



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA**

**SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN  
ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CAJAMARCA 2018**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR: BACHILLER MANUEL H. HOYOS TORRES**

**ASESOR: Mg. Fernández Leiva María Amparo**

**CAJAMARCA- PERÚ**

**2018**

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme salud y vida  
a mi familia por ser el apoyo y  
fortaleza, mis hijos los  
promotores de mi superación.

**MANUEL**

### **AGRADECIMIENTO**

Mi profundo agradecimiento a la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca, por permitirme alcanzar el título profesional de Cirujano Dentista.

**MANUEL**

## **RECONOCIMIENTO**

A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación profesional y como ser humano.

**MANUEL**

## INDICE

CARATULA	
PAGINAS PRELIMINARES	
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	11
<b>CAPITULO I PLANEAMIENTO METODOLÓGICO</b>	
1.1 Descripción de la Realidad Problemática	12
1.2 Delimitación de la investigación	14
1.3 Formulación del Problema	14
1.3.1 Problema principal	14
1.3.2 Problemas secundarios	14
1.4 Objetivos de la investigación	15
1.4.1 Objetivo general	15
1.4.2 Objetivos específicos	15
1.5 Hipótesis	16
1.5.1 Hipótesis general	16
1.5.2 Hipótesis secundaria	16
1.5.3 Identificación y Clasificación de Variables e Indicadores	16
1.6 Diseño de la Investigación	18
1.6.1 Tipo de investigación	18
1.6.2 Nivel de la investigación	18
1.6.3 Método	18
1.7 Población y muestra	19
1.7.1 Población	19
1.7.2 Muestra	19
1.8 Técnicas e instrumentos	20
1.8.1 Técnicas	20
1.8.2 Instrumentos	20
1.9 Justificación	21
<b>CAPITULO II MARCO TEORICO</b>	
2.1 Fundamentos teóricos de la Investigación	23
2.1.1 Antecedentes	23
2.1.2 Bases teóricas	27
2.1.3 Definición de términos	28
<b>CAPITULO III. PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN ANÁLISIS</b>	

	<b>Y DISCUSION DE RESULTADOS</b>	
3.1	Presentación de resultados	42
3.2	Interpretación, análisis y discusión de resultados	48
	<b>CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
4.1	Conclusiones	52
4.2	Recomendaciones	53
	<b>FUENTES DE INFORMACION</b>	54
	<b>ANEXOS</b>	57
	Matriz de consistencia	63
	Instrumentos de recolección de datos	58
	Juicio de expertos	66

## INDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA 01: Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018	42
TABLA 02: Nivel de conocimientos sobre bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018	43
TABLA 03: Nivel de conocimientos sobre uso de barreras de protección en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018	44
TABLA 04: Nivel de conocimientos sobre lavado de manos en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 .	45
TABLA 05: Nivel de conocimientos sobre segregación de residuos sólidos en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 .	46
TABLA 06: Nivel de conocimientos sobre desinfección en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018	47

## INDICE DE GRAFICOS

	Pág.
GRAFICO 01: Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018	70
GRAFICO 02: nivel de conocimientos sobre alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018	71
GRAFICO 03: nivel de conocimientos sobre uso de barreras de protección alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 .	72
GRAFICO 04: nivel de conocimientos sobre lavado de manos alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018	73
GRAFICO 05: nivel de conocimientos sobre segregación de residuos sólidos en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018	74
GRAFICO 06: nivel de conocimientos sobre desinfección en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018	75



## RESUMEN

El presente estudio fue planteado con el objetivo de evaluar el Nivel de Conocimiento sobre medidas de Bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.

El presente estudio es una investigación descriptiva no experimental básica porque aplica y sistematiza estándares en búsqueda del conocimiento, sus resultados son un bien para la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca, el método sistemático y metódico de la misma nos permitió llegar a tener una comprensión sistémica y ordenada de la situación planteada. La población estuvo conformada por el 100% de alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018, equivalente a 42 alumnos matriculados en el ciclo 2018-I considerando los criterios de inclusión y exclusión del estudio.

En la recolección de datos se utilizó un cuestionario, cuya aplicación fue bajo la modalidad cara cara, a alumnos que desearon participar y otorgaron su consentimiento informado, sin que intervenga el encuestador, los instrumentos fueron validados a través de juicio de expertos. La clasificación del nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 fue: Bajo (47%), Medio (53%), Alto (0%). Llegando a la conclusión que el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca es medio en un 53% mientras que el 47% restante tiene un nivel de conocimiento bajo.

Palabras clave: nivel, conocimiento en bioseguridad, alumnos

## **ABSTRAC**

The present study was designed with the objective of evaluating the level of knowledge about biosafety measures in students of the Professional School of Stomatology of Alas Peruanas University, Cajamarca Branch 2018.

The present study is a basic non-experimental descriptive research because it applies and systematizes standards in search of basic knowledge and is normally motivated by curiosity and because its results are a common good, the systematic and methodical method of the same allowed us to reach have a systemic and orderly understanding of the situation posed. The population was conformed by 100% of students of the Professional School of Dentistry of Alas Peruanas University, Cajamarca Branch 2018, equivalent to 42 students enrolled in the 2018-I cycle considering the inclusion and exclusion criteria of the study.

In the data collection a questionnaire was used, whose application was under face-face modality, to students who wished to participate and gave their informed consent, without intervening at all the interviewer. the instruments were validated through expert judgment. The quantified classification of the level of knowledge of the biosafety measures in students of the Professional School of Dentistry of Alas Peruanas University, Cajamarca Branch 2018 was: Low (0 - 10), Medium (11 to 15), High (16 to 20) . Reaching the conclusion that the level of knowledge about biosecurity measures of students of the Professional School of Dentistry of Alas Peruanas University Cajamarca subsidiary is average by 53% while the remaining 47% has a low level of knowledge for the same criteria .

Keywords: level, knowledge, biosecurit

## INTRODUCCION

El riesgo de exposición laboral a infecciones constituye una amenaza para los alumnos de Estomatología que en su actividad manipulan fluidos y residuos sólidos con riesgo biológico o de precaución universal.<sup>3</sup> La bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del alumno de la Escuela Profesional de Estomatología de adquirir infecciones en la clínica estomatológica.

La Universidad Alas Peruanas cuenta con la Clínica Estomatológica donde se realizan procedimientos curativos, preventivos y promocionales los mismos que ponen en riesgo al alumno y/o paciente a virus, bacterias, hongos y otros microorganismos patógenos que dañan la salud. Por lo expuesto es de suma importancia el conocimiento de medidas de bioseguridad por parte del alumno para su aplicación adecuada en los diferentes momentos de atención a los pacientes

La presente tesis es una investigación que tiene por objetivo evaluar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018, las mismas que se sustentan en fuentes bibliográficas de investigaciones previas tanto nacional e internacional y estudios bibliográficos de base datos médicas (Scielo, Pubmed, EBSCO, Hinari) la que sirvió para confrontar con nuestra realidad problemática.

El trabajo cuenta con cuatro capítulos, el primer capítulo se presenta el planeamiento metodológico de la investigación, en el capítulo II se considera el marco teórico en los que se han incluido antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición de términos, en el tercer capítulo esta la presentación, interpretación y análisis de resultados y en el último capítulo las conclusiones y recomendaciones.

## **CAPITULO I**

### **PLANEAMIENTO METODOLÓGICO**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

El riesgo de exposición laboral a infecciones causadas por diversos agentes, especialmente virus y bacterias, constituyen una amenaza para los alumnos de Estomatología que en su actividad manipulan fluidos y residuos sólidos con riesgo biológico o de precaución universal.<sup>3</sup>

La bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del alumno de la Escuela Profesional de Estomatología de adquirir infecciones en la clínica estomatológica. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente de la Clínica Estomatológica.<sup>4</sup> La aparición del virus HIV originó la publicación de Normas de Bioseguridad

Internacionales, Nacionales, Regionales, Provinciales, de Instituciones Científicas y Asistenciales Sin embargo la existencia de normas y su difusión no son suficientes para modificar conductas, poner en práctica estas normas significa conciencia que además de nuestra propia salud consideraremos la de los demás. Es relevante destacar la educación y capacitación continua del personal que labora en la clínica y del alumno como única manera de estimular el cumplimiento de las normas de bioseguridad. Debe remarcarse que estas medidas tienden no solo a la prevención de la diseminación de patógenos entre pacientes atendidos en la clínica estomatológica sino también a la protección del personal y su familia.<sup>4</sup>

En la actualidad existen a nivel mundial grandes preocupaciones en cuanto al posible riesgo de transmisión durante la práctica estomatológica de enfermedades emergentes y reemergentes, como la Tuberculosis, el SIDA y la Hepatitis B, las producidas por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA) o la influenza, además del riesgo en la transmisión y adquisición de otras enfermedades bacterianas, virales y fúngicas que requieren de precauciones adicionales.<sup>5</sup>

La Universidad Alas Peruanas cuenta con la Clínica Estomatológica donde se realizan procedimientos curativos, preventivos y promocionales los mismos que ponen en riesgo al alumno y/o paciente a la exposición de virus, bacterias, hongos y otros microorganismos patógenos que dañan la salud. Por lo que es de suma importancia el conocimiento de medidas de bioseguridad por parte del alumno para su aplicación adecuada en los diferentes momentos de atención a los pacientes.

## **1.2. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION**

### **DELIMITACIÓN ESPACIAL**

La presente investigación se localiza en la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca.

### **DELIMITACIÓN SOCIAL**

El grupo social objeto de estudio son los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca.

### **DELIMITACIÓN TEMPORAL**

La presente investigación recopiló y analizó los datos en el primer trimestre del año 2018.

## **1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.3.1 PROBLEMA PRINCIPAL**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018?

### **1.3.2 PROBLEMAS SECUNDARIOS**

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las medidas de Bioseguridad relacionadas con las precauciones universales en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre uso de barreras de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018?
3. ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre manejo de residuos sólidos de la Clínica Odontológica en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018?

## **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre las normas de Bioseguridad relacionadas con las precauciones universales en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.
2. Identificar el nivel de conocimiento sobre uso de barreras de protección en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.
3. Determinar el nivel de conocimiento sobre segregación de residuos sólidos de la clínica odontológica en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.

## **1.5. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL**

**H<sub>i</sub>:** el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad es bajo en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.

**H<sub>o</sub>:** el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad es alto en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.

### 1.5.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS.

**H1:** el nivel de conocimiento es bajo sobre las normas de Bioseguridad relacionadas con las precauciones universales en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.

**H2:** el nivel de conocimiento es bajo sobre uso de barreras de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.

**H3:** el nivel de conocimientos es bajo sobre segregación de residuos sólidos de la clínica odontológica en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.

### 1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES.

**Variable:**

**Nivel de conocimiento:** La variable es independiente y cuantitativa.

**Definición conceptual:** Es la relación cognitiva entre el hombre y las cosas que le rodean. Consiste en obtener información acerca de un objeto, la cual lleva a determinar una decisión. <sup>1</sup>

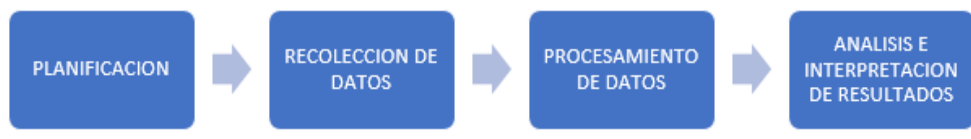
**Definición operacional:** Es toda información que debe tener el alumno de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca sobre el uso de medidas de bioseguridad. Esta variable toma los valores de alto, medio y bajo.



## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	ASPECTOS O DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Nivel de conocimiento</b>	Precauciones universales	Conocimiento de las medidas de bioseguridad para el proceso: ✓ ALTO ✓ MEDIO ✓ BAJO
	Uso de barreras	✓ ALTO ✓ MEDIO ✓ BAJO
	Manejo de residuos solidos	✓ ALTO ✓ MEDIO ✓ BAJO

### 1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



#### 1.6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es una investigación básica porque aplica y sistematiza estándares en búsqueda del conocimiento básico y está motivada normalmente por la curiosidad y, debido a que sus resultados son un bien común. <sup>6</sup>

### **1.6.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Descriptivo porque se hizo una descripción minuciosa sobre los conocimientos, cuantitativo ya que se emplearon datos con medición numérica y fueron analizados estadísticamente de nivel aplicativo debido a que los resultados podrán intervenir en el desarrollo de futuros programas de capacitación y es de corte transversal ya que la información que se ha obtenido en un determinado periodo de tiempo y el tiempo no influye en la modificación de los componentes de la variable.

### **1.6.3. MÉTODO**

Sistemático y metódico ya que tendrá un orden, que nos permitiría llegar a tener una comprensión sistémica y ordenada de una situación dada.

## **1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.7.1. POBLACIÓN**

La población estuvo conformada por el 100% de alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018, equivalente a 42 alumnos matriculados en el ciclo 2018-I.

### **1.7.2 MUESTRA**

Por ser una población pequeña, no justifica tomar una muestra, se trabajó con 42 alumnos matriculados de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 equivalente al 100% de alumnos, considerando los criterios de inclusión y exclusión.

**Criterios de inclusión:**

- Todo alumno de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 que se encuentre cursando el séptimo a decimo ciclo.
- Todo alumno de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 que acepte participar en el estudio.

**Criterios de exclusión:**

- Todo alumno de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 que no acepte participar en el estudio

**1.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS****1.8.1 TÉCNICAS**

En la recolección de datos se utilizó un cuestionario aplicado a alumnos que desearon participar y otorgaron su consentimiento informado.

**1.8.2 INSTRUMENTOS**

Cuestionario estructurado, consta de 20 ítems orientados a evaluar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018. Es de tipo individual por escrito y sin que intervenga el investigador.

La validación del instrumento se realizó a través de juicio de expertos y para la confiabilidad, se ha realizado un muestreo piloto.

La clasificación cuantificada del nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de

Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 es:

- Bajo : 0 – 10
- Medio : 11 a 15
- Alto : 16 a 20

Las técnicas estadísticas y procesamiento de la información se realizaron mediante el programa SPSS versión 21.

## **1.9. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.9.1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente estudio diagnóstico orienta la posibilidad de identificar las fortalezas y debilidades de los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 en torno al conocimiento sobre medidas de bioseguridad, éste trabajo es una herramienta que representa el primer eslabón para la elaboración del plan de mejora continua que permitirá insertarse en el sistema de gestión de calidad situación a la que conlleva a la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca a organizar programas estructurados de educación continua y fortalecimiento del conocimiento de los actores directos evidenciándose el impacto en una mayor responsabilidad y calidad de atención a los usuarios. Evitando infecciones asociadas a la atención de salud y problemas personales y/o hasta judiciales.

### **1.9.2. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo es importante porque permite establecer estrategias educacionales a fin de garantizar la capacitación y aplicación de las normas de bioseguridad con la finalidad evitar, accidentes en la actividad asistencial de la Clínica Estomatológica de

UAP Filial Cajamarca y es necesario ya que se trata de medidas que operativamente tienden a proteger tanto al paciente como al personal de salud representado en los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca y su utilización tiene carácter obligatorio, normado por el Ministerio de Salud. El uso de las normas de bioseguridad se verá reflejadas en la no presentación de eventos adversos durante procedimientos con el paciente en la clínica estomatológica de la UAP Filial Cajamarca.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACION**

##### **2.1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Vásquez F, Vásquez L (2015) con el objetivo de determinar la relación entre el Nivel de Conocimientos y actitudes relacionadas a medidas preventivas de salud bucal en pacientes con la infección del VIH/SIDA en el hospital Iquitos Cesar Garayar García durante los años 2014 – 2015. Realizo una investigación cuantitativa; no experimental, transversal, correccional. Entre los hallazgos más importantes del estudio se encontró que el 51,9% de ellos presentaron nivel de conocimiento adecuado y el 48,1% nivel de conocimiento inadecuado. En lo que corresponde a la actitud sobre las medidas preventivas en salud bucal se apreció que 65,1% de ellos tienen actitud desfavorable y el 34,9% actitud favorable respectivamente. <sup>6</sup>

Villa D.(2015) realizo un estudio de tipo descriptivo, transversal y observacional, buscó determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los alumnos de la clínica estomatológica UPAO, Trujillo 2015, aplicó un

cuestionario para medir el nivel de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad de los alumnos y los clasificaba como “bueno”, “regular” y “malo” de acuerdo al puntaje obtenido se obtuvo como resultados que el nivel de conocimiento no mostró que el 85.5% calificaron con un grado de conocimiento bueno, el 15.5% con grado regular y ninguno califico como malo, asimismo el 42% cumplen un nivel de cumplimiento alto y el 58% calificaron un bajo nivel. Concluyendo que el nivel de conocimiento no se relaciona con el nivel de cumplimiento sobre las normas de bioseguridad en los alumnos de la clínica estomatológica UPAO.<sup>7</sup>

Velásquez E. (2016) realizo una investigación para determinar la relación entre el nivel de conocimiento y aplicación de principios de bioseguridad en Cirujanos Dentistas del Valle del Alto Mayo, región San Martín - Perú. 2016. Cuya hipótesis planteaba una relación directa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los principios de bioseguridad. El tipo de estudio fue descriptivo transversal y pudo determinar que el nivel de conocimiento fue en promedio regular ( $15,4 \pm 2,07$ ) al igual que la aplicación ( $8,7 \pm 1,44$ ). El conocimiento del principio de bioseguridad de barreras de protección fue bueno mientras que universalidad y eliminación de residuos fue regular mientras que la aplicación fue buena para residuos, regular para universalidad y mala para barreras protectoras. Concluyó que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y aplicación de principios de bioseguridad en cirujanos dentistas del Valle del Alto Mayo, Región San Martín.<sup>8</sup>

Lee Y, et al (2016) realizaron un estudio descriptivo transversal con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en Estomatología en el personal técnico y Profesional de la Clínica “Julio A. Mella” de la provincia Guantánamo. El universo estuvo constituido

por el personal estomatológico que mostró disposición en llenar el cuestionario. analizaron los conocimientos sobre bioseguridad: normas de Bioseguridad, indicaciones de desinfección de superficies e instrumental, enfermedades trasmisibles, etc. Los resultados mostraron cifras bajas sobre nivel de conocimiento medianamente suficiente, la mayoría mostró insuficiencia de estos.<sup>9</sup>

Ayón-Haro (2013) en Perú con el Objetivo de Evaluar el efecto de una capacitación educativa sobre bioseguridad en estudiantes de Odontología. Realizo un Estudio de tipo cuasi experimental, longitudinal y prospectivo cuya muestra estuvo conformada por 102 alumnos de Cariología matriculados en el IV ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres, durante el segundo semestre académico del 2013. Se evaluó los conocimientos y actitudes sobre bioseguridad de los participantes. Respecto a las actitudes, la capacitación dio como resultado una mejora tanto en el grupo de estudio como en el control ( $p=0,000$  en ambos casos); al compararse ambos grupos se observó que esta mejora fue mayor en el grupo de estudio ( $p=0,016$ ). No se encontró relación entre los conocimientos y las actitudes de los estudiantes, tanto antes como después de la capacitación ( $p =0,734$  y  $p =0,873$  respectivamente). Concluyendo que La capacitación sobre bioseguridad no influyó significativamente en el nivel de conocimiento de los alumnos, manteniéndose en un nivel “regular”. Respecto a las actitudes, ambos grupos pasaron de “regular” a “bueno”, esta mejora fue mayor en el grupo de estudio. No se encontró correlación entre los conocimientos y las actitudes de los estudiantes.<sup>10</sup>

Bautista R, et al. (2013), con el objetivo de Identificar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad que tiene el personal de Enfermería de la Clínica San José de Cúcuta durante el



primer semestre de 2013, realizaron una investigación cuantitativa, de tipo descriptivo transversal. Concluyendo que el personal evaluado de la clínica San José en general tiene un conocimiento bueno en un 11%, predominando en ellas el conocimiento regular equivalente a un 66%. Destacando que las principales falencias en la población estudiada se encuentran en los conocimientos existentes conforme a la definición propiamente de bioseguridad hospitalaria seguido del concepto de universalidad con un conocimiento bueno solo en el 48.9% y 48.95 % respectivamente. A través del presente estudio se pudo identificar que las principales medidas de bioseguridad, como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los objetos cortopunzante, lavado de manos no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería de la institución, restándole importancia a los riesgos a los que se encuentran expuestos, inducidos por la confianza en los procedimientos asistenciales diarios, que les proporciona el tiempo laborado.<sup>11</sup>

Rodríguez U, Arpajón P, Sosa P, con el objetivo de relacionar las normas y principios de la bioseguridad con los principios de los programas de prevención y control de infecciones en Estomatología, e identificar los aspectos a tener en cuenta en la elaboración de dichos programas. Realizaron una revisión bibliográfica en las principales bases de datos médicas (Scielo, Pubmed, EBSCO, Hinari) de artículos científicos y programas de diversos países relacionados con la prevención y control de infecciones para Estomatología. Además, se consultó el Manual de bioseguridad contenido en el anexo 28 del Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población.

Recopilaron datos sobre los aspectos comunes y no comunes entre los principios de bioseguridad y los principios de los programas de prevención y control de infecciones para Estomatología. Por otra parte,

obtuvieron información relacionada con los aspectos a tener en cuenta en la elaboración de estos, y concluyeron que es necesario considerar las normas de bioseguridad en la elaboración e implementación de un programa de prevención y control de infecciones para los servicios estomatológicos.<sup>12</sup>

### **2.1.2. BASES TEÓRICAS**

La Bioseguridad es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.<sup>13,14</sup>

La Bioseguridad en Odontología tiene como finalidad reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas a través de la sangre, secreciones orales y/o respiratorias desde el paciente hacia los profesionales y colaboradores, de estos al paciente y entre pacientes del servicio odontológico.<sup>13,14</sup>

#### **A. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES:**

- a. Precauciones universales.
- b. Uso de barreras.
- c. Manejo de residuos.

#### **a. PRECAUCIONES UNIVERSALES**

Constituyen un conjunto de medidas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción, considerando que toda persona puede ser de alto riesgo; asimismo, considerar todo fluido corporal como potencialmente contaminante. Las

medidas deben involucrar a todos los pacientes, independientemente de presentar o no patologías.<sup>4,13,14</sup>

#### **a.1. CUIDADOS DEL PERSONAL:**

- **INMUNIZACIONES:**

El personal que labora en el consultorio odontoestomatológico y que tienen la posibilidad de exposición a sangre u otros fluidos corporales debe recibir la vacuna contra la hepatitis B. Esta vacuna debe ser aplicada en dosis completas y según esquema vigente<sup>4,13,14</sup>

- **LAVADO DE MANOS:**

La higiene de las manos en el momento adecuado salva vidas. es un indicador de calidad que destaca la seguridad de los sistemas de salud como las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS), la prevención de las infecciones es una parte fundamental del fortalecimiento de los sistemas de salud.<sup>4,13,14</sup>

#### **b. USO DE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD:**

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Estos dispositivos de protección tienen el objeto de impedir contaminación con microorganismos eliminados por los pacientes, y en otros casos que los microorganismos del personal de salud de la clínica sean transmitidos a los pacientes. La utilización de barreras no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente. Para lograr esto el odontólogo y alumnos que apoye directamente en el área

asistencial deberá usar los siguientes métodos de barrera.<sup>13,14,15,16,17,18</sup>

- **GUANTES.**

Su uso tiene como objetivo la protección del personal del estudiante, docente y paciente, al evitar o disminuir tanto el riesgo de contaminación del paciente con los microorganismos de la piel del operador, como de la transmisión de gérmenes de la sangre, saliva, o mucosas del paciente a las manos del operador; por lo tanto, en todo tipo de procedimiento odontológico, incluyendo el examen clínico, el uso de guantes es indispensable.<sup>13,14,15,16,17,18</sup>

- **MASCARILLAS.**

Se utilizan para proteger las mucosas de nariz y boca contra la inhalación o ingestión de partículas presentes en el aire, en los aerosoles y contra las salpicaduras de sangre y saliva.<sup>13,14,15,16,17,18</sup>

- **PROTECTORES OCULARES.**

Los protectores oculares sirven para proteger la conjuntiva ocular y el ojo de la contaminación por aerosoles, salpicaduras de sangre y saliva y de las partículas que se generan durante el trabajo odontológico como ocurre cuando se desgastan amalgama, acrílico, metales, etc.<sup>13,14,15,16,17,18</sup>

- **MANDIL.**

El mandil protege la piel de brazos y cuello de salpicaduras de sangre y saliva, aerosoles y partículas generadas durante el trabajo odontológico. También protege al paciente de gérmenes que el profesional puede traer en su vestimenta cotidiana.<sup>13,14,15,16,17,18</sup>

- **GORRA:**

Evita la contaminación de los cabellos por aerosoles o gotas de saliva y/o sangre generadas por el trabajo odontológico.<sup>13,14,15,16,17,18</sup>

c. **MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. Contribuye a brindar mayor seguridad al personal, pacientes y visitantes de la Clínica Estomatológica.<sup>13,14,15,16,17,18</sup>

**c.1. CLASIFICACION:**

- **CLASE A: RESIDUOS BIOCONTAMINADOS** Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos.<sup>13,14,15,17</sup>
- **CLASE B: RESIDUOS ESPECIALES** Son aquellos residuos peligrosos generados en la clínica, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta.  
<sup>13,14,15,17</sup>
- **CLASE C: RESIDUO COMÚN** Compuesto por todos los residuos que no se encuentran en ninguna de las categorías anteriores y que, por su semejanza con los residuos domésticos, pueden ser considerados como tales.<sup>13,14,15,17</sup>

**c.2. ACONDICIONAMIENTO:** En esta etapa se considera la información del diagnóstico de residuos sólidos teniendo en cuenta el volumen de producción y las clases de residuos que se genera. Este acondicionamiento deberá ir de acuerdo con la clasificación de los residuos para ello deben estar debidamente identificados las bolsas por colores.<sup>13,14,15,17,19</sup>

- **ALMACENAMIENTO PRIMARIO:** es el almacenamiento o depósito del residuo en el mismo lugar donde se genera, como por ejemplo los recipientes o “tachos” de consultorios donde se eliminan los papeles.
- **SEGREGACIÓN:** Esta etapa es fundamental en el manejo de los residuos sólidos y consiste en la separación de los mismos en el punto de generación ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente correspondiente; el cumplimiento es obligatorio para todo el personal que labora.<sup>13,14,15,17,19</sup>
- **ALMACENAMIENTO INTERMEDIO:** Es el lugar donde se acopian temporalmente los residuos generados. Este almacenamiento se implementará de acuerdo al volumen de residuos generados.<sup>13,14,15,17,19</sup>
- **TRANSPORTE O RECOLECCIÓN INTERNA:** Es la actividad realizada para recolectar los residuos de cada unidad o servicio de la Clínica Estomatológica a su destino en el almacenamiento intermedio o central, dentro de la UAP. Esta actividad se realiza con personal debidamente equipado con la indumentaria de protección e implementos de seguridad necesarios para efectuarla. El tiempo de permanencia de los residuos en los sitios de generación debe ser el mínimo posible, especialmente en áreas donde

se generan residuos peligrosos, la frecuencia de recolección interna depende de la capacidad de almacenamiento y la clase de residuo; no obstante, se recomienda dos veces al día o una vez al día en según su requerimiento. <sup>13,14,15,17,19</sup>

- **ALMACENAMIENTO CENTRAL:** Es la etapa donde los residuos provenientes de la fuente de generación y/o del almacenamiento intermedio son depositados temporalmente en un ambiente para su posterior tratamiento y/o disposición final. <sup>13,14,15,17,19</sup>
- **ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS RADIATIVOS:** debe ser un almacenamiento bajo vigilancia en la instalación del generador. Para el almacenamiento, se deben tener en cuenta las recomendaciones de acuerdo a lo establecido por el IPEN. <sup>13,14,15,17,19</sup>
- **TRATAMIENTO:** es cualquier proceso, método o técnica que permita modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente; así como hacer más seguras las condiciones de almacenamiento, transporte o disposición final. Este procedimiento se puede realizar a través de una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPSRS), debidamente registrada y autorizada por la autoridad correspondiente. <sup>13,14,15,17,19</sup>

- **DISPOSICIÓN FINAL.** Procesos u operaciones para tratar y disponer en un lugar los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura. La responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos sólidos corresponde a la Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos.<sup>13,14,15,17,19</sup>

## **B. MANEJO DE LOS ARTÍCULOS ODONTOLÓGICOS:**

### **b.1. LIMPIEZA.**

Es la remoción mecánica de toda materia extraña en el ambiente, superficies y objetos, utilizando para ello el lavado manual o mecánico. El propósito de la limpieza es disminuir la carga de microorganismos a través del arrastre mecánico. Usualmente se utiliza agua y detergente para este proceso. Se recomienda, emplear detergente enzimático, pues de esa manera se garantiza la eficacia del proceso de limpieza.<sup>1</sup>

La limpieza generalmente comprende 3 tipos de acción:

- Acción Mecánica. Frotar, cepillar o lavar con agua a presión.
- Acción Química. Uso de detergentes enzimáticos y agua, necesarios para inhibir y disminuir la biocarga y las partículas de polvo.
- Acción Térmica. Está referida al uso del calor (agua caliente) de las lavadoras mecanizadas.



## b.2. DESINFECCIÓN.

Es el proceso físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de formas vegetativas en objetos inanimados, sin que se asegure la eliminación de esporas bacterianas.<sup>11</sup>

En 1968, Earl Spaulding estableció el primer criterio para la desinfección con el objetivo de racionalizar las indicaciones del procesamiento de los materiales y del instrumental. Spaulding consideró el grado de riesgo de infección que existe con el empleo de estos artículos y los clasificó de la siguiente manera:<sup>11</sup>

- **ARTÍCULOS CRÍTICOS.** Son aquellos instrumentos que entran en contacto con cavidades o tejidos estériles incluyendo el sistema vascular. Estos artículos representan un alto riesgo de infección si están contaminados con cualquier microorganismo por lo que deben ser siempre estériles.<sup>13,14,15,17</sup>
- **ARTÍCULOS SEMICRÍTICOS.** Son aquellos instrumentos que entran en contacto con la mucosa de los tractos respiratorios y con la piel que no se encuentra intacta y aunque las mucosas son generalmente resistentes a las infecciones por esporas bacterianas, pueden presentar infección cuando se contaminan con otras formas microbianas. Por tal razón, mínimamente deben tener en su manejo Desinfección de Alto Nivel (DAN), realizada con agentes químicos líquidos que eliminan a todos los microorganismos. Como ejemplos: el Orthophthaldehído, el glutaraldehído, el ácido peracético, el dióxido de cloro, el peróxido de hidrógeno y el formaldehído, entre otros.<sup>15,17</sup>
- **ARTÍCULOS NO CRÍTICOS.** Son todos los instrumentos que solo toman contacto con la piel intacta. En este caso, la piel sana actúa como una barrera efectiva para evitar el ingreso de la mayoría de

los microorganismos y por lo tanto el nivel de desinfección requiere ser menor. En general, solo exigen limpieza adecuada, secado y en algunas ocasiones desinfección de bajo nivel (DBN) que es realizado por agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas, hongos y algunos virus en un período de tiempo corto (menos de 10 minutos). Como por ejemplo el grupo de amonio cuaternarios.<sup>15,17</sup>

### **b.3. ESTERILIZACIÓN.**

Es un proceso por medio del cual se logra la eliminación de todo microorganismo (incluyendo las esporas bacterianas) y puede obtenerse a través de una diversidad de métodos.<sup>17,20</sup> La esterilización debe ser aplicada a los instrumentos o artículos clasificados como críticos utilizando los métodos físicos y químicos, los mismos que pueden controlarse por:

- **MONITORES FÍSICOS.** Son elementos de medida incorporados al esterilizador, tales como termómetros, manómetros de presión, sensores de carga, válvulas y sistemas de registro de parámetros, entre otros. Permiten visualizar si el equipo ha alcanzado los parámetros exigidos para el proceso.<sup>15,17,20</sup>
- **INDICADORES QUÍMICOS.** Son cintas adhesivas impregnadas con tinta termoquímica que cambia de color cuando es expuesta a una temperatura determinada. Tienen como finalidad demostrar que el artículo fue expuesto al proceso de esterilización y distinguir entre artículos procesados y no procesados. Estos dispositivos están basados en reacciones químicas y son sensibles a los parámetros de los diferentes métodos de esterilización (por vapor saturado, temperatura y tiempo).<sup>15,17,20</sup>

- **INDICADOR ESPECÍFICO - TEST DE BOWIE DICK - CLASE II.** Es un método para evaluar la eficacia del sistema de vacío de la autoclave de pre-vacío, cuya finalidad consiste en demostrar la ausencia de aire u otros gases no condensados en la cámara de esterilización que puedan impedir la rápida y uniforme penetración del vapor en el interior de la carga. <sup>15,17,20</sup>

#### **b.4. MANEJO DEL AMBIENTE ODONTOLÓGICO:**

En las áreas de atención profesional no se deben realizar otras actividades que no sea la señalada. En estos espacios no se guardará alimentos o utensilios de comida, ni tampoco se tendrán plantas o materiales de limpieza. La ventilación de todos los lugares de trabajo deberá ser muy intensa a fin de evitar la polución causada por aerosoles generados durante las preparaciones dentarias o debido a las emanaciones del sistema de desagüe. <sup>15,17,19,20</sup>

- **PROTECCIÓN DEL AMBIENTE DE TRABAJO:** La limpieza de los ambientes debe ser realizada por un personal protegido con un gorro, delantal impermeable, mascarilla, guantes de goma hasta la mitad del antebrazo y anteojos protectores. Asimismo, el personal debe estar vacunado contra el tétano y la Hepatitis B. <sup>15,17,19,20</sup>

#### **1.6.2. DEFINICIÓN DE TERMINOS BÁSICOS:**

- **AGENTE INFECCIOSO:** Virus, rickettsias, bacterias, hongos, protozoarios o helmintos capaces de producir una infección. <sup>20,21</sup>
- **BIOSEGURIDAD:** Es el conjunto de actitudes y procedimientos orientados a impedir la contaminación por microorganismos hacia el personal de salud y hacia el paciente. <sup>17</sup>

- **CONTAMINACIÓN:** Es la presencia de un agente infeccioso en la superficie del cuerpo, vestidos, instrumentos, vendajes quirúrgicos u otros artículos inanimados o sustancias incluyendo el agua y los alimentos.<sup>19,20</sup>
- **DESINFECTANTE DE BAJO NIVEL:** Destruye bacterias patógenas en su forma vegetativa y algunos hongos, no elimina el *Mycobacterium tuberculosis* ni los virus de tamaño pequeño no lipídicos. Existen desinfectantes de nivel bajo que no destruyen las formas vegetativas de todas las bacterias. En este grupo están los amonios cuaternarios.<sup>14,15</sup>
- **DESINFECTANTE DE NIVEL INTERMEDIO:** Destruye las formas vegetativas de bacterias, hongos y virus, pero no necesariamente todos los virus de tamaño pequeño no lipídico. En circunstancias especiales puede eliminar el *Mycobacterium tuberculosis*. Aquí se incluyen los Compuestos clorados, los agentes Iodóforos, los alcoholes y los fenoles.<sup>14,15</sup>
- **DESINFECTANTE DE ALTO NIVEL:** Destruye todos los microorganismos incluyendo al *M. tuberculosis* y a los virus resistentes, pero no lo hace con todas las esporas bacterianas. Como ejemplo está el glutaraldehído, el orthophthaldehído, el peróxido de hidrógeno, el formaldehído y los productos basados en ácido paracético.<sup>14,15</sup>
- **DETERGENTE:** Los detergentes son agentes químicos utilizados para la eliminación de suciedad que es insoluble en el agua.<sup>14,15</sup>

- **ENFERMEDAD INFECCIOSA:** Se define como la proliferación de microorganismos dentro de los tejidos produciendo daño y dando lugar a una variedad de manifestaciones clínicas. Dentro de su evolución puede tener un estadio asintomático es decir sin sintomatología; con sintomatología leve (sub-clínica) o con sintomatología evidente (infección activa).<sup>20,21</sup>
- **ENFERMEDAD TRASMISIBLE:** Es aquella causada por un agente infeccioso capaz de transmitirse de una persona o animal infectado o de un reservorio a un huésped susceptible.<sup>20,21</sup>
- **FUENTE:** Es el lugar desde el cual un agente infeccioso pasa hacia el huésped. Este paso puede ser por contacto directo o indirecto. La fuente puede ser animada (ser vivo) o inanimado (objetos).<sup>20,21</sup>
- **FUENTE DE GENERACIÓN:** Unidad que, en razón de sus actividades, genera residuos sólidos.<sup>20,21</sup>
- **INCINERACIÓN:** Método de tratamiento de residuos que consiste en la oxidación química para la combustión completa de los residuos en instalaciones apropiadas, a fin de reducir y controlar riesgos a la salud y ambiente.<sup>19</sup>
- **LIMPIEZA:** La limpieza es la remoción mecánica de toda materia extraña en el ambiente, en superficies y en objetos, utilizando para ello el lavado manual o mecánico. El propósito de la limpieza es disminuir la biocarga (número de microorganismos) a través del arrastre mecánico. Usualmente se utiliza agua y detergente para este proceso.<sup>13,14,15</sup>
- **PROCEDIMIENTOS INVASIVOS:** Procedimientos que penetra piel, mucosas o cavidades y que implica el riesgo de contaminación.<sup>1</sup>
- **PROCEDIMIENTOS NO INVASIVOS:** Procedimientos que no penetran piel, mucosas o cavidades del paciente.<sup>1</sup>

- **RESIDUOS SÓLIDOS:** Los Residuos Sólidos son aquellos desechos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación médica en los establecimientos como hospitales, clínicas, postas, laboratorios y otros.<sup>19</sup>
- **TRANSMISION:** Es cualquier mecanismo en virtud del cual un agente infeccioso se propaga en el ambiente o de una persona a otra.<sup>20,21</sup>
- **TRANSMISION DIRECTA:** Es el traspaso directo e inmediato de un agente infeccioso por la puerta de entrada receptiva tal como piel, mucosa oral mucosa nasal, conjuntivas o cosas genitales.<sup>20,21</sup>
- **TRANSMISION INDIRECTA:** Es la transferencia de un agente infeccioso a un individuo susceptible a través de vehículos de transmisión, vectores o aerosoles.<sup>20,21</sup>
- **TRATAMIENTOS DE RESIDUOS:** El tratamiento de los residuos sólidos consiste en transformar las características físicas, químicas y biológicas de un residuo peligroso en un residuo no peligroso o bien menos peligroso a efectos de hacer más seguras las condiciones de almacenamiento, transporte o disposición final.<sup>19</sup>

### **CAPITULO III**

## **PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN ANÁLISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS**

### 3.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

**TABLA 01: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CAJAMARCA 2018.**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO</b>	<b>N° DE ESTUDIANTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
BAJO	20	47%
MEDIO	22	53%
ALTO	0	0%

Elaboración del propio investigador

En el presente grafico se puede observar que el 53% de alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca tienen un nivel de conocimiento medio sobre medidas de bioseguridad, mientras que el 47% restante tiene un nivel de conocimiento bajo para el mismo criterio.



**TABLA 02: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CAJAMARCA 2018.**

NORMAS DE BIOSEGURIDAD	NIVEL DE CONOCIMIENTO			TOTAL
	BAJO	MEDIO	ALTO	
DEFINICIÓN DE BIOSEGURIDAD	0%	15%	85%	100%
PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD	0%	62%	38%	100%
PRECAUCIONES UNIVERSALES	33%	64%	3%	100%

Elaboración del propio investigador

En cuanto al nivel de conocimientos sobre definición de bioseguridad se observa que el 85% de alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca tienen un nivel de conocimiento alto, sobre los principios de bioseguridad el 62% de alumnos calificaron un conocimiento medio y el 64% de alumnos ostentan un nivel de conocimiento medio en cuanto las precauciones universales de bioseguridad.

**TABLA 03: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE USO DE BARRERAS DE PROTECCION EN ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CAJAMARCA 2018.**

<b>USO DE BARRERAS DE PROTECCION</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	<b>TOTAL</b>
BARRERAS PROTECTORAS DE BIOSEGURIDAD	0%	53%	47%	100%
USO DE MASCARILLAS	0%	29%	71%	100%
PROTECTORES OCULARES	0%	32%	68%	100%
USO DE GORROS	0%	44%	56%	100%
USO DE LAS BOTAS	0%	15%	85%	100%
USO DE MANDILÓN	58%	30%	12%	100%

Elaboración del propio investigador

En cuanto al conocimiento sobre barreras protectoras de bioseguridad el 53% de alumnos tienen un conocimiento medio, al referirse al uso de mascarillas el 71% de estudiantes tiene un conocimiento alto, sobre uso de protectores oculares el nivel de conocimientos es alto en un 68%, para el uso de gorros se observa un nivel de conocimiento alto en 56%, mientras que para el uso de botas el nivel de conocimiento es alto en 85% y se observa una gran dificultad en el uso del mandilón donde el conocimiento es bajo en el 58% de alumnos.

**TABLA 04: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAVADO DE MANOS EN ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CAJAMARCA 2018.**

LAVADO DE MANOS	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTAL
LAVADO DE MANOS	0%	85%	15%	100%
AGENTE MÁS APROPIADO PARA EL LAVADO DE MANOS	0%	26%	74%	100%

Elaboración del propio investigador

En cuanto al nivel de conocimientos sobre el lavado de manos el conocimiento es medio en un 85% mientras que si conocen el agente apropiado en un 74%.

**TABLA 05: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SEGREGACION DE RESIDUOS SOLIDOS EN ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CAJAMARCA 2018.**

<b>SEGREGACION DE RESIDUOS SOLIDOS</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	<b>TOTAL</b>
SEGREGACIÓN DE DESECHOS DE PUNZOCORTANTES	0%	24%	76%	100%
ELIMINACIÓN DE RESIDUOS CONTAMINADOS CON SECRECIONES	0%	12%	88%	100%
RIESGO BIOLÓGICO POR PUNZOCORTANTES	0%	71%	29%	100%
CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	0%	35%	65%	100%

Elaboración del propio investigador

En los ítems que engloba la segregación de residuos sólidos el conocimiento de los alumnos de estomatología de la UAP es alto en relación a la segregación de desechos punzocortantes (76%), eliminación de residuos contaminados con secreciones (88%) y clasificación de residuos sólidos (65%), mientras que el nivel de conocimiento es medio sobre el riesgo biológico por punzocortantes (71%).

**TABLA 06: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESINFECCION EN ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CAJAMARCA 2018.**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESINFECCION</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	<b>TOTAL</b>
DESINFECCION DE ALTO NIVEL	0%	41%	59%	100%
DESINFECCIÓN	0%	50%	50%	100%
TRATAMIENTO DE LOS MATERIALES CONTAMINADOS	0%	74%	26%	100%
SOLUCIONES DESINFECTANTES	0%	35%	65%	100%
CLASIFICACION DE SPAULDING	33%	38%	29%	100%

Elaboración del propio investigador

El nivel de conocimientos sobre desinfección en los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología es alto para los ítems de desinfección de alto nivel 59%, el conocimiento de desinfección se encuentra equiparado entre alto y medio en 50%, al evaluar el tratamiento de materiales contaminados el 74% de alumnos tienen el nivel de conocimiento medio pero al evaluar el conocimiento sobre soluciones desinfectantes el nivel de conocimiento es alto en 65%, mientras que para la clasificación de Spaulding evidenciamos un nivel de conocimiento casi equiparado en los tres niveles medio, bajo y alto en 38%, 33% y 29% respectivamente.

### 3.2 INTERPRETACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca cuenta con la Escuela Profesional de Estomatología, en cuyo plan curricular contempla cursos formativos prácticos en Clínica Estomatológica tanto para adultos y niños, los integrantes del equipo de salud lo conforman los docentes, alumnos de los diferentes ciclos académicos, personal de apoyo que otorgan la atención odontológica; los mismos que participan en procedimientos odontológicos constantes con usuarios externos exponiéndose a un riesgo biológico latente por la naturaleza de las interacciones, por lo que el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en odontología juega un rol importante en la prevención de infecciones cruzadas y accidentes laborales.

En el grafico N°01 se puede observar que el 53% de alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca tienen un nivel de conocimiento medio sobre medidas de bioseguridad, mientras que el 47% restante tiene un nivel de conocimiento bajo para el mismo criterio. Lo cual guarda relación con estudios semejantes realizados en diversos países como es los hallazgos encontrados por Bautista et al. en Colombia quien concluyó que el personal evaluado en general tiene un conocimiento bueno en un 11%, predominando en ellas el conocimiento regular equivalente a un 66%; por otro lado Lee et al. en Cuba en un estudio semejante los resultados encontrados mostraron cifras bajas sobre nivel de conocimiento, la mayoría mostró insuficiencia de estos.<sup>9</sup> y en Perú Trujillo Villa D. obtuvo que el 85.5% calificaron con un grado de conocimiento bueno, el 15.5% con grado regular y ninguno calificó como malo.<sup>7</sup> Velásquez E. en el departamento de San Martín determinó que el nivel de conocimiento fue en promedio regular ( $15,4 \pm 2,07$ ).<sup>8</sup>

En cuanto al nivel de conocimientos sobre definición de bioseguridad se observa que el 85% de alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca tienen un nivel de conocimiento alto, sobre los principios de bioseguridad el 62% de alumnos calificaron un conocimiento medio y el 64% de alumnos ostentan un nivel de conocimiento medio en cuanto las precauciones universales de bioseguridad. A conclusiones semejantes se llegó en un estudio en el departamento de San Martín por Velásquez quien concluyó que el conocimiento del principio de bioseguridad de barreras de protección fue bueno mientras que universalidad y eliminación de residuos fue regular mientras que la aplicación fue buena para residuos, regular para universalidad y mala para barreras protectoras.<sup>8</sup>

El gráfico N°03 nos ilustra el conocimiento sobre barreras protectoras de bioseguridad donde el 53% de alumnos tienen un conocimiento medio, al referirse al uso de mascarillas el 71% de estudiantes tiene un conocimiento alto, sobre uso de protectores oculares el nivel de conocimiento es alto en un 68%, para el uso de gorros se observa un nivel de conocimiento alto en 56%, mientras que para el uso de botas el nivel de conocimiento es alto en 85% y existe gran dificultad en el uso del mandilón donde el conocimiento es bajo en el 58% de alumnos. Lo cual guarda relación con los datos encontrados con Bautista R, et al. En cuyo estudio se pudo identificar que las principales medidas de bioseguridad, como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los objetos cortopunzante, lavado de manos no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería de la institución, restándole importancia a los riesgos a los que se encuentran expuestos, inducidos por la confianza en los procedimientos asistenciales diarios, que les proporciona el tiempo laborado.<sup>11</sup>

En el grafico N°04 se evidencia que el nivel de conocimiento sobre el lavado de manos es medio en un 85% mientras que si conocen el agente apropiado en un 74% de alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología. Rodríguez et al, realizó una revisión bibliográfica en las principales bases de datos médicas (Scielo, Pubmed, EBSCO, Hinari) de artículos científicos y programas de diversos países relacionados con la prevención y control de infecciones para Estomatología. Además, se consultó el Manual de bioseguridad contenido en el anexo 28 del Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población concluyeron que es necesario considerar las normas de bioseguridad en la elaboración e implementación de un programa de prevención y control de infecciones para los servicios estomatológicos.<sup>12</sup>

En el grafico N°05 en cuanto a los ítems que engloba la segregación de residuos sólidos el conocimiento de los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la UAP es alto en relación a la segregación de desechos punzocortantes 76%, eliminación de residuos contaminados con secreciones 88% y clasificación de residuos sólidos 65%, mientras que el nivel de conocimiento es medio sobre el riesgo biológico por punzocortantes 71%. Estos resultados no difieren de los encontrados por Ayón-Haro en Perú quien concluye que la capacitación sobre bioseguridad no influyó significativamente en el nivel de conocimiento de los alumnos, manteniéndose en un nivel “regular”.<sup>10</sup>

El grafico N°06 cuantifica el nivel de conocimientos sobre desinfección en los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología el cual es alto para los ítems de desinfección de alto nivel 59%, el conocimiento de desinfección se encuentra equiparado entre alto y medio en 50%, al evaluar el tratamiento de materiales contaminados el 74% de alumnos tienen el nivel de conocimiento medio pero al evaluar el conocimiento sobre soluciones desinfectantes el nivel de conocimiento es alto en 65%, mientras que para la clasificación de



Spaulding evidenciamos un nivel de conocimiento casi equiparado en los tres niveles medio, bajo y alto en 38%, 33% y 29% respectivamente.

Se percibe que el nivel de conocimiento es medio en el 53% sobre las normas de Bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018, lo cual no demuestra la validez de la hipótesis alterna.

## **CAPITULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 CONCLUSIONES**

1. El nivel de conocimiento sobre las normas de Bioseguridad relacionadas con las precauciones universales en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 es medio en un 53%.
2. El nivel de conocimiento sobre uso de barreras de protección en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 es alto en más del 50% de participantes.
3. El nivel de conocimientos sobre segregación de residuos sólidos de la clínica odontológica en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 es alto.

## 4.2 RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los docentes de prácticas en Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas hacer una charla de cinco minutos previa al inicio de los procedimientos con temas de bioseguridad con la finalidad sensibilizar y socializar las normas de bioseguridad.
2. Los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la UAP Filial Cajamarca como medida de protección, seguridad y bienestar previo al ingreso de prácticas clínicas deben ostentar un certificado de capacitación en bioseguridad, emitido por la Coordinación de Escuela Profesional de estomatología.
3. La Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca debe planificar cursos de mejora en temas de bioseguridad en la Clínica Estomatológica y ser considerados estos en el Plan Anual de mejora continua de la escuela profesional de Estomatología.

## FUENTES DE INFORMACION

1. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Dirección Ejecutiva de Atención Integral de Salud. Norma Técnica: Bioseguridad en Odontología. Lima: Ministerio de Salud; 2005.
2. MINSA. NTS N° 096 MINSA: Gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. Perú; 2012.
3. Centro Nacional de Inmunoensayo. Aplicación y uso de la tecnología SUMA Recopilación de conferencias. La Habana Editorial Academia; 2006.
4. MINSA; PRONAHEABS. Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS: Manual de bioseguridad. NT N° 015 – MINSA/DGSP- Vol. 01. Perú, 2004.
5. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones y resistencia a los antimicrobianos. Ginebra: OMS; 2011.
6. Vásquez F, Vásquez L, Conocimientos y actitudes relacionadas a medidas preventivas de salud bucal en pacientes con la infección del VIH/SIDA en el Hospital Iquitos Cesar Garayar García durante los años 2014 – 2015. [Tesis]. Iquitos Perú. [citado el 11 marzo de 2018] Pág. 11,65. Disponible en: [http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3865/Franco\\_Tesis\\_Titulo\\_2016.pdf?sequence=1](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3865/Franco_Tesis_Titulo_2016.pdf?sequence=1)
7. Villa D. Nivel de conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad en alumnos de la Clínica Estomatológica. [Tesis]. Trujillo Perú. 2015. [citado el 03 abril del 2018] Pág. 5,29.  
Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1915/1/re\\_esto\\_damaris.villa\\_normasde.bioseguridad.clinica\\_datos.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1915/1/re_esto_damaris.villa_normasde.bioseguridad.clinica_datos.pdf).

8. Velásquez E. Bioseguridad en cirujanos dentistas del Valle del Alto Mayo, región San Martín - Perú. 2016.[Tesis]. San Martín Perú. [citado el 11 abril del 2018] pag.144. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5971/Velasquezce.pdf?sequence=1>
9. Lee Garcés, et al, Nivel de conocimientos sobre bioseguridad en Estomatología 2016. Guantánamo. Cuba. 2016.Rev Inf Cient. 2017; 96(2):232-240 Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba Pp:232-240
10. Ayón-Haro ER, Villanelo-Ninapaytan MS, Bedoya-Arboleda L, Gonzáles-Chávez R, Pardo-Aldave K, Picasso-Pozo MA, et al. Conocimientos y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de odontología de una Universidad Peruana. KIRU. 2014;11(1):39-45
11. Bautista R, et al. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. 2013. Revista ciencia y cuidado [en línea]. Cúcuta, Santander, Colombia [citado 03 de abril 2018], Volumen 10 (2) diciembre 2013. [citado el 2 mayo del 2018] ISSN 1794-9831 ISSN 2322-7028. Disponible en: [Dialnet-NivelDeConocimientoYAplicacionDeLasMedidasDeBioseg-4698254.pdf](#)
12. Rodríguez U, Arpajón P, Sosa P, De la bioseguridad al control de infecciones en Estomatología. Rev. Cubana Estomatología [Internet]. 2014 Jun [citado 2018 Abr 03]; 51(2): 224-236. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072014000200010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000200010&lng=es)
13. Adelina LO BUE y Col. "Manual de Bioseguridad". Gobierno de Mendoza. Ministerio de Desarrollo Social y Salud. República Argentina. 1999.

14. Ministerio de Salud “Manual de Esterilización y Desinfección Hospitalaria”. MINSA. Perú – 2002.
15. Ministerio de Salud Chile. “Normas Técnicas sobre Esterilización y Desinfección de Elementos Clínicos y Manual para su aplicación”. Gobierno de Chile. 27 de noviembre del 2001.
16. Ministerio de Salud. “Manual de Aislamiento Hospitalario”. Resolución Ministerial N° 452-2003 SA/DM. MINSA. Perú - 2003.
17. Ministerio de Salud “Manual de Bioseguridad para Laboratorios”. Instituto Nacional de Salud Resolución Jefatural N° 447-2002. OPD/INS. MINSA. Perú -2002.
18. Ministerio de Salud. “Manual de Bioseguridad para VIH/SIDA”. Programa Especial de Control de SIDA. Publicación N° 3. MINSA. Perú - octubre de 1991.
19. Ministerio de salud. “Norma Técnica de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios”. Resolución Ministerial N° 217-2004 SA. MINSA. Perú.
20. Ministerio de salud. “Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias”. Resolución Ministerial N° 753-2004/MINSA. Perú – 2004.
21. Ministerio de salud. “Norma Técnica de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias”. Resolución Ministerial N° 179-2005/MIN. Perú.
22. Aranzazu G, Martínez Y, Márquez Y, Gutiérrez A. Efecto de un material educativo en el conocimiento y uso adecuado de las barreras de protección básicas en estudiantes de odontología - Ensayo comunitario controlado. Revista Colombiana de Investigación en Odontología. 2011;1(3):1-9.

## **ANEXOS**

## **ANEXO 01:**



### **FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

### **NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CAJAMARCA 2018**

#### **CUESTIONARIO**

Fecha.....

#### **INTRODUCCIÓN:**

Tenga Ud. buen día, soy Bachiller en Estomatología egresado de la UAP filial Cajamarca.

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer los conocimientos que Ud. tiene sobre las Medidas de Bioseguridad. Los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, es de carácter anónimo y confidencial. Esperando obtener sus respuestas con veracidad se le agradece anticipadamente su valiosa participación.

#### **INSTRUCCIONES:**

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presentan, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (X) la respuesta que estime verdadera.

1. Las Normas de Bioseguridad se definen como un:
  - a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.
  - b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones
  - c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.
2. Los principios de Bioseguridad son:



- a) Protección, Aislamiento y Universalidad.
  - b) Universalidad, Barreras protectoras y Control de residuos.
  - c) Barreras protectoras, Universalidad y Control de infecciones.
  - d) Universalidad, elementos de protección y lavado de manos.
3. El concepto: “Conjunto de procedimientos destinados a minimizar el riesgo de adquirir Enfermedades al exponerse a productos biológicos potencialmente contaminados”
- Corresponde a:
- a) Barreras protectoras.
  - b) Eliminación de microorganismos mediante procedimientos de esterilización.
  - c) Principio de bioseguridad.
  - d) Precauciones universales.
4. Señale las barreras protectoras de Bioseguridad:
- a) Uso de guantes, lavado de manos, gorros, botas, lentes y uso de antisépticos.
  - b) Guantes, mascarillas, protectores oculares, gorro, mandilón y botas.
  - c) Mascarilla, protectores oculares, botas, gorros toalla y uso de antisépticos.
  - d) Mascarilla, toalla, gorro, mandilón, botas y guantes.
5. El uso de mascarillas es importante considerarlas dentro de las siguientes actividades:
- a) Durante la recepción del paciente.
  - b) En todo momento dentro de la clínica estomatológica.
  - c) Durante un procedimiento invasivo.
  - d) Durante el tiempo que se permanece en la sala de espera.
6. Los protectores oculares deben ser usados durante:
- a) La recepción del paciente.
  - b) Durante la preparación del material odontológico.
  - c) Durante todo el procedimiento estomatológico.
  - d) En la Preparación del paciente para procedimiento.
7. La importancia de los gorros quirúrgicos radica en:

- a) Servir de barreras contra microorganismos que florecen en el cabello, además de la sudoración que se produce en la cabeza.
  - b) Evitar que el cabello del personal que lo usa, caiga al piso de la clínica.
  - c) Servir de barrera contra microorganismos que se encuentran en los equipos que están en niveles altos.
  - d) Evitar accidentes por golpes con la lampara de la unidad dental.
8. La importancia del uso de las botas quirúrgicas en algunos procedimientos es:
- a) Evitar el transporte de virus bacterias, contaminantes y microbios de un lugar a otro por las personas que caminan en la clínica estomatológica
  - b) Evitar que las sustancias caigan en los pies del operador.
  - c) No exhibir los calzados de los operadores.
  - d) Evitar caídas porque las botas son antideslizantes.
9. Entre las normas que debemos observar en el uso de mandilón están las siguientes:
- a) No salir con el mandilón fuera del lugar concreto en el que ha sido utilizada.
  - b) Se usa en todos los casos en que existe peligro de contaminación del uniforme.
  - c) Utilizar un mandilón durante todo el horario, indistintamente del paciente.
  - d) Usarla como protección del uniforme incluso en lugares públicos.
10. El tiempo de duración del lavado de manos quirúrgico es:
- a) Menos de un minuto.
  - b) De 1-3 minutos.
  - c) De 3 a 5 minutos.
  - d) Más de 5 minutos
11. El agente más apropiado para el lavado de manos:
- a) Jabón líquido
  - b) Gluconato de Clorhexidina al 2%.
  - c) Alcohol yodado.
  - d) Yodopovidona

- e) Gluconato de clorhexidina al 4%
12. Para desechar agujas u otro objeto punzo-cortante, el recipiente debe ser:
- a) Material rígido, una sola entrada y rotulada.
  - b) Material rígido, fácil de eliminar y perforable.
  - c) Perforable, rotulado y fácil de eliminar.
  - d) Perforable, material de plástico y rotulado.
13. Los desechos contaminados como por ejemplo con restos sanguíneos, son eliminados en bolsa de color:
- a) Verde.
  - b) Negro.
  - c) Rojo.
  - d) Amarillo.
14. Como elimina el material punzo-cortante, para evitar infectarse por riesgo biológico:
- a) Hay que encapuchar las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
  - b) Eliminar sin encapuchar las agujas en un contenedor de paredes rígidas y rotuladas para su posterior eliminación.
  - c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsula las agujas y se elimina en un contenedor.
  - d) Eliminar las agujas en bolsa roja
15. Los residuos generados, aquellos provenientes de Procedimientos realizados a pacientes corresponde a:
- a) Residuo común.
  - b) Residuo doméstico.
  - c) Residuo contaminado.
  - d) Residuo peligroso.
16. Con respecto a los desinfectantes de alto nivel, el que se usa comúnmente para la desinfección de instrumento es:
- a) Acido Peracético.
  - b) Glutaraldehído.

- c) Orto-aldehído.
  - d) Formaldehído.
17. El concepto: “proceso por el cual se destruye la mayoría de microorganismos excepto Esporas, de los microorganismos patógenos sobre un objeto inanimado” corresponde a:
- a) Esterilización.
  - b) Desinfección.
  - c) Limpieza.
  - d) Descontaminación.
18. El proceso de tratamiento de los materiales contaminados sigue los siguientes pasos:
- a) Descontaminación cepillada, enjuague, secado esterilización y/o desinfección.
  - b) Descontaminación, secado, enjuague y esterilización.
  - c) Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización.
  - d) Cepillado, descontaminación, secado, enjuague, y esterilización.
19. Con respecto a los desinfectantes de bajo nivel, tenemos:
- a) Glutaraldehído.
  - b) Amonio cuaternario
  - c) Peróxido de hidrogeno.
  - d) Hipoclorito de sodio.
20. Según Earl Spaulding la clasificación del equipo y materiales biomédicos se clasifican en:
- a) Composición, función y durabilidad.
  - b) Alto nivel, intermedio nivel y bajo nivel.
  - c) Crítico, semicrítico y no crítico.
  - d) Bajo riesgo, riesgo moderado y alto riesgo.

ANEXO :02

MATRIZ DE CONSISTENCIA

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CAJAMARCA 2018

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización		Método
			Variable	Indicadores	
¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018?	OBJETIVO GENERAL. Evaluar el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.	<b>Hi:</b> el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad es bajo en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018. <b>Ho:</b> el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad es alto en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad	Nivel de conocimiento	Medidas de bioseguridad	Conocimiento de las medidas de bioseguridad para el proceso

<p><b>PROBLEMAS SECUNDARIOS</b> 1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las normas de Bioseguridad relacionadas con las precauciones universales en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> 1. Determinar el nivel de conocimiento sobre las normas de Bioseguridad relacionadas con las precauciones universales en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.</p>	<p>Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018 <b>HIPÓTESIS SECUNDARIAS</b> <b>H1:</b> el nivel de conocimiento es bajo sobre las normas de Bioseguridad relacionadas con las precauciones universales en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.</p>	<p>Nivel de conocimiento</p>	<p>Precauciones universales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmunizaciones</li> <li>• Lavado de manos</li> <li>• Limpieza</li> <li>• Desinfección</li> <li>• Esterilización</li> <li>• Ambiente odontológico</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de guantes</li> <li>• Uso de mascarilla</li> <li>• Uso de mandil</li> <li>• Uso de gorra</li> <li>• Uso de lentes</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación de residuos solidos</li> </ul>
<p>2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre uso de barreras en alumnos de la Escuela Profesional de</p>	<p>2. Identificar el nivel de conocimiento sobre uso de barreras en alumnos de la Escuela Profesional de</p>	<p><b>H2:</b> el nivel de conocimiento es bajo sobre uso de barreras en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología</p>			

<p>Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018?</p>	<p>Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018</p>	<p>de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.</p>		<p>Manejo de residuos sólidos .</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acondicionamiento de residuos sólidos.</li> <li>• Almacenamiento primario de residuos sólidos.</li> <li>• Segregación de residuos sólidos.</li> <li>• Almacenamiento intermedio de residuos sólidos.</li> <li>• Almacenamiento central de residuos sólidos.</li> <li>• Tratamiento de residuos sólidos.</li> <li>• Disposición final de residuos sólidos.</li> </ul>
<p>3. ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre manejo de residuos sólidos de la clínica odontológica en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018?</p>	<p>3.Cuantificar el nivel de conocimientos sobre manejo de residuos sólidos de la clínica odontológica en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.</p>	<p><b>H3:</b> el nivel de conocimientos es bajo sobre sobre manejo de residuos sólidos de la clínica odontológica en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.</p>		<p>Manejo de residuos sólidos .</p>	

**JUICIO DE EXPERTOS**  
**ANEXO 03**  
**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

ITEMS	JUICIO DE EXPERTOS			P
	1	2	3	
1	1	1	1	0.004
2	1	1	1	0.004
3	0	1	1	0.035
4	1	1	1	0.004
5	1	1	0	0.035
6	1	1	1	0.004
7	1	1	1	0.004
8	1	1	1	0.004
9	1	1	1	0.004
10	1	1	1	0.035
11	1	1	1	0.004
12	1	1	1	0.004
13	1	1	1	0.004
14	1	1	1	0.004
15	1	1	1	0.004
16	1	1	1	0.004
17	1	1	1	0.004
18	1	1	1	0.004
19	1	1	1	0.004
20	1	1	1	0.004

FAVORABLE: 1(SI)  
 DESFAVORABLE: 0(NO)

SI P 0.05 LA CONCORDANCIA ES SIGNIFICATIVA

*Ampar*  
 Lic. Enf. María A. Fernández Leiva  
 C.E.P. 13265 Mg. R.M. 031  
 Esp. Gerencia de los Servicios de Salud  
 R.E./5588

*Alledina*  
 Lic. Enf. Dra. Digna Alcida Medina Hoyos  
 CEP N° 13833

*Silvana*  
 Miriam Silvana Bringas Cabanillas  
 C.Q.F.P 13431  
 C E P 16234



Se aplica la formula a cada uno de los ITEMS del instrumento  
 Mide la homogeneidad de las preguntas

Su fórmula estadística es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K: El número de ítems

$S_i^2$ : Sumatoria de Varianzas de los Ítems

$S_T^2$ : Varianza de la suma de los Ítems

$\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach

#### RESUMEN DEL PROCESAMIENTO

CASOS	N	%
VALIDOS	18	90
EXCLUIDOS	2	10
TOTAL	20	100

#### ESTADISTICOS DE FIABILIDAD

ALFA DE CRONBACH	N  DE ELEMENTOS
0.977	5

Como se puede apreciar, el resultado tiene un valor  $\alpha$  de 0.977, lo que indica que este instrumento tiene un alto grado de confiabilidad, validando su uso para la recolección de datos.

**ANEXO 05**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cajamarca 2018.

Habiendo sido informado del propósito de la misma, así como de los objetivos y teniendo la confianza plena de que la información que en el instrumento vierta será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confío en que la investigación utilizara adecuadamente dicha información asegurándome la máxima confidencialidad.

.....  
El Alumno

**COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD**

Estimado alumno:

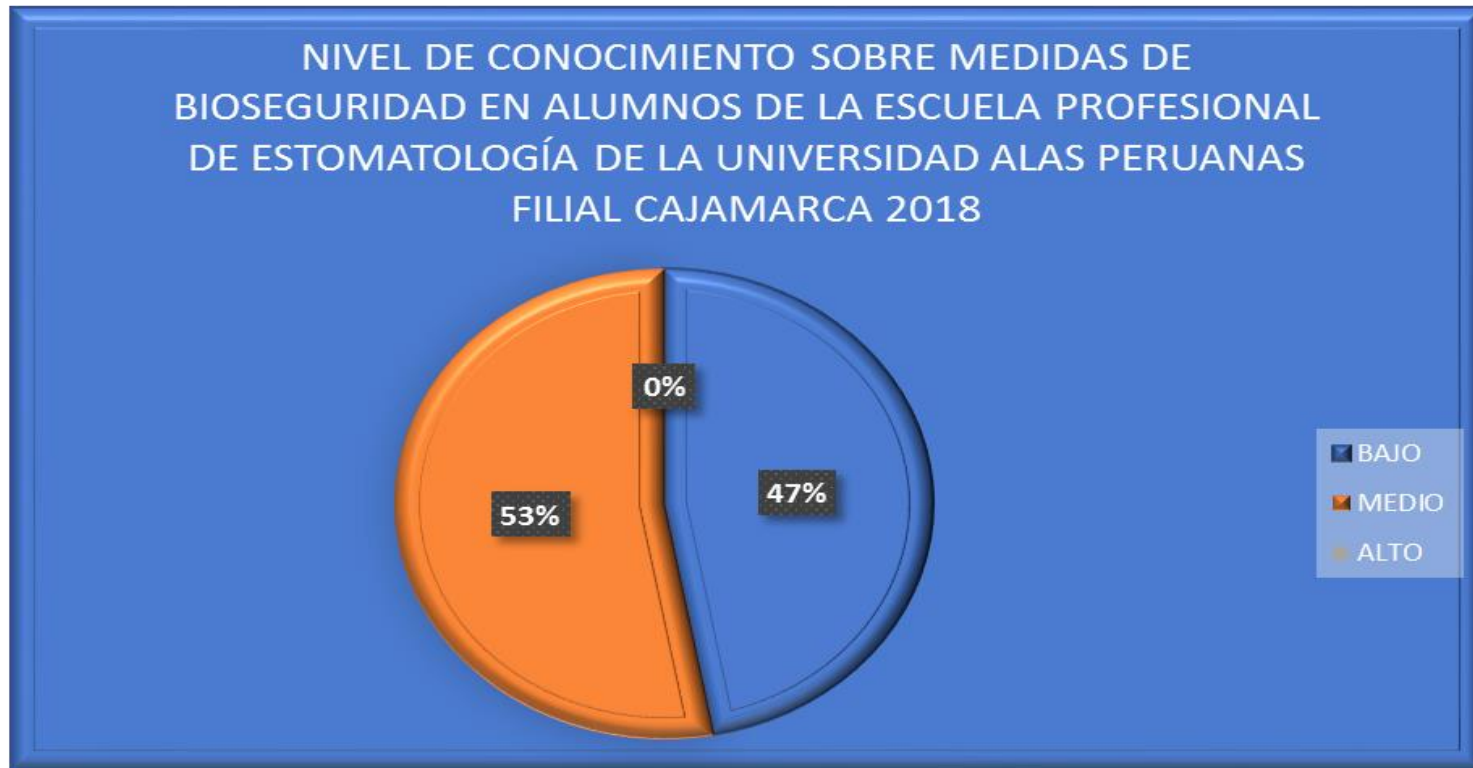
El investigador del proyecto para el cual usted ha manifestado su deseo de participar, habiendo dado su consentimiento informado, se compromete con usted a guardar la máxima confidencialidad de la información, así como también le asegura que los hallazgos serán utilizados solo con fines de investigación y no le perjudicarán en absoluto

Atentamente;

.....  
MANUEL H. HOYOS TORRES  
Investigador

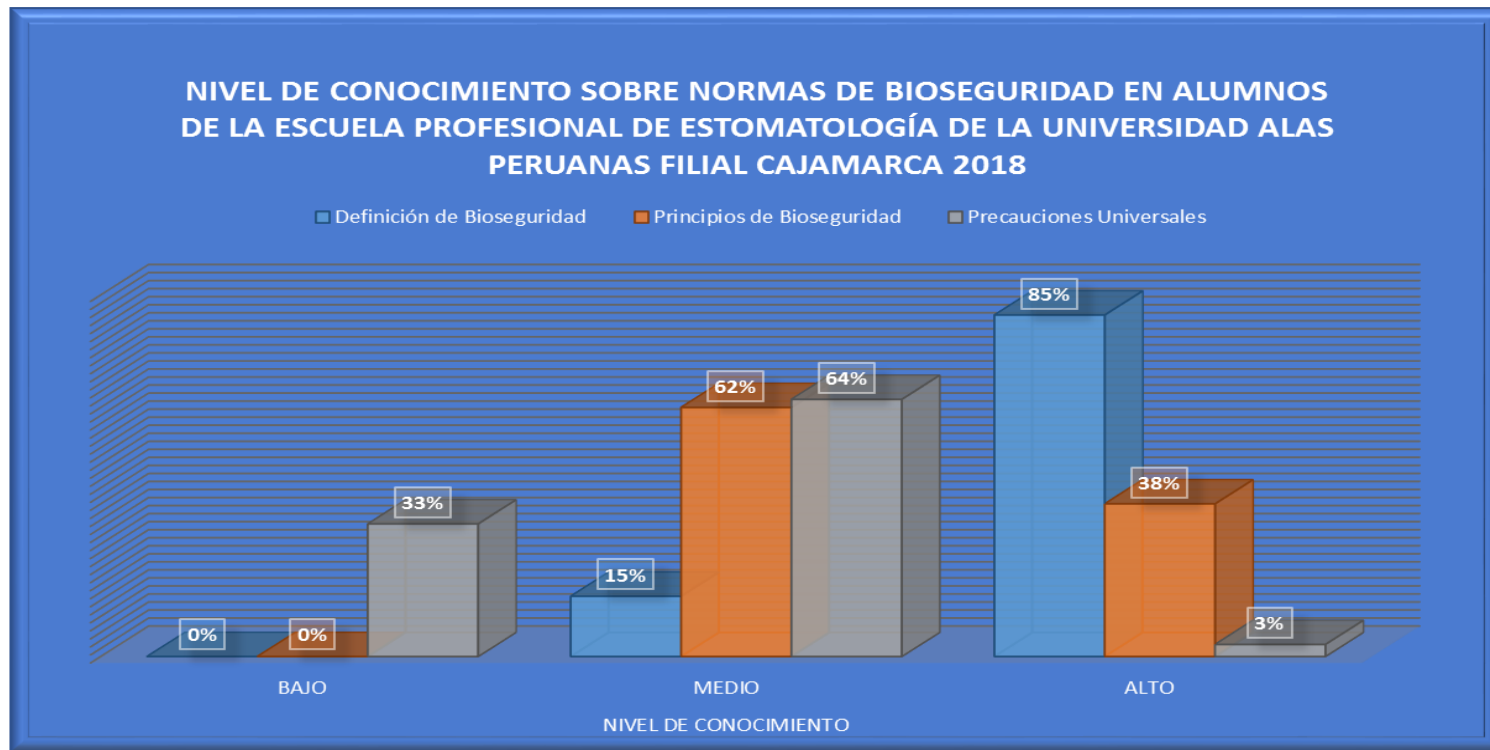
## ANEXO 05

GRAFICO 01:



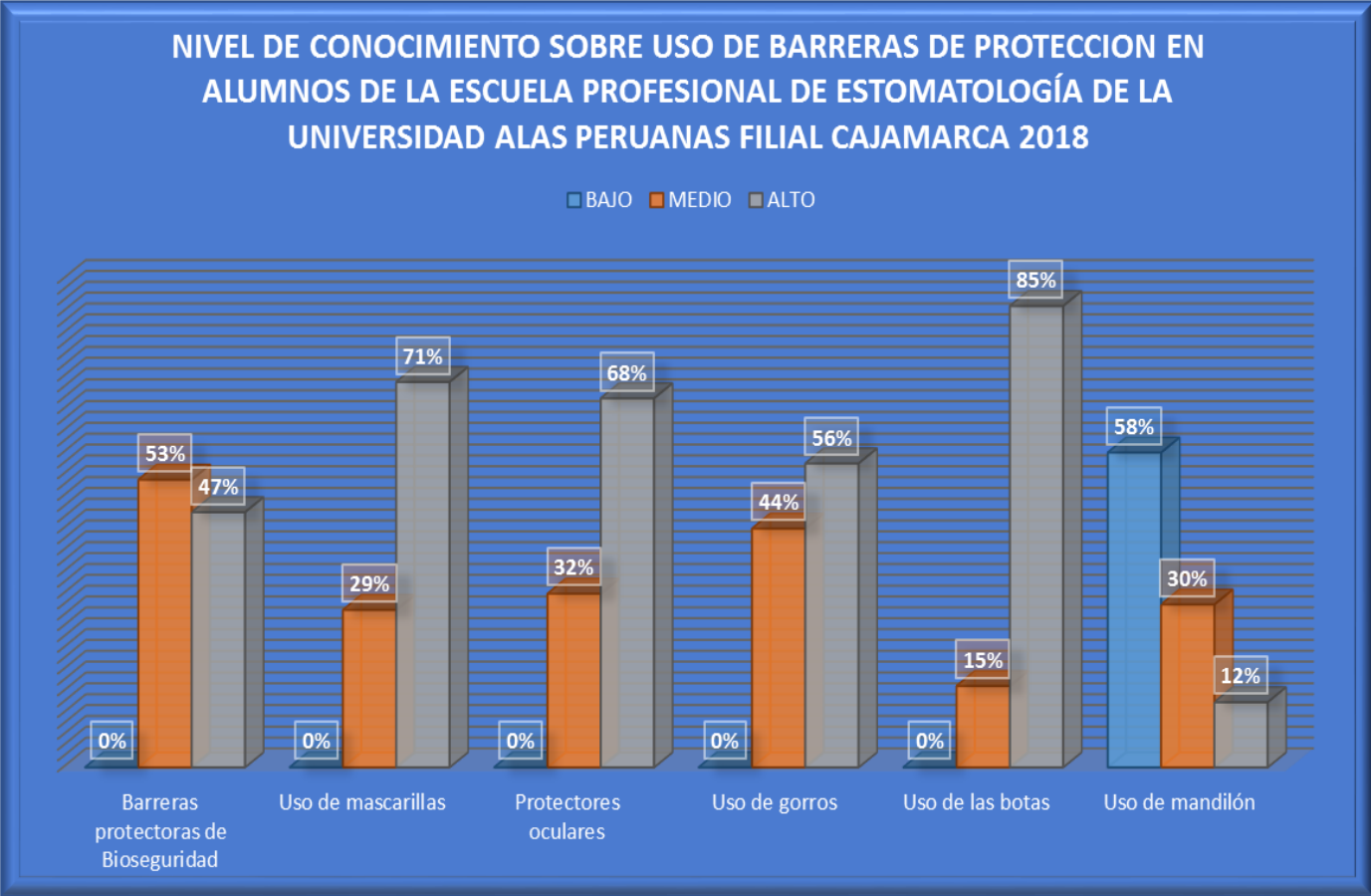
Elaboración del propio investigador

**GRAFICO 02:**



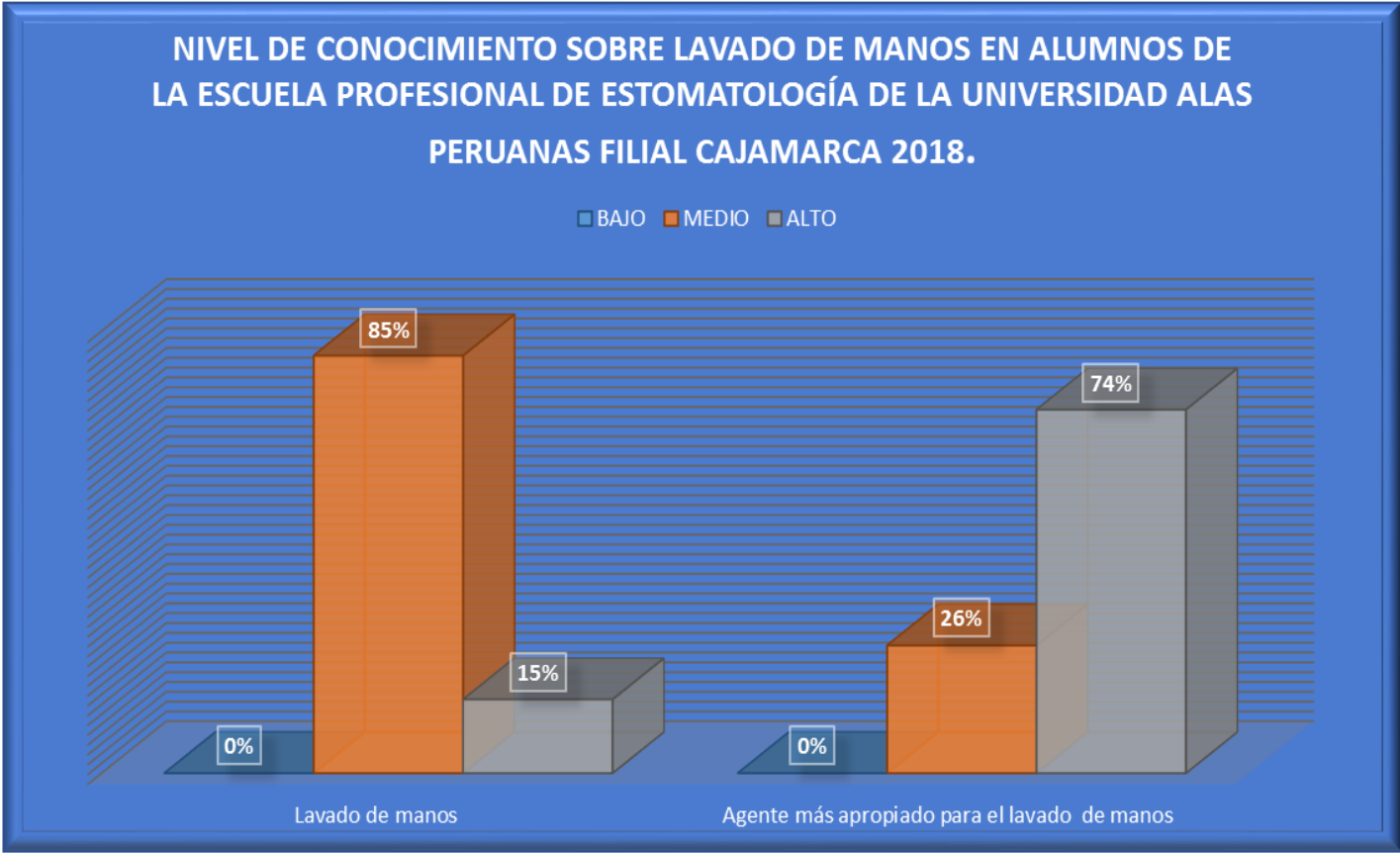
Elaboración del propio investigador

**GRAFICO 03:**



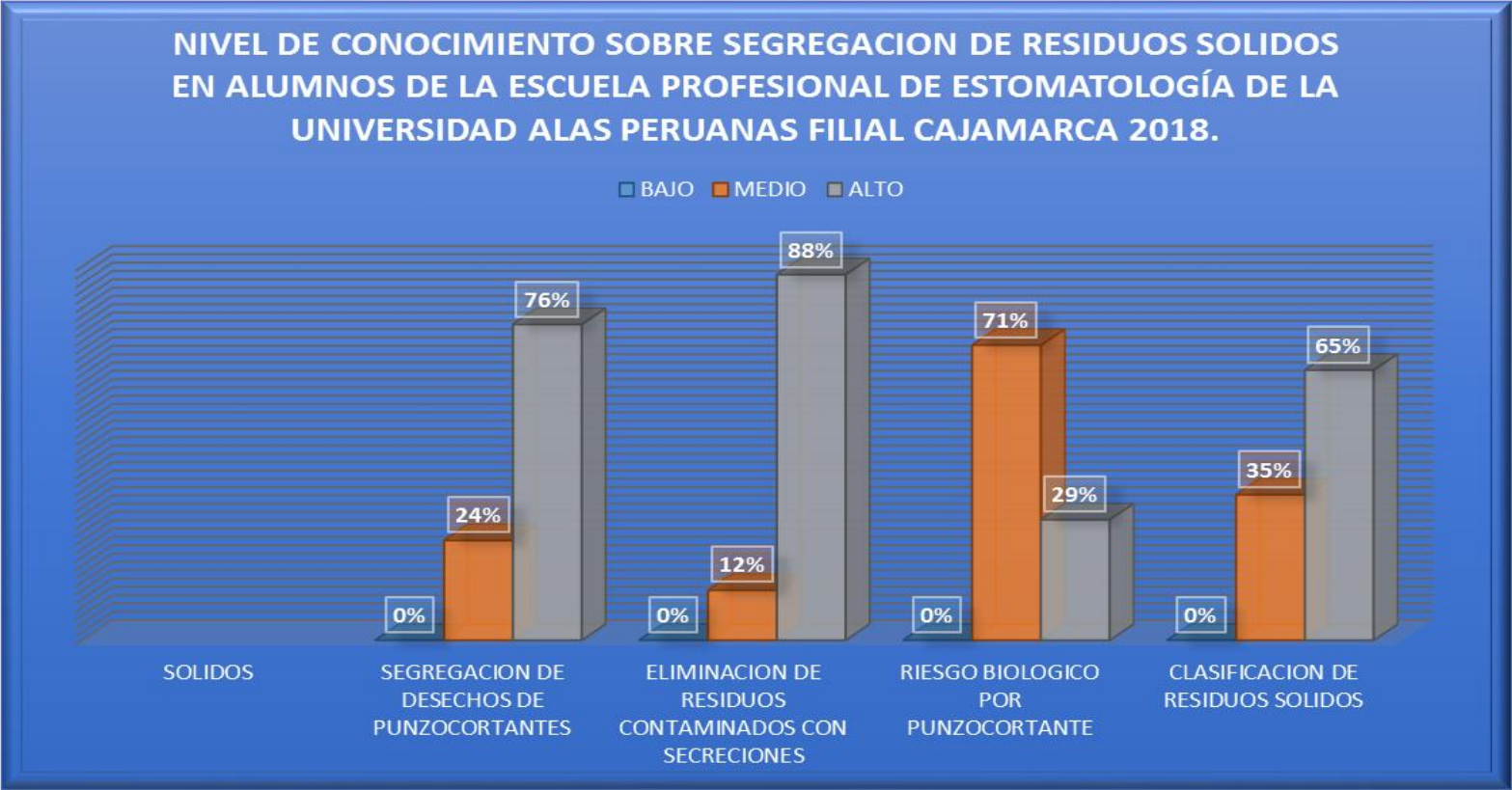
Elaboración del propio investigador

**GRAFICO 04:**



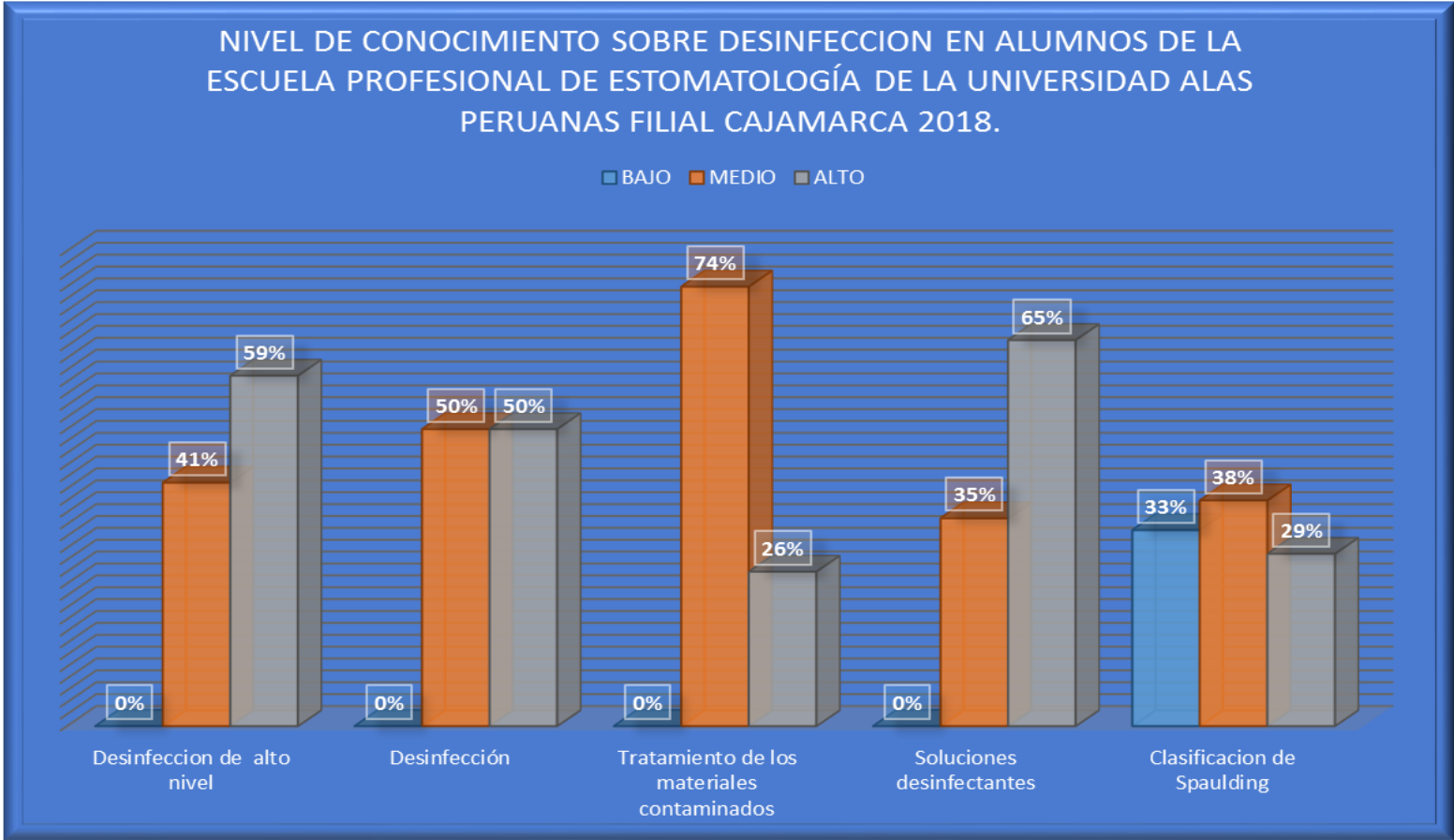
Elaboración del propio investigador

**GRAFICO 05:**



Elaboración del propio investigador

**GRAFICO 06:**



Elaboración del propio investigador