **2.3.11. Inmunizaciones**

El personal de salud que labora en instituciones de salud de todo el país debe ser inmunizado de gran importancia frente a las principales patologías transmisibles y prevenibles por medio de vacunación. Tiene como propósito desarrollar un programa continuo de inmunización del personal expuesto a riesgo biológico.

Para ello es necesario que las instituciones de salud incluyan en la evaluación pre ocupacional antecedente de inmunizaciones, antecedente previa de enfermedades transmisibles, y mantengan registros completos de inmunización de cada trabajador de salud.

#### **Enfermedades para las cuales la Inmunización es recomendada:**

##### **a. Hepatitis B:**

Es la vacuna más recomendada para todo el personal sanitario, especialmente el considerado de alto riesgo (unidades de diálisis, terapia intensiva, laboratorios, emergencias, centros quirúrgicos, sala de partos, saneamiento ambiental entre otros).

Las pruebas de anticuerpos al antígeno de superficie de la hepatitis B en la post vacunación (2 meses después de la 3ra. dosis) está indicada para el personal sanitario que tiene contacto con sangre o pacientes y tienen el riesgo alto de lesiones con objetos corto punzantes (Ej. médicos, enfermeras, odontólogos, febotomistas, técnicos médicos y estudiantes de estas profesiones).

**b. Influenza:**

El personal sanitario que se encuentra en contacto con pacientes con alto riesgo para contraerla influenza, y que trabaja en establecimientos de cuidados crónicos o que se encuentran en condiciones médicas de alto riesgo de complicaciones o si es mayor de 65 años. En épocas de epidemia/pandemia se recomienda que la inmunización que incluya a todo el personal. La inmunización contra influenza estacional debe ser anual y obligatorio.

**c. Sarampión:**

La vacunación debe ser considerada para todo el personal sanitario que no tuvo sarampión, ni fue inmunizado anteriormente.

**d. Rubéola:**

Inmunizar al personal sanitario, tanto hombres y mujeres. Especialmente a mujeres en edad fértil que no tienen antecedentes de haber recibido una vacuna. No se recomienda colocársela durante el embarazo.

**e. Parotiditis:**

Personal sanitario no inmune.

**f. Varicela:**

Indicado en personal que no tiene historia confiable de varicela.

**2.3.12. Accidentes de trabajo por riesgo biológico**

Por consecuencia de los diferentes accidentes que pueden causar en el trabajo sanitario. El accidente laboral por riesgo biológico provocado por un agente



biológico demanda un análisis rápido de sus posibles resultados según el diagnóstico del paciente de contacto y las características de exhibición, con los que se establecerá la necesidad o no de un tratamiento profiláctico.

**a. Accidente de Trabajo:**

Todo suceso repentino que aparezca por causa o por la ocasión del trabajo, y que produzca en el personal una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

**b. Incidente Laboral:**

Es el suceso causado en el transcurso del trabajo o en relación con el trabajo que lo realiza, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstos incidentes sólo requieren cuidados de primeros auxilios. (Vásconez Zárate & Molina Garcès, 2012).

**c. Riesgo biológico:**

Es aquel riesgo que es susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes biológicos, por la posibilidad de adquirir enfermedades al estar en contacto con microorganismos reconocidos como patógenos, potencialmente patógenos o residuos contaminados con materia orgánica.

**d. Factor de riesgo:**

Se considera factor de riesgo aquel que puede ser controlado y antecede al comienzo de la enfermedad. Los trabajadores de la salud están comúnmente expuestos a diferentes factores de riesgo dentro de los cuales los riesgos biológicos ocupan especial atención por la diversidad y por la agresividad de agentes etiológicos presentes en el ambiente hospitalario: como son las bacterias, virus, hongos, etc. Que pueden ocasionar accidentes de trabajo y enfermedades en los profesionales sanitarios en gran medida prevenibles. (Organizacional, 2013)

## **2.4. Marco legal**

La Constitución de la República del Ecuador: En algunos artículos se menciona a lo establecido de forma legal en relación al medio ambiente como se detalla a continuación: (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

*Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.*

*Art. 15.- El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de Tecnologías ambiental - mente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.*

*Art. 32.- La Salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”.*

***Que la Ley Orgánica de Salud, manda:***

***Art.6.- Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública:***

***2.- Ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Salud.***

***13.- Regular, vigilar y tomar las medidas destinadas a proteger la salud humana ante los riesgos y daños que pueden provocar las condiciones del ambiente.***

*14.- Regular, vigilar y controlar la aplicación de las normas de bioseguridad, en coordinación con otros organismos competentes.*

*16.- Regular y vigilar, en coordinación con otros organismos competentes, las normas de seguridad y condiciones ambientales en las que desarrollan sus actividades los trabajadores, para la prevención y control de las enfermedades ocupacionales y reducir al mínimo los riesgos y accidentes del trabajo.*

*Art. 97.- La autoridad sanitaria nacional dictará las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas.*

*Art. 100.- La recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos es responsabilidad de los municipios que la realizarán de acuerdo con las leyes, reglamentos y ordenanzas que se dicten para el efecto, con observancia de las normas de bioseguridad y control determinadas por la autoridad sanitaria nacional. El Estado entregará los recursos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.*

*Que; a través del Acuerdo Ministerial N° 001005 publicado en el Registro Oficial N° 106 de 10 de enero de 1997, se expidió el Reglamento para el Manejo Adecuado de los Desechos Infecciosos Generados en las Instituciones de Salud en el Ecuador.*

## 2.5. Marco Ético

La protección de la salud y la vida son derechos inalienables del ser humano y así los consigna la Constitución Política de la República: (Ministerio Salud Pública, 2006)

### *Derechos de los pacientes*

***Recibir atención médica adecuada.***-El paciente tiene derecho a que la atención médica se le otorgue por personal preparado de acuerdo a las necesidades de su estado de salud y a las circunstancias en que se brinda la atención; así como a ser informado cuando requiera referencia a otro médico.

***Recibir trato digno y respetuoso.***-El paciente tiene derecho a que el médico, la enfermera y el personal que le brinde atención médica, se identifiquen y le otorguen un trato digno, con respeto a sus convicciones personales y morales, principalmente las relacionadas con sus condiciones socioculturales, de género, de pudor y a su intimidad, cualquiera que sea el padecimiento que presente.

***Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz.***-El paciente, o en su caso el responsable, tiene derecho a que el médico tratante les brinde información completa sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento; se exprese siempre en forma clara y comprensible.

***Decidir libremente sobre su atención.***-El paciente, o en su caso el responsable, tienen derecho a decidir con libertad, de manera personal y sin ninguna forma de presión, aceptar o rechazar cada procedimiento diagnóstico o terapéutico ofrecido, así como el uso de medidas extraordinarias de supervivencia en pacientes terminales.

***Otorgar o no su consentimiento válidamente informado.***-El paciente, o en su caso el responsable, en los supuestos que así lo señale la normativa, tiene derecho a expresar su consentimiento, siempre por escrito, cuando acepte sujetarse con fines de diagnóstico o terapéuticos, a procedimientos que

*impliquen un riesgo, para lo cual deberá ser informado en forma amplia y completa en qué consisten los beneficios que se esperan, así como de las complicaciones o eventos negativos que pudieran presentarse a consecuencia del acto médico.*

***Ser tratado con confidencialidad.***-El paciente tiene derecho a que toda la información que exprese a su médico, se maneje con estricta confidencialidad y no se divulgue más que con la autorización expresa de su parte, incluso la que derive de un estudio de investigación al cual se haya sujetado de manera voluntaria.

***Derecho a no ser discriminado.***- Todo paciente tiene derecho a no ser discriminado por razones de sexo, raza, edad, religión o condición social y económica.

***Contar con facilidades para obtener una segunda opinión.***-El paciente tiene derecho a recibir por escrito la información necesaria para obtener una segunda opinión sobre el diagnóstico, pronóstico o tratamiento relacionados con su estado de salud.

***Recibir atención médica en caso de urgencia.***-Cuando está en peligro la vida, un órgano o una función, el paciente tiene derecho a recibir atención de urgencia por un médico, en cualquier establecimiento de salud, sea público o privado, con el propósito de estabilizar sus condiciones.

***Contar con un expediente clínico.***-El paciente tiene derecho a que el conjunto de los datos relacionados con la atención médica que reciba sean asentados en forma veraz, clara, precisa, legible y completa en un expediente que deberá cumplir con la normativa aplicable y cuando lo solicite, obtener por escrito un resumen clínico veraz de acuerdo al fin requerido.

***Ser atendido cuando se inconforme por la atención médica recibida.-***El paciente tiene derecho a ser escuchado y recibir respuesta por la instancia correspondiente cuando se inconforme por la atención médica recibida de servidores públicos o privados.

***Derecho a la información.-*** Se reconoce el derecho de todo paciente a que, antes y en las diversas etapas de atención al paciente, reciba del centro de salud a través de sus miembros responsables, la información concerniente al diagnóstico de su estado de salud, al pronóstico, al tratamiento, a los riesgos a los que médicamente está expuesto, a la duración probable de incapacitación y a las alternativas para el cuidado y tratamientos existentes, en términos que el paciente pueda razonablemente entender y estar habilitado para tomar una decisión sobre el procedimiento a seguirse. Exceptúense las situaciones de emergencia.

***Derecho a decidir.-*** Todo paciente tiene derecho a elegir si acepta o declina el tratamiento médico. En ambas circunstancias el centro de salud deberá informarle sobre las consecuencias de su decisión.

***Situación de emergencia.-*** Es toda contingencia de gravedad que afecte a la salud del ser humano con inminente peligro para la conservación de la vida o de la integridad física de la persona, como consecuencia de circunstancias imprevistas e inevitables, tales como: choque o colisión, volcamiento u otra forma de accidente de tránsito terrestre, aéreo o acuático, accidentes o infortunios en general, como los ocurridos en el medio de trabajo, centros educativos, casa, habitación, escenarios deportivos, o que sean el efecto de delitos contra las personas como los que producen heridas causadas con armas corto punzantes, de fuego, contundentes, o cualquiera otra forma de agresión material.

## CAPÍTULO III

### 3. Metodología de la Investigación

#### 3.1. Diseño de Investigación

Investigación cualitativa y no experimental. Cualitativa porque permitió examinar los datos de manera más específica en forma numérica, generalmente con ayuda de herramientas del campo de la estadística, es decir que permitió cuantificar las variables e investigar. Y no experimental porque se la realiza determinadamente sin alterar las variables.

#### 3.2. Tipo de Investigación

Esta investigación es de tipo descriptivo, observacional y transversal.

Descriptivo ya que es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera. De esta manera se obtendrá un diagnóstico de la aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de salud.

Observacional ya que no hay intervención por parte del investigador, y éste se limita a medir las variables que define en el estudio.

Es transversal porque permitirá estimar la magnitud y distribución de una condición en un período dado; el estudio fue realizado en un tiempo determinado el mismo que se estimó apto para responder al problema de investigación.

### **3.3. Localización y ubicación del estudio**

El Hospital básico Atuntaqui se encuentra en la Provincia de Imbabura Cantón Antonio Ante.

### **3.4. Población**

La población a estudiar es todo el personal de salud que ejecuta las normas de bioseguridad del Hospital básico Atuntaqui.

#### **3.4.1. Universo**

El universo es un total de 55 personas del área de salud que labora en el Hospital básico Atuntaqui

#### **3.4.2. Muestra**

Se tomó la muestra en relación al universo que es 55 personas del personal de salud que labora en el Hospital Básico Atuntaqui en el periodo de Octubre a Mayo.

#### **3.4.3. Criterios de inclusión**

Todo el personal de salud que labora en el Hospital Básico Atuntaqui que acepten formar parte del estudio.

#### **3.4.4. Criterios de exclusión**

Aquellos profesionales que no deseen formar parte del estudio.



### 3.5. Operalización de las variables

| Objetivo: Caracterizar socio demográficamente al grupo de estudio |   |  |                                       |  |
|---|---|--|---------------------------------------|--|
| VARIABLES   | DEFINICIÓN  | INDICADORES  | DIMENSIONES                           | ESCALA   |
| Caracterizar socio-demográficamente                               | Cualquier característica de la población. Este proceso es visible en las estructuras etarias de una población, donde la cantidad relativa de personas de edad aumenta gradualmente y la de niños tiende a disminuir. Considerando también sexo y género de la población. (Fondo de Población de las Naciones Unidas), 2006) | Edad   | Años cumplidos                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menores de 18 años</li> <li>• 19 – 29</li> <li>• 30 – 39</li> <li>• Más de 40 años</li> </ul>   |
|   |   | Sexo   | Genero                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>  |
|   |   | Nivel de Formación   | Título Académico                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Médicos</li> <li>• Lcdo/a. Enfermería</li> <li>• Aux. Enfermería</li> <li>• Laboratoristas</li> <li>• Odontólogos</li> <li>• Otros</li> </ul> |
|   |   | Experiencia Laboral  | Años que labora en la institución     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 – 5</li> <li>• 6 - 10</li> <li>• 11 - 16</li> <li>• 16 - 20</li> <li>• Más de 21 años</li> </ul>  |
|   |   | Servicio en el labora  | Servicio en el que labora actualmente | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergencia</li> <li>• Consulta Externa</li> <li>• Hospitalización</li> <li>• Quirófano</li> </ul>   |
| Horario de Trabajo  | Turno en que labora   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mañana</li> <li>• Tarde</li> <li>• Noche</li> <li>• Rotativo</li> </ul> |                                       |  |

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad que posee el personal que labora en el Hospital básico Atuntaqui

| Variables  | Definición  | Indicadores                        | Dimensiones   | Escala   |
|--|---|------------------------------------|---|--|
| Nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad | Conocimiento sobre normas de bioseguridad que están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección, vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales.<br>(SOTO & SOLANO, 2008) | Principios básicos de bioseguridad | ¿Para que están destinadas las normas de bioseguridad?  | a. Reducir el riesgo de transmisión de microorganismos<br>b. Asegurar la actualización de las mismas.<br>c. Conozcan y adopten avances médicos en cuanto a diagnóstico y tratamiento.<br>d. Ninguna de las anteriores  |
|  |   |                                    | ¿A qué se denominan desechos biopeligrosos?   | a. Son aquellos que no representan riesgo para la salud humana ni el medio ambiente.<br>b. No requieren de un tratamiento especial.<br>c. Desechos clínicos resultantes de la atención, de medicamentos y productos farmacéuticos<br>d. Todas las anteriores |
|  |   | Protección personal                | ¿Cómo se clasifican los equipos de protección personal según el área del cuerpo que se quiere aislar? | a. Facial, y extremidades superiores y del cuerpo.<br>b. Ocular, buco nasal, de extremidades superiores y del cuerpo.<br>c. Todas las anteriores<br>d. Ninguna de las anteriores   |

|  |  |                 |  |   |
|--|--|-----------------|--|---|
|  |  |                 | ¿Qué prendas de protección se usan para evitar accidentes laborales? | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Bata, mascarilla</li> <li>b. Protectores oculares, y guantes.</li> <li>c. Uniforme</li> <li>d. a y b son correctas</li> </ul>   |
|  |  | Lavado de manos | ¿Cuántos tipos de lavado de manos existen?                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Lavado común de las manos</li> <li>b. Lavado quirúrgico de las manos</li> <li>c. Lavado clínico de las manos</li> <li>d. a, b y c son correctas</li> </ul>  |
|  |  |                 | ¿En qué casos debe lavarse cuidadosamente las manos?                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Antes y después de tener contacto con el paciente.</li> <li>b. Antes y después de tener contacto con sangre y fluidos corporales</li> <li>c. Al iniciar y terminar cualquier procedimiento</li> <li>d. Todas las anteriores.</li> </ul> |
|  |  |                 | ¿En el lavado quirúrgico de manos, con que debe secarse las manos?   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Con una toalla desechable</li> <li>b. Con una toalla estéril del equipo quirúrgico</li> <li>c. Todas las anteriores</li> <li>d. Ninguna de las anteriores</li> </ul>  |
|  |  |                 | ¿Para qué está indicado el uso de alcohol gel?                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Reemplaza el lavado de manos</li> <li>b. Este surte efecto en manos sudorosas y sucias.</li> <li>c. Para la higienización de manos</li> </ul>   |
|  |  |                 |  |   |

|  |  |                               |   |  |
|--|--|-------------------------------|---|--|
|  |  |                               |   | d. Todas las anteriores  |
|  |  | Desinfectantes y antisépticos | ¿Cuál es el uso de la clorhexidina al 2%?   | <p>a. Asepsia eventos quirúrgicos de larga duración.</p> <p>b. Lavado de manos quirúrgico.</p> <p>c. Preparación de piel para catéter venoso central.</p> <p>d. Todas las anteriores</p>   |
|  |  | Inmunización                  | ¿Por qué el personal de salud que labora en instituciones de salud de todo el país debe ser inmunizado? | <p>a. Frente a las principales patologías transmisibles y prevenibles por medio de vacunación.</p> <p>b. Tiene como propósito desarrollar un programa continuo de inmunización del personal expuesto a riesgo biológico.</p> <p>c. a y b son correctas</p> <p>d. Ninguna de las anteriores</p> |
|  |  |                               | ¿Tiene esquema completo de vacuna Hb y dT?  | <p>a. Si</p> <p>b. No</p>  |
|  |  | Separación de desechos        | ¿En qué color de fundas se colocan los desechos de  | <p>a. Rojo</p> <p>b. Negro</p> <p>c. Verde</p> <p>d. Todas las anteriores</p>  |

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  |  | sangre,<br>torundas,<br>guantes,<br>recipientes de<br>orina y de<br>heces?                  |   |
|  |  |  | Los frascos de<br>medicamentos<br>que tipo de<br>desechos son y<br>donde se los<br>elimina? | a. Rojo/ Infeccioso<br>b. Negro/ Comunes<br>c. Caja Cartón/ especiales<br>d. Verde/ Biodegradables  |
|  |  |  | ¿Con qué<br>químico se<br>desinfectará el<br>material<br>contaminado?                       | a. Clorhexidina al 2%<br>b. Hipoclorito de sodio<br>c. Yodo povidona<br>d. Agua oxigenada   |
|  |  |  | ¿Qué material se<br>debe<br>desinfectar?  | a. Cortopunzantes, líquidos<br>corporales.<br>b. Desechos patológicos:<br>placentas, cajas de cultivos.<br>c. a y b son correctas<br>d. Ninguna de las anteriores |

Objetivo: Identificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad que posee el personal que labora en el Hospital básico Atuntaqui

| Variables                                  | Definición   | Indicadores                        | Dimensiones  | Escala                      |
|--|--|------------------------------------|--|-----------------------------|
| Cumplimiento de las normas de bioseguridad | Conocimiento sobre normas de bioseguridad que están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección, vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. (SOTO & SOLANO, 2008) | Principios básicos de bioseguridad | ¿Existe en las dependencias del Hospital Básico Atuntaqui la señalética para la disposición de diferenciada de desechos? | Si<br>No                    |
|  |  |                                    | ¿Existe en las dependencias del Hospital Básico Atuntaqui contenedores para la disposición diferenciada de desechos?     | Si<br>No                    |
|  |  | Protección personal                | ¿Tiene prendas de protección se usan para evitar accidentes laborales?   | Si<br>No                    |
|  |  |                                    | ¿Usa prendas de protección se usan para evitar accidentes laborales?   | Siempre<br>A veces<br>Nunca |
|  |  | Lavado de manos                    | ¿Realiza el lavado rutinario de manos según la norma establecida por el MSP?   | Si<br>No                    |
|  |  |                                    | ¿Cumple con los 12 pasos establecidos por la Normativa de lavado de  | Si<br>No                    |

|  |  |                               |  |                             |
|--|--|-------------------------------|--|-----------------------------|
|  |  |                               | manos?   |                             |
|  |  |                               | ¿En el lavado quirúrgico de manos, se cumple con las normas establecidas?  | Si<br>No                    |
|  |  |                               | ¿El uso del alcohol gel es ejecutado según normativa establecida?  | Si<br>No                    |
|  |  | Desinfectantes y antisépticos | Se usa adecuadamente la clorhexidina al 2%?  | Siempre<br>A veces<br>Nunca |
|  |  | Inmunización                  | ¿Tiene carnet de vacunación completo?  | Si<br>No                    |
|  |  | Separación de desechos        | ¿Se realiza en el Hospital Básico Atuntaqui la separación diferenciada de desechos en el lugar de la generación? | Siempre<br>A veces<br>Nunca |
|  |  |                               | Realizan en el Hospital Básico Atuntaqui el Almacenamiento intermedio diferenciado                               | Siempre<br>A veces<br>Nunca |
|  |  |                               | Realizan en el Hospital Básico Atuntaqui el transporte diferenciado interno                                      | Siempre<br>A veces<br>Nunca |
|  |  |                               | Realizan en el Hospital Básico Atuntaqui tratamiento o desinfección de los desechos hospitalarios                | Siempre<br>A veces<br>Nunca |

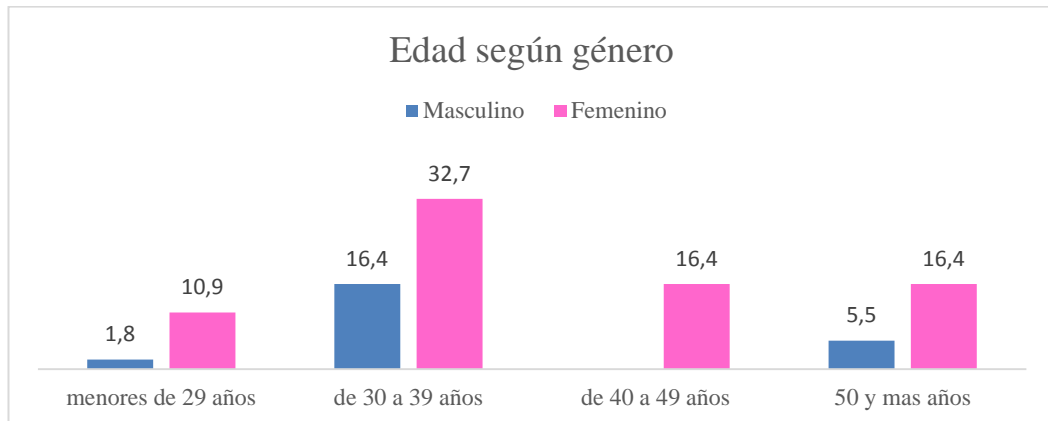
|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  |  | El Hospital Básico Atuntaqui cuenta con un local (caseta, armario) en donde se almacenan los desechos, de manera diferenciada, luego de haber sido clasificados y transportados desde los diferentes servicios del establecimiento de salud hasta que sean recolectados por el transporte municipal | Siempre<br>A veces<br>Nunca   |
|  |  |  | Cada que tiempo el municipio retirar los desechos hospitalarios   | Diario<br>Pasando un día<br>Dos veces por semana<br>Una vez por semana. |
|  |  |  | Existe personal asignado para laborar en el local (caseta, armario) en donde se almacenan los desechos  | Si<br>No  |



## CAPÍTULO IV

### 4. Resultados de la Investigación

**Gráfico 1:** Edad según género del personal de salud

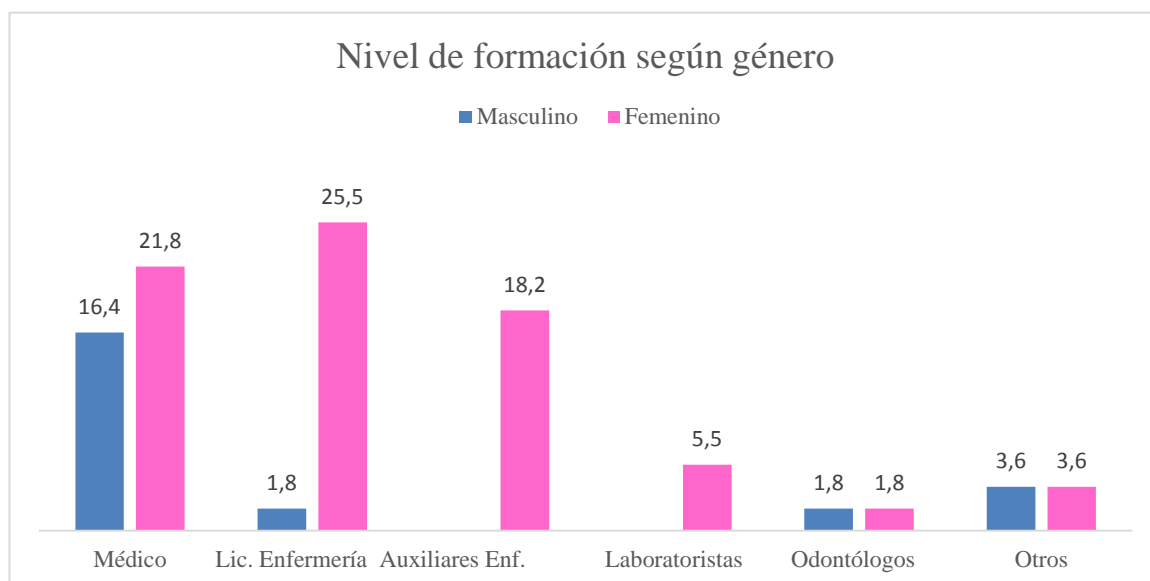


**Análisis:** El género femenino es absolutamente mayoritario; además el 61.8% del grupo en estudio son menores de 40 años. El INEC menciona que en la provincia de Imbabura, en el cantón Antonio Ante existe una población de 43.518 siendo 22.449 de género femenino y 21.069 de género masculino. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010). La tasa de Empleo global para las mujeres es 1,78 puntos porcentuales menor que la de los hombres. Esta diferencia es estadísticamente significativa. (INEC, 2015).

Las estadísticas de género encontradas en el estudio concuerdan con los datos presentados por el INEC, evidenciándose que las mujeres se encuentran laborando en el área de la salud, campo que es netamente social con el cual se identifica el género femenino.

Las personas económicamente activas son todas aquellas que, teniendo edad para trabajar, están en capacidad y disponibilidad para dedicarse a la producción de recursos y servicios económicos en un determinado momento.

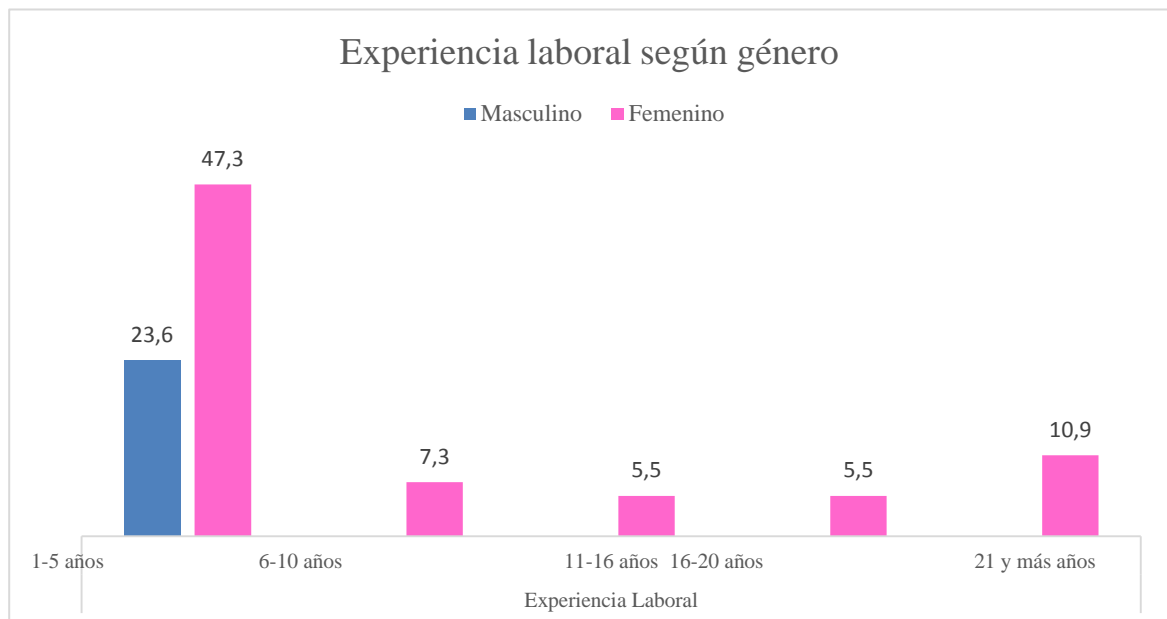
**Gráfico 2:** Nivel de formación según género del personal de salud.



**Análisis:** Se evidencia que en el nivel de formación del personal de salud el 38% son médicos ya sean tratantes o residentes. El 27% del personal ocupan el cargo de licenciadas de enfermería. El INEC menciona que: el personal que trabajó en el año 2011, el mayor porcentaje corresponde a los Médicos (Médicos Especializados y Generales, Residentes, Rurales) con el 29,08% (20.599), le siguen Auxiliares de Enfermería con el 18,95% (13.424), Personal de Servicio 14,20% (10.058) y Enfermeras con el 9,71% (6.875), (Julio César Yunga, 2011).

La cifra del número de personal de salud concuerda con el estudio. El personal médico supera al personal de enfermería que laboran en el área de salud de acuerdo a las funciones y servicios que tengan la misma. Las profesiones de médicos, licenciadas de enfermería y auxiliares de enfermería son cargos que requieren mayor número de personal por su función en el área hospitalaria y para la correcta atención hacia los pacientes. En la actualidad el MSP ha hecho énfasis en aumentar el número de profesionales de enfermería en las diferentes dependencias del país.

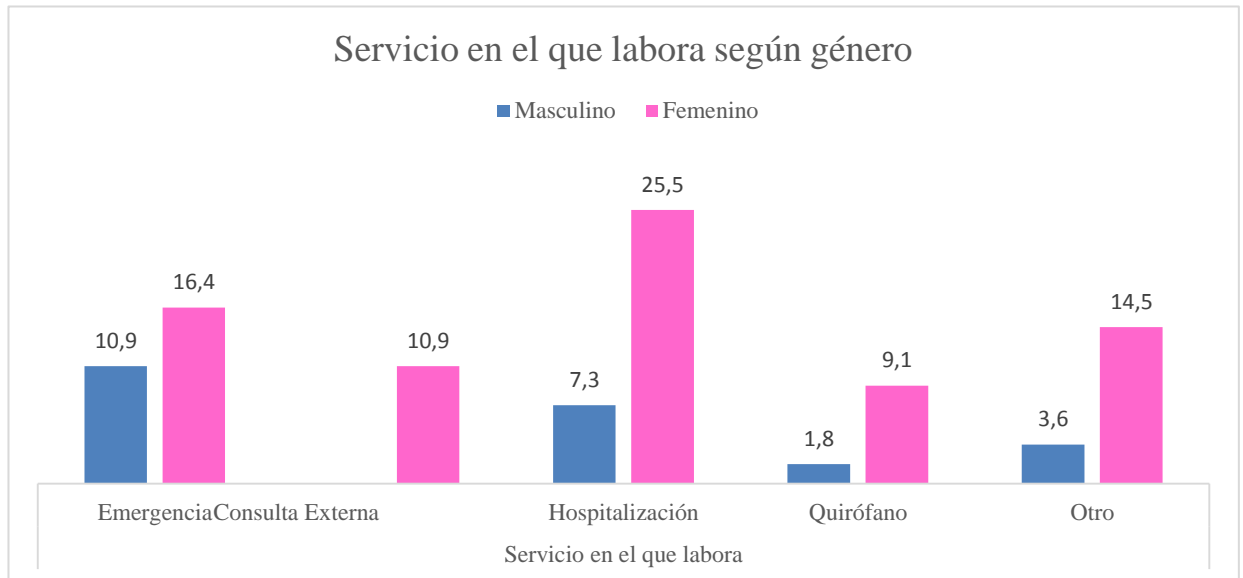
**Gráfico 3 :** Experiencia laboral del personal de salud según género.



**Análisis:** Se observó que 70.9% del personal de salud se encuentran con una experiencia laboral menor a 5 años. Los profesionales de la salud inician su vida laboral en diferentes provincias cumpliendo su año rural, y su residencia médica, requisito indispensable para laborar en el sector público. Y así inicie su experiencia laboral en sector salud. (Julio César Yunga, 2011).

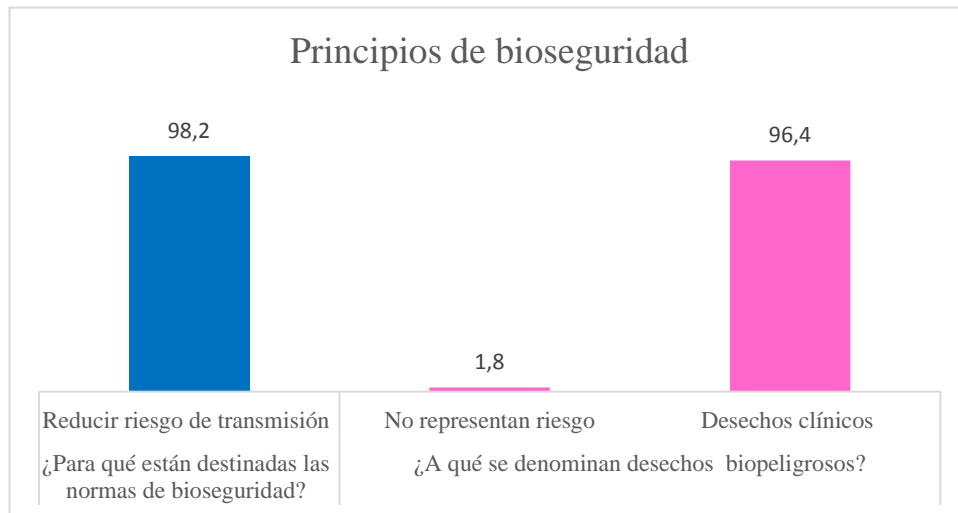
El Hospital Básico Atuntaqui al momento cuenta con personal del año de salud rural y con médicos residentes que cambian con frecuencia, si a esto se le suma el último proceso de selección de personal en el cual ingresaron profesionales nuevos, se encuentra la razón por la cual el tiempo de experiencia profesional es muy bajo en esta unidad de salud.

**Gráfico 4 :** Servicio en el que laboran el personal de salud según género



**Análisis:** Se observa que en el servicio de Hospitalización laboran el 32.8% del personal de salud y el 27.3% pertenecen al servicio de emergencia. Los hospitales básicos cuentan en su infraestructura con diferentes servicios a disposición del usuario como Hospitalización, área de emergencia, consulta externa, odontología, psicología y farmacia, prestando sus servicios a toda la población que lo requiera. (Julio César Yunga, 2011). El hospital básico Atuntaqui cuenta con los servicios completos que se requiere para ser atendido. El personal que está distribuido en los diferentes servicios de la unidad de estudio estadísticamente concuerda con lo que refiere el INEC.

**Gráfico 5:** Conocimientos sobre Principios de Bioseguridad en el personal de salud

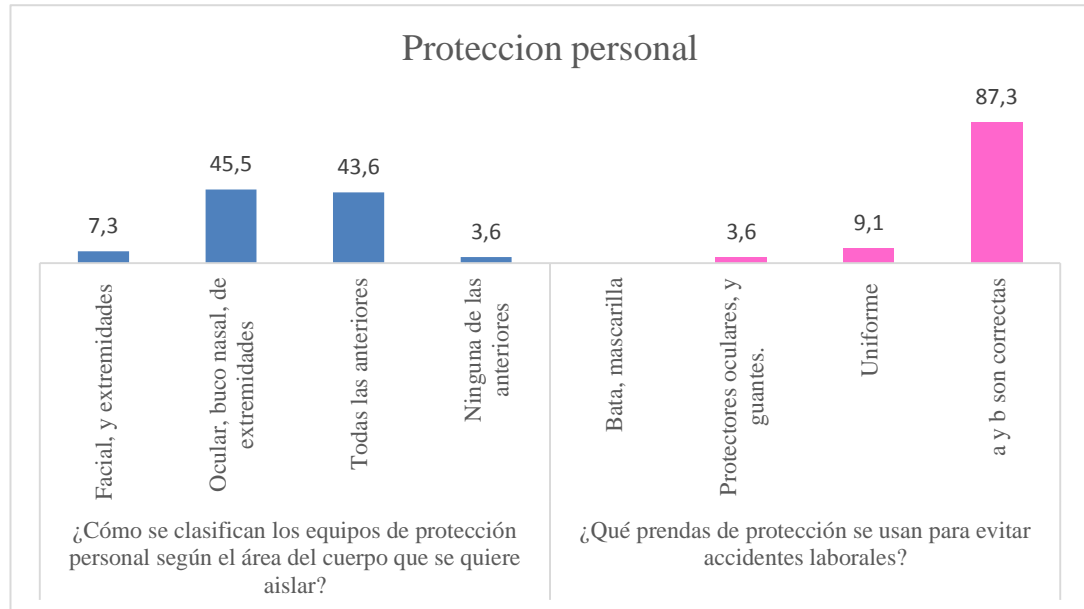


**Análisis:** Se observa que el 97.3% del personal de salud tienen conocimientos sobre principios básicos de bioseguridad.

Conocer los principios de bioseguridad constituye un requisito indispensable para la prevención de enfermedades principalmente en las áreas hospitalarias. En relación a esto, se evidencia en un estudio realizado del Hospital Enrique Santiesteban Báez de la ciudad de Camagüey, se encontró con respecto al conocimiento que poseen los trabajadores sobre enfermedades que se pueden contraer si no cumple con las medidas de bioseguridad que la mayoría conocían acerca del tema lo cual coincide con los resultados del presente estudio. (Rodríguez Heredia, Odalys Irmina; Aguilera Batueca, Alina Caridad; Barbé Agramonte, Anaiza; Delgado Rodríguez, Néstor, 2010).

Como se mencionó anteriormente es indispensable dominar el tema porque es una necesidad de prevención ante la salud propia y así garantizar un trabajo seguro para poder preservar la salud de todos los pacientes.

**Gráfico 6:** Conocimientos sobre Protección personal en el personal de salud

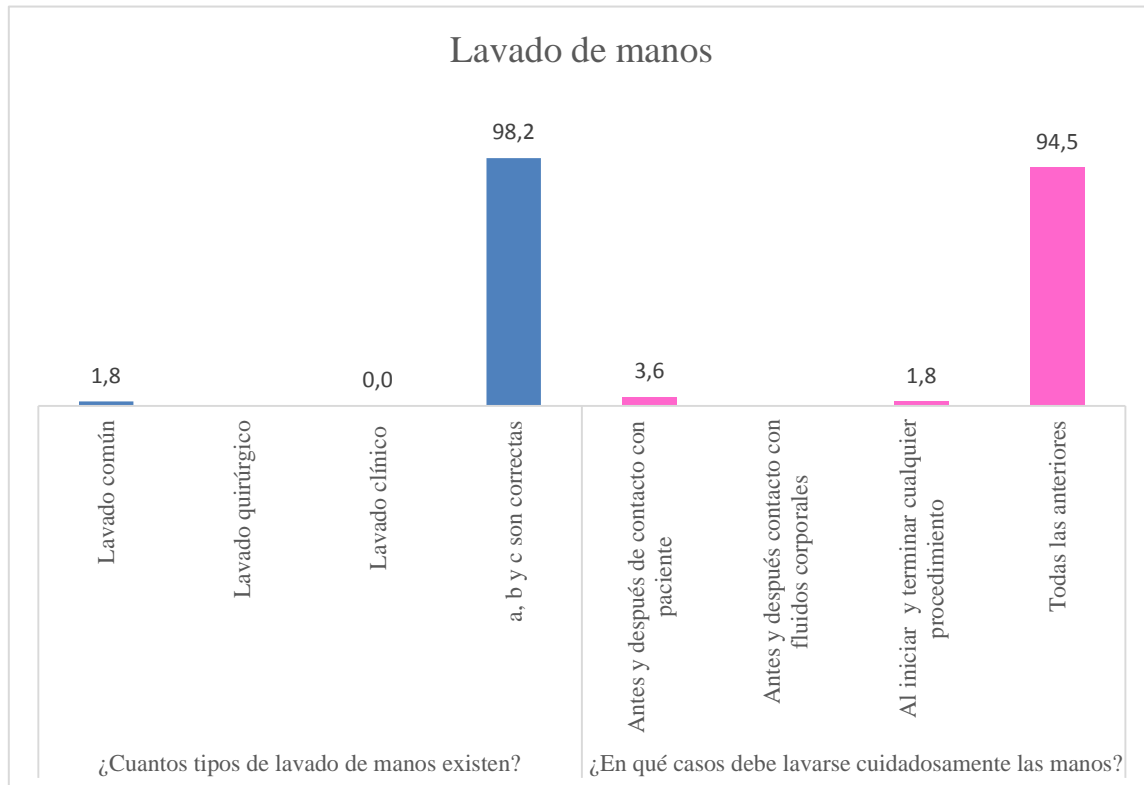


**Análisis:** Se observó que el 45.5% del personal de salud tiene conocimiento sobre y clasificación y protección personal. En relación a las prendas de protección el 87.3% del personal de salud conoce sobre las prendas que se usa para evitar accidentes laborales.

Los resultados anteriores no coinciden con un estudio realizado del Hospital Universitario Antonio María Pineda Barquisimeto en Venezuela, en cuanto al uso de equipo de protección en el cuidado de los pacientes luego de realizar la observación ninguna enfermera usa protección ocular en las realizaciones de procedimientos, ni utiliza gorro durante sus labores. Un porcentaje alto hace uso de batas impermeables en procedimientos invasivos pero no utiliza cubre botas en el desenvolvimiento de sus labores. (Peraza, Reina ; Vargas, Elsa, 2013)

Teniendo en cuenta que las diferentes prendas de protección son una barrera demasiado importante al momento de estar en contacto directo con el paciente, y así permitir asegurar la salud del profesional como del usuario que se pueda atender.

**Gráfico 7:** Conocimiento sobre lavado de manos en el personal de salud.

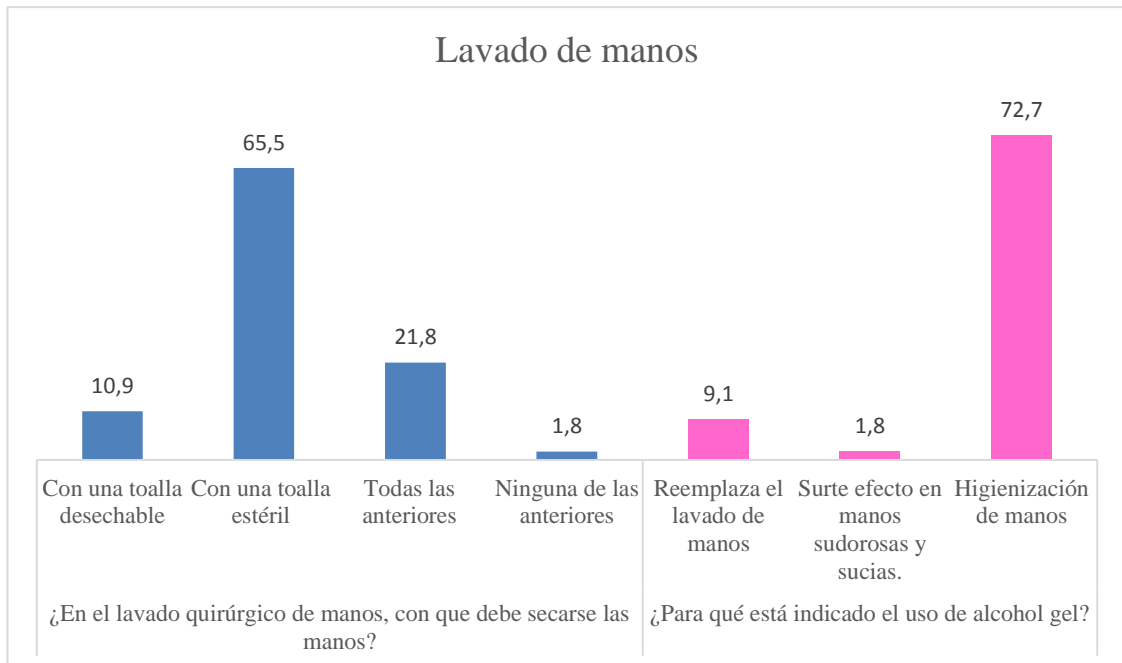


**Análisis:** Se observó que el 98% del personal de salud conoce sobre los tipos de lavado de manos, y el 94.5% del personal de salud conocen en qué casos deben lavarse cuidadosamente las manos.

En un estudio sobre medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería, en la Aplicación de la técnica de lavado de manos, un porcentaje alto no realiza el lavado de manos antes, durante, y después de la atención del paciente, ni ejecuta el lavado de las manos solo en procedimientos especiales, ni la técnica no quirúrgica y no usa el cepillo para lavarse las manos y, al realizar el lavado de las manos luego de retirarse los guantes. ( Peraza & Vargas, 2013).

El estudio concuerda con los datos obtenidos ya que conocen cuando deben realizarse el lavado de manos, sin embargo, basándose a la guía de observación se comprueba que no realizan los pasos completos en el lavado de manos, pocas veces antes y después de cada procedimiento hacia el paciente. Por lo que se están saltando el paso más importante para cuidar la salud humana.

**Gráfico 8:** Conocimiento sobre lavado de manos en el personal de salud.



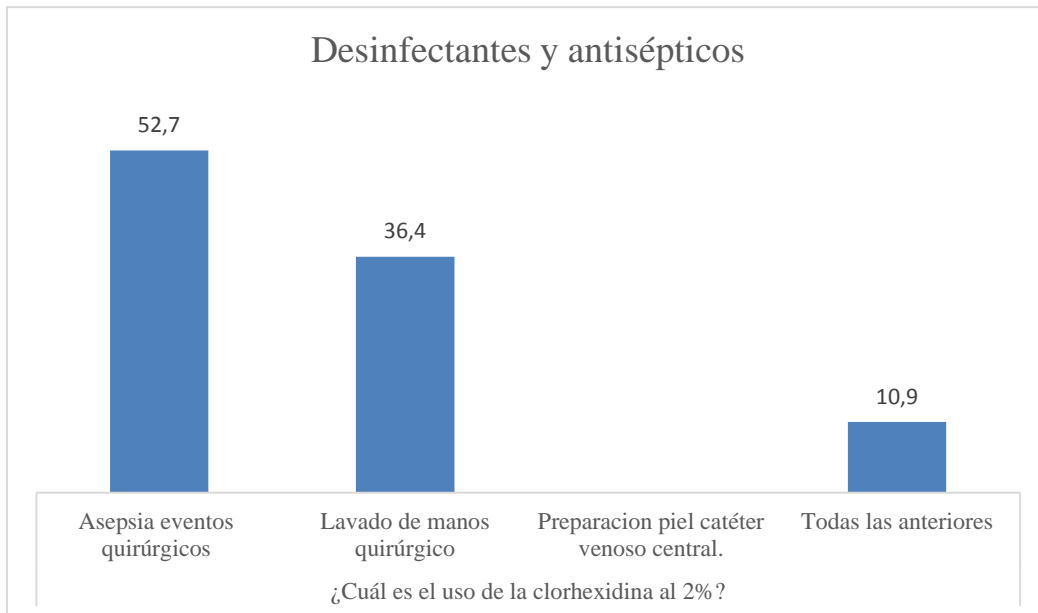
**Análisis:** Se evidencia que el 65.5% del personal de salud conocen sobre el lavado quirúrgico de manos. Y respecto al uso de alcohol gel el 72.7% del personal de salud conocen para que esta indicado.

Para evitar la transmisión de microorganismos entre pacientes debe utilizarse de manera adecuada un producto para la eliminación de la flora bacteriana que contamina las manos de manera transitoria, agentes antisépticos tanto jabonosos como soluciones alcohólicas que no requieren de la utilización de agua para conseguir este objetivo. (Pantoja Ludueña, 2010)

Los resultados tienen la misma finalidad, el lavado de manos con agua y jabón es la medida más importante para prevenir enfermedades infecto contagiosas, pero lograr que todos los trabajadores de salud cumplan con esta disposición tan sencilla, es una tarea compleja y difícil, pero el factor determinante del porque no cumplen con esta medida es el intenso trabajo y la demanda de pacientes en un determinado momento del profesional de salud.



**Gráfico 9:** Conocimiento sobre desinfectantes y antisépticos en el personal de salud.

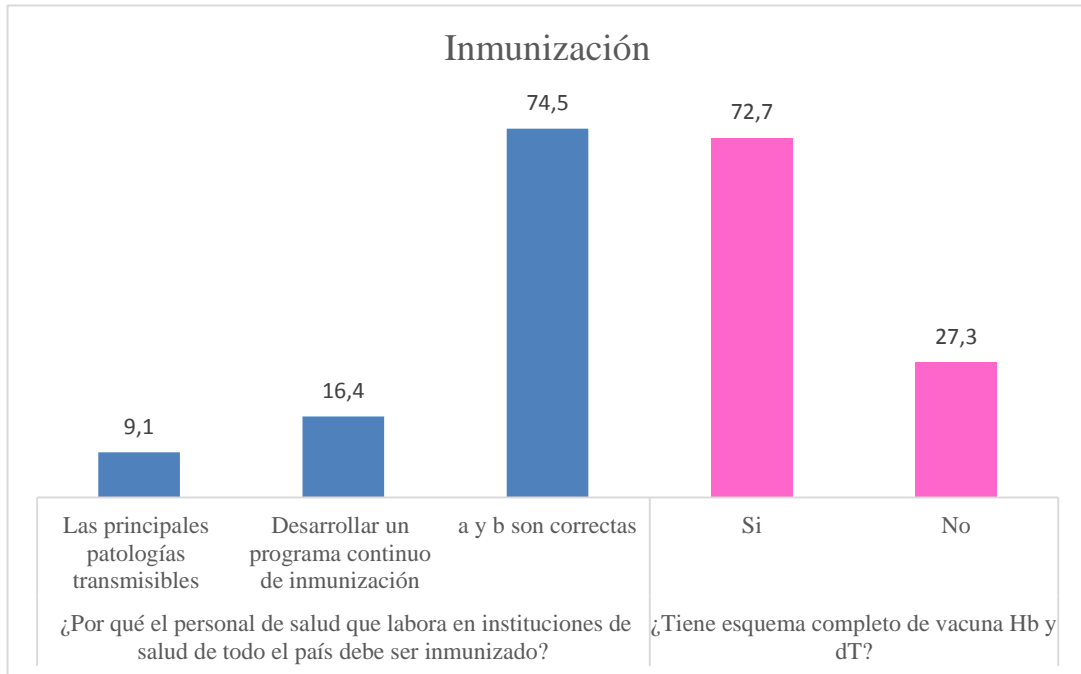


**Análisis:** Se observó que en conocimientos sobre desinfectantes y antisépticos el 52.7% desconocen acerca del uso de la clorhexidina al 2%. Y el 10.9% del personal de salud sabe el correcto uso de la misma.

En relación a la aplicación de técnicas de asepsia y antisepsia las observaciones reflejaron que la utilización de clorhexidina y povidona yodada para desinfectar la superficie del cuerpo que ha estado en contacto con elementos infeccioso, ninguna enfermera la utiliza, no disponen ni usa en el área. (Peraza, Reina ; Vargas, Elsa, 2013).

Es importante conocer para que sirve los diferentes antisépticos para hacer uso correcto de ellos en los casos necesarios, y a la vez disponer de ellos en las casas de salud porque estos son los encargados de la eliminación de bacterias en el cuerpo humano. Pero el mal manejo de la misma resulta ineficiente al estar presente en cualquier tarea limpia o aséptica.

**Gráfico 10:** Conocimiento sobre inmunización esquema de vacunas Hb y dT

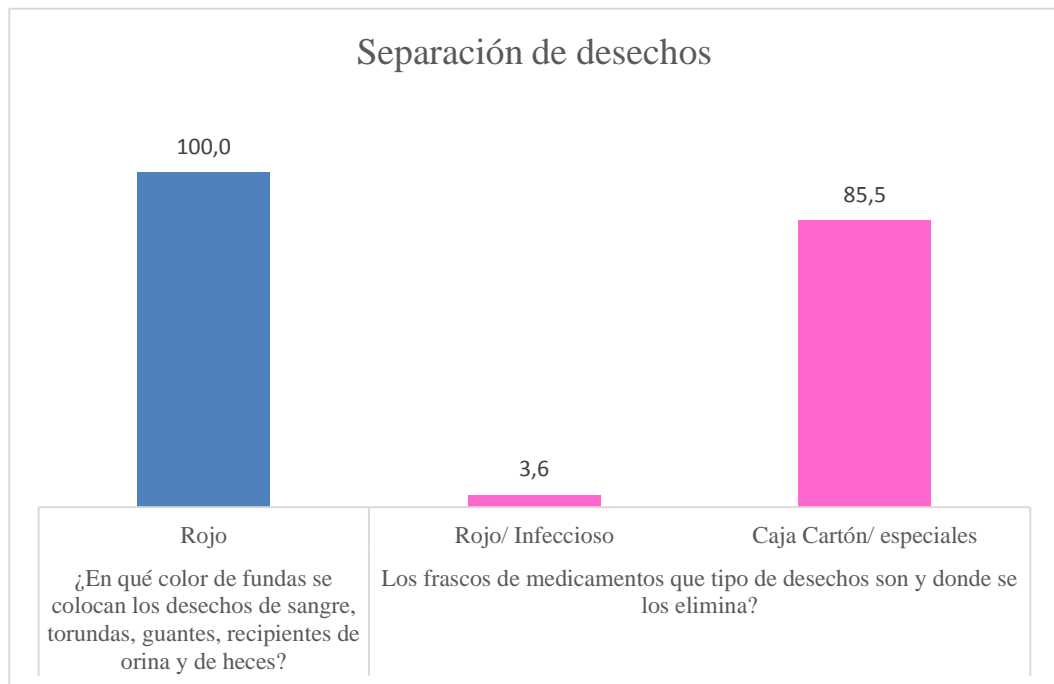


**Análisis:** Se evidencia que el 74.5% del personal de salud tiene conocimiento sobre inmunización. El 72.7% del personal de salud tiene esquema de vacunas Hb y dT completo.

El programa de vacunación para los trabajadores de la salud es una prioridad, especialmente en áreas donde la prevalencia de enfermedades es alta. La inmunización es un proceso indispensable que todo personal de salud debe tener conocimiento y a la vez encontrarse inmunizado por bienestar propio y de su familia.

En un estudio realizado en el Hospital Infantil de México Federico Gómez refirió el antecedente de vacunación contra hepatitis B, sólo trabajadores (52.4%) se habían aplicado al menos una dosis. Recibieron una dosis (14.8%), dos dosis (16.2%), tres dosis (19.2%), más de tres dosis solo el (2.1%). El (47.2%) no se había aplicado ninguna dosis. (Morales Aguirre, 2006) Estos datos no coinciden con los resultados encontrados en el estudio, ya que como se evidenció la mayoría del personal de salud si estaba vacunado contra la hepatitis, siendo ésta la vacuna que se exige en la mayoría de los centros de salud para el personal.

**Gráfico 11:** Conocimiento sobre separación de desechos en el personal de salud.



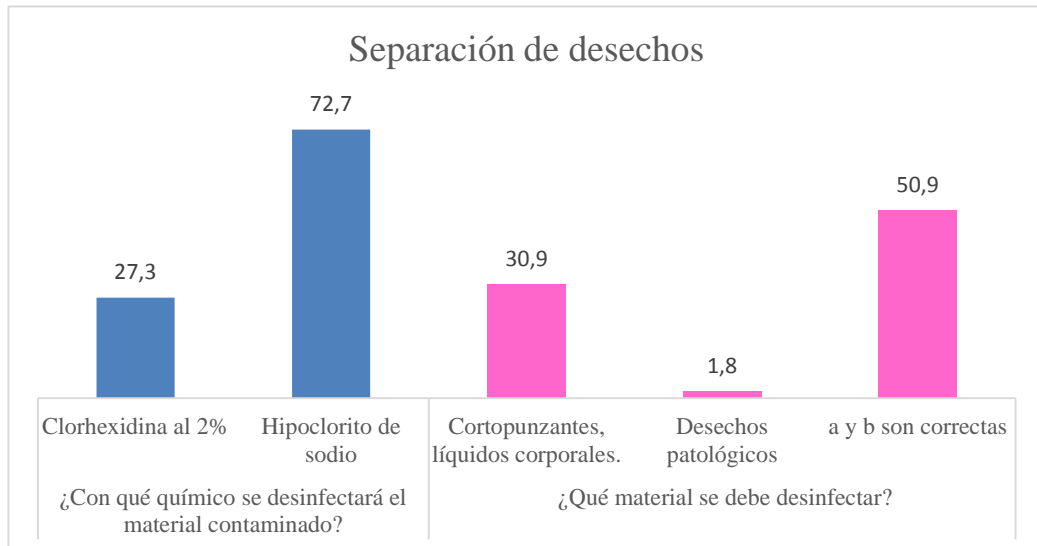
**Análisis:** Se observó que el 100% del personal de salud conoce adecuadamente la separación de desechos tanto infecciosos como especiales.

En un estudio realizado en el Hospital Marco Vinicio Iza el 70% del personal tanto de salud, limpieza y administrativo desconoce sobre el manejo de desechos, mientras que el 30% del personal conoce sobre este manejo pero no aplica según lo establecido en el reglamento 00681 establecido por el MSP publicado el 10 de diciembre 2010. (Lima Pozo & Romo Torres, 2011).

El estudio no concuerda con los resultados de la investigación porque el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui conoce la correcta separación de desechos hospitalarios y las ejecuta de manera eficiente, lo que es beneficioso tanto para los profesionales de salud como para los pacientes con el fin de evitar accidentes laborales en la institución.

**Gráfico 12:** Conocimiento sobre separación de desechos en el personal de salud.

Separación de desechos



**Análisis:** Se evidencia que el 72.7% del personal de salud utiliza correctamente el químico correcto para la desinfección de material contaminado.

Y el 50.9% del personal de salud responden correctamente a los materiales que deben ser desinfectados. Existe nivel bajo en conocimientos sobre el manejo de desechos y su correcta desinfección generados en el Hospital Marcos Vinicio Iza por lo que hace referencia a que existe una inadecuada separación en cada servicio, generación y transporte de los mismos. (Lima Pozo & Romo Torres, 2011)

Los resultados tienen similitud al estudio, lo que es un indicador bajo porque únicamente el personal que conoce adecuadamente del tema es el personal de auxiliar de enfermería porque ellos son los encargados de realizar estas actividades. Es importante que todo el personal de salud debería estar informado o saber del tema ya que es indispensable el conocimiento de cómo desinfectar los materiales resultantes de cada procedimiento y tener su correcta separación y desinfección con el químico adecuado para así evitar la propagación de microorganismos.

## CAPÍTULO V

### 5. Conclusiones y Recomendaciones

#### 5.1. Conclusiones

- Predominó el género femenino con una edad media del grupo de estudio de 39,4 años. Existen más médicos que personal de enfermería y la mayoría tiene una experiencia laboral menor de 5 años. Los servicios de emergencia y hospitalización contaron mayor número de personal de salud.
- El nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad fue alto en el grupo de estudio principalmente sobre protección personal, lavado de manos, inmunizaciones y separación de desechos. Con respecto al uso de alcohol gel, al uso de desinfectantes y antisépticos y al uso de la clorhexidina al 2% el personal de salud tiene un déficit en estos temas.
- Las normas de bioseguridad si se cumplen en su mayoría, pero existe incumplimiento en el lavado rutinario de manos con los 12 pasos establecidos por el MSP, y el uso del alcohol gel antes y después de cada procedimiento; En el establecimiento si realiza la separación, almacenamiento, transporte y tratamiento adecuado de desechos hospitalarios.
- Se elaboró una guía educativa que recoge los principios básicos sobre manejo de desechos hospitalarios y además se hace especial énfasis en las debilidades evidenciadas luego de la aplicación de los instrumentos de investigación.

## **5.2. Recomendaciones**

- A las autoridades del Hospital Básico Atuntaqui continuar dando oportunidad, apoyando y capacitando en la diferente temática que ofrece el MSP al personal que labora en esta institución.
- Tanto a las autoridades del Hospital Básico Atuntaqui, como al personal de salud realizar los correctivos necesarios, para que los procedimientos como lavado de manos, uso de alcohol gel y uso de desinfectantes sean realizados según la normativa establecida.
- Se recomienda al personal de salud apoyarse en la guía educativa, haciendo de esta una herramienta útil al momento de ser difundida entre el personal que labora en esta institución de salud.

## BIBLIOGRAFÍA

- CUYUMBA, N. E. (2009). *Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de medidas de bioseguridad en los servicios de mayor riesgo del hospital Félix Mayorca Soto*” Tesis inédita. Lima – Perú.
- Peraza, R., & Vargas, E. (2013). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en los cuidados a los pacientes. *Revista Medica Electronica Portales Medicos.com*.
- Aguilar Franco, J., Bernaola Alonso, M., Gálvez Pérez, V., Rams Sánchez-Escribano, P., Sánchez Cabo, M. T., Sousa Rodríguez, M. E., . . . Tejedor Traspaderne, J. N. (2010). *Riesgo químico sistemática para la evaluación higiénica*. Madrid.
- AMBIENTAL, C. Y. (2010). Manejo de desechos infecciosos para la red de servicios de salud en el Ecuador.
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Contitucion de la Republica del Ecuador*. Quito: IGM. Recuperado el 15 de Marzo de 2016
- Betancur, P., Cano, G., & Tamayo Arenas, M. ((2007)). *Manual Actualizado Normas Generales de Bioseguridad Universidad Tecnológica*. Mexico.
- Castillo Burbano, J. (2010). *Bioseguridad*. Medellín.
- Castro., A. G. (2008). *Elaboración de manual de bioseguridad y documentación de los procedimientos operativos estándar POES e instructivo del laboratorio de bacteriología*. Bogota.
- Centro de control, y. (2016). Las manos limpias salvan vidas.
- Centro de Documentación del Instituto , d.-I. (2006). *ESTUDIO DE CASOS, EXPERIENCIAS EN LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD*. Lima.

- Céspedes Oporto, V. H., Chaupis Beraun , A., & Cazón Mico , J. C. (2003). NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y RIESGO BIOLÓGICO PARA EL PERSONAL DE SALUD QUE PRESTA ATENCIÓN DIRECTA AL USUARIO HOSPITALIZADO. *Revista Científica Ciencia y Medicina*.
- Chiriboga A., D. (2010). *Manejo de los desechos infecciosos para la red de servicios de salud en Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Comisión de Higiene y Seguridad en el Trabajo . (2013). PRINCIPIOS Y RECOMENDACIONES GENERALES DE BIOSEGURIDAD.
- Comisión nacional de investigación científica y tecnología. (2008). *Manual de normas de Bioseguridad* (Vol. 2 edición ). Chile.
- Comité de Vigilancia Epidemiológica (COVE). (2006). *Manual de Normas y Procedimientos de Bioseguridad*. Peru.
- Dra. Abreu Guirado, O., Dra. Rodríguez Heredia, O., Dr. Pérez Delgado, E., & Dra. González García, M. (2008). Bioseguridad: su comportamiento. *Scielo*.
- Dra. Rodríguez Heredia, Odalys Irmina ; Dra. Aguilera Batueca, Alina Caridad ; Dra. Barbé Agramonte, Anaiza; Dr. Delgado Rodríguez, Néstor. (2010). Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud. *Scielo*.
- F., C. (2010). *Metodología de la Investigación. México-Colombia:*.
- Fernández Diez, Á. ( 2013 ). Estimación de necesidad de personal de enfermería de una unidad; cálculos prácticos.
- Fondo de Población de las Naciones Unidas). (2006). *Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina*. Santiago de Chile.
- GOBIERNO MUNICIPAL ANTONIO ANTE. (2016). *GAD MUNICIPAL ANTONIO ANTE*. Obtenido de <http://www.antonioante.gob.ec/>



- H. Lara, N. A. (2008). *Bioseguridad en el laboratorio: medidas importantes para el trabajo seguro*. (Vol. 33: 5970).
- INEC. (2015). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, Indicadores Laborales*. Quito.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Quito.
- Julio César Yunga. (2011). *Anuario de la Estadística Recursos y Actividades de Salud*. Quito.
- Lima Pozo, M., & Romo Torres, A. (2011). *Manejo de desechos hospitalarios en el Hospital Marcos Vinicio Iza*. Nueva Loja.
- M, T. (2008).
- METROSALUD. (2013). *MANUAL DE BIOSEGURIDAD* (Vol. 7). Medellín.
- México-Colombia:, C. (s.f.).
- Ministerio de Salud Publica. (2013). Somos Salud.
- Ministerio Salud Pública. (2006). *LEY DE DERECHOS Y AMPARO DEL PACIENTE*. Quito. Obtenido de <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Normativa-Ley-de-Derechos-y-Amparo-del-Paciente.pdf>
- Morales Aguirre, J. J. (Julio de 2006). Frecuencia y mecanismos de exposición accidental a productos biológicos potencialmente infecciosos en personal de salud. *Scielo*, 63(4). Recuperado el 06 de 07 de 2016, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462006000400005&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462006000400005&script=sci_arttext&tlng=en)
- OMS. (2016). Inmunización.
- Organizacional, O. A. (2013). *MANUAL DE BIOSEGURIDAD* (Vol. 7). (Metrosalud, Ed.) Medellín, Colombia.

Pantoja Ludueña, M. (2010). Higiene de manos y riesgo de infecciones. *Scielo*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-06752010000200001](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752010000200001)

Peraza, Reina ; Vargas, Elsa. (2013). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en los cuidados a los pacientes. *Portales médicos.com*. Recuperado el 01 de 07 de 2016, de <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/medidas-de-bioseguridad-que-aplica-el-personal-de-enfermeria-en-los-cuidados-los-pacientes/>

Rodríguez Heredia, Odalys Irmina; Aguilera Batueca, Alina Caridad; Barbé Agramonte, Anaiza; Delgado Rodríguez, Néstor;. (2010). Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud. *Scielo*. Recuperado el 2016 de 07 de 01, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552010000400012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000400012)

salud, O. p. (2007). *INFECCIONES HOSPITALARIAS Legislación en América Latina*. United states agency international development.

Salud, S. d. (2014). *Comisión de Conciliación y Arbitraje Medico*. Recuperado el agosto de 2015, de Comisión de Conciliación y Arbitraje Medico: <http://salud.edomex.gob.mx/ccamem/cartapacientes.htm>

Sanchez Saldaña, L., & Sáenz Anduaga, E. (2006). ANTISÉPTICOS Y DESINFECTANTES. 15.

SANTANDER, U. I. (2012). MANUAL DE BIOSEGURIDAD.

Sistema de Gestión de la Calidad. (2006). *Manual de Bioseguridad* (Vol. 1). Lima.

sólidos, E. P. (2010). Manejo de los Desechos Infecciosos para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador.

SOTO, V., & SOLANO, E. (2008). Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería.

Vásconez Zárate , N., & Molina Garcès, S. (2012). *Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador*. Pichincha.

Víctor Soto, E. O. (2006). *Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería* (Vols. 65(002): 103-110). Hospital Nacional Almanzor Aguinaga, Chiclayo. .

## ANEXOS

### Anexo 1: Solicitud al Distrito 10D02



**Distrito 10D02 – Antonio Ante – Otavalo**

Otavalo, 12 de abril de 2016  
Oficio N° 079 – AJ– 2016

Señorita:  
**Karen Lizbeth Lara R.**  
Presente.-

De mi consideración:

En atención al oficio sin número de 11 de abril del 2016, la Dirección Distrital 10D02 Antonio Ante-Otavalo-Salud, autoriza para la realización de su tesis en el Hospital Básico Antonio Ante, cuyo tema es: "Cumplimiento de Normas de Bioseguridad en el Personal de Salud del Hospital Básico Antonio Ante durante el periodo junio 2015 mayo 2016", para lo cual se brindará las facilidades del caso.

Es necesario recalcar que se compromete a guardar absoluta reserva de los datos obtenidos, mismos que no pueden ser divulgados

Particular que ponemos en su conocimiento para los fines pertinentes.

Agradecemos a usted su valiosa gestión.

Atentamente,

  
Dra. Consuelo Quimbo L.  
**DIRECTORA DISTRITAL**



**4. Años que labora en la institución**

- |               |                  |               |
|---------------|------------------|---------------|
| 1. 1-5 años   | 2. 6-10 años     | 3. 11-16 años |
| 4. 16-20 años | 5. 21 y más años |               |

**5. Servicio en el que labora actualmente:**

- |                    |                     |        |
|--------------------|---------------------|--------|
| 1. Emergencia      | 2. Consulta Externa | 5.Otro |
| 3. Hospitalización | 4. Quirófano        |        |

**6. Turno en que labora:**

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1. Mañana | 2. Tarde    |
| 3. Noche  | 4. Rotativo |

**Principios básicos de bioseguridad**

**7. ¿Para qué están destinadas las normas de bioseguridad?**

- a. Reducir el riesgo de transmisión de microorganismos
- b. Asegurar la actualización de las mismas.
- c. Conozcan y adopten avances médicos en cuanto a diagnóstico y tratamiento.
- d. Ninguna de las anteriores

**Protección personal**

**8. ¿A qué se denominan desechos biopeligrosos?**

- a. Son aquellos que no representan riesgo para la salud humana ni el medio ambiente.
- b. No requieren de un tratamiento especial.
- c. Desechos clínicos resultantes de la atención, de medicamentos y productos farmacéuticos
- d. Todas las anteriores

**9. ¿Cómo se clasifican los equipos de protección personal según el área del cuerpo que se quiere aislar?**

- a. Facial, y extremidades superiores y del cuerpo.
- b. Ocular, buco nasal, de extremidades superiores y del cuerpo.
- c. Todas las anteriores
- d. Ninguna de las anteriores

**10. ¿Qué prendas de protección se usan para evitar accidentes laborales?**

- a. Bata, mascarilla
- b. Protectores oculares, y guantes.
- c. Uniforme
- d. a y b son correctas

**Lavado de manos**

**11. ¿Cuántos tipos de lavado de manos existen?**

- a. Lavado común de las manos
- b. Lavado quirúrgico de las manos
- c. Lavado clínico de las manos
- d. a, b y c son correctas

**12. ¿En qué casos debe lavarse cuidadosamente las manos?**

- a. Antes y después de tener contacto con el paciente.
- b. Antes y después de tener contacto con sangre y fluidos corporales
- c. Al iniciar y terminar cualquier procedimiento
- d. Todas las anteriores.

**13. ¿En el lavado quirúrgico de manos, con que debe secarse las manos?**

- a. Con una toalla desechable
- b. Con una toalla estéril del equipo quirúrgico
- c. Todas las anteriores
- d. Ninguna de las anteriores

**14. ¿Para qué está indicado el uso de alcohol gel?**

- a. Reemplaza el lavado de manos
- b. Este surte efecto en manos sudorosas y sucias.
- c. Para la higienización de manos
- d. Todas las anteriores

**Desinfectantes y antisépticos**

**15. ¿Cuál es el uso de la clorhexidina al 2%?**

- a. Asepsia eventos quirúrgicos de larga duración.
- b. Lavado de manos quirúrgico.
- c. Preparación de piel para catéter venoso central.
- d. Todas las anteriores

**Inmunización**

**16. ¿Por qué el personal de salud que labora en instituciones de salud de todo el país debe ser inmunizado?**

- a. Frente a las principales patologías transmisibles y prevenibles por medio de vacunación.
- b. Tiene como propósito desarrollar un programa continuo de inmunización del personal expuesto a riesgo biológico.
- c. a y b son correctas
- d. Ninguna de las anteriores

**17. ¿Tiene esquema completo de vacuna Hb y dT?**

- a. Si
- b. No

**Separación de desechos**

**18. ¿En qué color de fundas se colocan los desechos de sangre, torundas, guantes, recipientes de orina y de heces?**

- a. Rojo
- b. Negro



- c. Verde
- d. Todas las anteriores

**19. Los frascos de medicamentos que tipo de desechos son y donde se los elimina?**

- a. Rojo/ Infeccioso
- b. Negro/ Comunes
- c. Caja Cartón/ especiales
- d. Verde/ Biodegradables

**20. ¿Con qué químico se desinfectará el material contaminado?**

- a. Clorhexidina al 2%
- b. Hipoclorito de sodio
- c. Yodo povidona
- d. Agua oxigenada

**21. ¿Qué material se debe desinfectar?**

- a. Cortopunzantes, líquidos corporales.
- b. Desechos patológicos: placentas, cajas de cultivos.
- c. a y b son correctas
- d. Ninguna de las anteriores

¡¡¡..GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN..!!!

**Anexo 3. Guía de observación**



**UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERIA**

**GUIA DE OBSERVACIÓN**

TEMA: NORMATIVAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD  
DEL HOSPITAL BÁSICO ATUNTAQUI DURANTE EL PERIODO JUNIO 2015  
MAYO 2016

**Principios básicos de bioseguridad**

**¿Existe en las dependencias del HBA la señalética para la disposición de diferenciada de desechos?**

Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**¿Existe en las dependencias del HBA contenedores para la disposición diferenciada de desechos?**

Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**Protección personal**

**¿Tiene prendas de protección se usan para evitar accidentes laborales?**

Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**¿Usa prendas de protección se usan para evitar accidentes laborales?**

**Lavado de manos**

Siempre \_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_ Nunca\_\_\_\_\_

**¿Realiza el lavado rutinario de manos según la norma establecida por el MSP?**

Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**¿Cumple con los 12 pasos establecidos por la Normativa de lavado de manos?**

Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**¿En el lavado quirúrgico de manos, se cumple con las normas establecidas?**

Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**¿El uso del alcohol gel es ejecutado según normativa establecida?**

Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

### **Inmunización**

**¿Tiene carnet de vacunación completo?**

Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

### **Separación de desechos**

**¿Se realiza en el Hospital Básico Atuntaqui la separación diferenciada de desechos en el lugar de la generación?**

Siempre \_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_ Nunca\_\_\_\_\_

**Realizan en el Hospital Básico Atuntaqui el Almacenamiento intermedio diferenciado?**

Siempre \_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_ Nunca\_\_\_\_\_

**Realizan en el Hospital Básico Atuntaqui el transporte diferenciado interno?**

Siempre \_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_ Nunca\_\_\_\_\_

**Realizan en el Hospital Básico Atuntaqui tratamiento o desinfección de los desechos hospitalarios?**

Siempre \_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_ Nunca\_\_\_\_\_

**El Hospital Básico Atuntaqui cuenta con un local (caseta, armario) en donde se almacenan los desechos, de manera diferenciada, luego de haber sido clasificados y transportados desde los diferentes servicios del establecimiento de salud hasta que sean recolectados por el transporte municipal?**

Siempre \_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_ Nunca\_\_\_\_\_

**Cada que tiempo el municipio retirar los desechos hospitalarios?**

Diario\_\_\_ Pasando un día \_\_\_\_\_ Dos veces por semana\_\_\_\_\_ Una vez por semana\_\_\_\_\_

**Existe personal asignado para laborar en el local (caseta, armario) en donde se almacenan los desechos?**

Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**Anexo 4. Archivo Fotográfico**





**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**  
**SALUD AMBIENTAL**  
**ALMACENAMIENTO FINAL DE DESECHOS**  
**HOSPITAL BÁSICO DE "ATUNTAQUI"**

Local: Lugar en donde se almacenan los desechos en las instalaciones de la institución de salud hasta que el municipio los retire.

**CARACTERÍSTICAS**

- Aislado, cerrado con techo
- De fácil acceso a trabajadores y vehículo recolector
- Identificación: externa e interna
- Ventilado (malla antimosquitos)
- Pisos y paredes lisas y lavables
- Toma de agua y desagüe
- Con Seguridades
- Recipientes de acuerdo al tipo de desecho con tapas.

**TACHOS**  
 Todos los desechos deben estar diferenciados por color y en fundas debidamente selladas y etiquetadas.

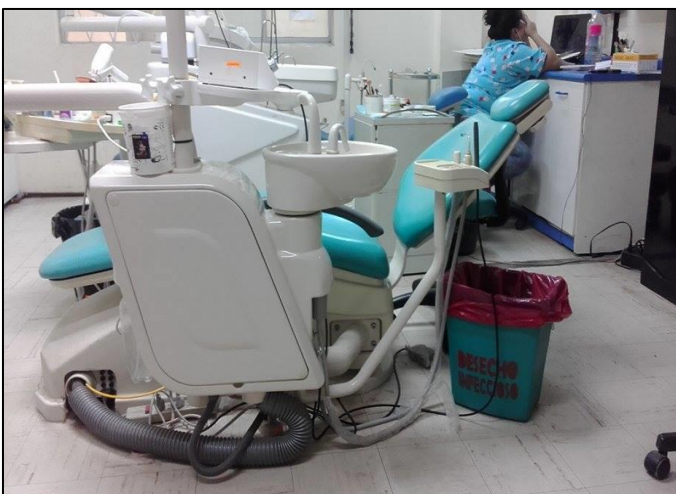
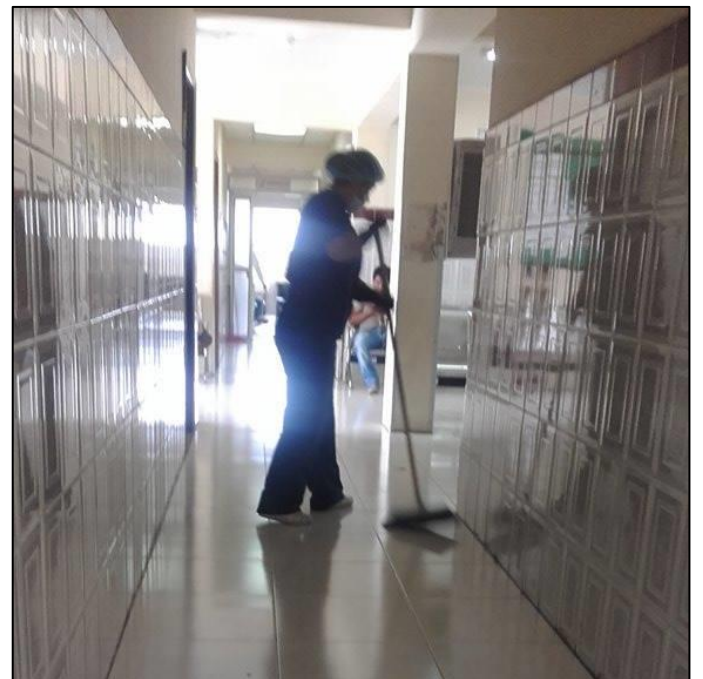
Ejemplo:  
 Desechos Infecciosos  
 Peso: 4 Kg  
 Institución: Hospital Eugenio Espejo  
 Servicio: Medicina Interna  
 Fecha: 2 de Enero de 2010  
 Firma o Nombre: José Páez

La Salud va por de todos!

Ministerio de Salud Pública

**ALMACENAMIENTO FINAL**  
**DESECHO HOSPITAL**





Anexo 5: **Guía Educativa**

